intelbras

Manual do usuário

NVD 5016 4K

intelbras

NVD 5016 4K
Gravador de vídeo em rede (NVR)

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

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

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

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 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 impactos podem resultar em estragos na unidade e no HD.
- **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o NVR antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o NVR. Não bloqueie as aberturas de ventilação.
- **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.
- **Ambiente:** o NVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o NVR, podendo gerar problemas de oxidação.
- **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.
- **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.
- **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.
- **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

ATENÇÃO

O NVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior, ou as entradas e saídas poderão ser queimadas, causando assim a perda da garantia.

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

Índice

1. Especificações técnicas 5

2. Características 6

3. Produto 7

3.1. NVD 5016 4K 7

3.2. Exemplo de conexão 9

4. Instalação 9

4.1. Instalação do HD 10

4.2. Montagem em mesa 11

4.3. Conexão da fonte de alimentação 11

4.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo 11

5. Operações e configurações 15

5.1. Operações básicas 15

5.2. Adição automática das câmeras 16

5.3. Barra de ferramentas 18

5.4. Menu auxiliar. 19

6. Estrutura 33

6.1. Árvore de menus 33

7. Menu principal 34

7.1. Operação. 34

7.2. Info 36

7.3. Ajustes. 41

8. Sistema inteligente de monitoramento - web 93

8.1. Conexão da rede 93

8.2. Login e logout 93

8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7 94

9. Internet Explorer® 9.0 95

9.1. Sistema inteligente de monitoramento web 96

10. Visualização das imagens via celular 105

11. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 105

12. Dúvidas frequentes 106

13. Lista de discos rígidos SATA compatíveis 106

14. Lista de câmeras compatíveis 107

15. Tabela de compatibilidade de funções 107

Termo de garantia 108

1. Especificações técnicas

Modelo	NVD 5016 4K
Sistema	
Processador principal	Microprocessador Dual Core embutido de alto desempenho.
Sistema operacional	Linux® embarcado
Entrada de vídeo	
Entradas de câmera IP	16 canais
Protocolos suportados	Intelbras-1, Onvif Perfil S, Sony[1], Panasonic[1], Samsung[1], Axis[1].

[1] A Intelbras garante apenas o funcionamento das câmeras listadas ao final deste manual e também aquelas que utilizam protocolo Intelbras-1.

Visualização do dispositivo	
Interfaces de conexão	1 saída HDMI, 1 saída VGA e 1 saída HDMI SPOT
Resolução de saída de vídeo	3.840 × 2.160, 1.920 × 1.080, 1.280 × 1.024, 1.280 × 720, 1.024 × 768.
Quantidade de canais exibidos na tela	1, 4, 8, 9 e 16 canais simultaneamente. No modo de visualização de 8 canais, será 1 canal em stream principal e os demais canais em stream extra, nos modos de exibição com maior número de canais, somente o stream extra será exibido.
Ícones exibidos no OSD[2]	Nome da câmera, data e hora, detecção de movimento[3], gravação, bloqueio da câmera e perda de vídeo.
Máscara de privacidade	Podem ser configuradas 4 máscaras distintas por canal.
Câmera oculta	O administrador do sistema pode ocultar determinadas câmeras para determinados usuários.
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução das gravações e a visualização em tempo real.

[2] On screen display, são as informações que são exibidas na tela, sendo que alguns itens do menu OSD *são exibidos por canal.*
[3] Função disponível se utilizado o protocolo Intelbras-1 para comunicação com o dispositivo remoto.
As informações de data e hora do NVR são sempre enviadas para os dispositivos remotos a fim de que todos os equipamentos estejam com o horário sincronizado.

Gravação	
Formato de compressão dos arquivos	H.265/H.264/MJPEG
Resoluções de gravação suportadas[4]	12 MP (4.096 × 3.072), 4K (3.840 × 2.160), 5 MP (2.560 × 2.048), 4 MP (2.560 × 1.600), 3 MP (2.048 × 1.536), 1.080p (1.920 × 1.080), 720p (1.280 × 720), D1 (704 × 576 | 704 × 480).
Prioridade para configuração da gravação	*Manual>Detecção de vídeo e alarme>Agenda.*
Taxa de frames para gravação suportada	480 frames em 2 MP (30 frames por canal) 320 frames em 3 MP (20 frames por canal) 240 frames em 4 MP (15 frames por canal) 128 frames em 5 MP (8 frames por canal) 112 frames em 4K (7 frames por canal) 15 frames em 12 MP (1 canal)
Taxa de bit rate suportada para gravação	A soma do bit rate configurada nas câmeras deve ser de, no máximo, 136 Mbps (recomendamos utilizar até 128 Mbps para o stream principal e mais 8 Mbps para o stream extra).
Eventos/configurações para gravação	Gravação por configuração manual, gravação por agenda (podendo esta ser configurada como regular (modo contínuo) e detecção de movimento) ou parada.
Configuração de duração, pré e pós-gravação	1-120 minutos por arquivo, pré gravação de até 4 segundos por canal (variando de acordo com o bit rate configurado no dispositivo) e pós-gravação de até 5 minutos.
Eventos que podem ser configurados por detecção de movimento	Gravação de vídeo, tour, e-mail, FTP, buzzer e pop-up de mensagem de gravação, foto, função PTZ e saída de alarme.

[4] Para a resolução 4 MP ou resoluções superiores, não é possível visualizar/reproduzir imagens utilizando a compressão H.265.

***Obs.:** o NVR pode ser configurado para que insira o nome do canal nas imagens gravadas, informações como data e hora, são enviadas pela câmera, no stream de vídeo, para o NVR.*

Reprodução e backup de gravações	
Playback simultâneo	1, 4 ou 8 canais
Modos de busca	Data e hora, com precisão de segundo e detecção de movimento.
Funções no playback	Reproduzir, Parar, Voltar, Sincronizar, Quadro anterior, Próximo quadro, Avançar lento, Avançar rápido, Foto, Marcar evento, Volume, Editar vídeo.
Modos de backup	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW, DVD RW, download por rede.
Rede	
Porta Ethernet	2 portas RJ45 (10/100/1000 MB)
Throughput de rede	176 Mbps
Portas PoE	Não possui
Funções de rede	HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, Busca IP (suporta pesquisa por dispositivos com protocolo Intelbras-1), Intelbras Cloud.
Número máximo de usuários	10

Operação remota	Monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, atualização de firmware do NVR e das câmeras com protocolo Intelbras-1.
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	DynDNS® e No-IP®
Compatibilidade com navegadores	Mozila Firefox, Google Chrome[5], Internet Explorer
Acessibilidade de celular	Utilização com o Intelbras iSIC 6[6]

[5] *Somente até a versão 43.*

[6] *O dispositivo é compatível até a presente data com o aplicativo iSIC 6, novas compatibilidades serão comunicadas juntamente com os lançamentos de novos softwares mobiles, publicadas no site da Intelbras.*

Armazenamento	
Disco rígido	6 HDs SATA (consulte o documento *Lista de Compatibilidade* de HDs em *www.intelbras.com.br* para mais informações)
Gerenciamento de espaço em disco	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e alarme de espaço insuficiente.
Conexões auxiliares	
Porta USB	3 portas (2 no painel traseiro USB 3.0 e 1 no painel frontal 2.0).
RS232	1 porta RS232 para comunicação com PC.
e-SATA	Utilização de HD com a interface e-SATA para realizar backup de gravações.
Geral	
Áudio	Entrada de áudio bidirecional, BNC, 200–2800 mV, 30 kΩ, 1 canal Saída de áudio bidirecional, BNC, 200–2800 mV, 5 kΩ, 1 canal
Entrada de alarme configurável NO/NC	16
Saída de relé NO, com capacidade máx. 30 Vdc, 2 A – 125 Vac, 1 A	6
Alimentação do dispositivo	Fonte interna, 100-240 Vac. 50/60 Hz
Consumo	17 W (sem HD)
Condições de ambiente	0-55 °C / 10-90% umidade
Tamanho (L × A × P)	1,5U, 440 × 75 × 413 mm
Peso	4,35 kg (sem HD)
PTZ	Possui

2. Características

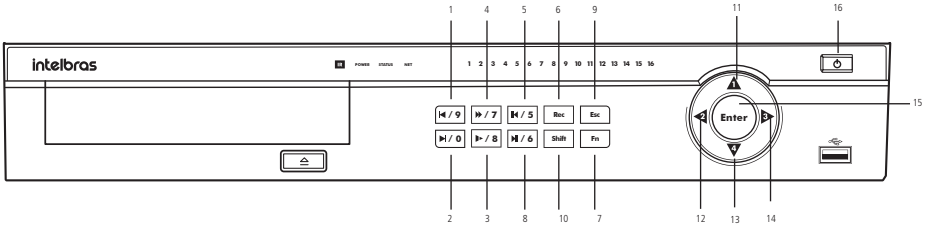
- » Algoritmo de compressão de imagens ideal para NVRs Stand alone.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Servidor web incorporado para acesso remoto ao NVR.
- » Software para controle, operação e visualização das imagens, simultaneamente, de toda a linha de NVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site *www.intelbras.com.br* o arquivo para download).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Stream de vídeo.
- » Detecção de movimento (somente quando o protocolo de comunicação com a câmera for Intelbras-1).
- » Compatível com o protocolo ONVIF Perfil S.
- » Serviço Intelbras Cloud, conectividade de serviço P2P gratuito, sem necessidade de redirecionamento de portas.
- » Compatível com câmeras fisheye Intelbras.

3. Produto

3.1. NVD 5016 4K

Painel frontal NVD 5016 4K

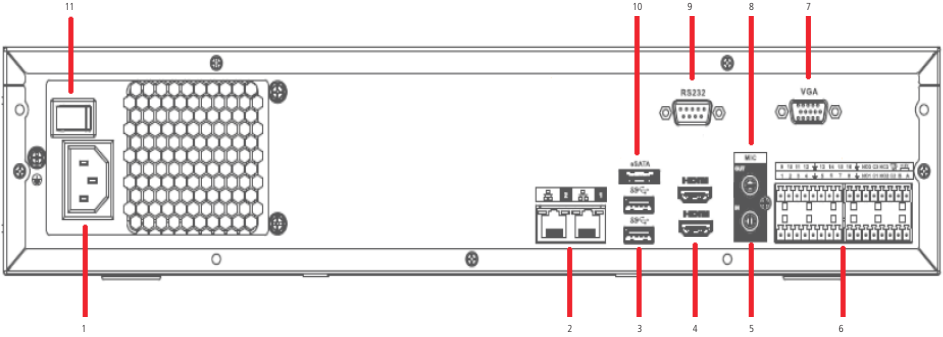
A imagem a seguir exibe o painel frontal do NVD 5016 4K.



Painel frontal

Item	Botão	Ícone	Função
1	Reproduzir anterior	/ 9	No modo de reprodução: reproduz o frame anterior. Na opção de texto: introduz o número 9.
2	Reproduzir próximo	/ 0	No modo de reprodução: reproduz o próximo frame. Na opção de texto: introduz o número 0.
3	Reprodução lenta	/ 8	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução lenta e normal. Na opção de texto: introduz o número 8.
4	Reprodução rápida	/ 7	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução rápida e normal. Na opção de texto: introduz o número 7.
5	Retrocesso/pausa	/ 5	No modo de reprodução: retrocede o vídeo. Na opção de texto: introduz o número 5.
6	Gravação	Rec	Acessa o menu da gravação manual.
7	Assistente	Fn	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. Pressione Fn durante 1,5 segundos para apagar todo o conteúdo na opção de texto atual Operação especial combinada em alguns menus.
8	Reprodução/pausa	/ 6	No modo de reprodução: reproduz ou pausa o vídeo. Na opção de texto: introduz o número 6.
9	Cancelar	Esc	Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu. No modo de reprodução de vídeo, clique nesse botão para retornar ao modo de monitoramento em tempo real.
10	Shif	Shif	No modo de inserção, alterna entre caracteres alfanuméricos, especiais e outras teclas de função.
11 12 13 14	Teclas de navegação	1 4	Na opção de texto: aumentar ou diminuir os números. Na lista resultante, modifica a configuração atual. No modo de monitoramento, pressione essas teclas para alternar entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais. Move o cursor. No modo de inserção em opção de texto, utilize essas teclas para inserir números.
		2 3	Na interface do menu principal ou do menu secundário, pressione nas teclas para esquerda ou direita para mover o cursor. No modo de monitoramento, pressione as teclas para esquerda ou direita para alternar entre os canais.
15	Confirmar	Enter	Confirmar a operação. Acessa o menu principal e o menu selecionado.
16	Power (alimentação)		Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.

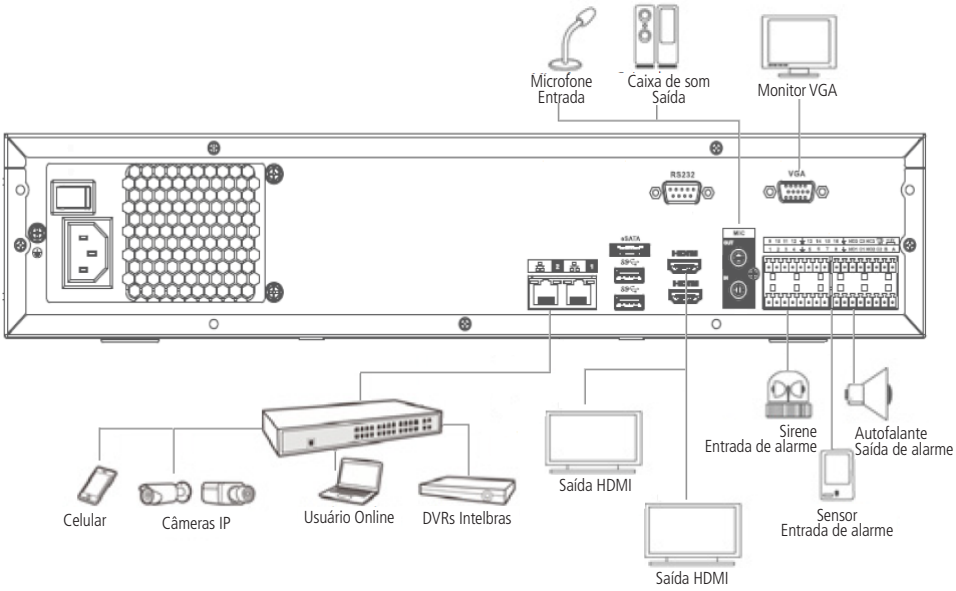
Painel posterior NVD 5016 4K



Painel posterior

1. Alimentação 100-240 Vac.
2. Interfaces de rede Gigabit 10/100/1000 Mbps.
3. Portas USB 3.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32.
4. Saídas de vídeo HDMI.
5. Entrada de microfone.
6. Entrada e saídas de alarme.
   Funções principais:
   - » **1 a 16:** entradas de alarme.
   - » **C1/N01:** saída de alarme 1.
   - » **C2/N02:** saída de alarme 2.
   - » **C3/N03:** saída de alarme 3.
   - » **C4/N04:** saída de alarme 4.
   - » **C5/N05/NC5:** saída de alarme 5.
   - » **CTRL12V:** saída de alarme 6, fornece 12 Vdc e 500 mA e quando é acionada, corta a alimentação.
   - » **A e B:** não utilizar.
7. Saída de vídeo VGA.
8. Saída de áudio bidirecional.
9. Comunicação via Serial RS232.
10. Porta eSATA.
11. Botão Liga/Desliga.

3.2. Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

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 *Ok, Cancelar, Sim, Não,* 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 *Auxiliar* 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 uma determinada lista de opções no checkbox.

4. Instalação

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

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

4.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs homologados atualizada no site *www.intelbras.com.br*.

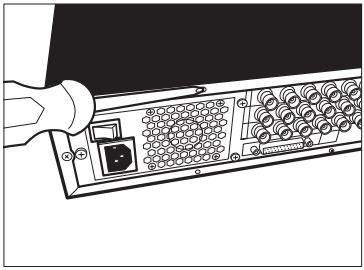
Cálculo do tamanho do HD

Sugerimos a utilização da ferramenta Intelbras Cálculo de HD da Intelbras para o cálculo do HD do dispositivo, que está disponível no site *www.intelbras.com.br*.

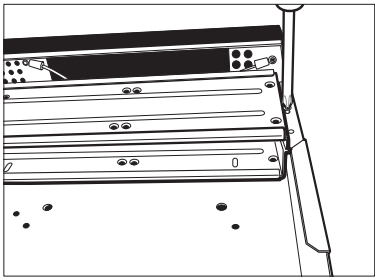
Modelo NVD 5016 4K

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

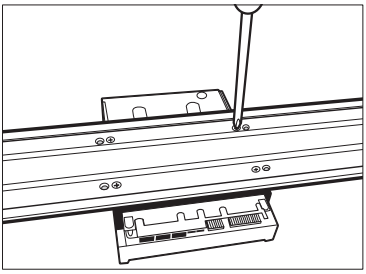
1. Retire os parafusos e remova a tampa superior do NVR;



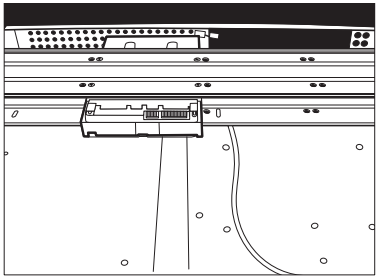
2. Retire o suporte do HD superior;



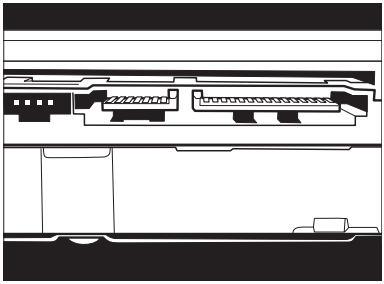
3. Instale o HD. Note que está virado para baixo. Certifique-se de que o suporte esteja na posição correta;



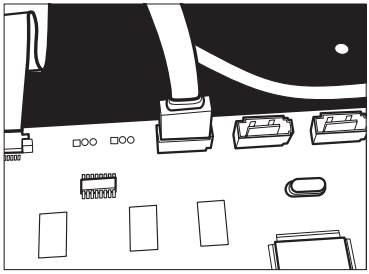
4. Fixe o suporte do HD na unidade interna;



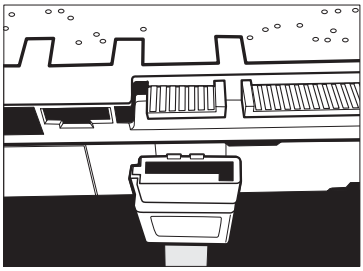
5. Observe as entradas dos conectores;



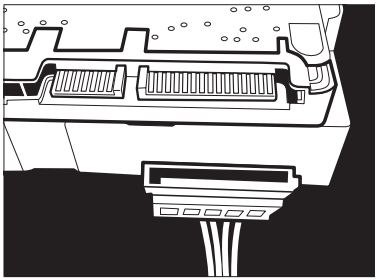
6. Conecte uma extremidade do cabo de transmissão de dados a placa;



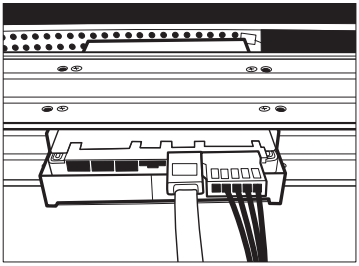
7. Conecte a outra ao HD;



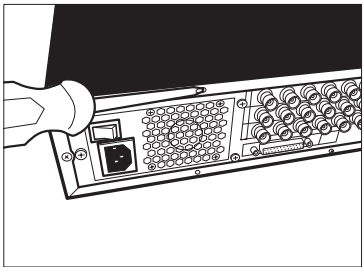
8. Conecte umas das pontas do cabo de força ao HD;



9. Verifique os cabos conectados ao HD;



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



4.2. Montagem em mesa

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

4.3. Conexão da fonte de alimentação

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

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

4.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo

Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP siga o procedimento a seguir:

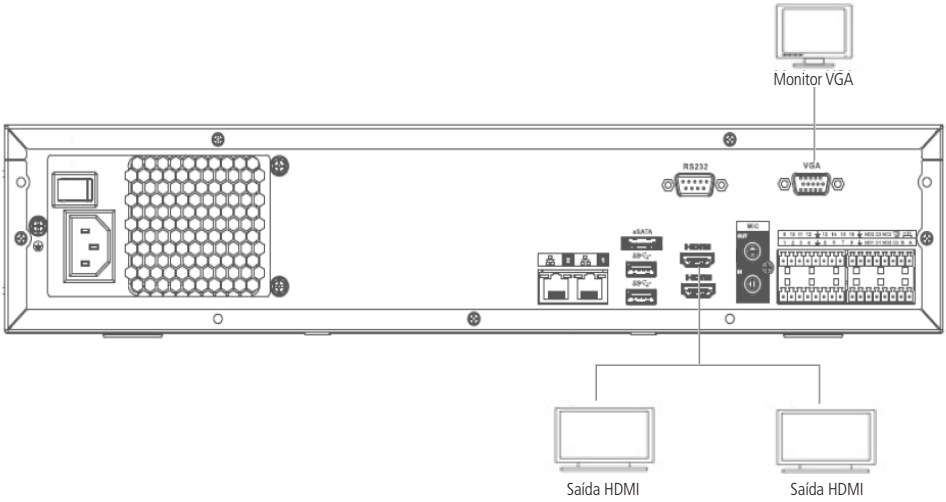
1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede em um switch ou roteador;
3. Conecte o NVR na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

Obs.: *recomendamos que ao configurar as câmeras IP através de suas interfaces web, sejam atribuídos IPs fixos às mesmas. Caso atribuído através de DHCP, o IP da mesma poderá mudar, fazendo com que o NVR não consiga mais identificar a câmera, logo perdendo conexão com as câmeras que tiveram seus IPs alterados.*

Saída de vídeo

Pode-se conectar o NVR a um monitor VGA ou dois monitores HDMI (HDMI1 e HDMI2 SPOT), conforme a imagem a seguir. O NVR poderá ser utilizado pelo monitor VGA e monitor HDMI 1 simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

Exemplo de conexão



Saídas de vídeo

Entrada de alarme e saída alarme

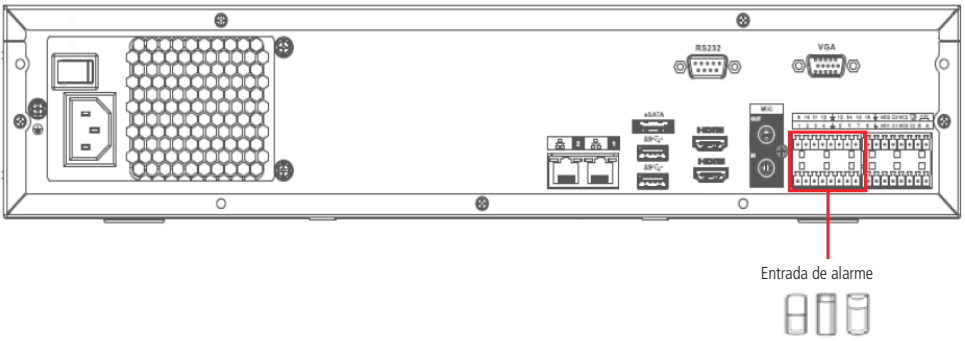
O modelo NVD 5016 4K possui 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser normalmente aberta (NO) ou normalmente fechada (NC), uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no NVR.

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).

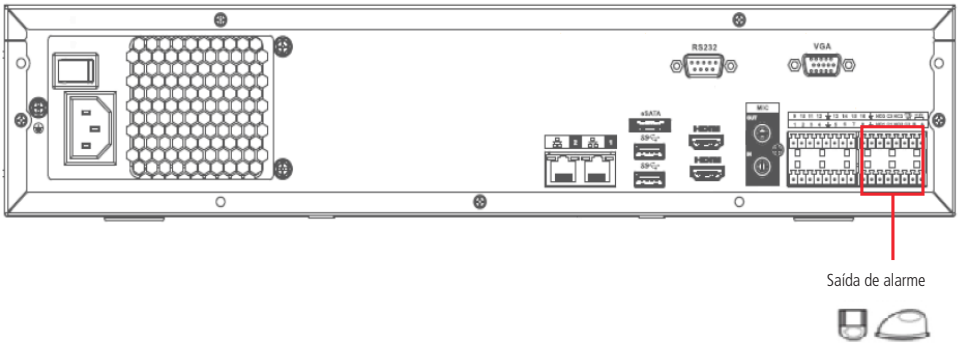
Se for necessário conectar duas unidades ou um NVR e outro dispositivo, utilize o relé para separá-los. Veja a imagem a seguir:



Entrada de alarme

Saída de alarme

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



Saída de alarme

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

Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida a seguir.

Detalhes da entrada e saída de alarme

Parâmetro	NVD 5016 4K
Ground (Terra)	Linha aterrada.
NO1:C1 NO2:C2 NO3:C3 NO4:C4 NO5:NC5:C5 CTRL12V:GND	Tratam-se de seis portas de saída de alarme.
1 a 16	Tratam-se das portas de entrada de alarme.

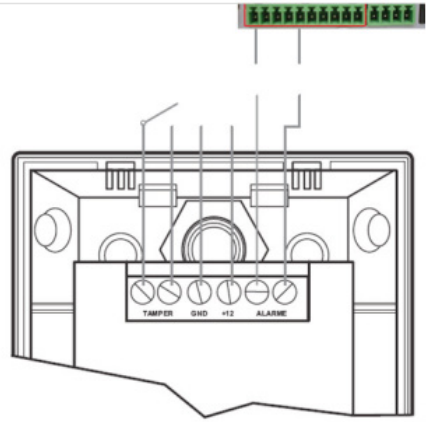
O NVR suporta dois tipos de entrada de alarme: Normalmente Aberta/Normalmente Fechada, que podem ser configuradas no menu de operações.

Procedimento para a conexão física dos fios da entrada de alarme

Ex.: sensor de presença.

1. Conecte através de um fio o pino de saída NC do sensor de alarme ao pino 1 da entrada de alarme do NVR (certifique-se que o sensor de alarme esteja ligado a uma fonte de alimentação);

2. Conecte através de um fio o pino de saída GND do sensor de alarme ao pino GND da entrada de alarme do NVR.



Detalhes da entrada e saída de alarme

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

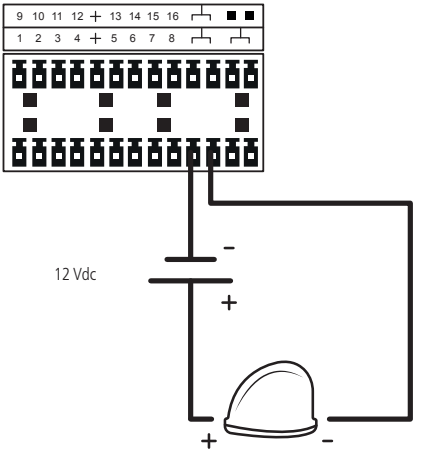
Saída de alarme

As letras NO/C representam as saídas de alarme Normalmente Abertas, as letras NC/C representam uma ligação Normalmente Fechada.

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 NVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme;
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme no pino C da saída de alarme do NVR;
4. Configure a ação a ser realizada na saída através do menu de operações do NVR.



Conexão da saída de alarme

Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional

O áudio bidirecional do NVR 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 NVR, através do computador.

Para configurar o áudio:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA especificado no item Especificações deste manual;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado, na entrada MIC IN do dispositivo.

Obs.: *a saída HDMI® 1 deste dispositivo suporta áudio.*

5. Operações e configurações

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

5.1. Operações básicas

Login

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

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

» **Usuário:** *default* (padrão). Senha: *default* (usuário oculto).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para 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.: *após 5 tentativas sem sucesso, 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 de sua região para desbloqueio ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.

Login do sistema

5.2. Adição automática das câmeras

O NVD 5016 4K possui a função de buscar e adicionar automaticamente as câmeras no dispositivo, quando estiver sem nenhuma câmera adicionada, ou com sua configuração de fábrica restaurada.

A função de adição automática das câmeras funcionará mesmo que a câmera esteja configurada com DHCP, assim que o dispositivo for adicionado no seu respectivo canal, o NVR irá armazenar as informações correspondentes a câmera e, caso a mesma mude de IP, quando o dispositivo for reiniciado, ele irá se conectar na câmera com o seu novo IP e abrirá o fluxo de vídeo da câmera.

Caso a câmera esteja em uma rede diferente do NVR, a mesma ficará offline.

Caso o usuário queira remover a câmera do NVR, poderá proceder com a exclusão da câmera do canal normalmente, e

poderá adicionar outro dispositivo no canal que acabara de ser excluído.

Obs.: *a função de adição automática das câmeras será executada sempre que o NVR for ligado/reiniciado. Caso as câmeras tenham seu IP alterado por qualquer motivo, o equipamento só será capaz de buscar as imagens das câmeras após ser reiniciado, que é o momento em que o dispositivo faz a busca na rede pelas câmeras. Essa funcionalidade só funcionará com câmeras protocolo Intebras-1. Por padrão de configuração do NVR, o usuário associado a câmera é o* admin. *Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição destas configurações.*

Para desabilitar a função, basta acessar *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral*.

Adicionando câmeras

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

Tela de visualização sem nenhum canal configurado

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

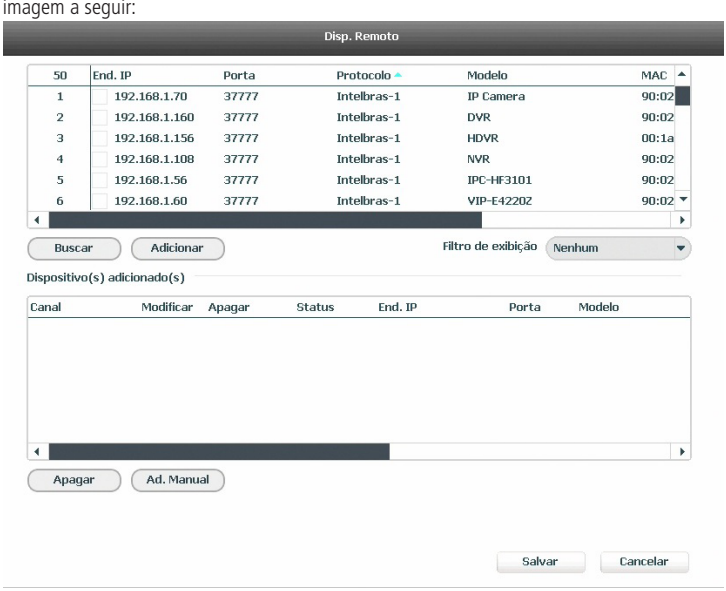
- **Capacidade de gravação**
  - 16 câmeras, configuradas com 30 frames por segundo. A configuração de Bit Rate pode variar por canal, desde que o total não ultrapasse o limite de 136 Mbps, somando stream principal e extra.

A configuração do stream extra só deve ser feita em câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1. Sugerimos a utilização do stream extra da seguinte forma: 16 câmeras em CIF (352 × 240), 15 frames com até 512 Kbps de bit rate.

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 a seguir:

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



Disp. remoto

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

   Obs.: *por padrão de configuração do NVR, o usuário associado a câmera é o* admin. *Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição destas configurações.*
5. Caso a conta for bloqueada será necessário aguardar 30 minutos ou reiniciar a câmera IP.
6. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. Manual*;
7. Após adicionar a câmera ao NVR, a mesma deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o NVR, o dispositivo remoto deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do NVR. Por padrão, o IP da interface de rede 1 é *192.168.1.108* e a interface de rede 2 é *192.168.1.106*. Sendo assim, caso o switch ou o roteador que o dispositivo remoto está conectado não forneça IP via DHCP, configure o dispositivo manualmente e utilize a função *Buscar* para localizar o dispositivo.

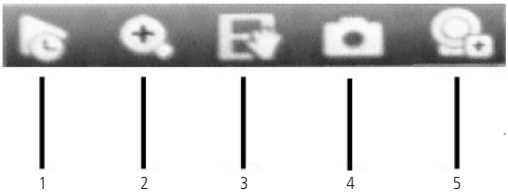
Existem outras três formas de adicionar câmeras: através da barra de ferramentas do *Menu de Visualização*, pelo *Menu Auxiliar* e *Menu Principal*. O procedimento será descrito no decorrer deste manual.

Obs.: *consulte o site www.intelbras.com.br e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os NVRs 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 da mesma ser adicionada ao NVR, caso a câmera utilize protocolo Intelbras-1, a resolução, frames e bit rate poderão ser configurados através do NVR.*

5.3. Barra de ferramentas

O modelo NVD 5016 4K possui uma barra de ferramentas para facilitar o acesso às principais funções de forma simplificada. Veja a seguir a imagem e as descrições das funções.

Obs.: *será possível visualizar a barra de ferramentas movimentando a ponteira do mouse até a parte superior do canal, quando houver algum dispositivo remoto conectado a este canal.*



Barra de ferramentas

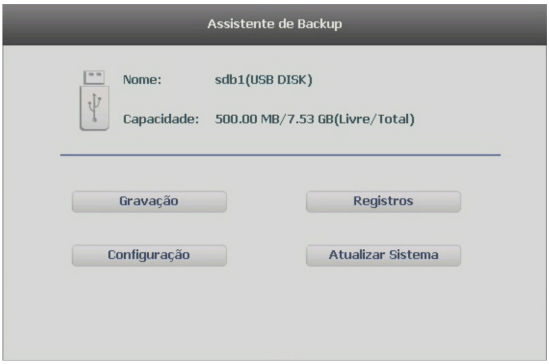
A seguir a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **Visualização 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 pressionando o botão esquerdo do mouse 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 sempre que pressionado e armazena no HD.
5. **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.*

Assistente de backup

Quando inserido um dispositivo USB, o NVR 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 NVR. 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 botão direito do mouse. Serão listadas as seguintes opções deste menu, conforme imagem a seguir:

Menu auxiliar

Modos de visualização

O sistema possui cinco modos de visualização, estes modos apresentam as câmeras na tela, conforme a quantidade pré-definida pelo sistema.

- **Visualizar 1:** exibe a câmera desejada em tela cheia.
- **Visualizar 4:** exibe as quatro câmeras simultaneamente na tela principal.
- **Visualizar 8:** exibe uma câmera em modo ampliado e mais sete câmeras simultaneamente na tela principal, sendo que, um canal será visualizado em stream principal e o restante no stream extra.
- **Visualizar 9:** exibe as nove câmeras simultaneamente na tela principal em stream extra.
- **Visualizar 16:** exibe as dezesseis câmeras simultaneamente na tela principal em stream extra.

Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

O NVR faz o controle do PTZ remotamente, ou seja, a câmera precisa suportar tal funcionalidade pela rede IP e não utilizando porta RS485.

Configuração de PTZ

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

Ajuste os seguintes itens:

- **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.
- **Zoom, foco e íris:** clique nos ícones − e + para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a dome na direção desejada através do mouse. Para isso mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom utilize o scroll do mouse.

PTZ

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

Ajuste de posição PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a imagem a seguir:

SIT

Ao clicar nesta tecla, o sistema retornará ao modo de tela cheia. 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 que utilizam protocolo Intelbras-1 na comunicação com o NVR.*

Fisheye

Fisheye

Fisheye é uma função de planificação da imagem oval através de cálculos matemáticos. Nessa funcionalidade você pode criar mosaicos de visualização, onde cada campo você tenha função de ePTZ (PTZ digital).

Somente um canal IP poderá ser configurado com as funções Fisheye.

Obs.: » *Função disponível somente para câmeras IPs Fisheye, utilizando protoclo Intelbras-1.*

» *Para a planificação das imagens das câmeras VIP 5500 F e VIP 71210 F, garantimos o pleno funcionamento somente no acesso via interface web do NVR.*

Autofoco

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

Autofoco

» **Zoom:** ajusta o zoom da câmera. Clique em ou para alterar conforme a velocidade selecionada ou mantenha pressionado para um ajuste continuo. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Velocidade 1 o intervalo é menor, velocidade 100 o intervalo é maior.

» **Foco:** ajusta o foco da lente. Clique em ou para alterar conforme a velocidade selecionada ou mantenha pressionado para uma seleção continua. A velocidade é para definir o intervalo entre uma posição e outra. Velocidade 1 o intervalo é menor, velocidade 100 o intervalo é maior.

» **Autofoco:** ajusta automaticamente o foco do vídeo.

Obs.: *não realizar operação no zoom e foco enquanto a câmera estiver ajustando a imagem no Autofoco.*

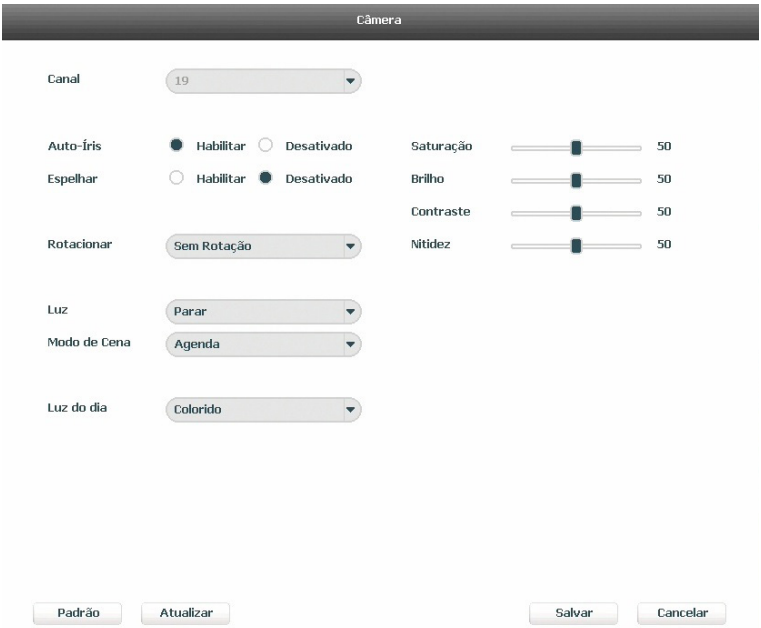
» **Padrão:** restaura a lente para a posição zero e elimina possíveis erros na lente.

Obs.: *recomenda-se utilizar esta opção quando não se tem uma imagem clara ou o zoom e o foco ficam alterando constantemente.*

» **Atualizar:** serve para sincronizar a barra deslizante da lente, do zoom e do foco quando esses parâmetros são alterados via hardware.

Obs.: *para o funcionamento do Autofoco, a câmera deve suportar tal função e a comunicação entre câmera e NVR deverá ser através do protocolo Intelbras-1.*

Câmera



Câmera

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

- » **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível, se estiver conectado a um dispositivo.
- » **Auto íris:** o recurso permite que a câmera se auto ajuste de acordo com as variações de luminosidade do ambiente.
- » **Espelhar:** a função *Espelhar* gira o vídeo horizontalmente dando a sensação de que está olhando para um espelho.
- » **Rotacionar:** a função *Rotacionar* gira a imagem nos ângulos pré-determinados.

A descrição dos ajustes na cor da imagem é exibida a seguir.

- » **Saturação:** ajuste da saturação da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor padrão é *50*. Quanto maior for o valor, mais forte é a cor. Esta função não tem qualquer efeito sobre o brilho geral de todo o vídeo. Caso o valor selecionado seja muito alto, a cor poderá ficar muito forte. Para a parte cinza do vídeo, a distorção pode ocorrer se o balanço de branco não for necessário. Note que o vídeo pode perder qualidade se o valor for muito baixo. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Brilho:** ajuste do brilho da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor padrão é *50*. Quanto maior o valor, mais brilho terá o vídeo. Ao alterar o valor, as seções claras e escuras do vídeo serão ajustadas em conformidade. Você pode usar esta função quando todo o vídeo estiver muito escuro ou muito claro. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o nível do brilho é elevado. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Contraste:** ajuste do contraste da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor padrão é *50*. Quanto maior o valor, maior será o contraste. Você pode usar esta função quando o brilho do vídeo está bom, mas o contraste não está adequado. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o valor for muito baixo. Se este valor estiver muito elevado, a seção escura do vídeo terá falta de brilho, enquanto a seção clara terá excesso de exposição. As faixas de valores recomendadas são entre 40 e 60.
- » **Nitidez:** ajuste da nitidez da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor padrão é *50*. Existe um valor padrão de acordo com a sensibilidade do sensor. Normalmente não é necessário alterar a configuração principal. O valor recomendado varia de 40 a 60.
- » **Luz:** é uma função destinada a fornecer imagens nítidas mesmo em situações onde a intensidade de iluminação pode variar excessivamente, ou seja, quando há duas áreas - muito brilhante e muito escura simultaneamente - no campo de visão da câmera. Essa função permite a captura e exibição das áreas claras e escuras no mesmo quadro, de forma que apareçam os detalhes em ambas, ou seja, áreas brilhantes não ficam saturadas e as áreas escuras não ficam muito escuras.

» **Modo de cena:** é possível definir o modo de balanço de branco. Esta opção tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo.

» **Luz do dia:** é possível selecionar quando o vídeo será preto e branco ou colorido.

Na opção *Agenda* a câmera seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativado.

Na opção *Preto e Branco* o vídeo será sempre preto e branco, independente do ambiente.

Na opção *Colorido* o vídeo será sempre colorido.

Obs.: *lembramos que pode ocorrer variações no menu, pois algumas câmeras possuem parâmetros de configurações diferentes. Para maiores informações, consulte o manual do dispositivo remoto.*

Buscar

Ao 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. Também será possível reproduzir arquivos editados e de dispositivos USB. Para os dispositivos via USB, só serão reproduzidos os arquivos que se encontram no formato .DAV.

» **Função de reprodução sincronizada durante a reprodução:** selecione a opção *Sincronizar* na interface de reprodução e selecione o horário desejado, o sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras no mesmo horário.

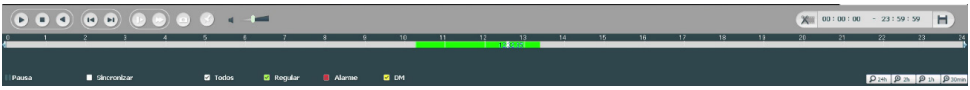
» **Zoom digital:** quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e, em seguida, clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

» **Backup de arquivos:** este sistema suporta operação de backup durante a busca. 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.

» **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.

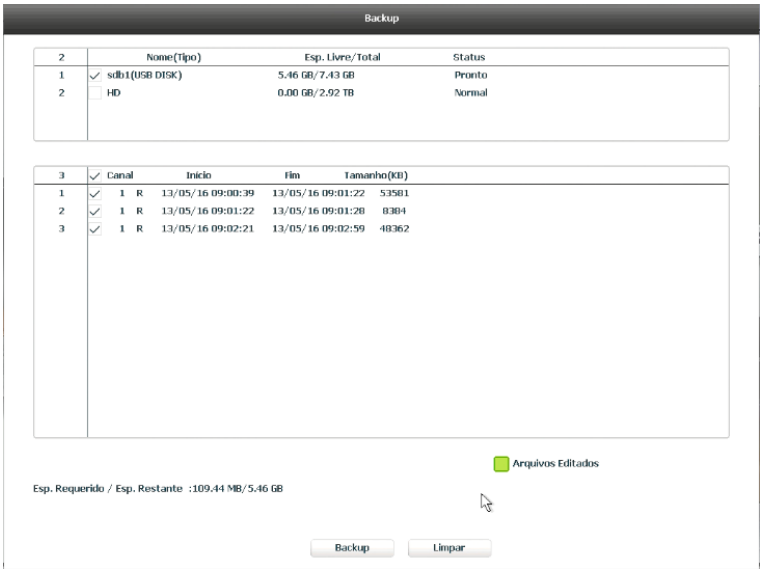
Clique sobre o botão *Editar* . Após este procedimento será possível a criação do arquivo editado através da função de *Edição de Vídeo*. Siga o procedimento:

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

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

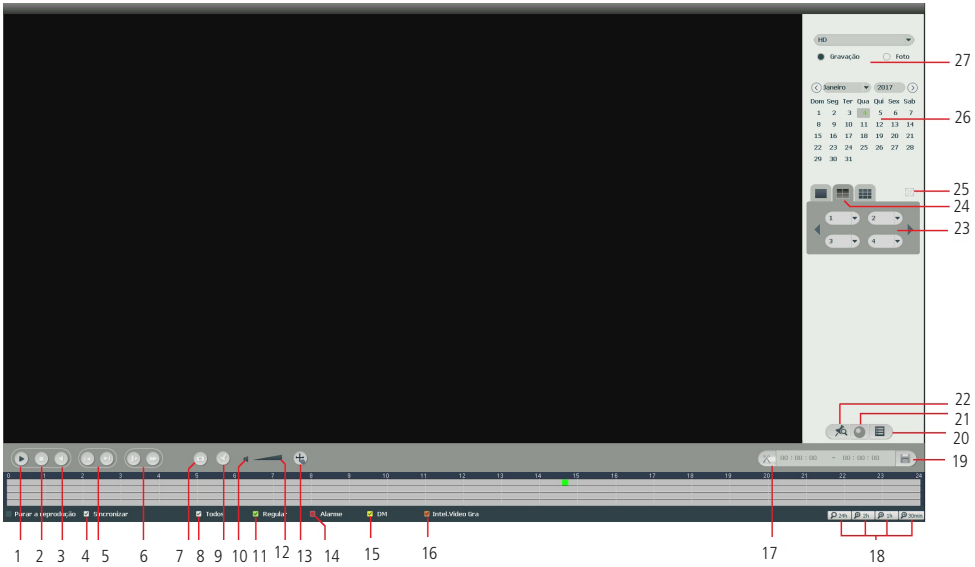
***Obs.:** o usuário poderá montar clipes com imagens de canais diferentes. Basta selecionar o canal no mosaico, para que ele fique com a borda verde.*

» 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* e os arquivos de fotos serão listados com a letra *F*.

A seguir a tela de busca:



Menu buscar

Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Voltar
4	Sincronizar
5	Frame anterior Próximo frame
6	Avanço lento Avanço rápido
7	Tira foto (para tirar foto é necessário que o canal esteja maximizado)
8	Selecionar todos os tipos de eventos
9	Marcação de evento
10	Habilita e desabilita áudio
11	Selecionar regular
12	Volume
13	Mostrar análise de vídeo

Item	Função
14	Selecionar alarme
15	Selecionar detecção de movimento
16	Selecionar detecção de inteligência de vídeo
17	Editar vídeo
18	Escala da linha do tempo
19	Salvar
20	Exibir lista de gravações
21	Habilitar função *Fisheye*
22	Exibir lista de marcações
23	Selecionar canais
24	Quantidade de canais
25	Tela cheia
26	Data da gravação
27	Busca pelo tipo de dispositivo

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 por exemplo, avanço rápido 2×, 4× e 8×. Ao reproduzir gravações em 4 câmeras, o avanço rápido deverá ser configurado no máximo até 4× para evitar lentidão na reprodução.
Avanço lento	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento, como por exemplo, avanço lento 1/2×, 1/4×, 1/8× e 1/16×.
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:

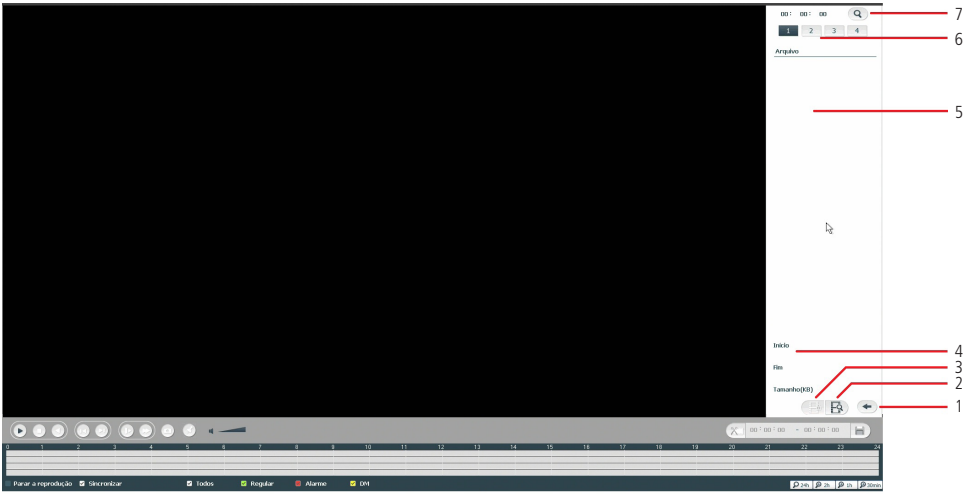
Botão	Descrição
Voltar	A reprodução em retrocesso funciona retornando o vídeo. No modo de reprodução, clique em *Voltar*, o sistema irá iniciar o retrocesso do vídeo, quando chegar até o tempo desejado, clique novamente e o sistema será pausado.

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 após 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 nos dias 15 a 20 de Agosto de 2014:

Calendário



Menu buscar

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

Gravações da câmera Fisheye

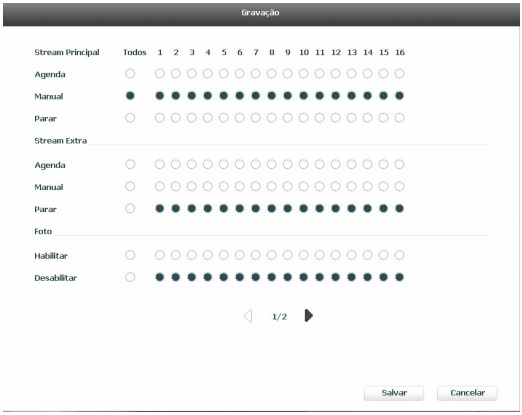
No NVD 5016 4K é possível planificar as imagens gravadas em seus discos rígidos. Para planificar as gravações selecione o ícone . Posteriormente será apresentado o menu com as opções de modo de operações Fisheye, conforme imagem abaixo:

Manual

Ao selecionar essa opção, serão apresentadas duas opções de configuração: *Gravação* e *Saída de Alarme*.

Gravação

O menu de Gravação Manual será exibido conforme a imagem a seguir:



Gravação manual

Serão exibidos somente os canais que estiverem com dispositivos configurados.

Há três status: *Agenda, Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

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

***Obs.:** a utilização do stream extra deverá se dar através das câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.*

As configurações descritas a seguir se aplicam para o Stream Principal e Stream Extra.

- **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*.

***Obs.:** as configurações que envolvem a utilização do stream extra só serão possíveis quando a comunicação entre o NVR e a câmera IP utilizar o protocolo Intelbras-1.*

» **Habilitar/desabilitar gravação**

Verifique o status do canal atual:

Significa que o status de gravação está ativado.

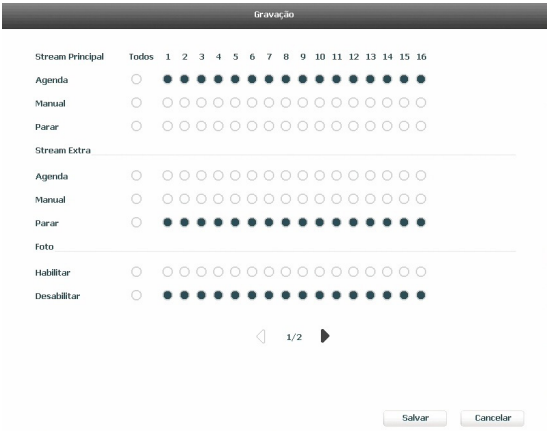
Significa que o status de gravação não está ativado.

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 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 agenda

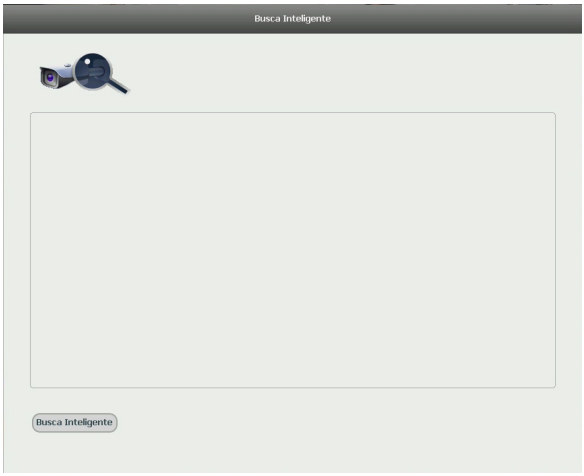
O mesmo caso para configuração em modo *Manual* ou *Parar*. Essa mesma configuração serve também para as configurações de Stream Extra e Foto, porém, foto apenas irá habilitar ou desabilitar todos canais.

Saída de alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na imagem *Saída de alarme*.

Saída de alarme

Busca Inteligente



Busca inteligente

A função Busca Inteligente possibilita adicionar as câmeras IPs no dispositivo automaticamente.

***Obs.:** a função Busca Inteligente só funciona com câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.*

Operação básica

Há três opções: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

Este NVR possui 6 saídas de alarme.

O sistema estará no modo *Manual* como ajuste padrão.

- **Manual:** prioridade mais alta. Após a configuração manual, todas as saídas de alarme serão acionadas.
- **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu Principal>Armazenamento>Agenda*.
- **Parar:** todas as saídas serão interrompidas.

Habilitar/desabilitar a saída de alarme

Verifique o status da saída atual:

Significa que não está ativado.

Significa que está ativado.

Habilitar todas as saídas de alarme

Ao selecionar na coluna *Todos*, pode-se habilitar todas as saídas de alarme.

Acionamento em modo agenda de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a imagem a seguir:

Alarme agenda

Acionamento manual de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada, neste momento todas as saídas serão habilitadas.

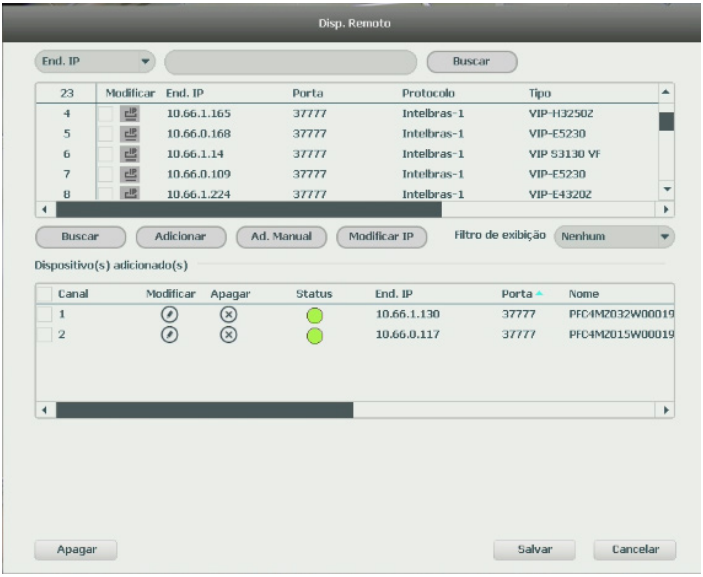
Interrupção do acionamento das saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Parar*. O sistema irá interromper o acionamento de todas as saídas de alarme, independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

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

Disp. remoto

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



Disp. remoto

4. Clique na função *Buscar*;
5. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
6. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;

   Obs.: *por padrão de configuração do NVR, o usuário associado a câmera é o* admin. *Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição destas configurações.*
7. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. Manual*;

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

Obs.: » *Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao 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 do Disp. Remoto, selecione o dispositivo e clique em* Modificar *para verificar os parâmetros de configuração.*

» *Será possível adicionar no máximo 8 câmeras ao mesmo tempo por operação.*

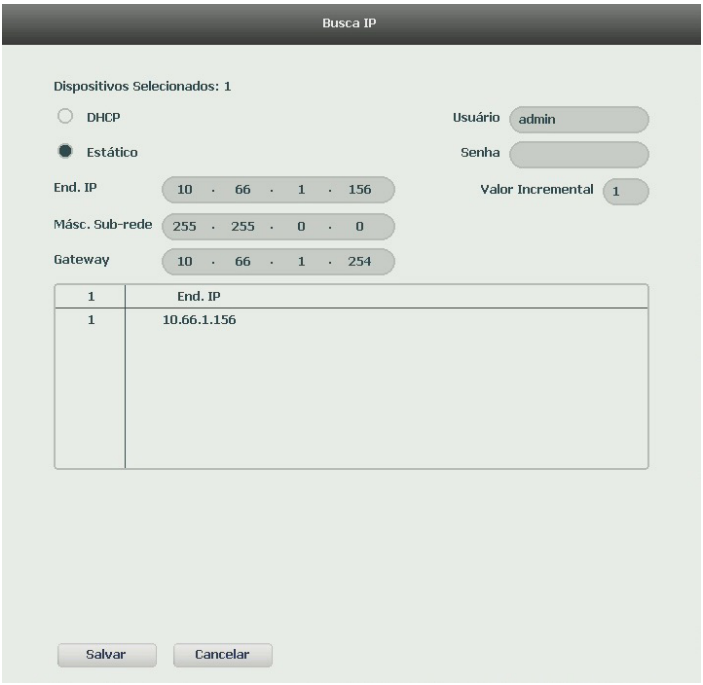
Atenção: por padrão, nas configurações das câmeras o NVR configura o usuário e senha como *admin*. Caso o dispositivo remoto utilize um usuário e senha diferente, deverá ser inserido manualmente na configuração do respectivo canal.

Após a adição de novos dispositivos no NVR, 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*.

O NVD 5016 4K possibilita troca do endereço IP das câmeras IPs através da Função Modificar IP. Para realizar a alteração basta selecionar um ou mais dispositivos e clicar em *Modificar IP*.

Em seguida será apresentado um sub-menu, conforme imagem a seguir:



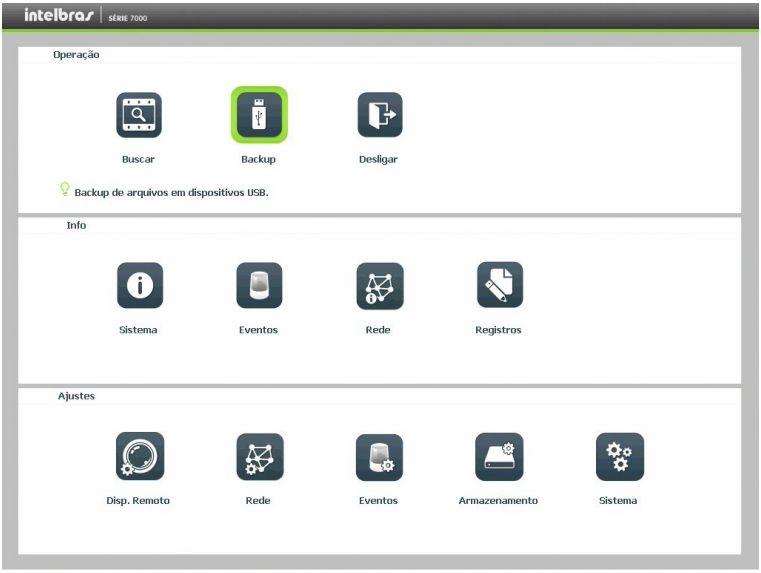
Modificar IP

Após inserir o novo endereço IP basta clicar em *Salvar*. Se as configurações estiverem corretas, o dispositivo será reiniciado e iniciará com o novo endereço IP.

Obs.: *a função Modificar IP só funciona com câmeras que se comunicam com o NVR através do protocolo Intelbras-1.*

Menu principal

Após fazer o login, 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*), *Informação* (*Sistema*, *Eventos*, *Rede* e *Registro*) e de *Ajustes* (*Disp. Remoto*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento* e *Sistema*). Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o botão esquerdo do mouse para exibir o menu secundário.



Menu principal

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

6. Estrutura

6.1. Árvore de menus

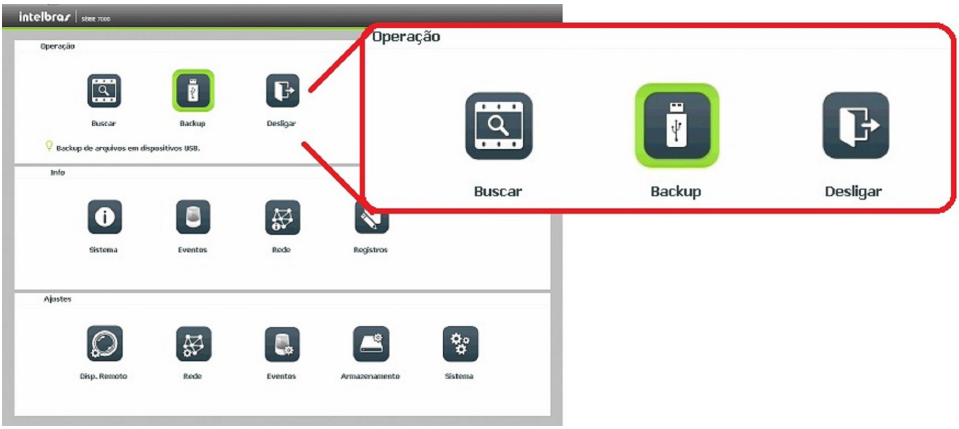
A árvore do menu do NVR é apresentada a seguir:

Operação	Buscar	
	Backup	
	Desligar	
Info	Sistema	Info HD
		Info gravação
		BPS
		Versão
	Eventos	
	Rede	Usuários online
		Status
		Testes
	Registros	
Ajustes	Disp. Remoto	Dispositivos
		Câmera
		Áudio/Vídeo
		Nome do canal
	Rede	Intelbras Cloud
		TCP/IP
		Portas
		DDNS
		UPnP
		Filtro IP
		E-mail
		Parâmetros FTP
		SNMP
	Eventos	Detectar
		Alarme
		Anormalidade
		Saída de alarme
	Armazenamento	Agenda
		Gerenciar HD
		Gravação
		Avançado
	Sistema	Geral
		Tela
		RS232
		PTZ
		Alerta Sonoro
		Conta
		Automanutenção
		Config backup
		Padrão
		Atualizar

7. Menu principal

7.1. Operação

Dentro do *Menu Principal*, acesse os ícones da função de operação. Dentro da função podemos realizar as operações *Buscar*, *Backup* e *Desligar*, conforme será exibido a seguir:



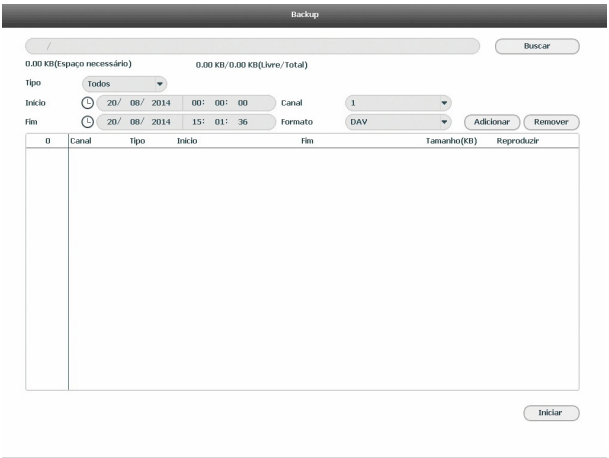
Menu principal>Operação

Buscar

O ícone *Buscar*, permite acesso a tela de reprodução e busca de gravações. Para maiores informações consulte o item *Buscar do Menu Auxiliar* (item *6.3*), conforme mencionado anteriormente.

Backup

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao NVR. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32 e NTFS. A formatação pode ser feita pelo menu de Backup, após realizar a detecção do dispositivo USB (Buscar).



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 *Adicionar*. 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 *Iniciar* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* 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 - tipo de gravação - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo, veja a imagem a seguir:

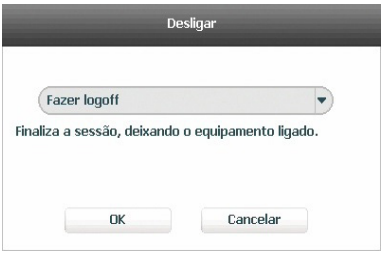
Nome do arquivo

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. Se o nosso 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.*

» *Após a busca dos arquivos para backup, será habilitado o botão de reprodução de vídeo. Só será possível reproduzir arquivos de vídeo gravação.*

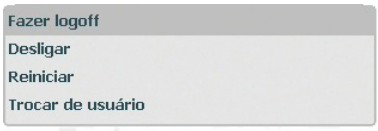
Desligar

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



Desligar

Ao clicar na seta ▼ as seguintes opções serão exibidas:



Desligar

Selecione a opção *Desligar* para proceder com o desligamento do equipamento.

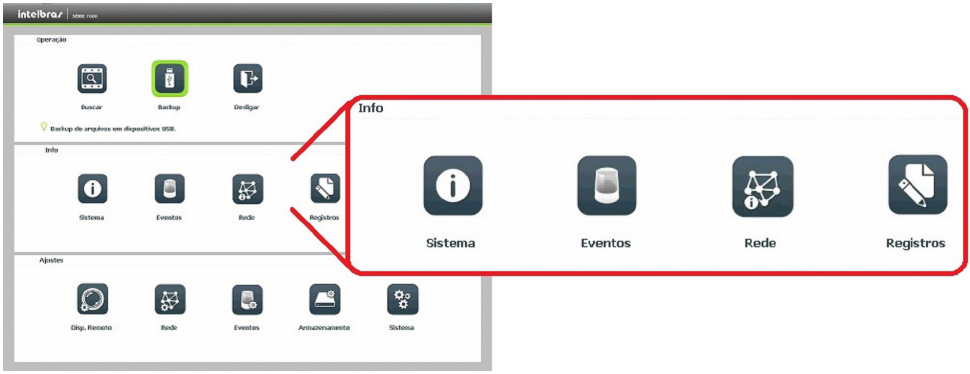
Através do botão power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, pressione a chave seletora *Liga/Desliga* no painel posterior para desligar o NVR.

Obs.: *caso o usuário estiver logado no sistema será necessário realizar o logoff para conseguir desligar o equipamento.*

7.2. Info

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

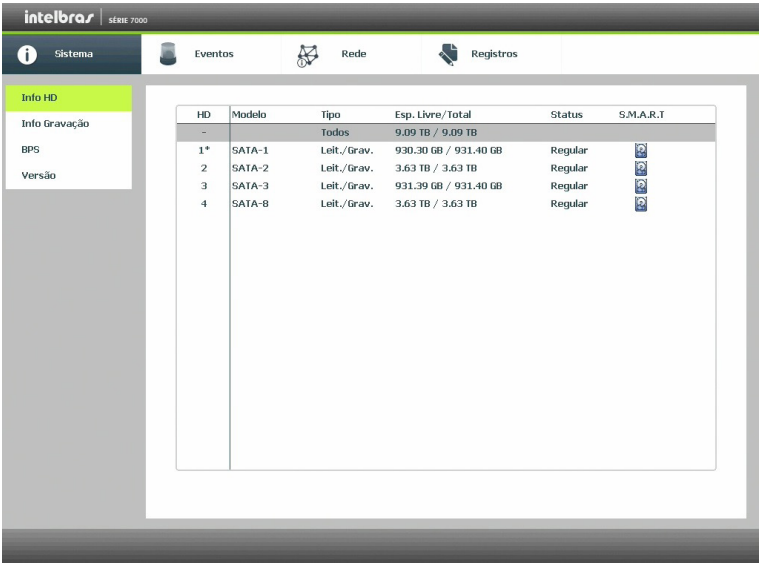


Menu principal>Info

Sistema

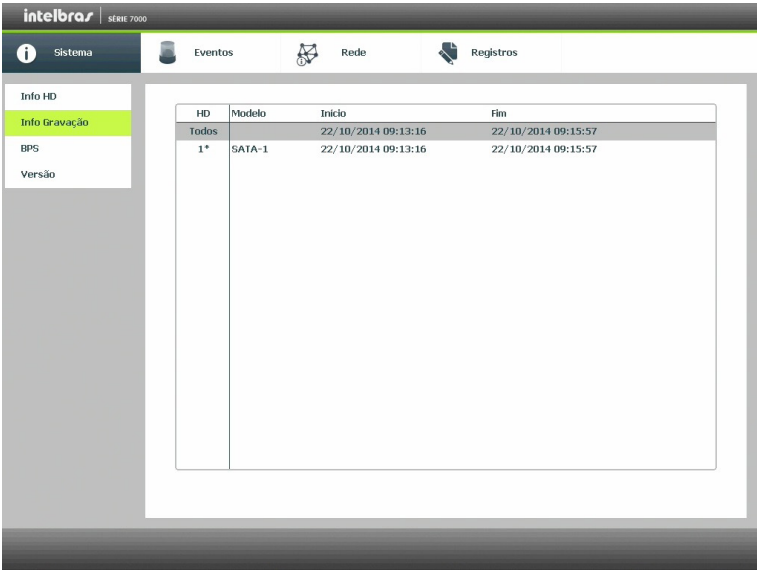
Seu acesso nos permite a apresentação das informações relacionadas ao sistema, tais como: Info HD, Info Gravação, BPS e Versão.

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



Info HD

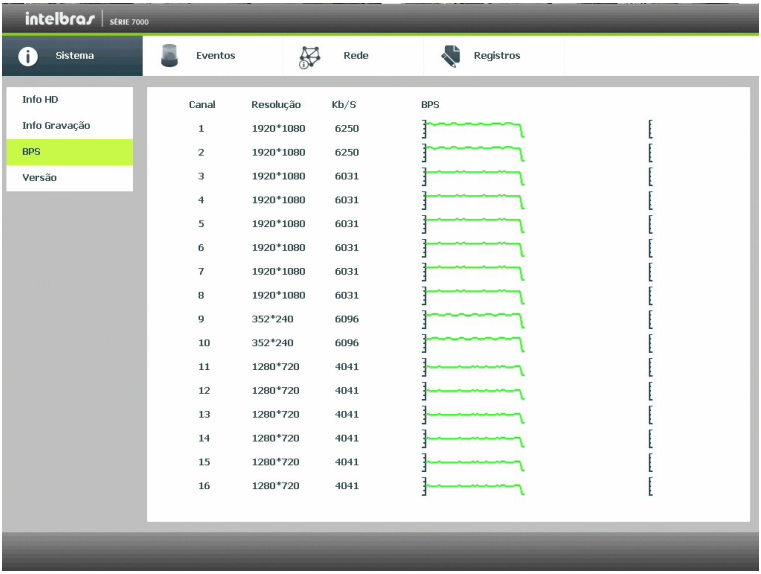
» **Info gravação:** contém informações referentes aos períodos de gravações relacionados a cada HD instalado no equipamento.



Info gravação

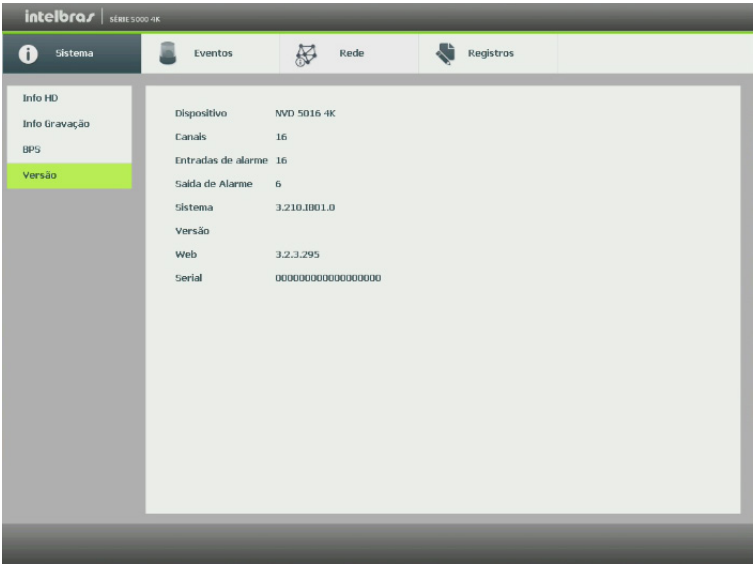
» **BPS:** conforme denominação da sigla BPS (Bits Por Segundos) será informada a taxa de transferência de bits das câmeras associadas a cada canal. Além da taxa serão apresentadas também as informações de resolução de cada canal, sendo que serão listados apenas os canais atribuídos com câmeras.

Obs.: *as informações referentes ao kb/s devem estar de acordo com as configurações de bit rate do ajuste de encoder dos dispositivos remotos (*Ajuste>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo>Encoder*).*



BPS

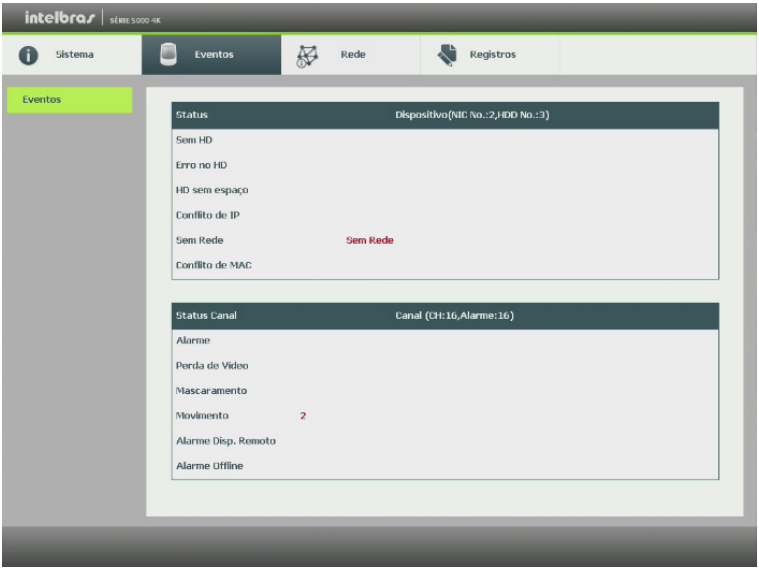
» **Versão:** serão apresentadas as informações pertinentes a configuração e as versões do equipamento.



Versão

Eventos

O acesso ao ícone de *Eventos* nos permite a visualização dos status dos alarmes. Os alarmes estão relacionados e separados por tabela, sendo uma tabela para os alarmes do dispositivo (equipamento) e outra para os alarmes do canal (câmeras).



Eventos

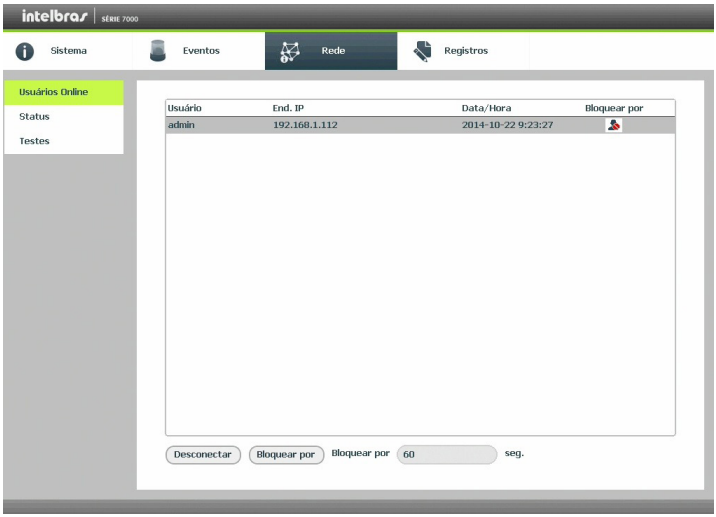
Rede

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

» **Usuário online:** tem a finalidade de informar quais usuários estão conectados via web no presente momento. Através dele também podemos *Desconectar* ou *Bloquear por* o usuário logado via web.

» **Desconectar:** selecione o usuário a ser desconectado e pressione o botão *Desconectar*.

» **Bloquear por:** selecione o usuário a ser bloqueado configure o tempo de bloqueio (em segundos) e pressione o botão *Bloquear por*.



Usuários online

» **Status:** representa as informações de tráfego da rede Ethernet. Contém a taxa de bits enviados e recebidos de cada rede (LAN) totalizando duas conexões, sendo possível visualizar as informações de apenas uma por vez. Selecione a LAN desejada para visualizar as informações de rede.

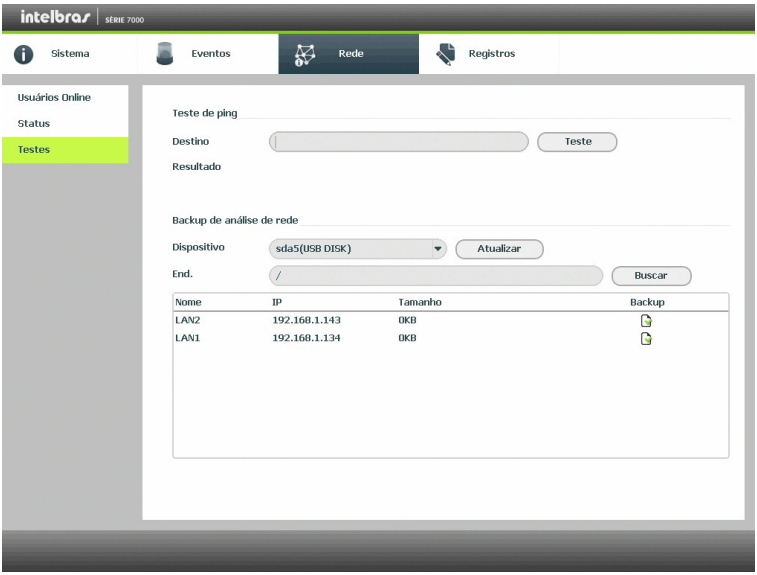
Status

» **Testes:** podem ser realizados testes a fim de auxiliar o usuário a resolver os problemas relacionados a rede TCP/IP em que o equipamento está inserido.

» **Análise ICMP (teste de ping):** para uma análise ICMP ou Ping, de modo a avaliar 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 aonde serão salvas as análises de rede;
2. No campo *Backup* pressione o ícone na configuração de LAN 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®.

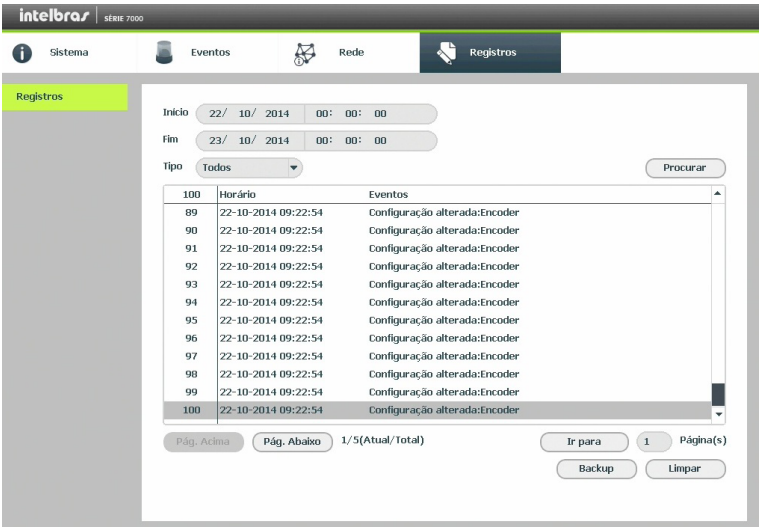


Rede>Testes

Registro

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

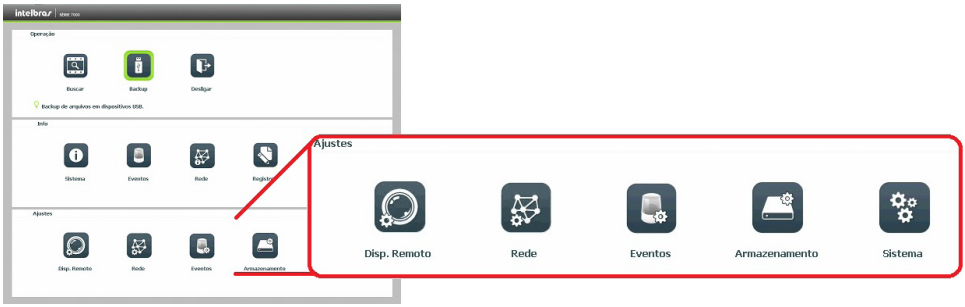
1. **Tipo:** escolha o tipo de registro, há dez opções: Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Alarme, Gravação, Conta, Limpar, Buscar e Conexão;
2. **Início:** indique a data e hora desejada;
3. **Fim:** indique a data e hora desejada;
4. Clique em *Procurar* para realizar a busca dos registros 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

7.3. Ajustes

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



Ajustes

Disp. remoto

O ícone de ajustes do *Disp. Remoto* nos permite acesso às configurações de qualidade e resolução de imagens, além das demais configurações disponíveis de cada dispositivo remoto conectado ao NVR. Dentre as configurações temos: Dispositivos, Câmera, Áudio/Vídeo e Nome do Canal.

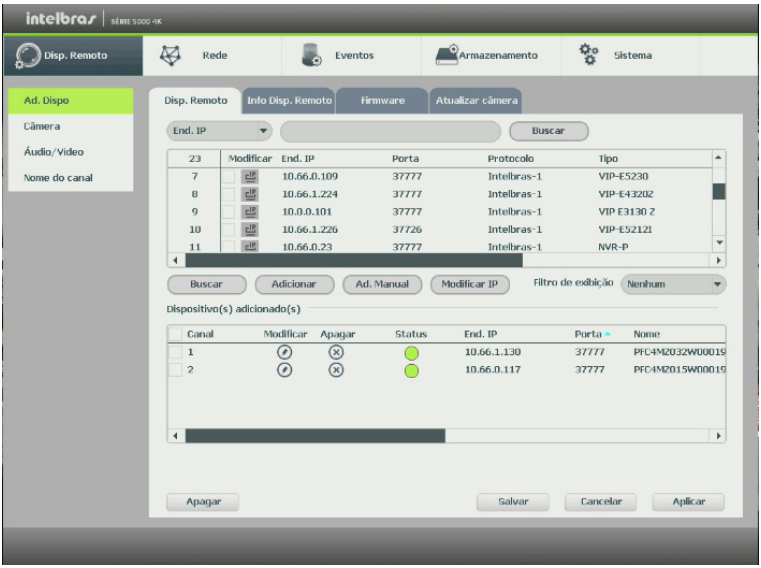
» **Ad. Dispo:** este submenu nos permite adicionar, atualizar e exibir informações pertinentes a configurações do sistema das câmeras.

Disp. Remoto

1. Acesse a função *Disp. Remoto*;
2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar selecionando-o na caixa de seleção;
4. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;

   Obs.: *por padrão de configuração do NVR, o usuário associado a câmera é o* admin. *Caso a câmera apresente outro usuário ou senha diferente do padrão, será necessário realizar a edição destas configurações.*
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. Manual*;
6. Após adicionar a câmera ao NVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

   Obs.: *será possível adicionar no máximo 8 câmeras ao mesmo tempo por operação.*

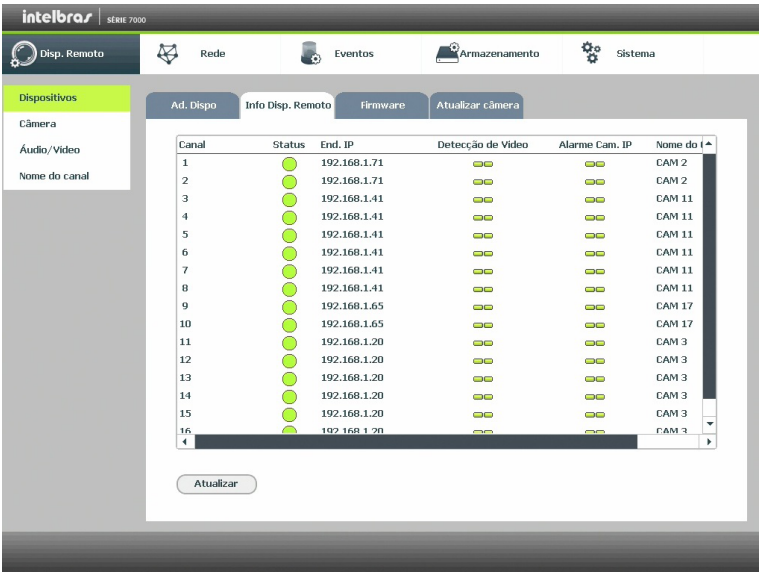


Disp. remoto

» **Info disp. remoto**

1. Acesse a função *Info Disp. Remoto*;
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.
   - » **Detecção de vídeo:** informa se existe alguma detecção de movimento no canal.
   - » **Alarme cam. IP:** informa se no momento está ocorrendo um acionamento de alarme na Câmera IP.
   - » **Nome do canal:** informa o nome associado ao canal pelo dispositivo remoto.

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

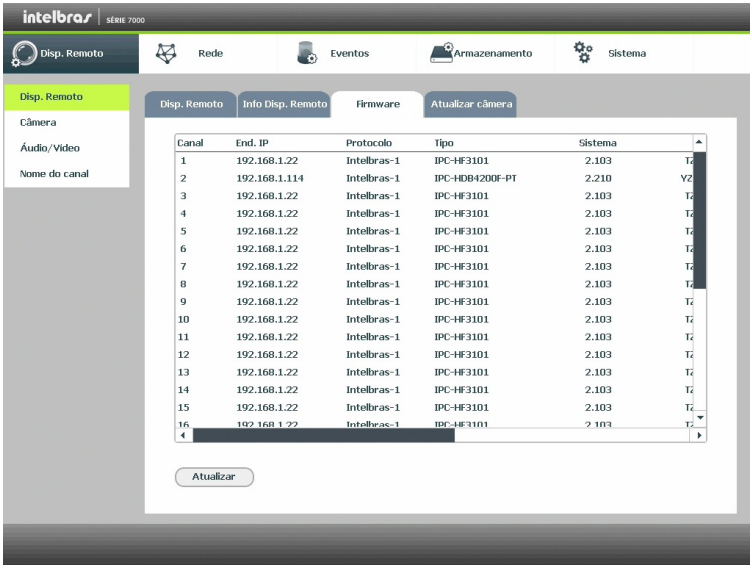


Info disp. remoto

» **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.
   - » **Sistema:** apresenta a versão de software do dispositivo remoto.
   - » **Serial:** informa o serial do dispositivo remoto.
   - » **Entrada de vídeo:** informa quantas entradas de vídeo o dispositivo remoto possui.
   - » **Entrada de áudio:** informa quantas entradas de áudio o dispositivo remoto possui.
   - » **Alarme:** informa a quantidade de alarme apresentado pelo dispositivo remoto.

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



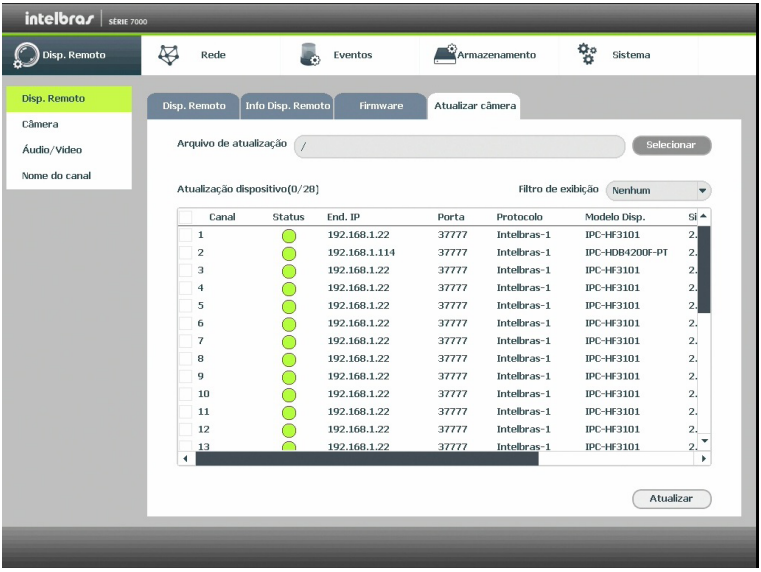
Firmware

» **Atualizar câmera**

1. Acesse a função *Atualizar câmera*;
2. Nela é possível atualizar o firmware das câmeras que estão conectadas ao NVR;
3. Para atualizar as câmeras desejadas, primeiramente conecte um dispositivo de armazenamento USB que já possua as atualizações desejadas;
4. Clique duas vezes em *Selecionar* para selecionar o arquivo de atualização;
5. Verifique se o diretório do arquivo de atualização está correto no campo Arquivo de atualização;
6. Pressione o botão *Atualizar*.

   Caso a operação seja executada de forma correta, será possível acompanhar o status da mesma na guia *Status de Atualização*.

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



Atualizar câmera

Câmera

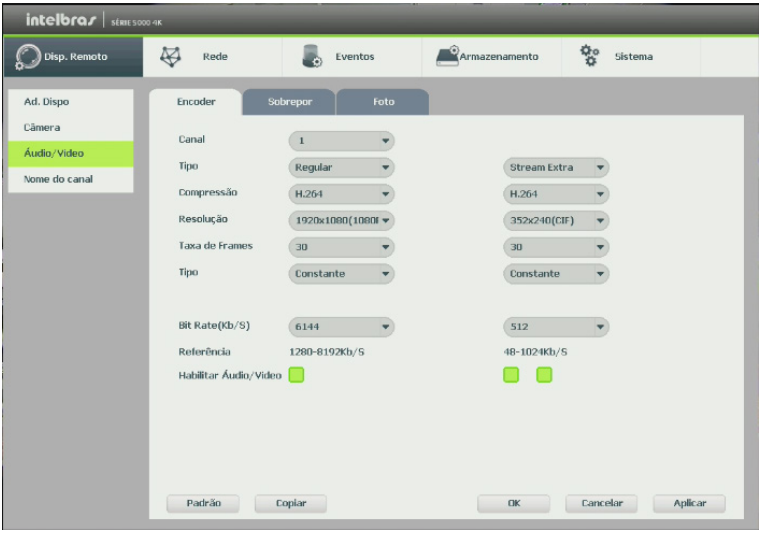
Permite ao administrador visualizar e configurar informações e parâmetros de vídeo do dispositivo remoto conectado ao NVR. Para maiores informações consulte o item *Câmera do Menu Auxiliar*.

Áudio/vídeo

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

» **Encoder**

Os ajustes no Encoder incluem os itens a seguir:



Encoder

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

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

» **Tipo:** selecione o tipo de gravação a ser configurado (Regular, DM ou Alarme).

» **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.265, H.264 e MJPEG.

» **Resolução:** o valor de resolução máximo suportado pelo NVR é de 12 MP.

» **Taxa de frames:** o NVR suporta até 30 frames por canal.

» **Tipo:** o sistema suporta dois tipos, Constante e Variável, no tipo variável o NVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.

» **Bit rate (kb/s):** defina o valor do Bit Rate que será utilizado naquele canal, para que a câmera transmita as imagens para o NVR.

» **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 NVR à sua largura de banda, minimizando assim, problemas na visualização das imagens do seu NVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do tipo de Bit Rate como *Variável.*

Obs.: » *Alteração do item* Bit Rate (kb/s) *e a* 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 NVR.*

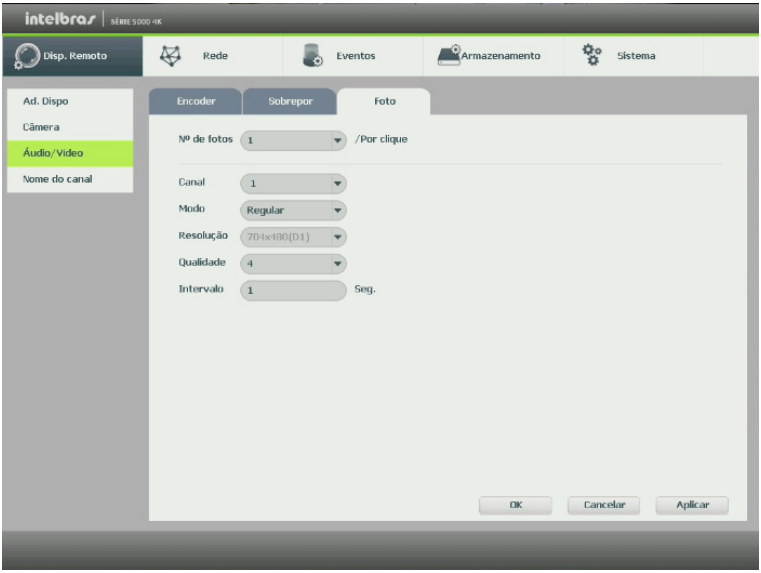
» *Recomendamos utilizar o botão* Copiar *apenas nas câmeras com mesmas características, pois a cópia influência em alterações de configurações do tipo* Bit Rate, Taxa de Frames *e entre outras configurações que podem não ter mesmas informações entre as câmeras.*

» **Habilitar áudio/vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

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



Foto

» **N° de fotos:** indica a quantidade de fotos por clique, durante a captura de fotos.

» **Canal:** indique o canal que deseja ajustar foto.

» **Modo:** a captura de imagem pode ser ativada por Regular e Detecção de Movimento/Alarme.

» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.

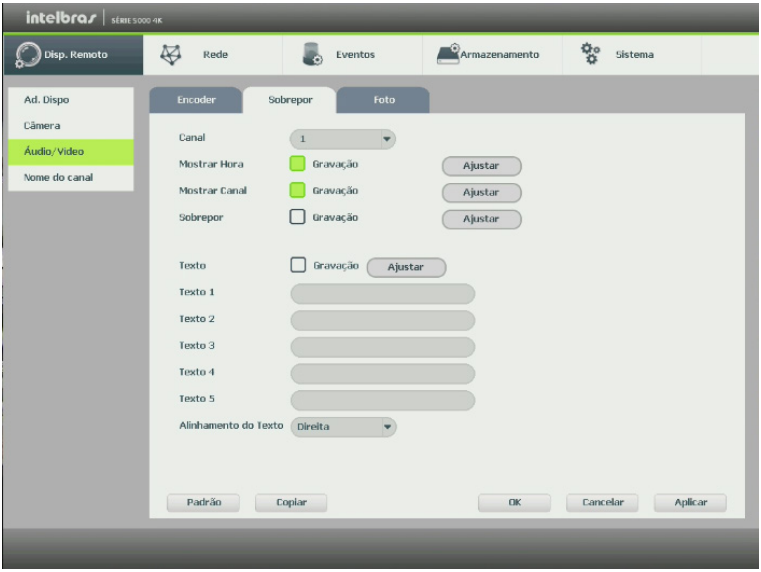
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.

» **Intervalo:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens conforme especificação da câmera para cada canal. O intervalo de tempo está totalmente interligado aos tempos pré-fixados na câmera, não sendo considerado o tempo *Personalizado* da mesma.

Obs.: *para configuração de captura de fotos, é necessário habilitar a gravação de fotos em* Menu Auxiliar>Manual>Gravação, *configurar o agendamento de foto de acordo com o tipo de evento em* Menu Principal>Ajustes> Armazenamento>Agenda>Foto. *Quando for evento do tipo DM/Alarme, será necessário habilitar também* Foto *e ajustar o canal a ser gravado em* Menu Principal>Ajustes>Eventos>Detectar>Movimento *para o tipo DM e* Menu Principal>Ajustes>Eventos>Alarme *para tipo Alarme. Consulte as seções* Detectar *e* Alarme *para mais opções. A captura de imagem só pode ser utilizada através do protocolo Intelbras-1.*

» **Sobrepor**

Os ajustes no Sobrepor incluem os itens a seguir:



Sobrepor

» **Canal:** selecione o canal desejado.

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

» **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Clique em *Ajustar*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Sobrepor:** a linha de NVRs 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. A utilização das máscaras só se dá quando o protocolo de comunicação entre NVR e câmera for o Intelbras-1.

Selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e no monitor local, em seguida, defina o número de máscaras. Nesta opção é possível adicionar textos de até 15 caracteres, conforme imagem *Texto* em cada campo, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento. Ao selecionar o mascaramento de área na gravação, o monitor local também terá a máscara.

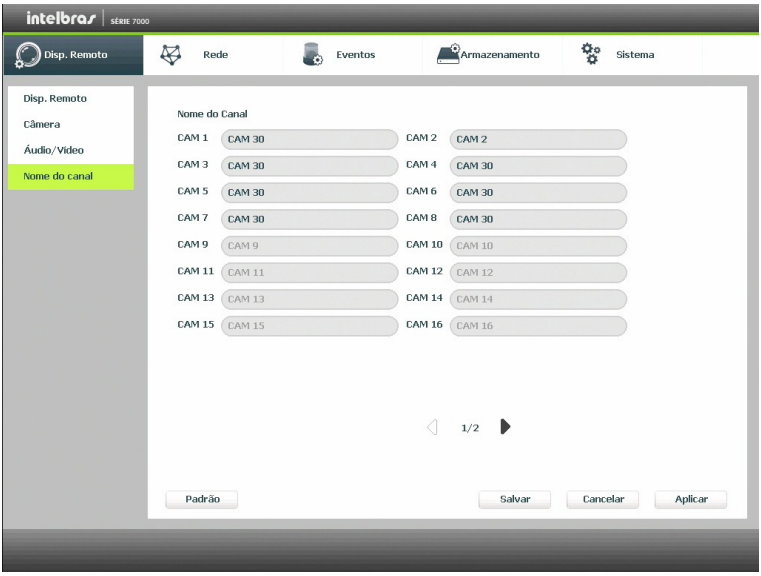
Clique em *Ajustar* para ajustar as máscaras na tela.

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.

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

Nome do canal

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



Nome do canal

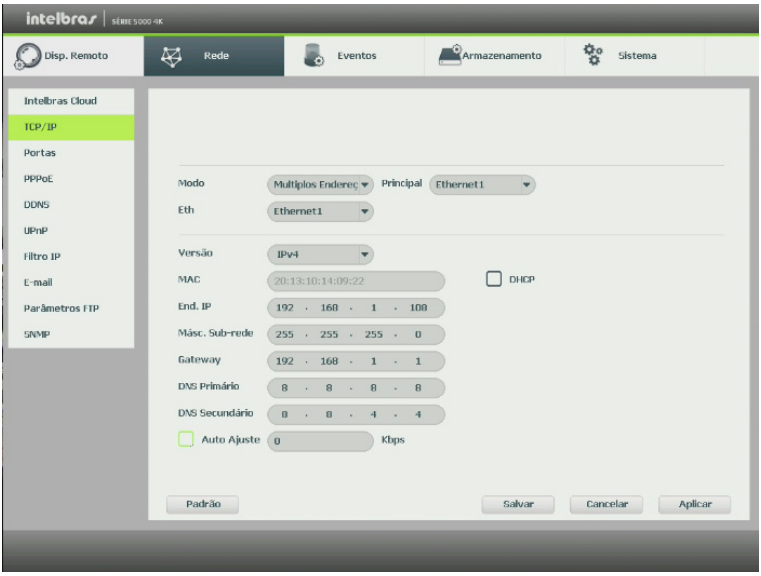
Obs.: *garantimos o pleno funcionamento desta facilidade em câmeras que utilizam o protocolo Intelbras-1 para se comunicar com o NVD. A quantidade de caracteres que podem ser configurados neste campo é limitado pela própria câmera. Verifique no manual da câmera a correta configuração. NVRs conectados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

Rede

O ícone de ajustes de *Rede* nos permite acesso às configurações de interface de rede do equipamento NVR. Dentre as configurações de rede é permitido configurar: TCP/IP, Portas, DDNS, UPnP, Filtro IP, E-mail, Parâmetros FTP, SNMP e Intelbras Cloud.

TCP/IP

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



Rede

» **Modo:** permite escolher entre Multiplos endereços, Redundante ou Balanço de Carga como modo de utilização das interfaces de rede ethernet do NVR.

» **Principal:** define qual das interfaces de rede ethernet será a principal.

» **Eth:** permite escolher em qual interface de rede serão exibidas as configurações.

» **Versão:** exibe a versão do protocolo IP do produto (IPv4 ou IPv6).

» **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do NVR.

» **Endereço IP:** especifique um endereço IP para o NVR.

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

1. Selecione o ícone ao lado do campo MAC para realizar a configuração automática do IP;
2. Clique em *Salvar*;
3. Reinicie o NVR.

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

» **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o NVR.

» **Gateway:** especifique um gateway de rede para o NVR.

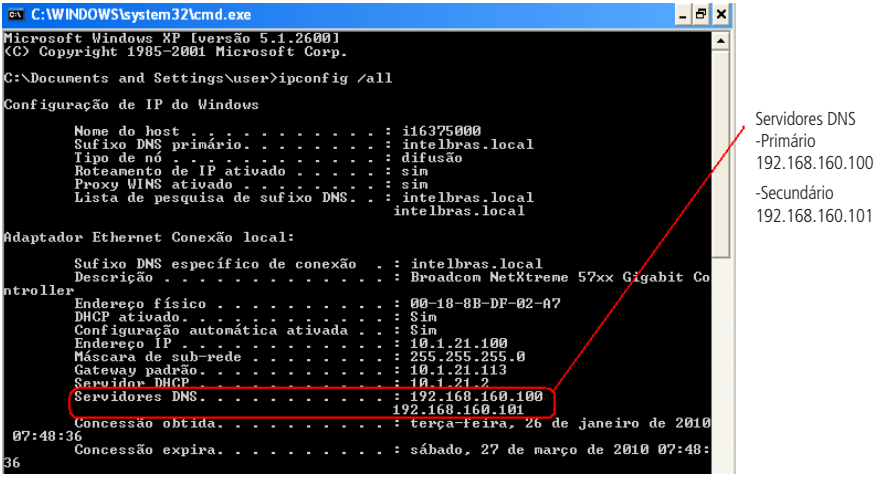
» **DNS primário e secundário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereço IPs e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza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

» **Auto ajuste:** limita o tráfego de rede sainte na interface de rede 1, sendo o valor máximo de 4096 Kbps.

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 deles.

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

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de *Prompt de comando* abrirá. Digite *ipconfig /all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme imagem a seguir:

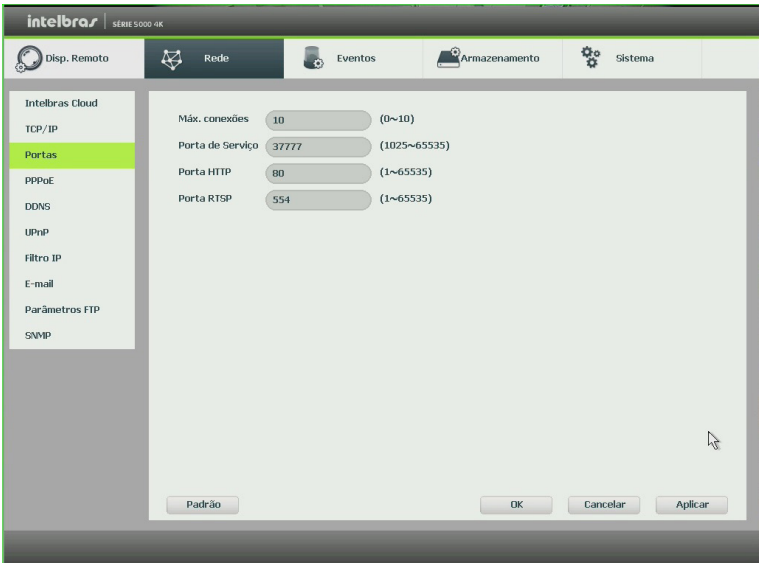


Prompt

Portas

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

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



Portas

» **Máx. conexões:** 10 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software web, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

» **Porta de serviço:** o padrão é *37777*. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do NVR.

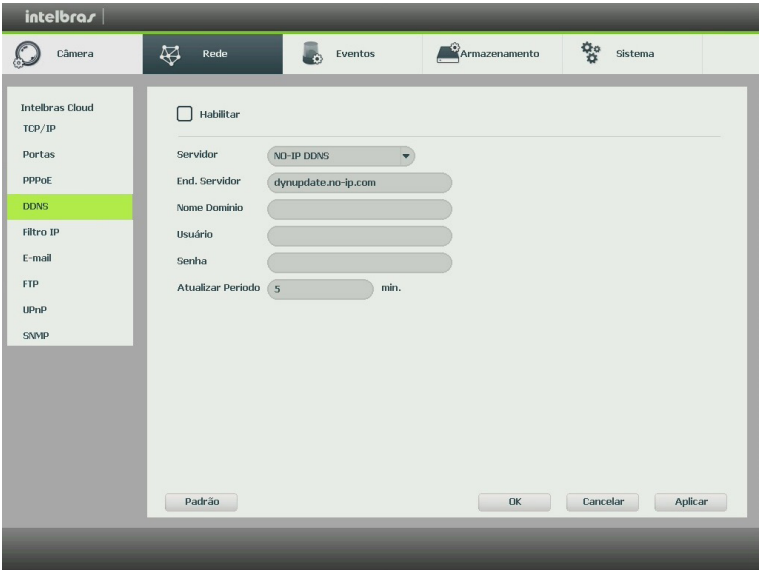
» **Porta HTTP:** o padrão é *80*. Utilizada para acesso via navegadores Internet Explorer, Google® Chrome e Mozilla Firefox®.

» **Porta RTSP:** o padrão é *554*. Esta porta é responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.

DDNS

Clique no item *DDNS* para acessar a interface de configuração 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:** para No-IP® e DynDNS® mantenha o padrão de fábrica.

» **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o seu NVR irá atualizar o Ethernet do dispositivo.

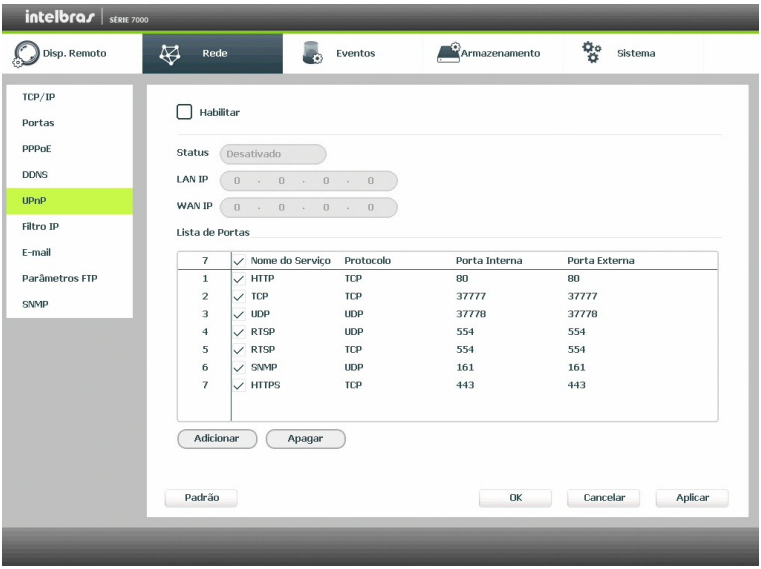
Selecione o ícone à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

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

UPnP

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

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



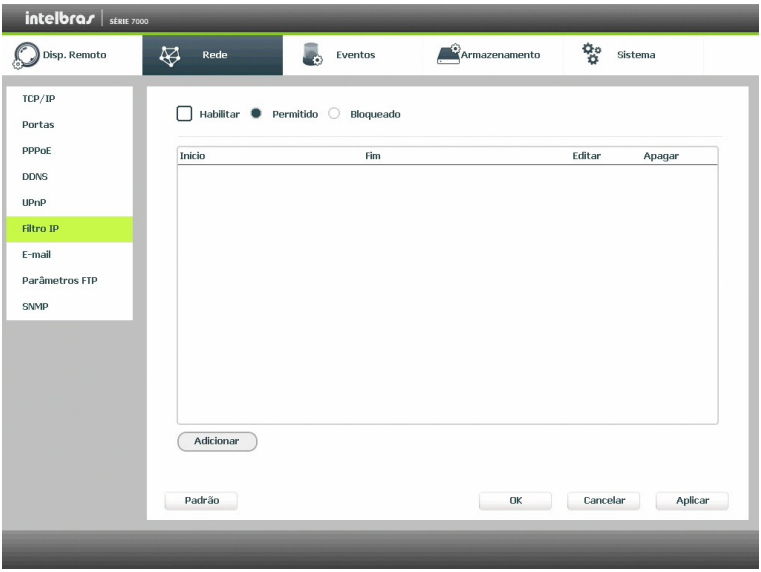
UPnP

- » **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 NVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis TCP e UDP.
- » **Porta interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao NVR.
- » **Porta externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o NVR.
- » **Adicionar:** adiciona um novo serviço as regras do UPnP. É necessário informar o nome do serviço, protocolo (TCP ou UDP) e a porta interna e externa que serão utilizadas.
- » **Apagar:** selecione o serviço que deseja excluir e clique em *Apagar*.

Obs.: *essa função é válida somente para IPs fixos.*

Filtro IP

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



Filtro IP

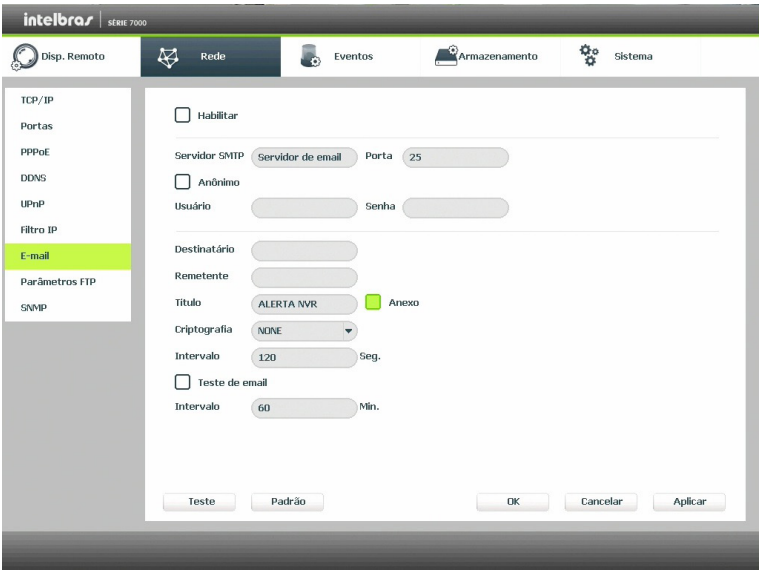
- » **Exemplo de configuração:** em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio, essas câmeras estão conectadas ao NVR e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao NVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs do computador do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao NVR.
- » **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, *Permitido* ou *Bloqueado*.
- » **Adicionar IP:** introduza o IP no campo correspondente e clique em *Ok*.
- » **Seção 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 NVR.*

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:



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 *25*.

» **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.

» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O NVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize "*:*" 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.

» **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.

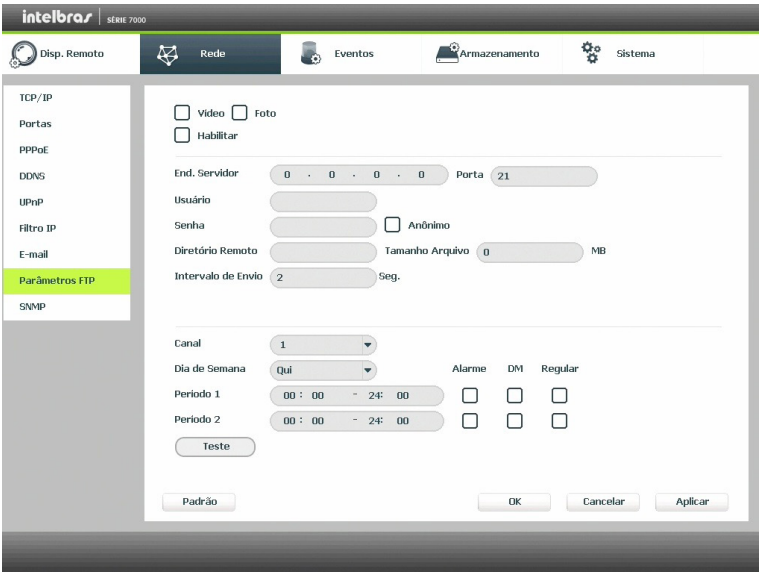
» **Teste de e-mail:** habilite está função para que o sistema envie e-mails de teste.

» **Intervalo:** define o intervalo de envios dos e-mails de teste.

» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

Parâmetros FTP

Clique no item *Parâmetros FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a imagem *Parâmetros FTP*.



Parâmetros FTP

» **Vídeo:** selecione este checkbox para habilitar a transmissão de vídeo para o servidor FTP.

» **Foto:** selecione este checkbox para habilitar a transmissão de fotos para o servidor FTP.

» **End. servidor:** insira o IP do servidor FTP.

» **Porta:** indique a porta de serviço.

» **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.

» **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.

» **Anônimo:** marque este checkbox caso queira acessar o servidor FTP em modo anônimo.

» **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.

» **Intervalo de envio:** especifique o intervalo, no qual 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.

Obs.: *em situações onde for configurado um tempo de gravação e envio por FTP, e for estipulado um limite de tamanho para o arquivo, prevalecerá a configuração do tamanho do arquivo. Exemplo: se configurarmos a gravação para uma hora e definir um tamanho de arquivo de 10 MB, será transmitido um arquivo com 10 MB, o tempo restante da gravação será desconsiderado na transmissão. Recomendamos utilizar o valor do campo igual a zero.*

» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.

» **Dia da semana:** indique o dia da semana que será realizado o upload das imagens.

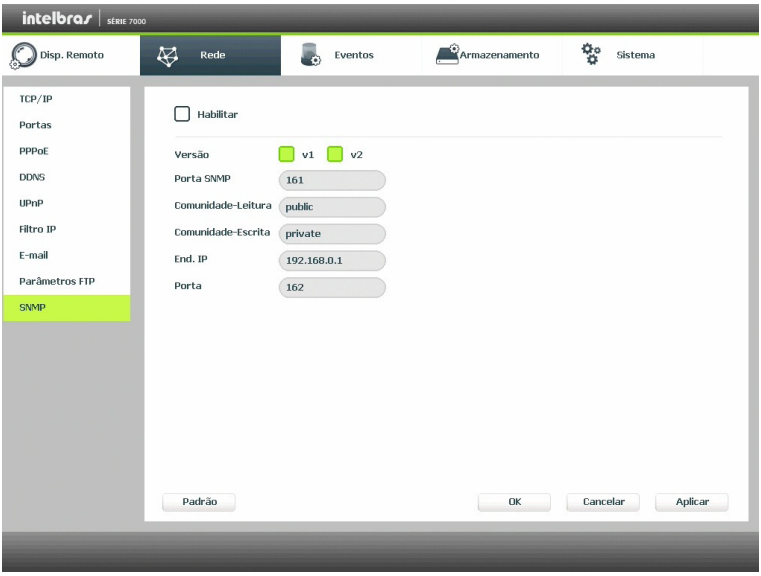
» **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: Alarme, DM-Detecção de movimento e Regular.

» **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

SNMP

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

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



SNMP

» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SNMP.

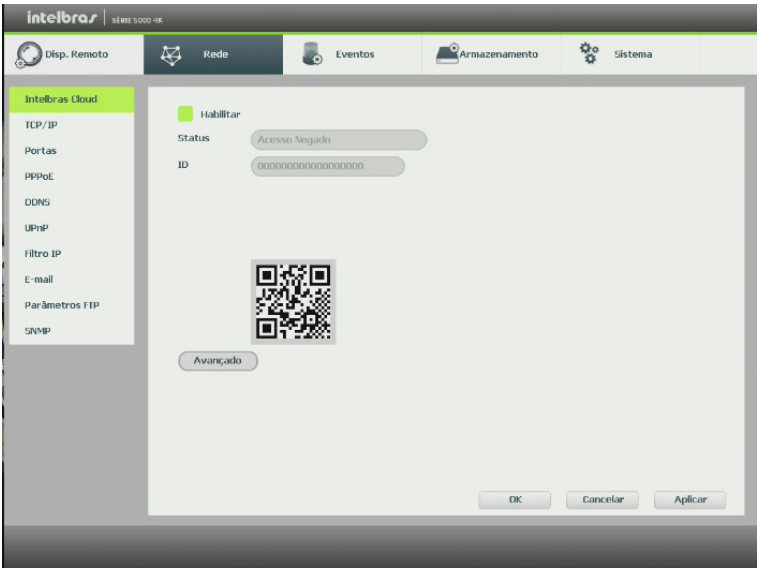
» **Comunidade-leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.

» **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.

Intelbras Cloud



Intelbras Cloud

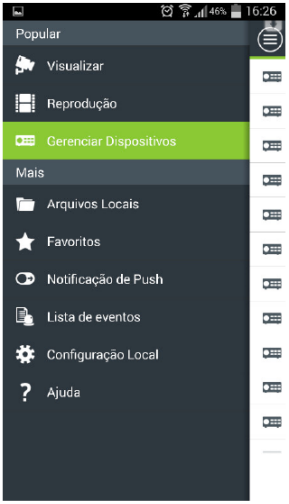
» **Habilitar:** marcar para habilitar ou desmarcar para desabilitar a função Intelbras Cloud.
» **Status:** este item exibe o status do serviço.
» **ID:** este item exibe o número de série do dispositivo.
» **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.

Acesso Intelbras iSIC 6

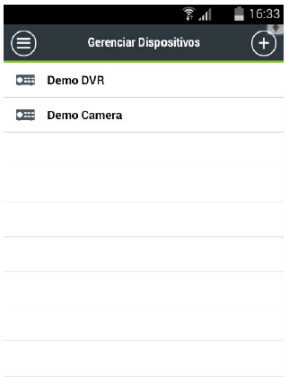
O novo iSIC 6 oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso basta seguir o procedimento:

1. Acesse o menu Intelbras Cloud localizado em *Menu Principal> Ajustes>Rede>Intelbras Cloud*;
2. Clique em *Habilitar*;
3. Salve as configurações nas telas *Intelbras Cloud* e *Avançado*;
4. Retorne ao menu Intelbras Cloud e verifique o status do serviço;
   » **Sucesso:** conectado ao servidor.
   » **Falha:** sem acesso ao servidor.
   Atenção: caso o dispositivo apresentar status *Acesso negado* verifique se seu dispositivo possui suporte à função.
5. Após o dispositivo conectar ao servidor, abra o aplicativo Intelbras iSIC6 no seu celular;
6. Acesse a função Gerenciar dispositivos;

7. Pressione o botão *Adicionar dispositivo* e selecione o modo *Intelbras Cloud*;



Gerenciar dispositivos



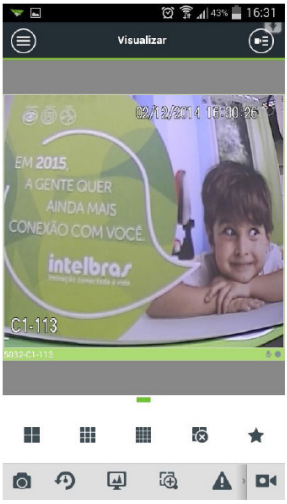
Adicionar dispositivos

Modo de registro

8. Pressione Leitura de QR Code;
9. Leia o QR code localizado no menu Intelbras cloud de seu dispositivo;
10. Insira as informações do seu dispositivo a pressione *Iniciar visualização.*

Leitura de QR code

Informações de dispositivo



Visualização

Para maiores informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC6 consulte o manual do aplicativo no site *www.intelbras.com.br*.

Eventos

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Eventos>Detectar*, para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a imagem a seguir.

Detecção de movimento

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

Detectar movimento

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Região:** nesta opção define as quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção deve-se clicar no botão *Ajustar*. Com isto exibirá uma página para definir a área de detecção.
- » **Sensibilidade:** esta configuração determina a sensibilidade da detecção de movimentos. Este valor varia de 1 a 6, sendo 1 a menor sensibilidade e 6 a maior sensibilidade.

  Obs.: *depende da configuração da câmera para que ela seja exibida.*
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

  Obs.: *mínimo de 0 segundos e máximo de 600.*
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação agenda em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

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

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

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

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

» **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros*.

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

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

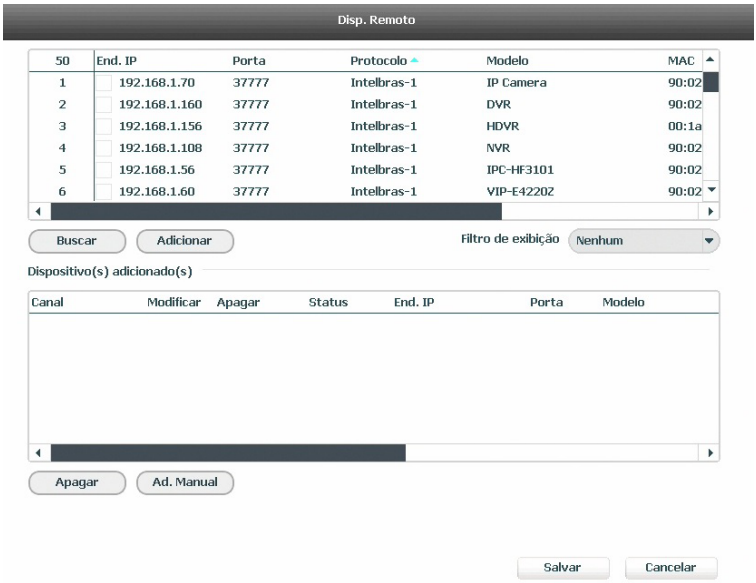
Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. Então o ajuste da área de detecção e a sensibilidade independem do protocolo da câmera, ou seja, sempre precisa ser feito na câmera, já que o NVR não apresenta essa opção.

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

Mascaramento

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

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



Mascaramento de câmera

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de mascaramento.
» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.
» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
» **Saída de alarme:** quando um mascaramento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
» **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento 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 mascaramento, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação agenda em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
» **Tour:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal> Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo e Tour Movimento.* Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*.

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

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.
» **Habilitar Reg.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*
» **Voz:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

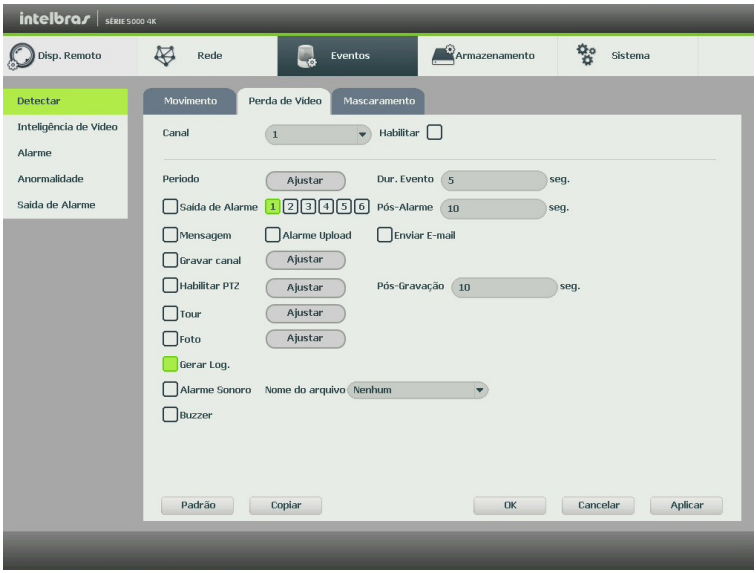
Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

Perda de vídeo

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

Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo*. Visualize a interface conforme a imagem *Perda de Vídeo*. Esta função lhe informa quando ocorre a perda de vídeo.

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



Perda de vídeo

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de Perda de Vídeo.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a imagem *Ajustar período*.
- » **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
- » **Pós-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo 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 perda de vídeo, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação*.
- » **Habilitar PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a imagem *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

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

» **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*

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

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

Inteligência de vídeo

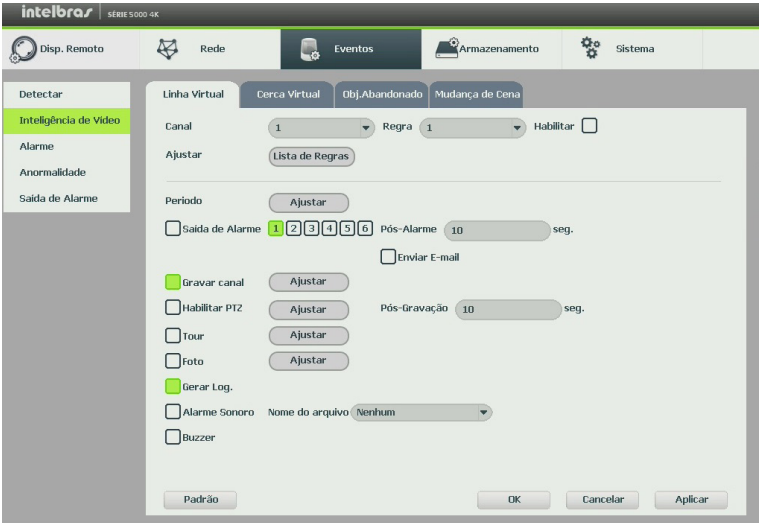
A partir da versão de firmware 04/06/2016 foram disponibilizadas as funções de *Inteligência de Vídeo*, que permitem a criação de um sistema de segurança mais inteligente e completo.

As seguintes configurações são essenciais e comum a todas as funções de *Inteligência de Vídeo*.

Obs.: *funções disponíveis somente para câmeras IPs fixas que possuem a função* Análise Inteligente de vídeo, *utilizando o protocolo Intelbras-1. Das câmeras IP Intelbras que suportam Inteligência de vídeo, o modelo* VIP 3250 Z e VIP 3230 B *em qualquer versão de firmware, e os modelos* VIP 5450 Z e VIP 5450 D Z *em versões de firmware desatualizadas, não são automaticamente compatíveis às realizadas no NVR. Para o funcionamento correto, a configuração deve ser feita via interface web da câmera.*

» **Linha virtual**

Essa função permite detectar objetos que passam através de uma linha, sendo possível criar até 4 linhas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido se a câmera deve supervisionar se algum objeto atravessou a linha em uma das direções (A para B, B para A ou ambos).



Linha virtual

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a linha virtual.

» **Regra:** qual linha será configura na câmera.

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

» **Ajustar:** ajusta posição da regra habilitada.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Saída de alarme:** quando a passagem pela linha virtual ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

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

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de passagem pela linha virtual, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Inteligência de vídeo*. O período de gravação pode ser ajustado na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.

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

» **Tour:** quando houver a passagem pela linha virtual, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver a passagem pela linha virtual, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

» **Gerar Log:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros*.

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

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

» **Cerca virtual**

Essa função possibilita analisar se objetos entraram e/ou saíram da área determinada, sendo possível criar até 4 áreas distintas com direções de análise diferentes, ou seja, é definido se a câmera deve supervisionar na área objetos entrantes, retirados ou ambos.

Cerca virtual

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a cerca virtual.

» **Regra:** qual linha será configura na câmera.

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

» **Ajustar:** ajusta posição da regra habilitada.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Saída de alarme:** quando a passagem pela cerca virtual ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

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

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de passagem pela cerca virtual, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Inteligência de vídeo*. O período de gravação pode ser ajustado na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.

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

» **Tour:** quando houver detecção de passagem pela cerca virtual, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais a passagem pela cerca virtual, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

» **Gerar log:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros*.

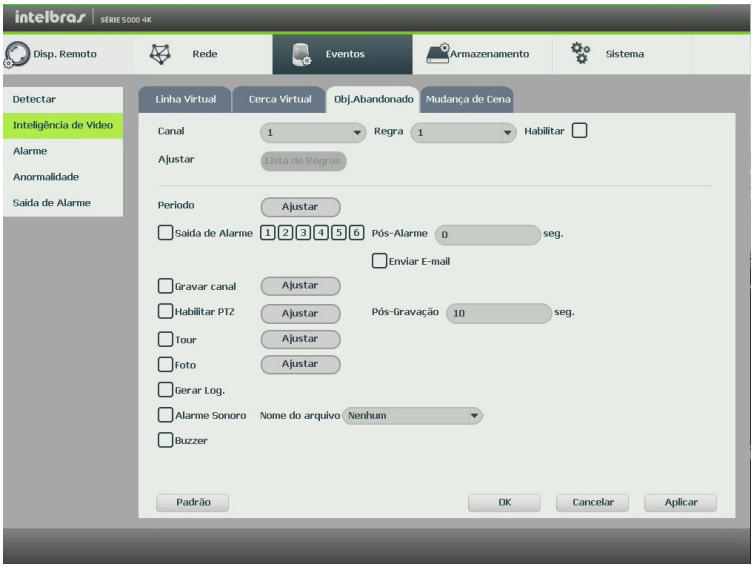
» **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

» **Obj. abandonado**

Permite identificar o abandono e/ou retirada de objetos em até 4 áreas distintas na imagem, com isso é possível registrar e tomar ações caso algum objeto seja abandonado e/ou retirado da área de análise, como no exemplo a seguir, que está sendo monitorado uma área onde é proibido o abandono de objetos.



Obj. abandonado

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a objeto abandonado.

» **Regra:** qual linha será configura na câmera.

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

» **Ajustar:** ajusta posição da regra habilitada.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Saída de alarme:** quando o abandono de objeto ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

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

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de abandono de objeto, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Inteligência de vídeo*. O período de gravação pode ser ajustado na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.

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

» **Tour:** quando houver detecção do abandono de objeto, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais a detecção de abandono de objeto, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

» **Gerar log:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros*.

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

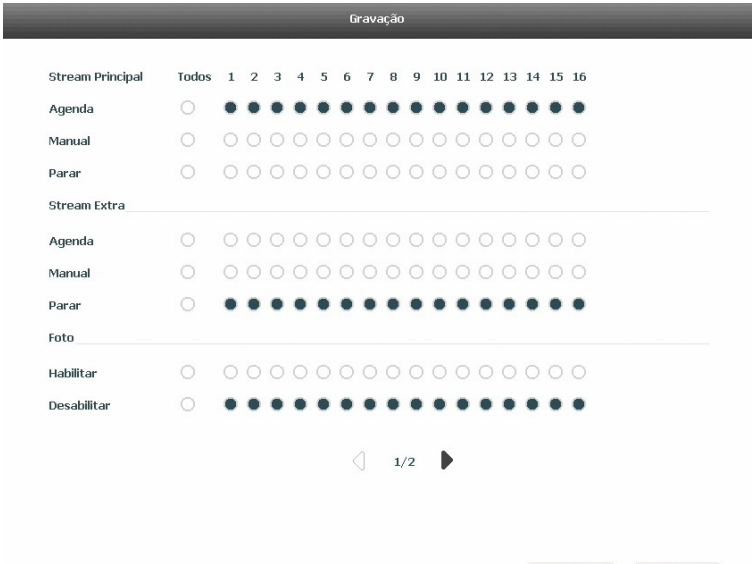
Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

Atenção: não é possível utilizar a *Cerca Virtual* e *Abandono* ou *Retirada de objetos* simultaneamente.

» **Mudança de cena**

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



Mudança de cena

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a mudança de cena.

» **Regra:** qual linha será configura na câmera.

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

» **Ajustar:** ajusta posição da regra habilitada.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Saída de alarme:** quando a mudança de cena ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

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

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mudança de cena, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Inteligência de vídeo*. O período de gravação pode ser ajustado na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.

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

» **Tour:** quando houver detecção de mudança de cena, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mudança de cena 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

» **Gerar log:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros*.

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

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

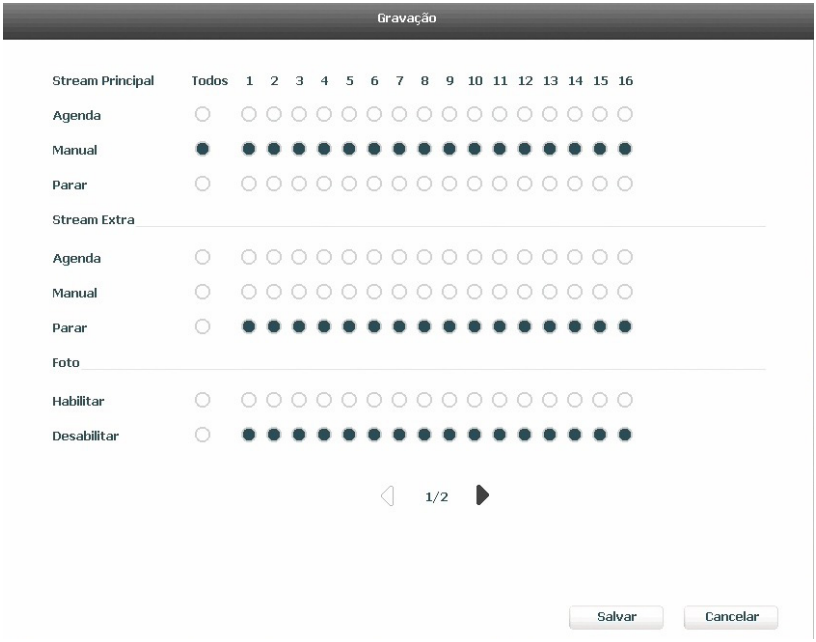
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Alarme

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Eventos>Alarme*, para visualizar as interfaces de alarme.

» **Alarme disp. remoto**

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



Alarme disp. remoto

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a função.

» **Tipo:** há os tipos NO (Normalmente Aberto) e NC (Normalmente Fechado).

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

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a imagem *Ajustar período*.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída de alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** função não disponível.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

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

» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

» **Tour:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

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

» **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*

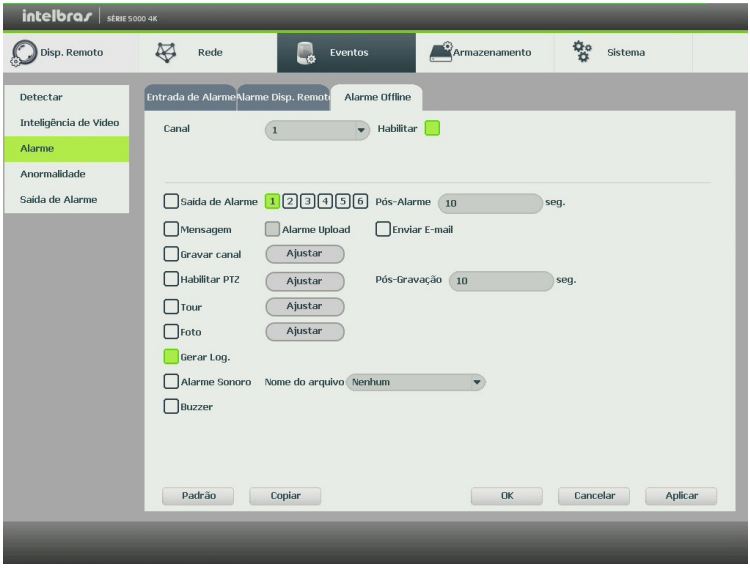
» **Voz:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

***Obs.:** para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

» **Alarme offline**

A interface de alarme offline será exibida conforme a imagem a seguir:



Alarme offline

Essa função permite ao administrador configurar eventos quando a câmera IP ficar offline na rede.

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

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

» **Saída de alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo 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 perda de vídeo, 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 alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes> Armazenamento>Agenda>Gravação*.

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

» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.

» **Tour:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, 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 *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

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

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

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

» **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*

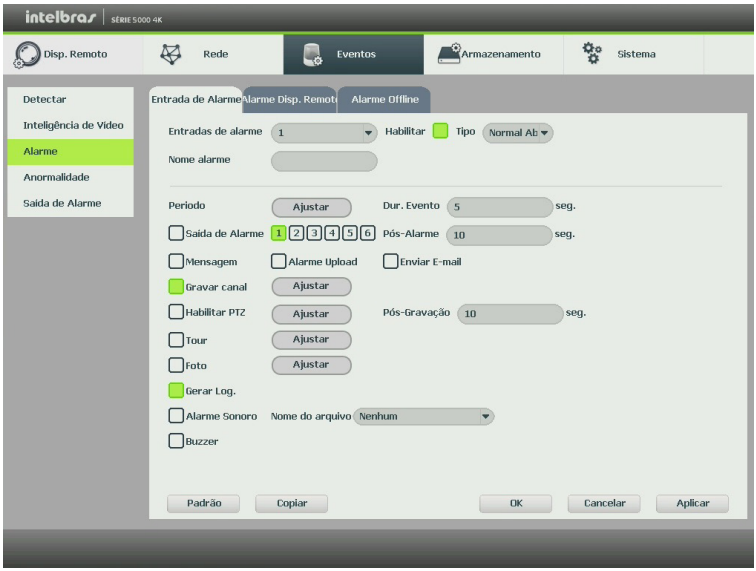
» **Voz:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

***Obs.:** para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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

» **Entrada de alarme**

A interface de Entrada de Alarme será exibida conforme a imagem a seguir:



Entrada de alarme

» **Entradas alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejada.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionados.

» **Nome alarme:** nome que será associado ao alarme.

» **Tipo:** normalmente aberto ou normalmente fechado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos 00:00 - 24:00 diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR. Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

» **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*

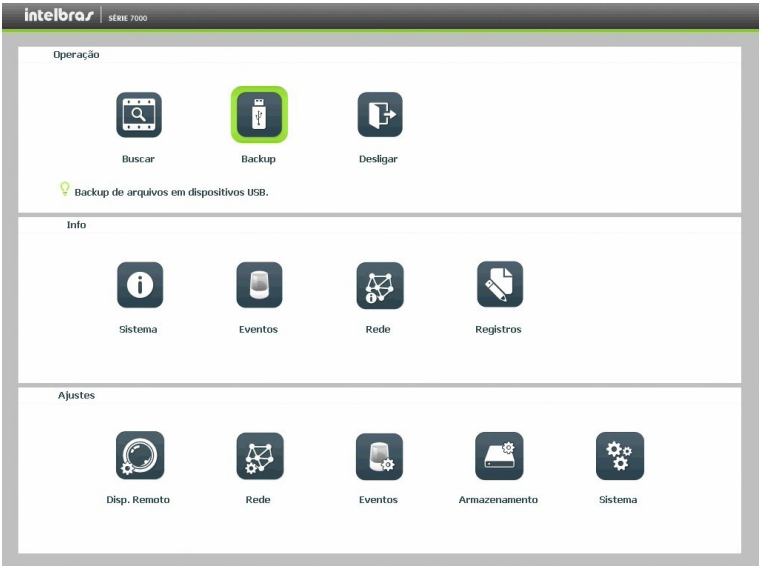
» **Voz:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

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;
3. Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há seis opções, divididas em dois grupos: *HD* (*Sem HD*, *Erro no HD*, *HD sem espaço*) e *Rede* (*Rede ausente*, *Conflito de IP* e *Conflito de MAC*);
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

Nos eventos de anormalidade Sem HD, Erro no HD e HD sem espaço, Rede Ausente, Conflito de IP e Conflito de MAC será possível configurar as opções a seguir, para indicar a ocorrência dos eventos citados anteriormente:

- **Saída de alarme:** quando o evento de anormalidade ocorrer, acionará a saída de alarme selecionada previamente.
- **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.
- **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurados para receber estes eventos.
- **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
- **Pos-alarme:** após acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 1-300 segundos.
- **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do NVR.
- **Gerar Log.:** habilite este item para registrar a ocorrência do evento. Para verificar o registro acesse *Menu Principal>Info>Registros.*
- **Voz:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

  Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

Obs.: *na opção* HD sem Espaço, *contém o campo* Menor que, *onde deve ser informado com quantos por cento de espaço livre no HD deverá ter para se o valor for menor que este percentual, gerar para o sistema o evento de anormalidade.*

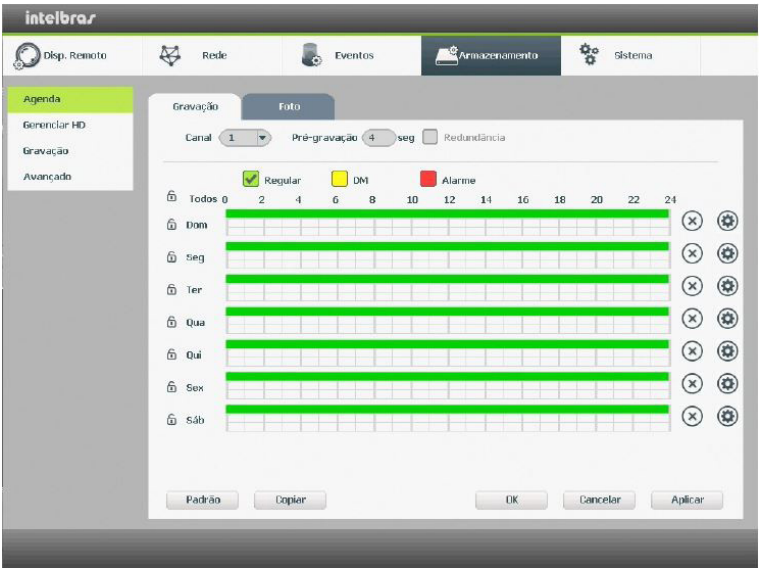
Saída de alarme

Consulte o item *Saída de alarme* em *Menu Auxiliar* para ter maiores informações.

Armazenamento

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

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



Menu agenda

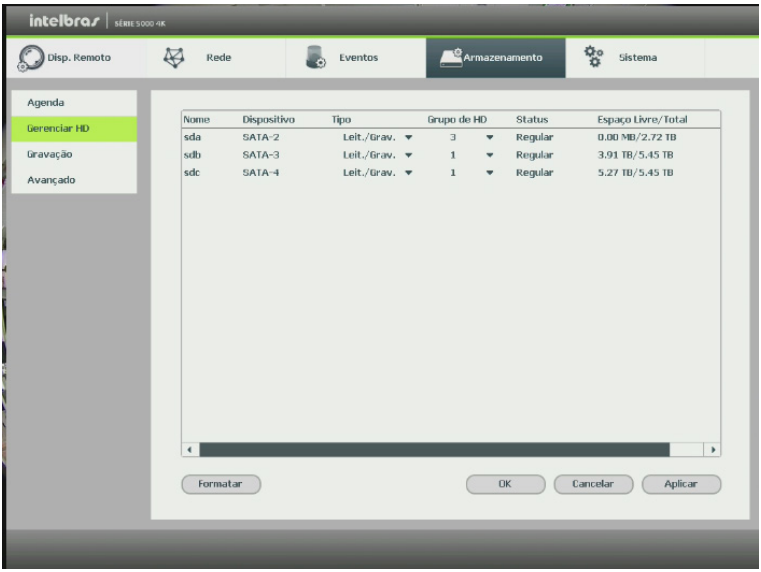
Operações básicas da agenda

É possível configurar até seis períodos de gravação para cada dia da semana.

- **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.
- **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo da detecção de movimento. O tempo configurado dependerá da configuração de bit rate estipulado em cada câmera, podendo chegar a um limite máximo de 4 segundos por cada canal.
- **Redundância:** o canal selecionado como redundante será gravado tanto no HD principal como no HD redundante. Esta opção só estará disponível quando o sistema estiver operando com 2 ou mais HDs e sendo um deles configurado como HD Redundante (configuração em Gerenciar HD).
- **Regular, DM, Alarme e Intel. vídeo:** será possível selecionar um tipo de gravação por vez. Quando selecionado, o usuário deverá selecionar, clicando com o botão esquerdo do mouse, na coluna das horas para atribuir o período que a gravação deverá estar ativa em cada dia da semana.
- **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.
- **Guia foto:** está guia possibilita a configuração agendada para captura de foto(s) de modo contínuo. A captura de fotos só funciona quando utilizado o protocolo Intelbras-1. A configuração da foto poderá ser realizada pelas configurações de Áudio/Vídeo no ajuste do Disp. Remoto.
- **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 utilizaram a mesma configuração do canal copiado.

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 três opções: *Leitura/Gravação*, *Somente leitura* e *HD Redundante*.

- » **Leit./Grav.:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Redundante:** utilizado para efetuar gravações em modo redundante no HD selecionado.

  Obs.: *para buscar as gravações salvas no HD redundante é necessário alterá-lo para modo* leitura.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no NVR.
- » **Grupo de HD:** possibilita ao administrador fazer a divisão dos HDs em grupos distintos.

Atenção: » Ao utilizar um HD em modo redundante todas as gravações dos canais redundantes serão salvas no HD principal e no HD redundante. Para selecionar um canal como redundante *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.

» Ao instalar um novo HD, ele deverá ser formatado através do NVR antes de sua utilização. Para isso, selecione o HD e clique no botão *Formatar*.

» É necessário ajustar o HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicialize o sistema para assumir todas as modificações ativas.

Gravação

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

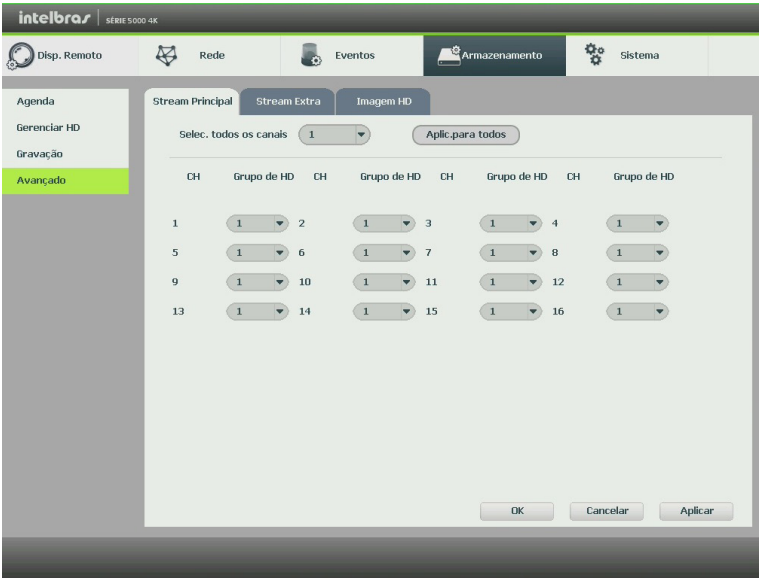
Avançado

A função *Avançado* permite ao administrador gerenciar o armazenamento dos dados em HDs. A seguir serão apresentadas maiores informações:

Atenção: quando um HD estiver danificado ou for removido do NVR, após o reinicio do NVR as configurações de grupo de HD em Stream Principal, Stream Extra e Imagem HD serão modificadas pelo sistema, para evitar perda de novas gravações.

» **Stream principal**

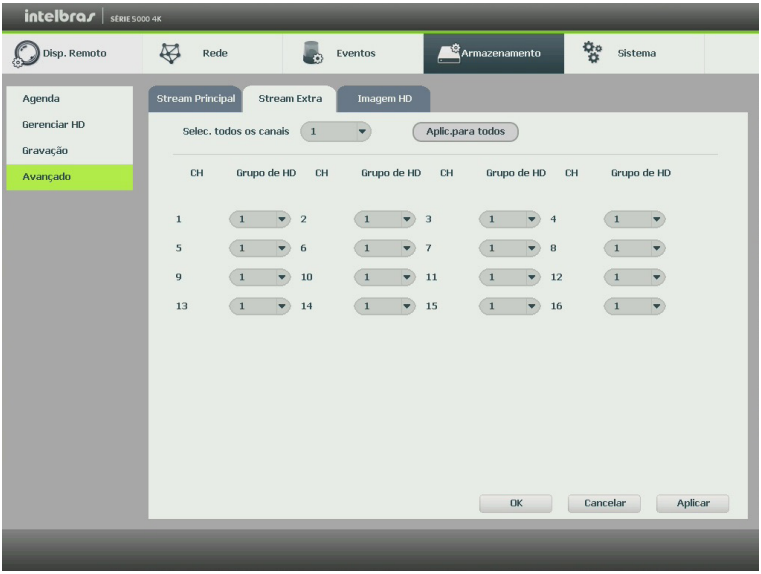
Possibilita ao administrador associar o Stream Principal de gravação dos canais nos grupos dos HDs configurados na opção Config HD.



Stream principal

» **Stream extra**

Possibilita ao administrador associar o Stream Extra de gravação dos canais nos grupos dos HDs configurados na opção *Config HD*.



Stream extra

» **Imagem HD**

Possibilita ao administrador associar fotos dos canais nos grupos dos HDs configurados na opção *Config HD*.

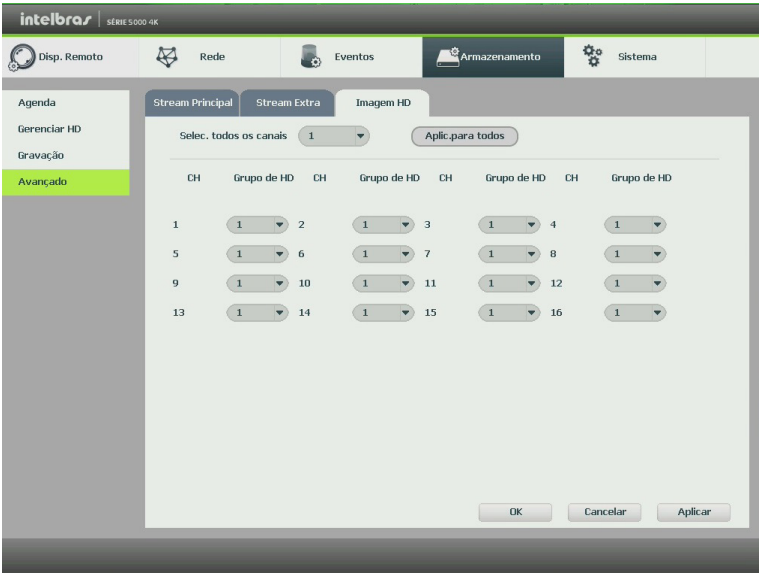


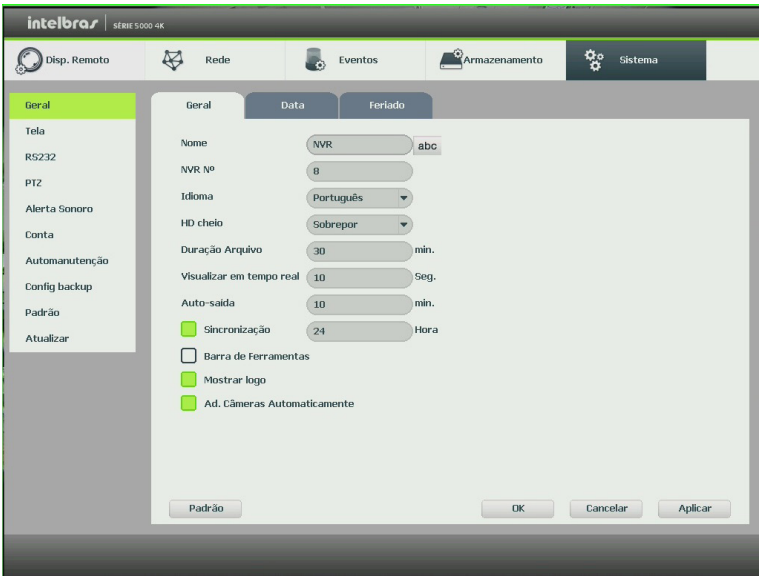
Imagem HD

Sistema

O menu *Sistema* possui oito funções no total: *Geral*, *Tela*, *RS232*, *Alerta Sonoro*, *Conta*, *Automanutenção*, *Config Backup*, *Padrão* e *Atualização*.

Geral

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

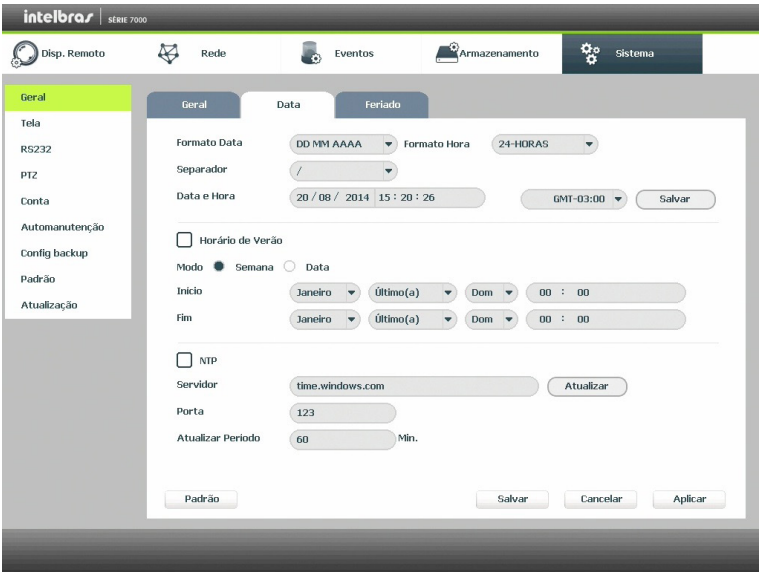


Geral

- » **Nome:** especifica o nome do equipamento.
- » **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*.
- » **Duração arquivo:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de *30 minutos*. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo NVR é de 120 minutos.
- » **Visualizar em tempo real:** selecione quanto tempo será reproduzido ao utilizar a função *Reprodução programada* em tempo real.
- » **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, ele será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.
- » **Sincronização:** sincroniza o horário do NVR com os dispositivos remotos.
- » **Barra de ferramentas:** habilita a *Barra de Ferramentas*.
- » **Mostrar logo:** nos canais que estão sem nenhuma câmera configurada, será inserido o logo da Intelbras.
- » **Ad. câmeras automaticamente:** quando o NVR for reiniciado, será realizado uma busca automática das câmeras na rede e serão adicionadas as câmeras automaticamente nos canais disponíveis.

Data

O ajuste *Data* inclui os seguintes itens conforme a 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 (.), hifen (-) e barra (/).
- » **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.
- » **Horário de verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do NVR.
- » **NTP:** interface de configuração de horário do NVR 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 NVR.
  - » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu NVR irá atualizar o horário.
  - » **Atualizar:** após configurar, clique em sincronizar para que o sistema atualize o horário.

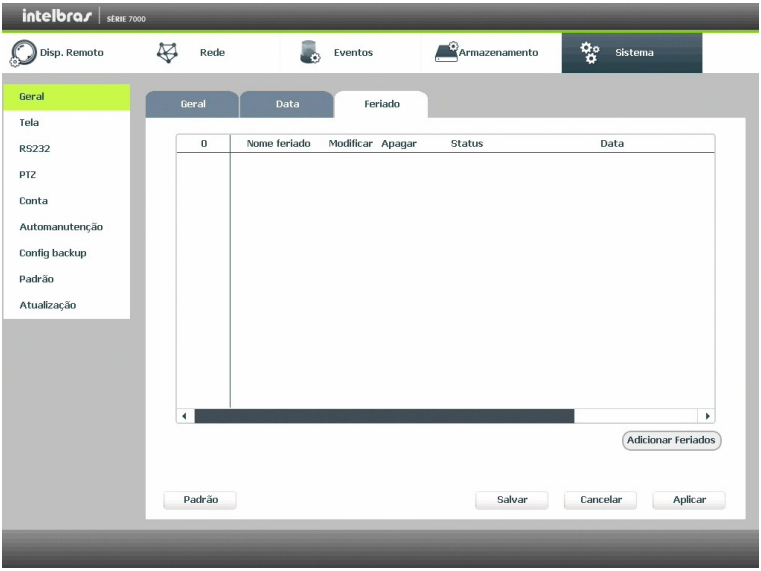
Obs.: *o GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo NVR.*

Após realizar todas as configurações, clique em *OK* 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**

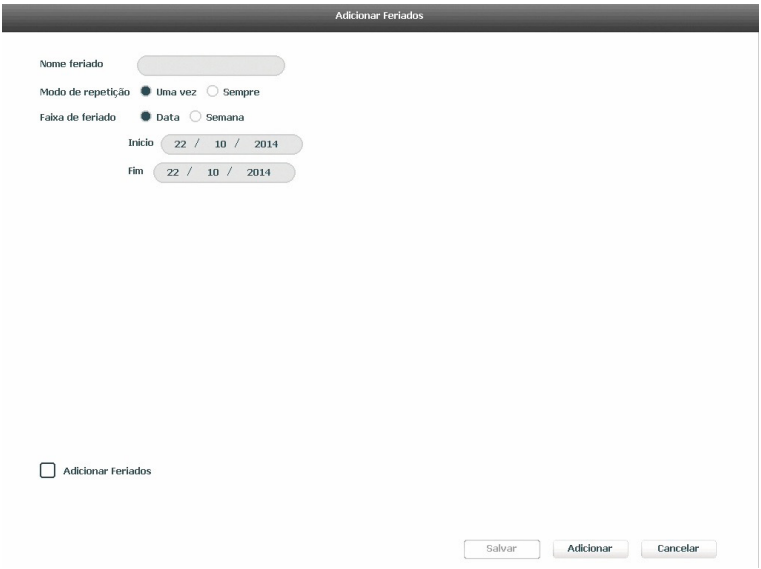
O ajuste *Feriado* inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Feriado

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

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

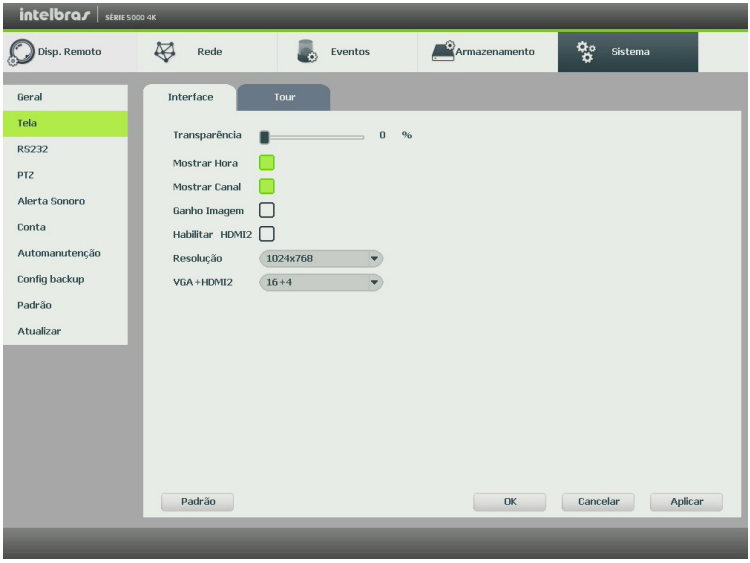


Adicionar feriados

3. Insira as informações do Nome feriado, modo de repetição (uma vez ou sempre) e a faixa de feriado;
4. Caso necessário adicionar mais feriados, deverá selecionar a checkbox *Adicionar Feriados* e após *Adicionar*;
5. A tela voltará para a tela *Adicionar Feriado*;
6. Para apenas salvar e adicionar uma configuração de feriado, não selecione a checkbox *Adicionar Feriados* e pressione o botão *Salvar* ou *Adicionar*;
7. Para validar os feriados criados é necessário pressionar o botão *Aplicar* ou *Salvar* na guia de *Feriado*.

Tela

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



Tela

» **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 0 a 100%.

» **Resolução:** há quatro opções: 1024 × 768, 1280 × 720, 1280 × 1024, 1920 × 1080 e 3840 × 2160. O padrão VGA é *1024 × 768*.

» **Mostrar hora:** selecione a *checkbox* correspondente para exibir a hora.

» **Mostrar canal:** selecione a checkbox correspondente para exibir o número e os ícones de gravação e detecção de todos os canais.

» **Ganho imagem:** otimiza a pré-visualização do vídeo.

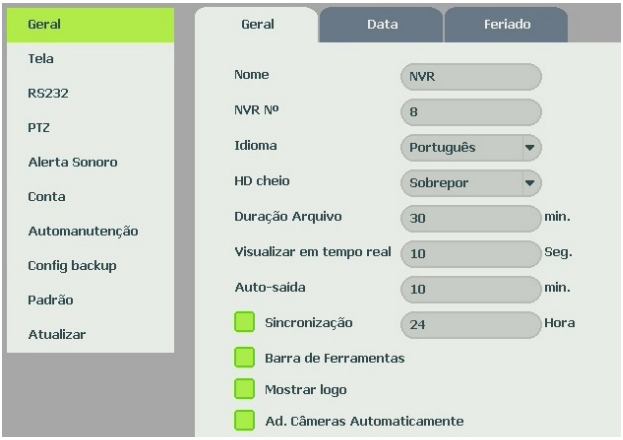
» **Habilitar HDMI2:** habilita a saída de vídeo SPOT na HDMI2.

» **VGA+HDMI2:** quando selecionado 16+4 serão exibidos 16 canais na saída de vídeo principal e 4 canais na saída de vídeo SPOT HDMI2. Quando selecionado 9+9 serão exibidos 9 canais na saída de vídeo principal e 9 canais na saída de vídeo SPOT HDMI2.

» **HDMI secundária**

Para habilitar a interface HDMI secundária deverá seguir os passos conforme abaixo:

1. Acessar o menu *Sistema>Tela* e habilitar o checkbox *Habilitar HDMI2*. Após selecionar, clique em OK para reiniciar o NVR e aplicar a configuração.
2. Após o reinicio do NVR, acessar o menu *Sistema>Geral* e habilitar o checkbox *Barra de Ferramentas*.

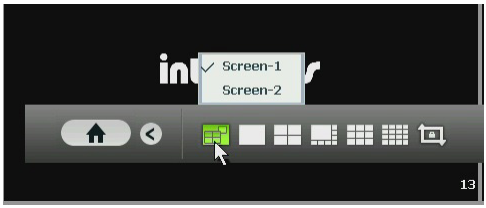


Geral

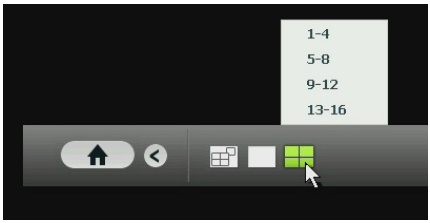
3. Posteriormente acesse a tela inicial e clique uma vez com o botão esquerdo do mouse para que a barra de ferramentas seja apresentada na parte inferior da tela, conforme imagem abaixo:

Barra de ferramentas

4. Clique no ícone e selecione a opção *Screen-2*.

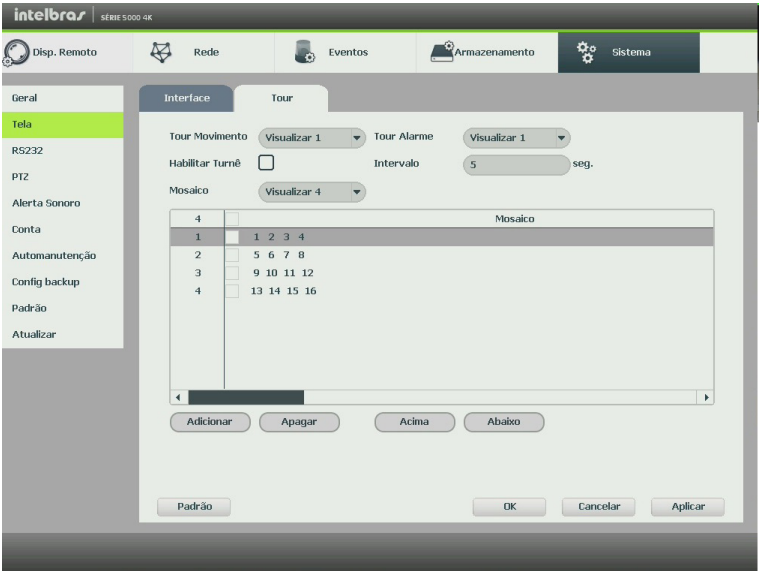


5. Em seguida escolha o modo de visualização e os canais que serão exibidos na HDMI 2 do NVR.



» **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 uma detecção de movimento.

» **Tour alarme:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer um evento de alarme.

» **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, 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 turnê. 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.

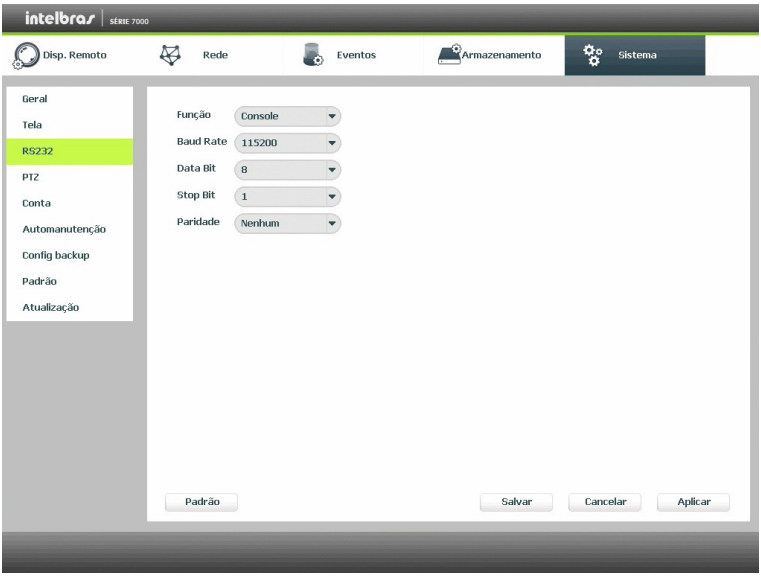
  » **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados. É excluída uma linha por vez.

» **Acima/Abaixo:** altera a ordem em que os itens serão apresentados.

» **Padrão:** retorna o padrão de fábrica.

RS232

A função *RS232* será exibida conforme a imagem a seguir:



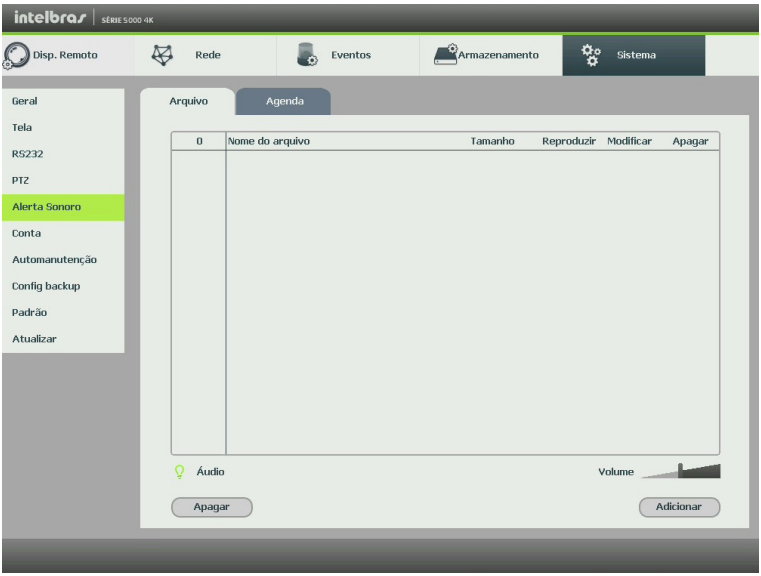
RS232

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

- **Função:** selecione a função desejada: *Console*.
- **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*.

Alerta sonoro

O ajuste Alerta Sonoro será exibido conforme a figura a seguir:



Alarme sonoro

Esta função permite carregar arquivos de áudio MP3 para serem reproduzidos durante eventos ou em períodos personalizados.

Para utilizar esta função salve os arquivos MP3 em um dispositivo USB e siga o procedimento:

1. Desligue o NVR;
2. Conecte o dispositivo USB;
3. Ligue o NVR com o dispositivo USB conectado;
4. Acesse a função Alerta Sonoro;
5. Pressione o botão *Adicionar;*
6. Selecione os arquivos salvos no dispositivo USB;
7. Pressione *Ok*.

Atenção: enquanto os arquivos de áudio estiverem sendo utilizados pelo sistema não remova o dispositivo USB, os arquivos serão reproduzidos diretamente do dispositivo USB. Portanto se for removido o sistema não poderá reproduzir os arquivos.

Com os arquivos adicionados à lista será possível reproduzir via saída MIC OUT.

» **Reprodução durante eventos:** selecione um arquivo na opção Alarme Sonoro do evento desejado.

» **Reprodução durante períodos:** selecione um período e um arquivo na guia Agenda ao lado de Arquivo para que o arquivo seja reproduzido automaticamente.

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.*

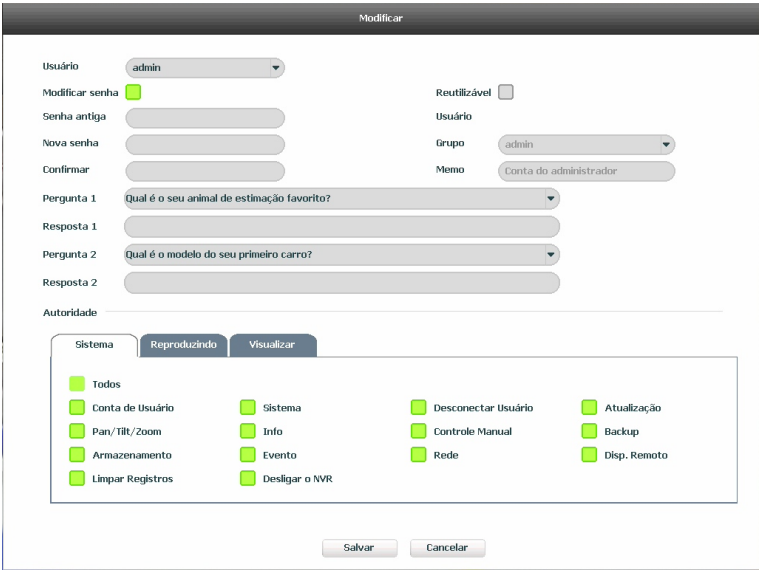
Para adicionar um novo usuário, siga os passos:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Modificar*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome (login) do usuário, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. Informe a senha e a confirmação da senha contendo máximo de 6 dígitos nos campos *Senha* e *Confirmação*;
5. No campo *Memo* preencha com uma descrição do usuário;
6. Associe o usuário criado a um grupo já cadastrado;
7. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o NVR local e os softwares web ou client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
8. Nas guias *Sistema*, *Reproduzindo* e *Visualizar*, defina e selecione quais as atribuições que o usuário terá;
9. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone .

Para excluir o usuário basta selecionar o ícone .

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

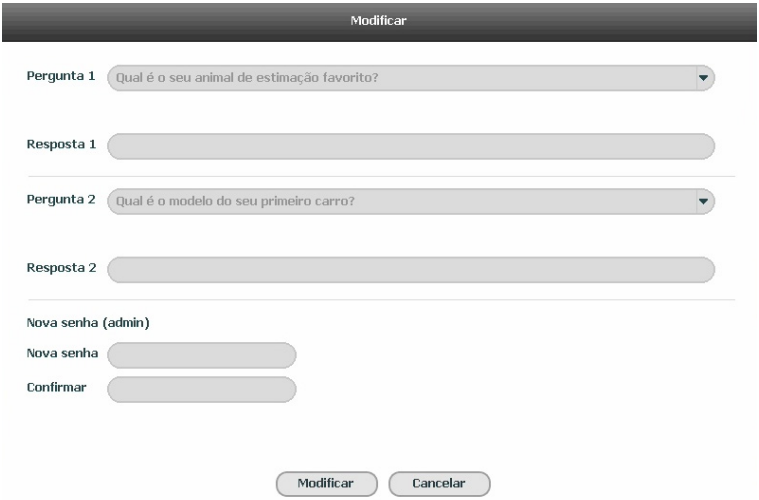


Menu para cadastro de usuário

Para criar um novo grupo, siga os passos:

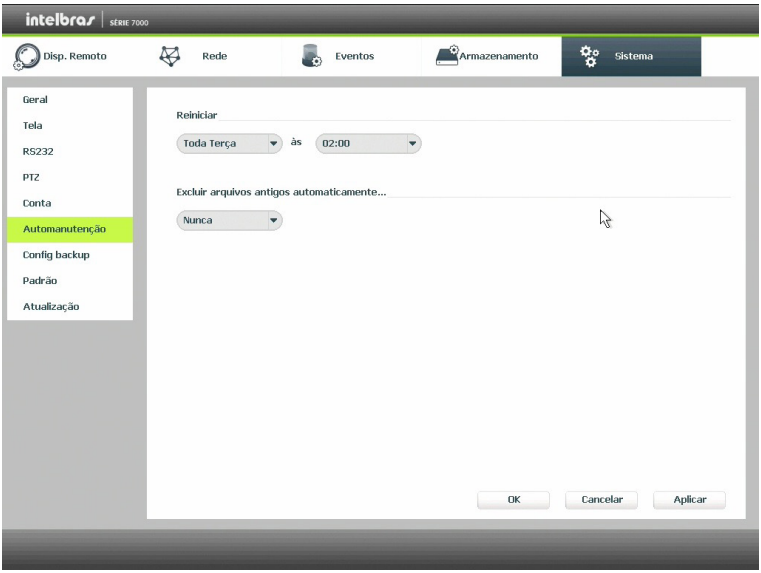
1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Modificar grupo*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. No campo *Memo* preencha com uma descrição do grupo;
5. Nas guias *Sistema*, *Reproduzindo* e *Visualizar*, defina e selecione quais as atribuições que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

Para recuperar a senha basta clicar no cadeado ao lado do login do usuário ao acessar o sistema e informar as perguntas como apresentado a seguir:



Automanutenção

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



Automanutenção

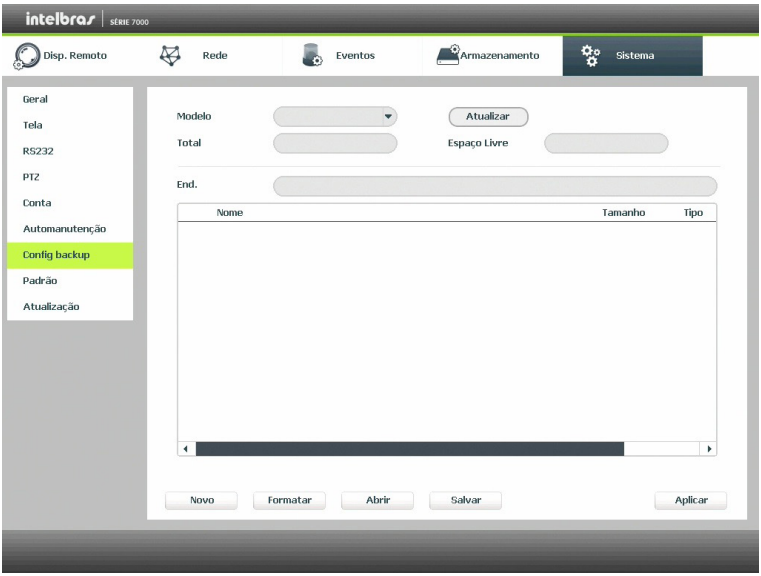
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Excluir 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.

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

Config backup

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



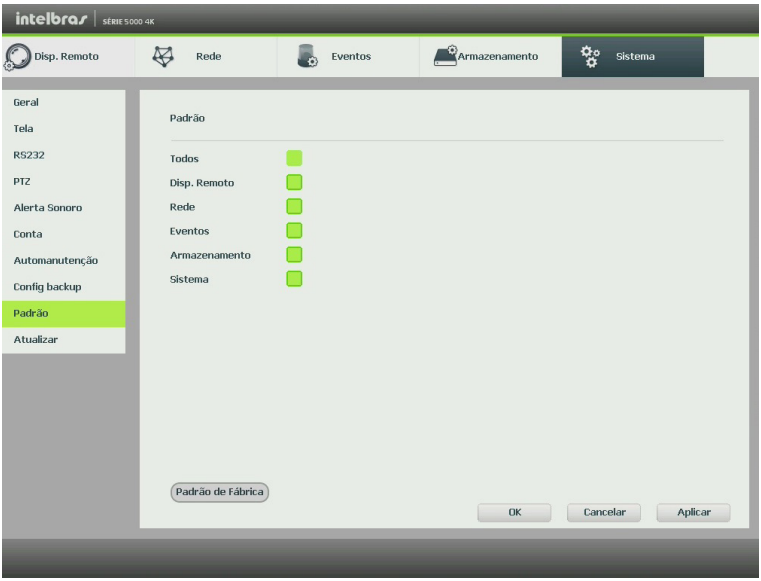
Config backup

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

- **Nome:** selecione o dispositivo USB para salvar todas as configurações do NVR.
- **Atualizar:** atualiza as informações do dispositivo USB conectado.
- **Total:** exibe o espaço total disponível no dispositivo.
- **Espaço livre:** exibe o espaço livre disponível no dispositivo.
- **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. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e após clique em *Abrir*.
- **Salvar:** salva todas as configurações do NVR em um dispositivo USB.

Padrão

O submenu *Padrão* ao ser executado fará com que as configurações de fábrica (default) retornem ao equipamento após reiniciar o sistema. Segue imagem do submenu:



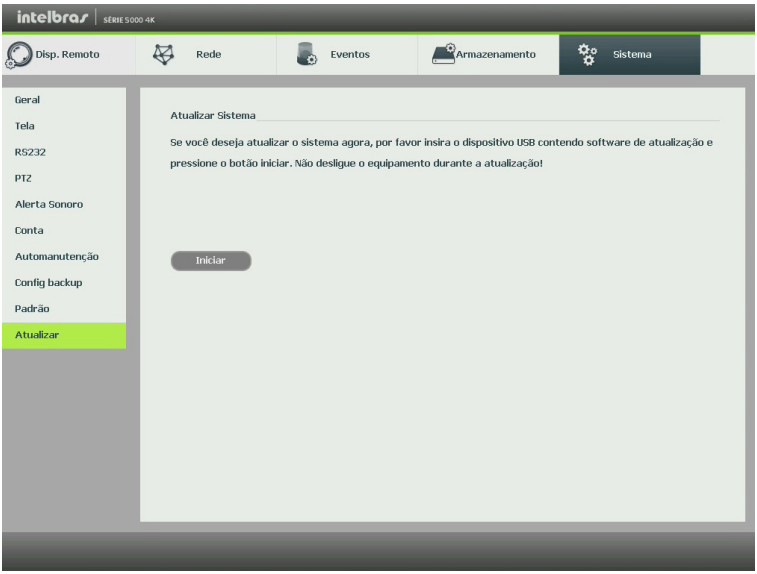
Padrão

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

Obs.: *ao pressionar a opção* Padrão de Fábrica *todas as configurações serão restauradas, inclusive as senhas do usuários.*

Atualizar

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



Atualização

Para atualizar o sistema, deve-se:

1. Conecte um dispositivo USB no NVR com a versão para atualização desejada;
2. Acesse o submenu *Atualização do ajuste do sistema*;
3. Pressione o botão *Iniciar*;
4. Selecione o arquivo *update.bin* e pressione o botão *Iniciar;*
5. Deverá apresentar uma barra de progresso indicando atualização do sistema;
6. Para visualizar a versão do sistema acesse o submenu Versão das informações do sistema.
7. Após atualização do sistema, será necessário resetar as configurações de fábrica do NVR. Acesse a função *Padrão* em *Menu Principal> Ajustes>Sistema>Padrão* e pressione o botão *Padrão de Fábrica*.

Obs.: *caso tenha dúvidas, favor consultar o tutorial* Guia de atualização de firmware *que está disponível no menu* Downloads *no site* www.intelbras.com.br.

8. Sistema inteligente de monitoramento - web

8.1. Conexão da rede

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

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

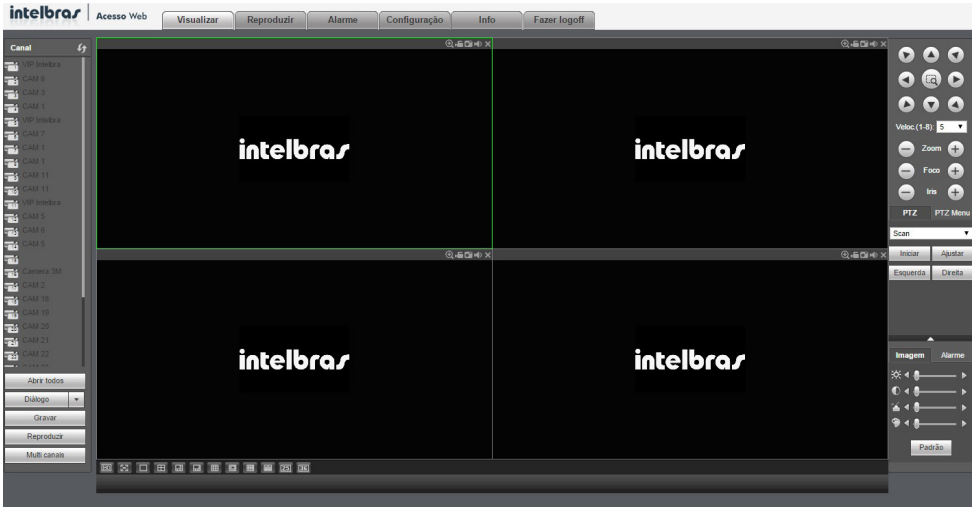
8.2. Login e logout

1. Abra o navegador de Internet e insira o endereço do NVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu NVR for 192.168.1.108 e a porta HTTP for 80, digite *http://192.168.1.108:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
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 *OK* e a interface será exibida, conforme a imagem *Interface web.*

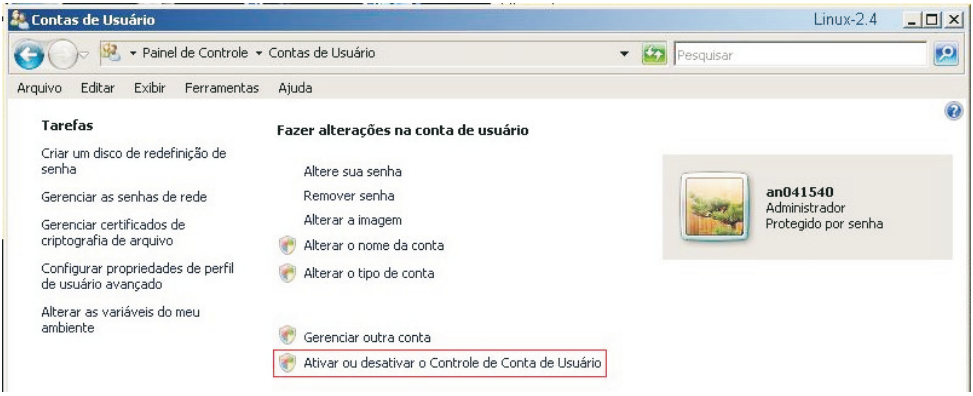
Obs.: *por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.*



Tela principal

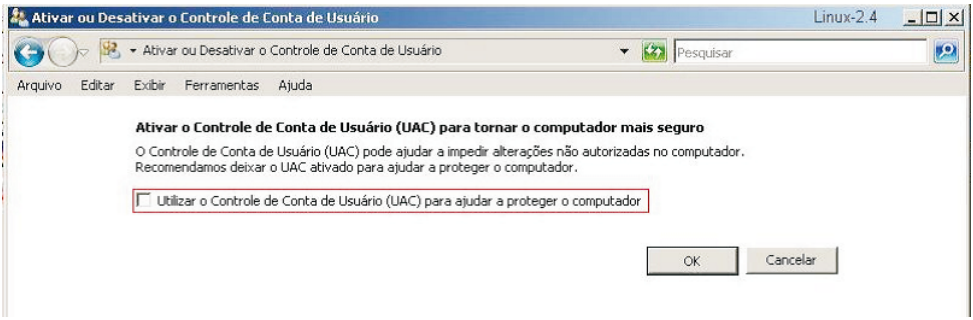
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, 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.

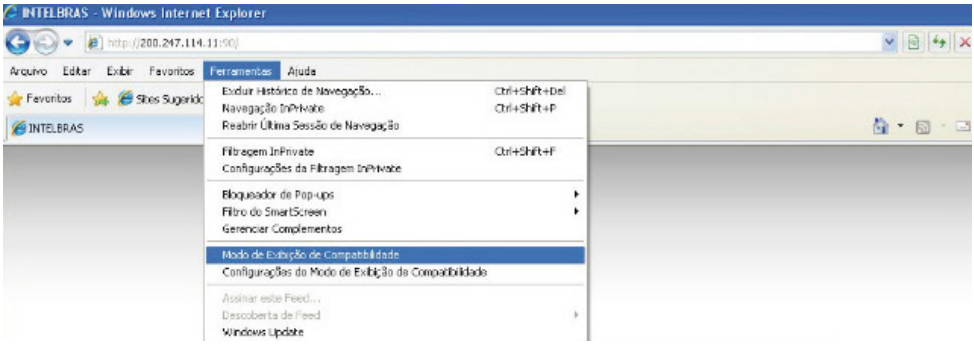


Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

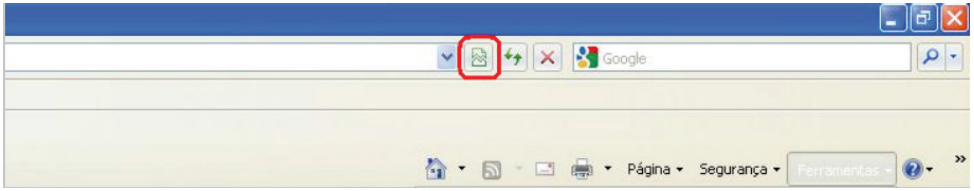
9. Internet Explorer® 9.0

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

1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;



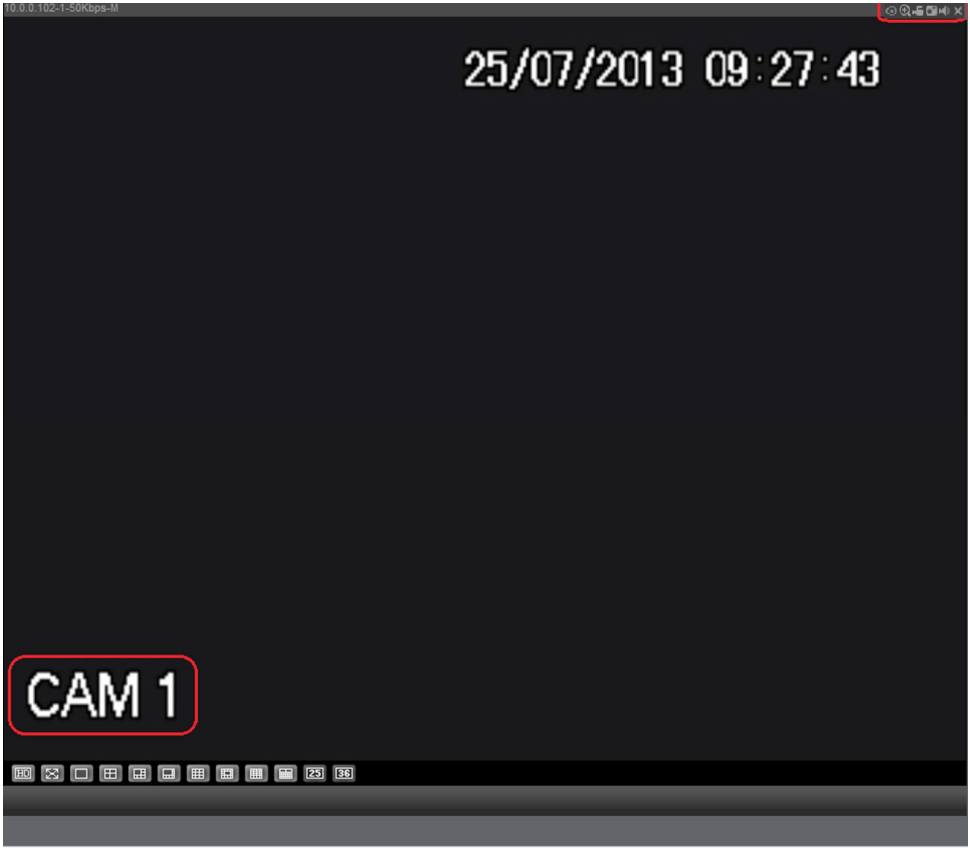
2. Clique no botão de *Modo de Compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



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:



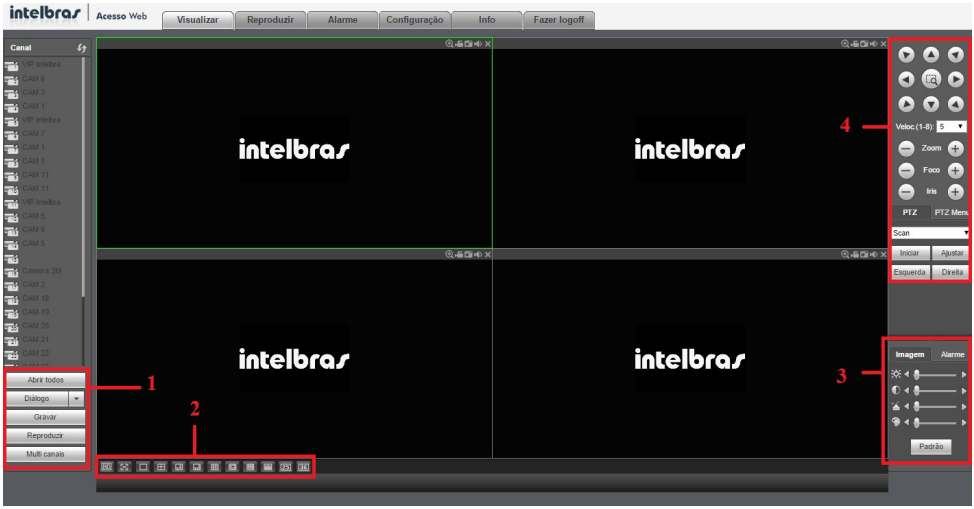
Sistema de monitoramento

Na imagem a seguir, são apresentadas as seis teclas de funções:

1. **Zoom digital:** ativar função *Zoom Digital*.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, no caminho *Configuração>Armazenamento>Local*.
3. **Capturar 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 *Configuração>Armazenamento>Local*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.
6. **Fisheye:** apresenta o modo de operação para planificar as imagens Fisheye. A função *Fisheye* está disponível somente para um canal simultâneo.

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/Fechar todos:** utilizado para abrir/fechar todos os canais simultaneamente. Caso seja utilizado para abertura dos canais, todos serão exibidos em stream extra.
- » **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 do NVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 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 na programação *Agenda*.
- » **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.
- » **Multi canais:** permite visualizar em um único canal todos os canais que estão sendo visualizados na interface local. Ex: se na interface local estiver visualizando os canais 1 ao 4, serão exibidos os canais 1 ao 4 em Multi canais.

***Obs.:** a função* Multi canais *está disponível somente para os modos de visualização 1, 4, 8, 9 e 16.*

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 *Configuração de PTZ*.

Controle PTZ

» **PTZ**

Na imagem acima há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: *a função* SIT *está disponível apenas para as Câmeras Speed Dome Intelbras.*

» **Velocidade**

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 8 é a maior.

» **Zoom/Foco/Íris**

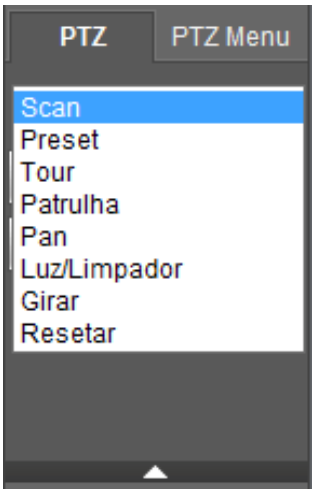
Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom	−	Afastar	+	Aproximar
Foco	−	Afastar	+	Aproximar
Íris	−	Fechar	+	Abrir

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

Tela de configurações

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



Ajuste PTZ

» **Scan**

1. Clique no botão *Config*;
2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
3. Clique em *Limite Esquerdo*;
4. Defina o limite direito posicionando a câmera no local desejado;
5. Clique em *Limite Direito*;
6. Para executar a função, clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Haverá uma varredura entre os limites inseridos.

Ao ser pressionado, o botão *Iniciar* automaticamente se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Scan

» **Preset**

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *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 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.

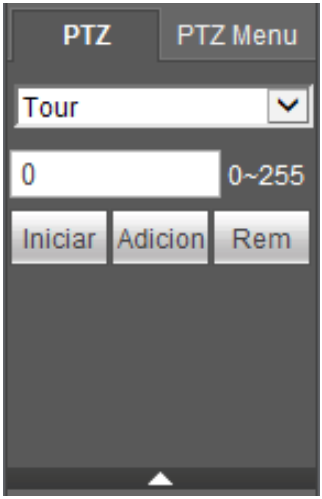
É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour é possível adicionar até 80 presets.

» **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 gravação*. O ícone irá desaparecer;
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver imagem *Tela de configuração*). O ícone será exibido na tela. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

» **Imagem**

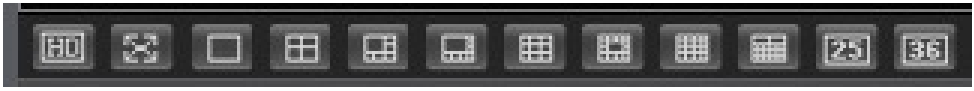
Neste menu é possível modificar a opção de configuração de imagem, bem como ativação das saídas de alarme. Uma tela será exibida, conforme a imagem a seguir.

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste, matiz 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 2

» **Janela de visualização:** neste item é possível denominar quantas telas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software e a visualização de 16 câmeras ao vivo:



Telas de visualização

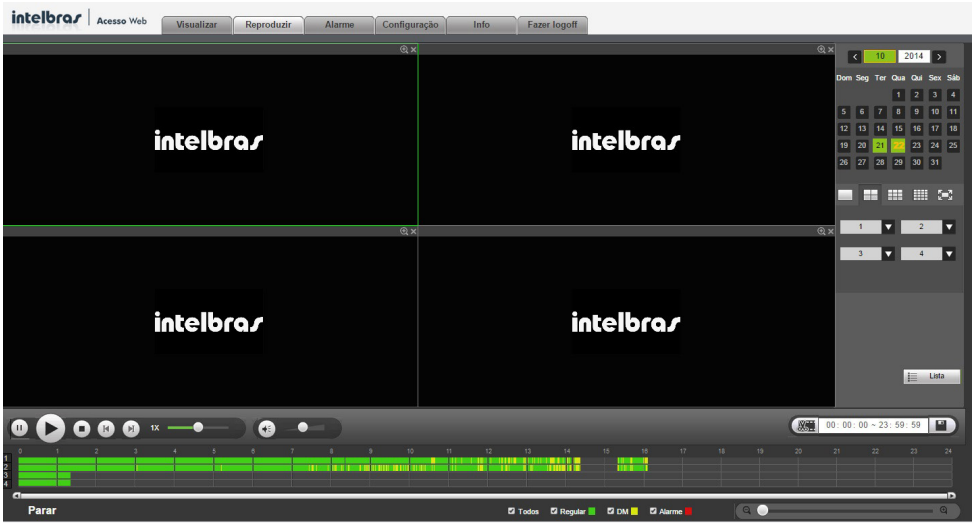
Menu

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

Menu

Reproduzir

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

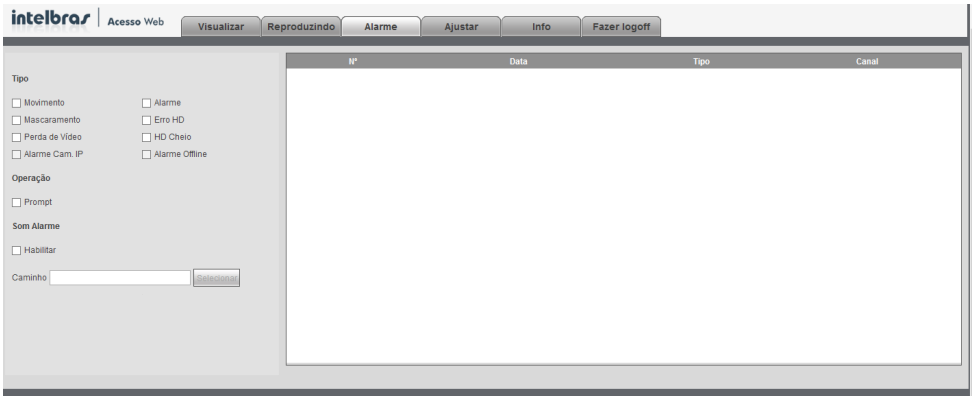


Reproduzindo

Para maiores informações consulte o item *Buscar*.

Alarme

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



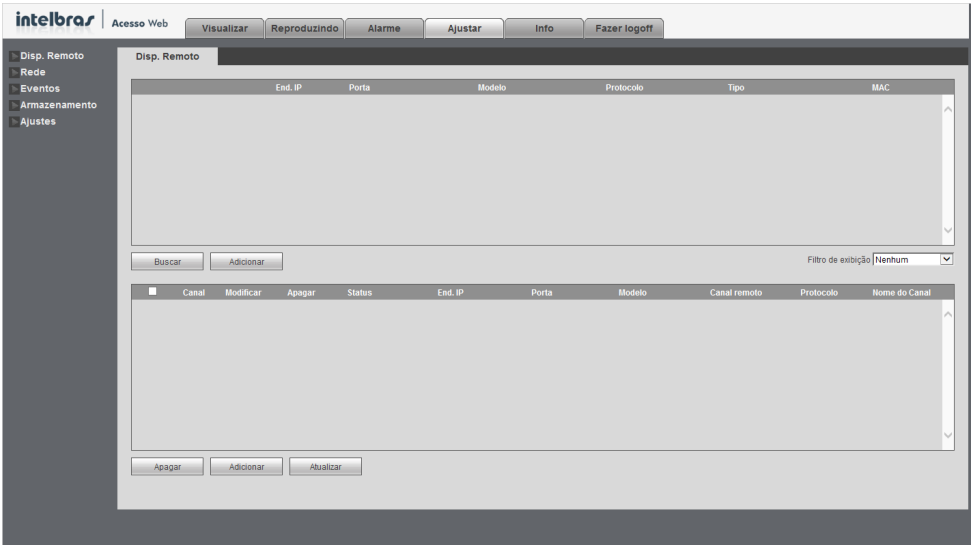
Menu alarme

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.
- **Alarme:** aviso de alarme quando ocorrer uma violação na entrada de alarme local do DVR. É possível ser informado sobre a ocorrência de alarme, basta configurar a forma de aviso.

Configuração

Clique em *Ajustar* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: *Disp. Remoto*, *Rede*, *Eventos*, *Armazenamento*, *Ajustes*.



Ajustar

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 três seções: *Versão*, *Registros* e *Usuários online*.

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*. 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™ PlayStore. Acesse a Android™ PlayStore 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.*

BlackBerry®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para BlackBerry® estão disponíveis no site *www.intelbras.com.br*.

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

Windows® Mobile

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para para o Windows® Mobile estão disponíveis no site *www.intelbras.com.br*.

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

Symbian®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para o Symbian® estão disponíveis no site *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*.

11. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada NVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$qi = [(di/8) \times 3600] / 1.024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, kb/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no NVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um NVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no NVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

12. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DirectX® 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
O NVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do NVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do NVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique se a conectividade de rede entre o NVR e a câmera está ok, bem como a acessibilidade da câmera e certifique-se que a operação da mesma está ok.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. » Verifique se as conexões do seu NVR e PC estão corretas. Verifique o IP do NVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do NVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo NVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
As imagens do NVR estão travando, apresentando lentidão ou falhas.	Efetue verificações na rede onde o NVR e as câmeras estão instalados, certificar-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*.

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

Obs.: *para acessar a lista completa de HDs compatíveis, acesse o site: www.intelbras.com.br.*

14. Lista de câmeras compatíveis

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 NVD 5016 4K.

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
Sobrepor	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 vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
   1.1. No caso de produto adquirido com o componente para gravação (HD – disco rígido) da marca WD incluso, o HD é garantido contra eventuais vícios de fabricação que porventura venha a apresentar, pelo prazo de 3 (três) anos – sendo este de 3 (três) meses de garantia legal mais 33 (trinta e três) meses de garantia contratual – contados a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, obedecendo aos mesmos termos de validade e exclusão da garantia previstos neste termo, com exceção do parágrafo 5. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá comunicar-se imediatamente com o Serviço Autorizado do fabricante WESTERN DIGITAL, através dos contatos abaixo detalhados, ou da INTELBRAS.

   WESTERN DIGITAL COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA LTDA., inscrita no CNPJ nº 12.991.128/0001-43, estabelecida à Av. Cauaxi, nº 350, Cj. 703/704 – Alphaville – Barueri/SP, CEP 06454-020. Contato: 0800 8917630, de segunda à sexta-feira, das 8h30 às 18h30.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade de retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte ou segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado; f) disponibilizar as senhas de acesso às informações do produto a terceiros não autorizados, caracterizando o uso indevido.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.

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

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

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 é uma marca registrada 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. Android é uma marca registrada da Google, Inc.

intelbras

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br
SAC: 0800 7042767
Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

01.20
Origem: China