

intelbras

Manual do usuário

NVD 1204

NVD 1208

NVD 1216



Gravador de vídeo em rede (NVD)

Modelo NVD 1204/1208/1216

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 7089 e a NBR 5410.
- » **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou os impactos podem resultar em estragos na unidade e no HD.
- » **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o NVD antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o NVD. 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 NVD 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 NVD, podendo gerar problemas de oxidação no aparelho.
- » **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.
- » **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.
- » **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.
- » **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

ATENÇÃO

O NVD 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.

Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Características	6
3. Produto	7
3.1. NVD 1204/1208/1216	7
3.2. Exemplo de conexão	7
4. Instalação	8
4.1. Instalação do HD	8
4.2. Montagem em mesa	9
4.3. Conexão da fonte de alimentação	9
4.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo	10
5. Operações e configurações	10
5.1. Operações básicas	10
5.2. Barra de ferramentas	12
5.3. Menu auxiliar	13
6. Estrutura	22
6.1. Árvore de menus	22
7. Menu principal	23
7.1. Operação	23
7.2. Info	24
7.3. Ajustes	28
8. Sistema inteligente de monitoramento - web	51
8.1. Conexão da rede	51
8.2. Login e logout	51
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7	52
9. Internet Explorer® 9.0	53
9.1. Sistema inteligente de monitoramento web	53
10. Visualização das imagens via celular	59
11. Cálculo da capacidade dos discos rígidos	59
12. Dúvidas frequentes	60
13. Lista de discos rígidos SATA compatíveis	60
14. Tabela de compatibilidade de funções	60
Termo de garantia	61

1. Especificações técnicas

Modelo	NVD 1204	NVD 1208	NVD 1216
Sistema			
Processador principal	Microprocessador de alto desempenho		
Sistema operacional	Linux® embarcado		
Entradas de vídeo			
Suporte para câmeras IP	4	8	16
Protocolos suportados	Intelbras-1 ¹ e Onvif Perfil S		
Suporte a fluxos de vídeo simultâneos (streams) de uma mesma câmera	2		
Suporte à câmeras de outras marcas ¹	Onvif Perfil S		
¹ A Intelbras garante o funcionamento das câmeras que utilizam protocolo Intelbras-1. Consulte o manual para obter informações sobre protocolos de terceiros. Não compatível com câmeras Intelbras VIP CB1M, VIP BX1M, VIP DM1MIRVF, VIP DM2MIRVF e VIP BX2M.			
Áudio			
Entrada para áudio	0		
Saída para áudio	1		
Suporte à câmeras IP com áudio	4	8	16
Compressão de áudio suportado	G.711		
Visualização			
Saídas de vídeo	1 HDMI e 1 VGA		
Resoluções suportadas no monitor HDMI 1/VGA 1	1.920 × 1.080, 1.280 × 1.024, 1.280 × 720		
Resoluções suportadas no monitor HDMI 2/VGA 2	Não possui		
Comprimento máximo indicado para cabo HDMI/VGA	5 metros / 10 metros		
Quantidade de canais exibidos na tela	1 ou 4	1, 4 ou 8	1, 4, 8, 9 ou 16
Resoluções suportadas na visualização	2 MP (Full HD-1080p), 1.3 MP, 1 MP (HD-720p), D1, CIF todos em até 30 frames		
Máscara de privacidade	Até 4 por canal		
Zoom digital	Sim		
Controle de contas de usuário com permissões de acesso ao sistema	Sim		
Suporte à planificação (câmeras Fisheye)	Não		
Quantidade de planificações simultâneas	Não		
Gravação			
Sistema de compressão dos arquivos	H.264		
Resoluções de gravação suportadas	2 MP (Full HD-1080p), 1.3 MP, 1 MP (HD-720p), D1, CIF todos em até 30 frames		
Taxa de frames suportada para gravação por resolução	2 MP (Full HD-1080p), 1.3 MP, 1 MP (HD-720p), D1, CIF todos em até 30 frames		
Taxa de bit rate suportada para gravação	24 Mbps	48 Mbps	60 Mbps
Eventos/configurações para gravação	Contínua, movimento e eventos. Todos configuráveis por agenda		
Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação	1~120 minutos / até 2 segundos de acordo com bit rate e resolução / até 5 minutos		
Inteligências de vídeo			
Suporte à relatórios e gravação de inteligências de vídeo	Sem suporte à inteligências		
Inteligências de vídeo embarcadas			
Inteligência de vídeo embarcada no gravador	Sem suporte à inteligências		
Funções extras			
Smart track	Sem funções extras		
PTZ	Controle PTZ através de rede TCP/IP para speed domes IP que utilizam protocolo Intelbras-1		
Reprodução e backup de gravações			
Reprodução simultânea	Até 4 canais	Até 4 canais	Até 2 canais
Resoluções suportadas na reprodução	2 MP (Full HD-1080p), 1.3 MP, 1 MP (HD-720p), D1, CIF todos em até 30 frames		
Modos de busca	Data e hora com precisão de segundo e detecções de eventos (movimento e eventos)		
Funções no playback	Reproduzir, Parar, Voltar, Sincronizar, Quadro anterior, Próximo quadro, Avançar lento, Avançar rápido, Foto, Marcar evento, Volume, Editar vídeo		
Modos de backup	Dispositivo USB, Gravador CD/DVD caso instalado, FTP e através de interface web		
Busca automática de gravações em cartão SD após queda de conexão	Não		

Rede

Porta Ethernet	1 porta RJ45 (10/100 Mbps)		
Funções das portas Ethernet	Simples		
Portas PoE	Não possui portas PoE		
Potência portas PoE	Não possui portas PoE		
Distância máxima indicada com cabo CAT5 (PoE)	Não possui portas PoE		
Funções de rede	HTTP, HTTPS, IPv4, RTSP, UDP, TCP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, Onvif Perfil S, FTP e Intelbras Cloud		
Throughput de rede	48 Mbps	96 Mbps	120 Mbps
Entrada de banda	24 Mbps	48 Mbps	60 Mbps
Saída de banda	24 Mbps	48 Mbps	60 Mbps
Conexões remotas	10 usuários simultaneamente (o limite de banda de saída deve ser considerado)		
Cliente DDNS	DynDNS®, No-IP® e Intelbras DDNS		
Acesso por smartphones	iOS e Android® através do Intelbras iSIC 6, iSIC Lite e Guardião		
Acesso por navegadores (Web Browser)	Internet Explorer®		

Armazenamento

Disco rígido com capacidade máxima de 10 TB	1 HD SATA 2 (consulte o documento <i>Lista de Compatibilidade de HDs</i> em www.intelbras.com.br para mais informações)		
Opções de armazenamento	Gravação simples por eventos ou regular		
Gerenciamento de espaço em disco	Sobrescrita de arquivos antigos e alarmes de falha e HD cheio		

Obs.: para cálculo de capacidade de armazenamento, utilize a ferramenta Cálculo de HD disponível no site www.intelbras.com.br.

Conexões auxiliares

Porta	USB 3 portas (2 no painel posterior USB 2.0, 1 no painel frontal USB 2.0). Pode-se utilizar simultaneamente apenas duas portas USB		
Porta serial	1 RS485		
Entrada de áudio bidirecional	Não possui		
Saída de áudio bidirecional	1 canal, RCA		
Entradas de alarme	Não possui		
Saída de alarme	Não possui		
e-Sata	Não possui		
Suporte ao Multi-box Intelbras	Não compatível		
Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN 1000 e VTN 2000)	Não compatível		

Geral

Alimentação do dispositivo	Fonte externa 12 V 2 A		
Consumo	5 W (sem HD)		
Condições de ambiente	0 a 55 °C/10 a 90% umidade		
Acondicionamento	Instalação em mesa ou bandeja		
Tamanho (L x A x P)	250 x 40 x 235 mm (compact 1 U)		
Peso	960 g (sem HD)		
Peso bruto	1,5 kg		
Ventilação interna	Sem ventilação forçada		

Obs.: este produto não é compatível com a mesa controladora VTN 2000 e VTN 500.

2. Características

- » Algoritmo de compressão de imagens ideal para NVDs 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 NVD.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens, simultaneamente, de toda a linha de NVDs 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 mais informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com esse aplicativo.

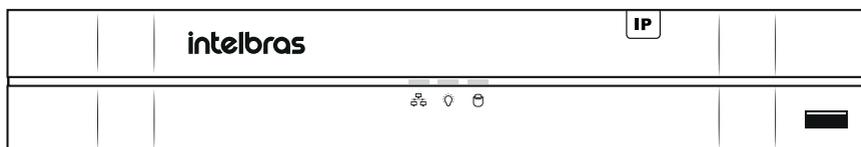
- » Stream de vídeo.
- » Detecção de movimento (somente quando o protocolo de comunicação com a câmera for Intelbras-1).
- » Compatível com o protocolo Onvif perfil S.

3. Produto

3.1. NVD 1204/1208/1216

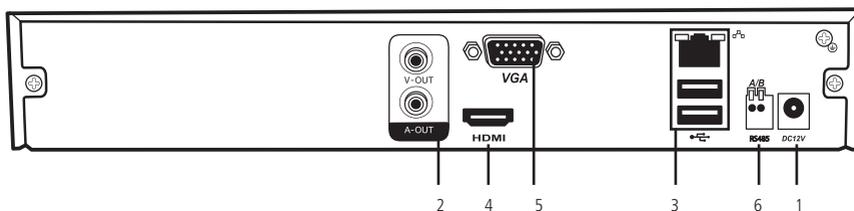
Painel frontal NVD 1204/1208/1216

A imagem a seguir exhibe o painel frontal.



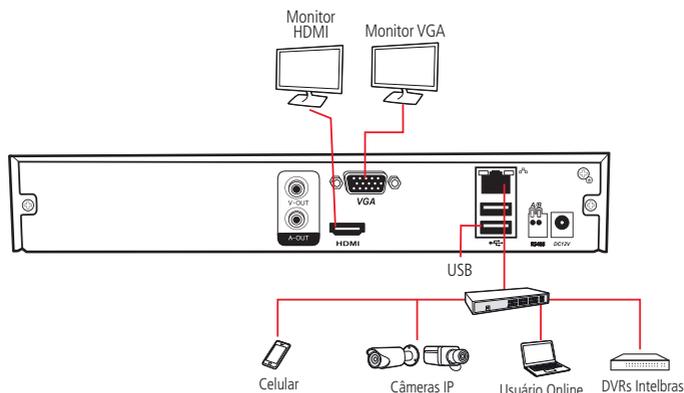
Painel frontal

Painel posterior NVD 1204/1208/1216



1. Alimentação 12 Vdc.
2. Saída de vídeo (V-out) e saída de áudio (A-out).
3. Interface de rede Fast Ethernet 10/100 Mbps e Porta USB 2.0 (mouse ou dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32.
4. Saída HDMI®.
5. Saída VGA.
6. Interface RS485.

3.2. Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

Controle por mouse

	Para acessar as opções da barra de ferramentas, o menu <i>Auxiliar</i> e os submenus do menu <i>Principal</i> .
	Para selecionar as opções de determinada ação associada aos botões <i>Ok</i> , <i>Cancelar</i> , <i>Sim</i> , <i>Não</i> , entre outros.
	Para selecionar os caracteres do teclado virtual:
Clique com o botão esquerdo do mouse	
Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse	Para exibir um canal em modo <i>Tela cheia</i> , quando se está no modo de visualização multiplexada. Para voltar do modo de visualização multiplexada para o modo <i>Tela cheia</i> .
Clique com o botão direito do mouse	Para abrir um arquivo de gravação no modo de reprodução. Para abrir o menu <i>Auxiliar</i> durante o modo de visualização. Para voltar ou sair dos submenus e menus.
Movimento do 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 check-box.

4. Instalação

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

Quando receber o NVD, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do NVD 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.

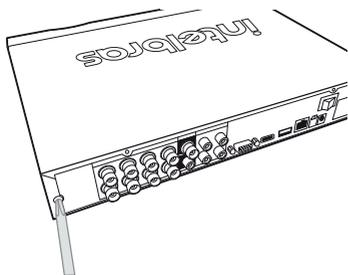
Cálculo do tamanho do HD

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

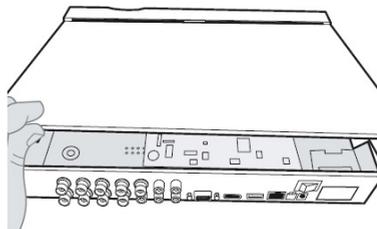
Modelo NVD 1204/1208/1216

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

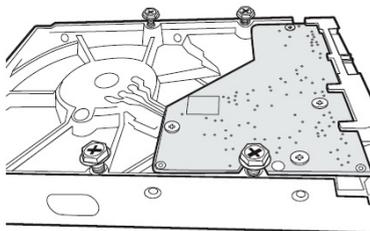
1. Afrouxe os parafusos;



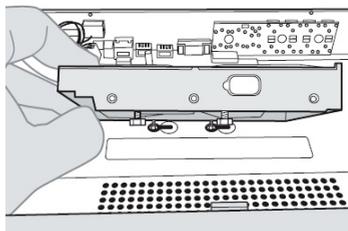
2. Remova a tampa do NVD;



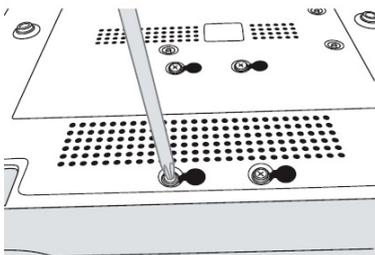
3. Fixe os parafusos no HD;



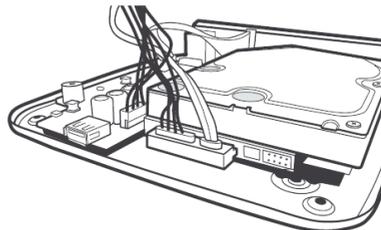
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo no NVD;



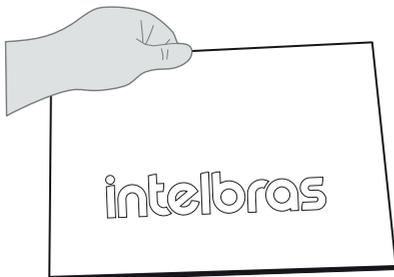
5. Vire o NVR e aperte os parafusos firmemente;



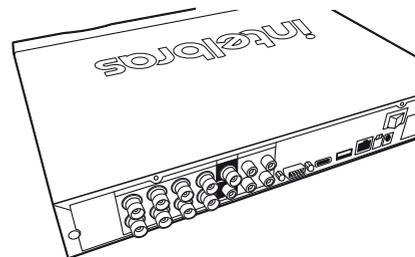
6. Conecte o cabo SATA 2 e a alimentação do HD;



7. Coloque a tampa superior do NVD;



8. Aperte os parafusos firmemente.



4.2. Montagem em mesa

Posicione o NVD deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do NVD 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 NVD 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:

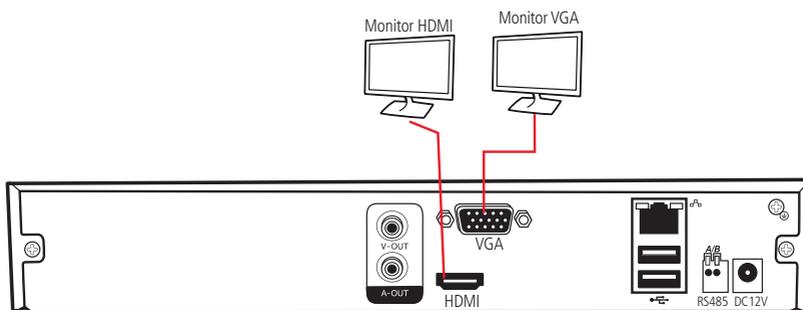
1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte esse cabo de rede em um switch ou roteador;
3. Conecte o NVD na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

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

Saída de vídeo

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

Exemplo de conexão



Saídas de vídeo

5. Operações e configurações

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

5.1. Operações básicas

Login

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

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

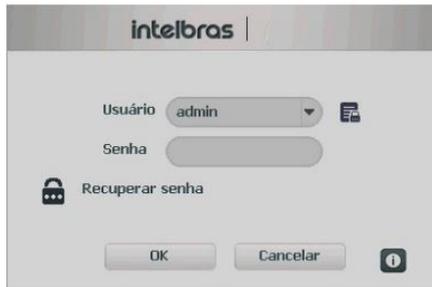
Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 14 caracteres.

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.: » O usuário default é um usuário padrão do sistema, portanto não consegue efetuar o login com este usuário.

- » Após 5 tentativas de login malsucedido, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.

Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica mais próxima de sua região para desbloqueio do mesmo ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.



Login do sistema

Adicionando câmeras

Quando o sistema é iniciado ele subirá sem nenhuma câmera ativa. Será necessário adicioná-las manualmente. A seguir segue 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

A capacidade de gravação é relativa ao modelo do NVR que você está utilizando.

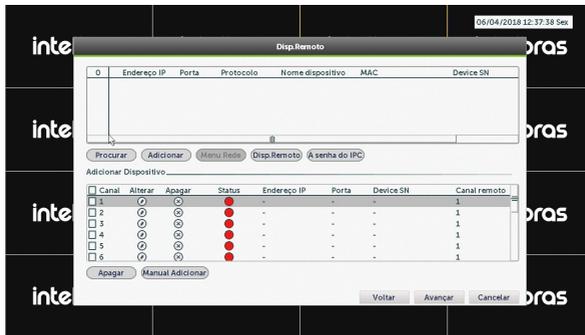
- » **NVD 1204:** até 4 câmeras 720p, configuradas com 30 frames por segundo. A configuração da taxa de bit pode variar por canal, desde que o total não ultrapasse o limite 48 Mbps.
- » **NVD 1208:** até 8 câmeras 720p, configuradas com 30 frames por segundo. A configuração da taxa de bit pode variar por canal, desde que o total não ultrapasse o limite 96 Mbps.
- » **NVD 1216:** até 16 câmeras 720p, configuradas com 20 frames por segundo. A configuração da taxa de bit pode variar por canal, desde que o total não ultrapasse o limite 120 Mbps.

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: 4 câmeras (NVD 1204), 8 câmeras (NVD 1208) e 16 câmeras (NVD 1216) em CIF (352 × 240), 15 frames com até 512 kbps de taxa de bit.

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 *Procurar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVD. 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 NVD, o usuário associado a câmera é o admin/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 NVD, 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 NVD, o dispositivo remoto deve estar configurado no mesmo segmento de rede IP do NVD. Por padrão o NVD vem habilitado com DHCP, caso a rede não disponha de um servidor *DHCP*, o IP da interface de rede será *192.168.1.108*. 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.

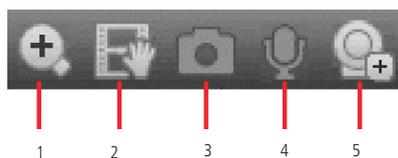
Obs.: » Consulte o site www.intelbras.com.br e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os NVDs Intelbras e seus respectivos protocolos de comunicação. Todas as configurações de resolução, taxa de bit, frames, detecção de movimento, entre outros, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP, antes da mesma ser adicionada ao NVD, caso a câmera utilize protocolo Intelbras-1, a resolução, frames e taxa de bit poderão ser configurados através do NVD.

» Conexões com dispositivos via domínio ou IP externo garantimos o funcionamento somente se utilizado o protocolo Intelbras-1.

5.2. Barra de ferramentas

O modelo NVD 1204/1208/1216 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. **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.
2. **Salvar:** 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.
3. **Foto:** tira foto das imagens do canal sempre que pressionado e armazena no HD.
4. **Áudio:** ativa áudio bidirecional nas câmeras que são compatíveis com essa função.
5. **Disp. remoto:** acesso ao submenu *Disp. remoto*.

5.3. 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 quatro modos de visualização, estes modos apresentam as câmeras na tela, conforme a quantidade pré-definida pelo sistema.

- » **Tela 1:** exibe a câmera desejada em tela cheia.
- » **Tela 4:** exibe as quatro câmeras simultaneamente na tela principal, sendo que todos os canais serão exibidos no stream extra.
- » **Tela 8:** exibe uma câmera em modo ampliado e mais sete câmeras simultaneamente na tela principal, sendo que, todos os canais serão exibidos no stream extra.
- » **Tela 9:** exibe oito câmeras simultâneas em stream extra e o canal nove apresenta as informações de bps de todos os canais.

Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

O NVD faz o controle do PTZ remotamente, ou seja, a câmera precisa suportar tal funcionalidade pela rede IP.

Configuração de PTZ

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

Ajuste os seguintes itens:

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

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



PTZ

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



Ajuste de posição PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 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 NVD.

Câmera



Câmera

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

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

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.

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

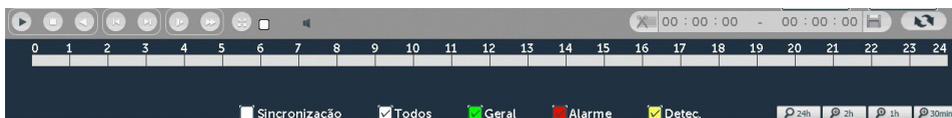
Buscar

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.

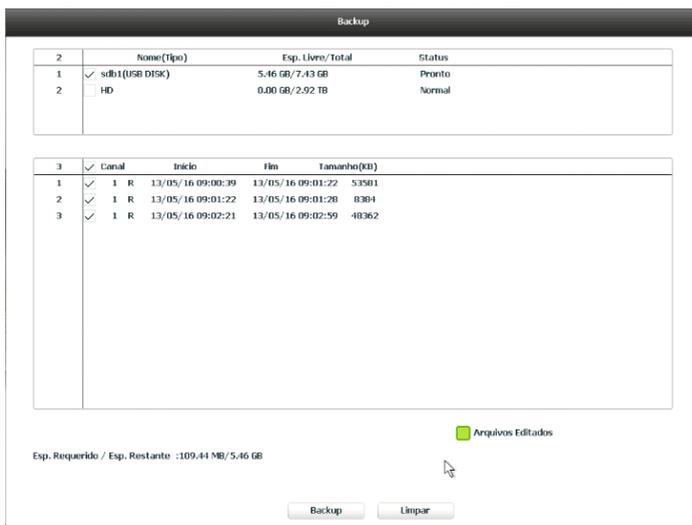
- » **Zoom digital:** quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e, em seguida, clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.
- » **Backup de arquivos:**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



Edição de vídeo

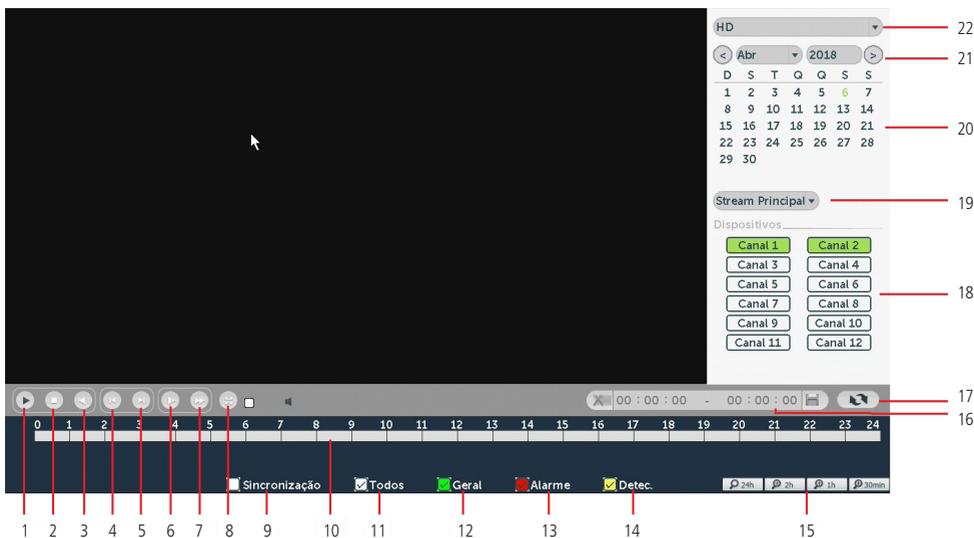
3. Escolha o dispositivo no qual deseja armazenar o arquivo editado e clique em *Backup*.

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, conforme descrito no item *Buscar e Reproduzir deste manual*.
- » 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 e 5	Frame anterior e Próximo frame
6 e 7	Avanço Lento e Avanço rápido
8	Expandir
9	Sincronização
10	Barra de tempo
11	Seleção de todos os modos de reprodução
12	Selecionar regular

Item	Função
13	Selecionar alarme
14	Selecionar movimento
15	Zoom barra de reprodução
16	Tempos para edição de vídeo
17	Atualizar barra de reprodução
18	Seletor de canais
19	Seletor de stream
20	Seleção de dia
21	Seleção de mês e ano
22	Seleção de local onde estão armazenados os arquivos

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 2x, 4x e 8x.
Avanço lento	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento, como por exemplo, avanço lento 1/2x, 1/4x e 1/8x.
Reproduz/Pausa	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

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

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

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 clique na linha de tempo para reproduzir.

Na imagem a seguir há arquivos nos dias 15 a 20 de Agosto de 2014:



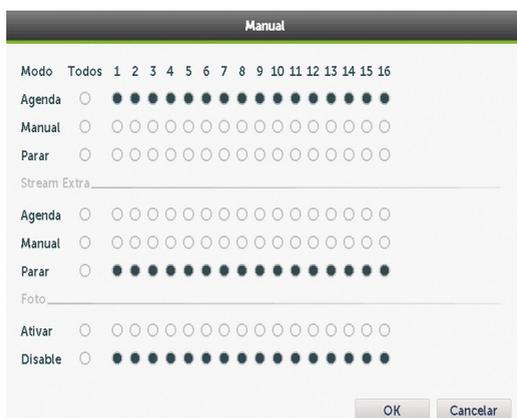
Calendário

Manual

Ao selecionar essa opção, será apresentada a opção de configuração *Gravação*.

Gravação

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



Gravação

Obs.: » *Os modelos NVD 1204 e NVD 1208 não reproduzem fotos com resolução maior que 1080p.*

» *Os modelo NVD 1216, não reproduzem fotos com resolução maior que 5 MP.*

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*.

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

Obs.: *a utilização do stream extra deverá se dar através das câmeras que se comunicam com o NVD 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*.

A gravação em stream principal tem prioridade em relação a do stream extra.

Obs.: as configurações que envolvem a utilização do stream extra só serão possíveis quando a comunicação entre o NVD 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:

The image shows a configuration window titled "Manual" with a green header. It contains several rows of radio buttons for 16 channels and a "Todos" option. The "Agenda" row has all 16 channels selected (filled circles). The "Parar" row has all 16 channels selected (filled circles). The "Stream Extra" section has "Parar" selected for all channels. The "Foto" section has "Disable" selected for all channels. At the bottom are "OK" and "Cancelar" buttons.

Modo	Todos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Agenda	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>															
Manual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stream Extra																	
Agenda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>															
Foto																	
Ativar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disable	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>															

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.

Disp. remoto

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



Disp. remoto

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

Obs.: por padrão de configuração do NVD, 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.

4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Ad. manual*.

Após adicionar a câmera ao NVD, 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 *Procurar*, 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.

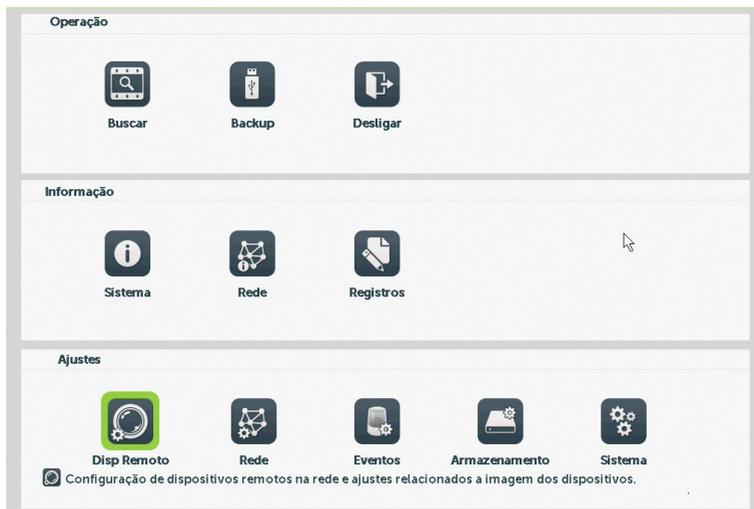
Atenção: por padrão, nas configurações das câmeras o NVD configura o usuário e senha como *admin*. Caso o dispositivo remoto utilize um usuário e senha diferente, o mesmo deverá ser inserido manualmente na configuração do respectivo canal.

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

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 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

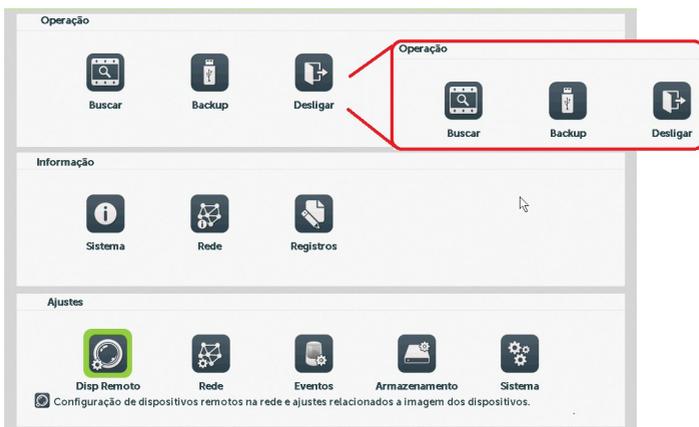
A árvore do menu do NVD é apresentada a seguir:

	Buscar	
Operação	Backup	
	Desligar	
		Info HD
	Sistema	BPS
		Versão
Info	Rede	Usuários online
		Testes
	Registros	
		Dispositivos
		Câmera
	Disp. remoto	Áudio/Vídeo
		Nome do canal
		Modo de operação
		TCP/IP
		Portas
	Rede	DDNS
		Filtro IP
		E-mail
		Parâmetros FTP
		NTP
Ajustes		Intelbras Cloud
		Detectar
	Eventos	Alarme
		Anormalidade
		Agenda
	Armazenamento	Fotos
		Gerenciar HD
		Geral
		Tela
		Usuários
	Sistema	Automanutenção
		Importar/Exportar
		Padrão
		Atualização

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:



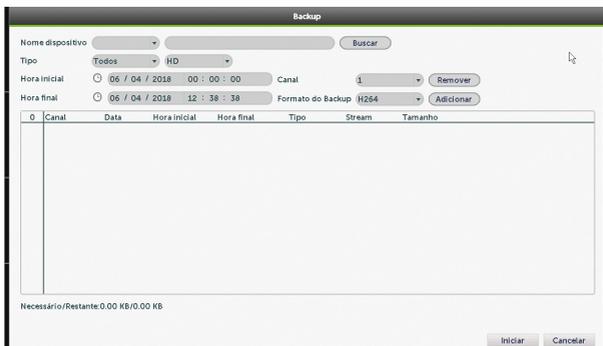
Menu principal>Operação

Buscar

O ícone *Buscar* permite acesso à tela de reprodução e busca de gravações, vídeo e foto. Para maiores informações consulte o item *Buscar* do item 5.3. *Menu auxiliar*, conforme mencionado anteriormente.

Backup

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao NVD. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32. 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* e *H.264*.

O formato do nome do arquivo é: número do canal - tipo de gravação - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo.

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:

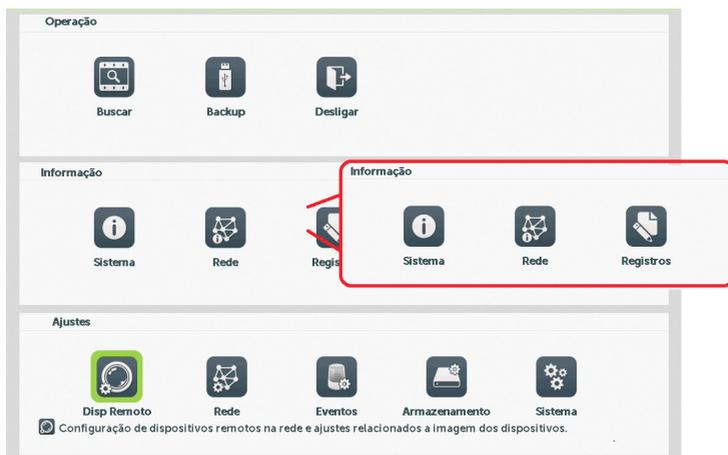


Desligar

Selecione a opção *Desligar* para proceder com o desligamento do 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* e de *Registros*, conforme será exibido a seguir:

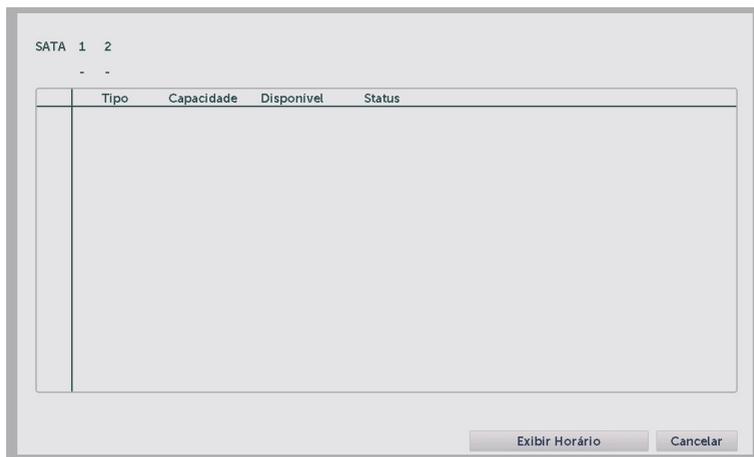


Menu principal>Info

Sistema

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

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



	Tipo	Capacidade	Disponivel	Status
SATA 1	2	-	-	

Info HD

- » **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.

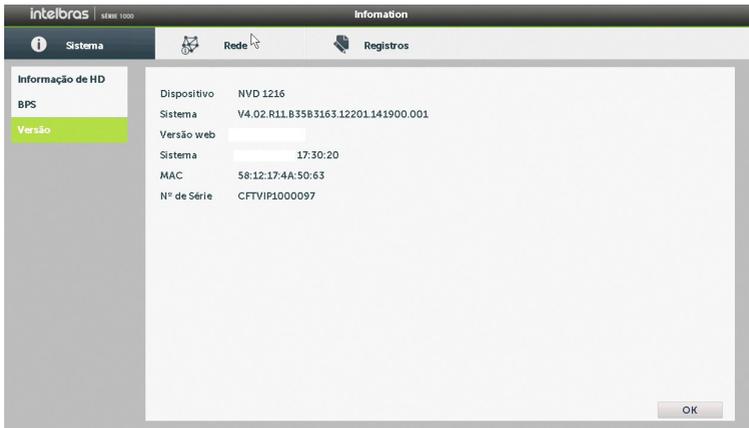
Obs.: as informações referentes ao kb/s devem estar de acordo com as configurações da taxa de bit do ajuste de encoder dos dispositivos remotos (Ajuste>Disp. remoto>Áudio/Vídeo>Encoder).



Canal	Kb/s	MB/h	Resolução
1	0	0	Desconhecido
2	0	0	Desconhecido
3	0	0	Desconhecido
4	0	0	Desconhecido
5	0	0	Desconhecido
6	0	0	Desconhecido
7	0	0	Desconhecido
8	0	0	Desconhecido
9	0	0	Desconhecido
10	0	0	Desconhecido
11	0	0	Desconhecido
12	0	0	Desconhecido
13	0	0	Desconhecido
14	0	0	Desconhecido
15	0	0	Desconhecido
16	0	0	Desconhecido

BPS

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

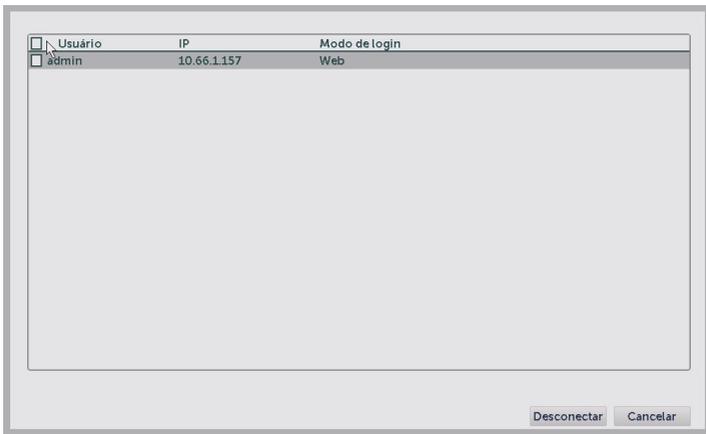


Versão

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

- » **Testes:** são feitos 3 teste relacionados a conexão de rede do gravador.
- » **Teste gateway:** é utilizada uma análise ICMP a partir do comando *ping* para o gateway do gravador.
- » **Teste menu Rede:** é feita uma requisição para um servidor web, com intuito de validar a conexão com a rede do gravador.
- » **Teste DNS:** é testado se o DNS do dispositivo está acessível pelo mesmo.

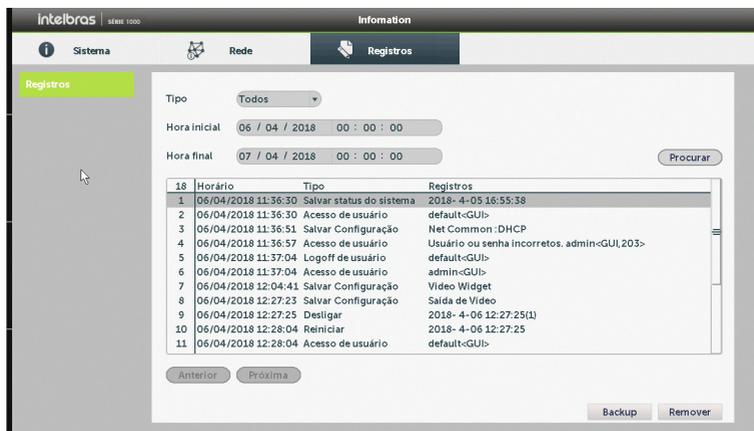


Rede>Testes

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 oito opções: *Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Evento de alarme, Dia da semana, Usuários e Reprodução.*
2. **Hora inicial:** indique a data e hora desejada.
3. **Hora final:** indique a data e hora desejada.
4. Clique em *Procurar* para realizar a busca dos registros desejados.
5. Clique em *Remover* 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 NVD. Dentre as configurações temos: *Dispositivos*, *Câmera*, *Áudio/Vídeo*, *Nome do canal* e *Modo de operação*.

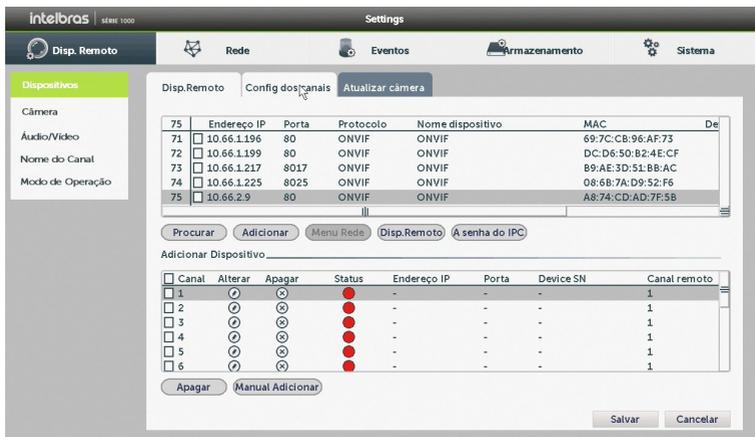
Dispositivos

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

» Ad. dispo

1. Acesse a função *Ad. dispo*;
2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVD. Selecione o dispositivo que deseja adicionar marcando-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 NVD, 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*;

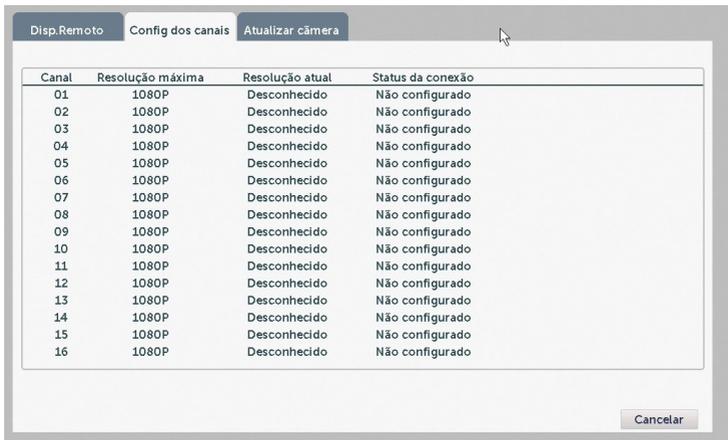
- Após adicionar a câmera ao NVD, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.



Disp. remoto

» Config dos canais

- Acesse a função *Info Disp. remoto*;
- Serão apresentadas as informações de cada dispositivo:
 - » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
 - » **Resolução máxima:** mostra a resolução máxima suportada no NVR.
 - » **Resolução atual:** informa a resolução configurada na câmera de segurança.
 - » **Status de conexão:** informa se o dispositivo tem conexão com o gravador ou não.



Info disp. remoto

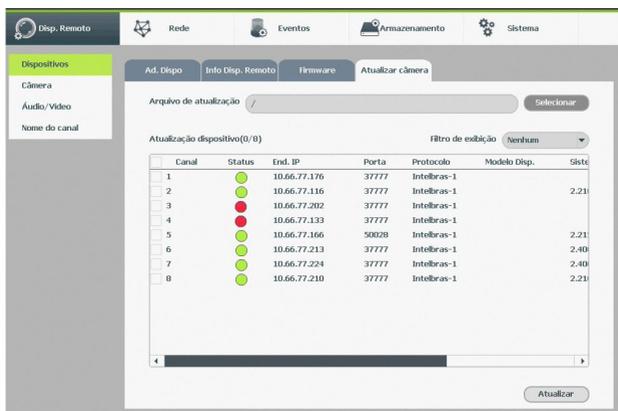
» Atualizar câmera

- Acesse a função *Atualizar câmera*;
- Nela é possível atualizar o firmware das câmeras que estão conectadas ao NVD;
- Com um dispositivo USB conectado ao NVD e com as versões das câmeras desejadas, selecione-o no campo *Arquivo de atualização*, clicando duas vezes com o botão esquerdo do mouse no arquivo de atualização;
- Selecione a câmera que será atualizada;

5. 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 NVD através do protocolo Intelbras-1.



Atualizar câmera

Câmera

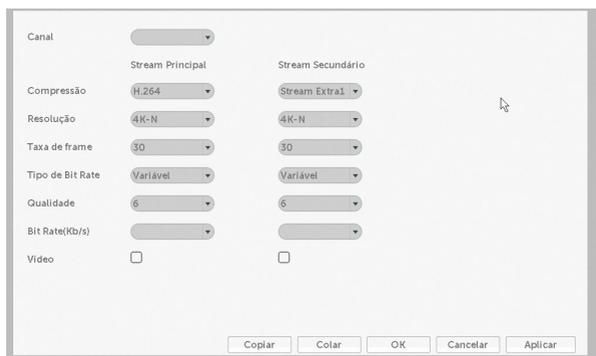
Permite ao administrador visualizar e configurar informações e parâmetros de vídeo do dispositivo remoto conectado ao NVD. Para maiores informações consulte o item *Câmera* do item 5.3. *Menu auxiliar*.

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 NVD, 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 o mesmo estiver conectado a um dispositivo.
- » **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264.
- » **Resolução:** o valor de resolução máximo suportado pelo NVD é de 1920 × 1080.
- » **Taxa de frames:** o NVD suporta até 30 frames por canal.
- » **Tipo:** o sistema suporta dois tipos, *Constante* e *Variável*, no tipo *Variável* o NVD gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- » **Qualidade:** em uma escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.
- » **Bit rate (kb/s):** defina o valor da taxa de bit que será utilizada naquele canal, para que a câmera transmita as imagens para o NVD.

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

Obs.: a alteração do item *Bit rate (kb/s)* e a Taxa de Frames no stream principal, irá alterar também a qualidade das imagens 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 NVD. Recomendamos utilizar o botão Copiar apenas nas câmeras com mesmas características, pois a cópia influencia em alterações de configurações do tipo *Bit Rate*, *Taxa de Frames*, entre outras configurações que podem não ter mesmas informações entre as câmeras.

- » **Vídeo:** habilita transmissão de 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.

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.

Canal1	VIP Intelbras	Canal2	D02
Canal3	D03	Canal4	D04
Canal5	D05	Canal6	D06
Canal7	D07	Canal8	D08
Canal9	D09	Canal10	D10
Canal11	D11	Canal12	D12
Canal13	D13	Canal14	D14
Canal15	D15	Canal16	D16

Nome do canal

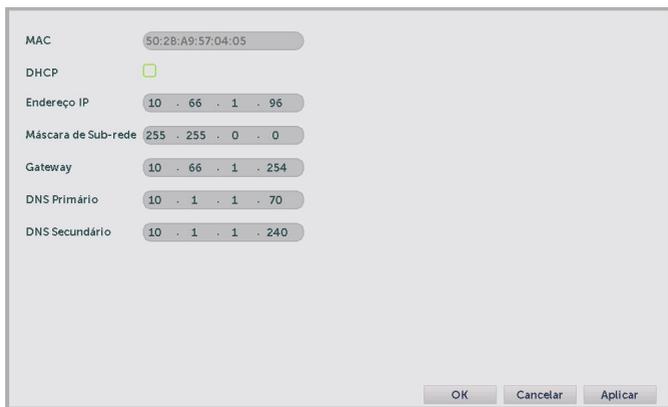
Obs.: garantimos o pleno funcionamento desta facilidade em câmeras que utilizam o protocolo Intelbras-1 para se comunicar com o NVD. A quantidade de caracteres que podem ser configurados neste campo é limitada pela própria câmera. Verifique no manual da câmera a correta configuração. NVRs conectados 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 NVD. Dentre as configurações de rede é permitido configurar: *TCP/IP*, *Portas*, *DDNS*, *Filtro IP*, *E-mail*, *Parâmetros FTP*, *SNMP* e *Intelbras Cloud*.

Menu Rede

Para configurar a rede do NVD, acesse o submenu *Menu Rede*.



The screenshot shows a network configuration window with the following fields:

- MAC: 50:28:A9:57:04:05
- DHCP:
- Endereço IP: 10 . 66 . 1 . 96
- Máscara de Sub-rede: 255 . 255 . 0 . 0
- Gateway: 10 . 66 . 1 . 254
- DNS Primário: 10 . 1 . 1 . 70
- DNS Secundário: 10 . 1 . 1 . 240

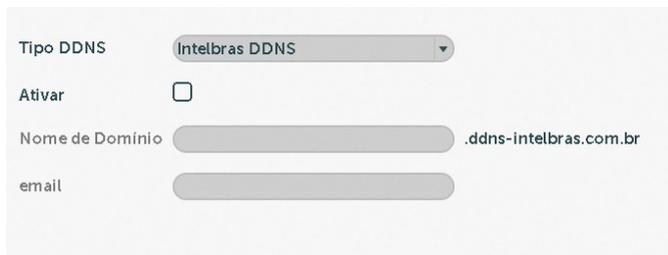
Buttons at the bottom: OK, Cancelar, Aplicar.

Rede

- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do NVD.
- » **Endereço IP:** especifique um endereço IP para o NVD.
- » **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor *DHCP* conectado à rede.
 1. Selecione o ícone *Ativar* para realizar a configuração automática do IP;
 2. Clique em *Ok*.

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

- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o NVD.
- » **Gateway:** especifique um gateway de rede para o NVD.
- » **DNS primário e secundário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereços 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.
- » **Botão Intelbras DDNS:** configuração do DDNS-Intelbras conforme exemplificado a seguir:
 - » **DDNS-Intelbras**
Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a imagem a seguir:



The screenshot shows the DDNS configuration interface with the following fields:

- Tipo DDNS: Intelbras DDNS (dropdown menu)
- Ativar:
- Nome de Domínio: [text input] .ddns-intelbras.com.br
- email: [text input]

DDNS

- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **Ativar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor *DDNS* Intelbras irá mandar um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.

Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

Ao criar o nome de domínio, o servidor *DDNS* Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor *DDNS Intelbras* e cadastrar algumas informações:

The screenshot shows a registration form with the following fields and options:

- Nome completo:** Text input field.
- Data de nascimento:** Three dropdown menus for Dia, Mês, and Ano.
- Cargo:** Text input field.
- Telefone:** Text input field.
- Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** Text input field.
- Estado onde instalou o produto:** Dropdown menu labeled 'Estado'.
- Cidade onde instalou o produto:** Dropdown menu labeled 'Cidade'.
- Deseja receber Newsletter da Intelbras:** Radio buttons for 'Sim' (selected) and 'Não'.
- Li e concordo com os [termos de uso](#) e [política de privacidade](#) do serviço.**
- Enviar** button.

Cadastro

- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione *Sim* ou *Não* para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

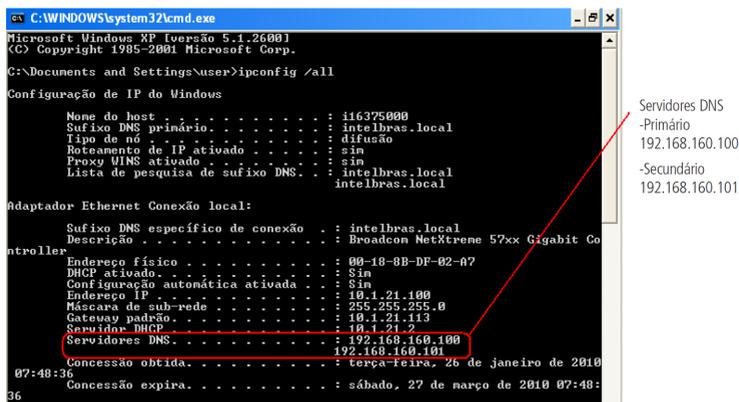
Atenção: sempre que o IP do NVD for alterado, o sistema deve ser reiniciado.

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

Para verificar qual endereço de servidor *DNS* utilizar, utilize um computador conectado à rede do NVD 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:

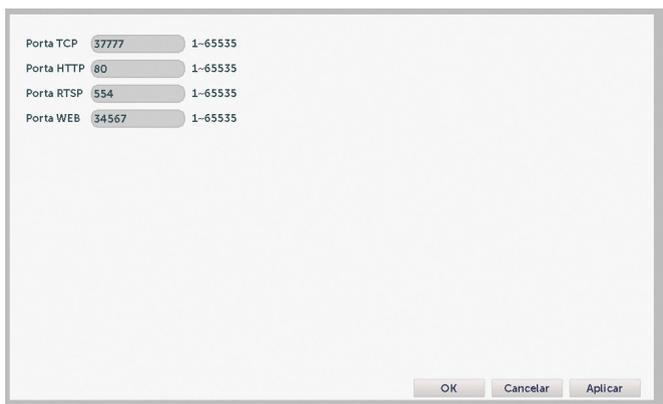


Prompt

Portas

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

A interface *Portas* se exibirá conforme a imagem a seguir:



Portas

- » **Porta de serviço:** o padrão é 37777. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do NVD.
- » **Porta HTTP:** o padrão é 80. Utilizada para acesso via navegadores Internet Explorer® e Mozilla Firefox®.
- » **Porta RTSP:** o padrão é 554. Esta porta é responsável pela transmissão das imagens em reprodutores de vídeo. Link para acesso: `rtsp://IP:PORTA/user=USUÁRIO&password=SENHA&channel=1&stream=1.sdp?`
- » **Porta web:** o padrão é 34567. Utilizada para acesso de serviços Intelbras de acesso remoto.

DDNS

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

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



DDNS

- » **Ativar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **Servidor:** há três opções de servidor, Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®.
- » **End. servidor:** para No-IP® e DynDNS® mantenha o padrão de fábrica.
- » **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.

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

Filtro IP

Clique no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao NVD. Caso habilite essa opção, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao NVD. 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 NVD e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao NVD. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs do computador do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao NVD.
- » **Ativar:** habilita a regra que será utilizada.

- » **Tipo restrito:** seleciona o tipo de restrição a ser adotado pelo filtro de IP.
- » **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 conectados ao NVD.

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

- » **Ativar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **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.
- » **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 NVD permite o envio para apenas 1 e-mail.
- » **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.
- » **Título:** insira o título do e-mail.
- » **Habilitar SSL:** habilita a utilização da criptografia SSL no gravador. Por hora, o NVR suporta apenas criptografia SSL.
- » **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado.
- » **Teste de envio:** 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 a seguir:



Parâmetros FTP

- » **Ativar:** habilita o recurso de envio FTP.
- » **IP do servidor:** insira o IP do servidor *FTP*.
- » **Porta:** indique a porta de serviço. Por padrão é utilizado a 21.
- » **Usuário:** insira o nome do usuário de acesso ao servidor *FTP*.
- » **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor *FTP*.
- » **Tamanho de arquivo:** tamanho máximo que o arquivo será transmitido via *FTP*.
- » **Diretório:** diretório que será criado para salvar vídeos e imagens via *FTP* dentro da pasta padrão do servidor *FTP*.

NTP

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

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



NTP

- » **Ativar:** selecione o check-box para habilitar a função.
- » **Personalizado:** possibilidade de inserção manual do servidor *NTP* no gravador.
- » **Automático:** irá utilizar um servidor padrão para configuração do servidor *NTP*.
- » **IP do Servidor:** insira o servidor *NTP* que será utilizado.
- » **Porta:** porta a ser utilizada a partir dos servidores *NTP*. Padrão é 123.
- » **Intervalo de atualização:** intervalo de tempo que o gravador irá consultar ao servidor de horário.



Intelbras Cloud

- » **Ativar:** marcar para habilitar ou desmarcar para desabilitar a função *Intelbras Cloud*.
- » **Nº de série:** 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 para celulares Android® oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso basta seguir o procedimento:

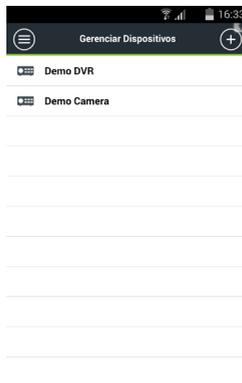
1. Acesse o menu *Intelbras Cloud* localizado em *Menu principal>Ajustes>Rede>Intelbras Cloud*;
2. Clique em *Habilitar*;
3. Salve as configurações nas telas *Intelbras Cloud* e *Avançado*;
4. Retorne ao menu *Intelbras Cloud* e verifique o status do serviço;
 - » **Sucesso:** conectado ao servidor.
 - » **Falha:** sem acesso ao servidor.

Atenção: caso o dispositivo apresente 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:

Detectar

» 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.
- » **Ativar:** ativa o tipo de evento e para o canal selecionado.
- » **Região:** nesta opção se 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 4 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.
- » **Intervalo:** o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

- » **Atraso:** tempo para ocorrer a ativação do evento.
 - » **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 NVD 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/Video/Foto*. 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 NVD 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 NVD.
- » **Mensagem:** faz um alarme upload na tela do gravador.
 - » **Enviar e-mail:** enviar e-mail sobre o evento de detecção de movimento de acordo com o e-mail configurado na seção *Rede*.
 - » **Buzzer:** ativa o buzzer do gravador quando ocorrer o evento.
 - » **Escrever registro:** insere nos registros a informação da ocorrência do evento.
 - » **Envio FTP:** envia as imagens da detecção de movimento via protocolo *FTP*.

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 NVD não apresenta essa opção.

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

» Não é possível enviar fotos capturadas pela detecção de movimento para e-mail configurado no dispositivo.

» 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 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:

The screenshot shows a configuration window for 'Mascaramento' (Masking) under the 'Detectar' (Detect) section. The window has a sidebar on the left with 'Alarme' and 'Anormalidade' options. The main area is divided into several sections:

- Canal:** A dropdown menu set to '1'.
- Ativar:** A checked checkbox.
- Sensibilidade:** A dropdown menu set to 'Alta'.
- Período:** A 'Selecionar' button.
- Atraso:** A field set to '10' with the unit 'Seg.'.
- Canal:** A grid of 16 numbered buttons (1-16) for channel selection.
- Tour:** A grid of 16 numbered buttons (1-16) for tour selection.
- Foto:** A grid of 16 numbered buttons (1-16) for photo selection.
- Ativação do PTZ:** A 'Selecionar' button.
- Pós Gravação:** A field set to '10' with the unit 'Seg.'.
- Mensagem:** An unchecked checkbox.
- Enviar E-mail:** An unchecked checkbox.
- Buzzer:** An unchecked checkbox.
- Escrever registro:** An unchecked checkbox.
- Envio FTP:** An unchecked checkbox.

At the bottom of the window, there are five buttons: 'Copiar', 'Colar', 'OK', 'Cancelar', and 'Aplicar'.

Mascaramento de câmera

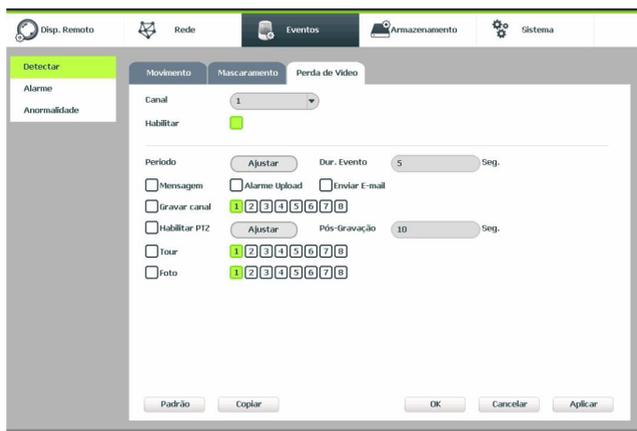
As configurações da função *Mascaramento* são iguais às configurações da seção *Eventos>Detecção Movimento*.

» Perda de vídeo

A perda de vídeo é utilizada para verificar problemas em câmeras de outros DVRs e NVRs quando algum dos canais perde conexão.

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

As configurações da função *Perda de Vídeo* são iguais às configurações da seção *Eventos>Detecção Movimento*.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique na opção *OK*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

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 NVD que serão acionados quando ocorrer um evento na entrada de alarme do dispositivo remoto conectado ao NVD. Esta facilidade só funciona através do protocolo Intelbras-1.



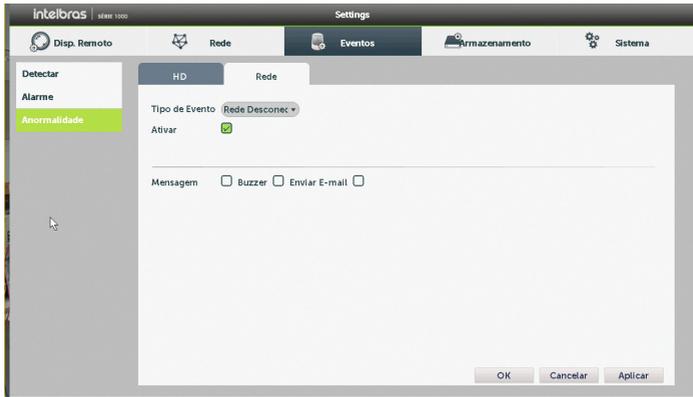
Alarme Disp. remoto

As configurações da função *Alarme Disp. remoto* são iguais às configurações da seção *Eventos>Detecção Movimento*.

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.

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 uma tela pop-up através da opção (alarme upload)¹ para software SIM. Há seis opções, divididas em três grupos: *HD (Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço)*, *Rede (Rede ausente e Conflito de IP)* e *Usuário (login ilegal)*;
4. 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

¹ Função disponível para grupo HD e grupo Usuário.

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

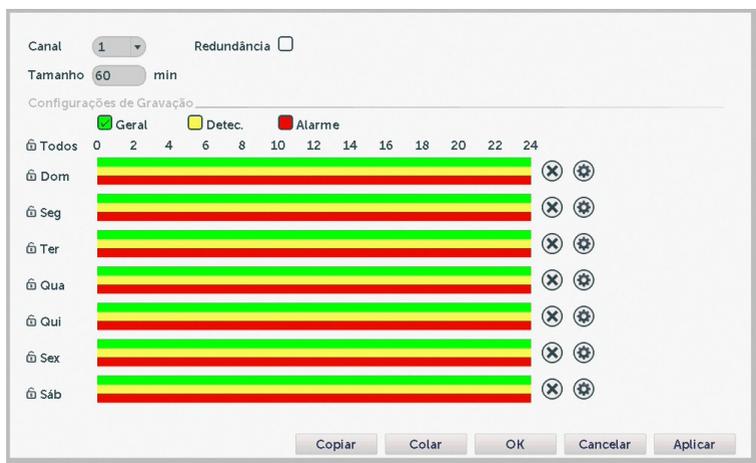
- » **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.
- » **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **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.

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.

Armazenamento

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

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



Menu Agenda

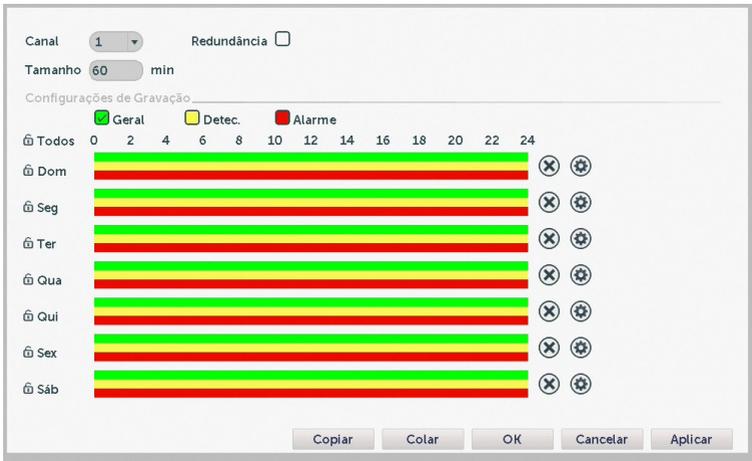
Operações básicas da agenda

É possível configurar até quatro 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*.
- » **Tamanho:** tamanho máximo do arquivo que será gravado de acordo com a agenda.
- » **Regular, DM e alarme:** 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.
- » **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.

Foto

Configuração agendada para captura de foto(s) de modo *Contínuo*. A captura de fotos só funciona quando utilizado o protocolo Intelbras-1.



Foto

Gerenciar HD

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



Gerenciar HD

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

- » **Leit./Grav.:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no NVD.

» **Foto:** configura um HD para a gravação de foto.

Atenção: todo o HD que for formado para gravação de foto, apenas irá gravar foto.

» **Criar partição:** utilizado para criação de uma partição específica da gravação para captura de foto. Indicado a criação da partição sempre antes de definir algum HD como HD disponível para armazenamento de fotos.

Atenção: » 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.

Sistema

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

Geral

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

Fuso horário [UTC-03:00] Brasília, Georgetown

Data e Hora 21 / 02 / 2018 19 : 48 : 04

Formato de Data DD MM AAAA Horário de Verão

Separador /

Formato de Hora 24 Horas

Idioma Português(BR)

HD Cheio Sobrepôr

Padrão de Vídeo NTSC

Auto Logoff 0 min

OK Cancelar Aplicar

Geral

» **Fuso horário:** fuso horário que o dispositivo deverá utilizar.

» **Data e Hora:** configuração de Data e Hora manual.

» **Formato de Data:** formato que será disposta a data.

» **Separador:** separador que será utilizado na data.

» **Formato de Hora:** formato que será disposta a hora.

» **Idioma:** o sistema suporta apenas idioma português.

» **HD Cheio:** seleciona a ação a ser tomada caso o HD seja totalmente preenchido.

» **Padrão de Vídeo:** seleciona o padrão de exibição de vídeo a ser utilizado.

» **Autologoff:** seleciona o espaço de tempo que será feito autologoff no dispositivo.

Obs.: » *O GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo NVD. Após realizar todas as configurações, clique em Salvar e o sistema retornará ao menu anterior.*

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

Tela

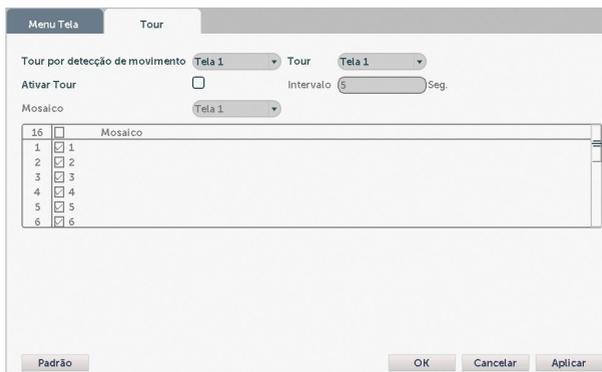
A guia *Interface* será exibida, conforme a imagem a seguir.



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. O padrão VGA é 1024 × 768.
 - » **Exibir hora:** selecione a check-box correspondente para exibir a hora.
 - » **Nome do canal:** mostra o nome configurado no canal.
 - » **Gravação de status:** status atual que está ocorrendo a gravação.
 - » **Status de alarme:** é mostrado uma mensagem com o tipo de evento ocorrido.
- » **Tour**

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

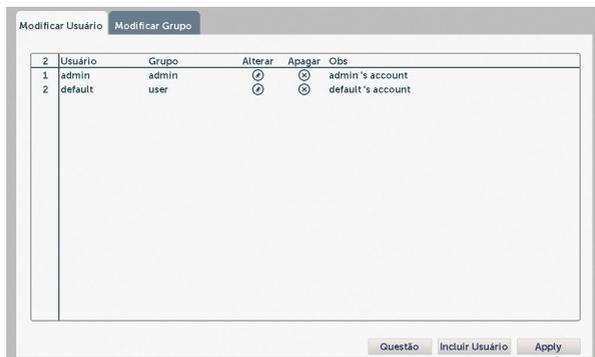


Tour

- » **Tour por detecção:** seleciona o tipo de tour a ser ativado no caso de detecção de movimento.
- » **Tour:** seleciona o tipo de tour a ser ativado caso o usuário dê início ao tour.
- » **Ativar tour:** ativa a função *Tour*.
- » **Intervalo:** tempo em cada tela do tour.
- » **Mosaico:** seleciona as telas que aparecerão no mosaico configurado.

Usuários

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



Usuários

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 o procedimento:

1. Acesse o submenu *Usuários* na guia *Modificar*;
2. Pressione o botão *Incluir usuário*;
3. Defina o nome (login) do usuário, podendo ter no máximo 16 dígitos;
4. Informe a senha e a confirmação da senha contendo máximo de 16 dígitos nos campos *Senha* e *Confirmação*;
5. No campo *Obs.* 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. Na guia *Permissão*, defina e selecione quais as atribuições que o usuário terá;
9. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

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

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de um novo usuário. O formulário é dividido em seções para dados pessoais e permissões.

Campos de entrada:

- Usuário: [campo de texto]
- Senha: [campo de texto]
- Confirmar senha: [campo de texto]
- Obs: [campo de texto]
- Grupo: admin (menu suspenso)

Seção de Permissões:

34	<input type="checkbox"/>	Permissão
1	<input type="checkbox"/>	Desligar o equipamento
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Nome do Canal
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Menu Agenda
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Backup
5	<input type="checkbox"/>	Gerenciar de HD
6	<input type="checkbox"/>	SnapConfig
7	<input type="checkbox"/>	Usuários
8	<input checked="" type="checkbox"/>	Menu Info Rede
9	<input checked="" type="checkbox"/>	Menu Registros
10	<input type="checkbox"/>	Limpar

Botões: Salvar, Cancelar

Adicionar usuário

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone .

Para excluir o usuário basta selecionar o ícone .

Para criar um novo grupo, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Grupo*;
2. Pressione o botão *Adicionar*;
3. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 8 dígitos;
4. No campo *Obs.* preencha com uma descrição do grupo;
5. Na guia *Permissões*, 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 na interrogação ao lado do login do usuário ao acessar o sistema e informar as perguntas como apresentado a seguir:

A imagem mostra a interface para recuperação de senha baseada em perguntas de segurança.

Título: Perguntas de segurança

Instrução: Responda a estas perguntas para redefinir a senha

Formulário:

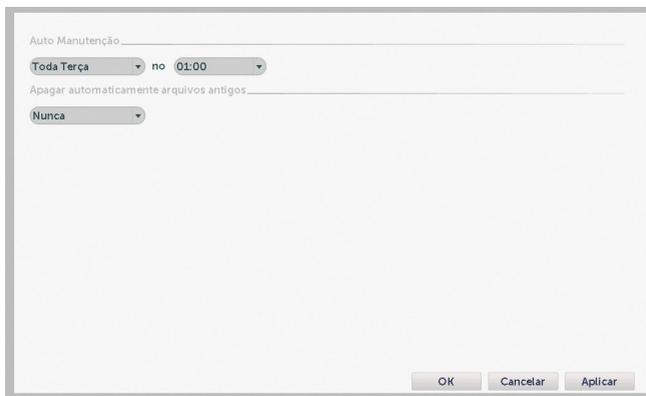
- Questão: Por favor, selecione Pergunta (menu suspenso)
- Resposta: [campo de texto]
- Questão: Por favor, selecione Pergunta (menu suspenso)
- Resposta: [campo de texto]

Botões: OK, Cancelar

Recuperar senha

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.



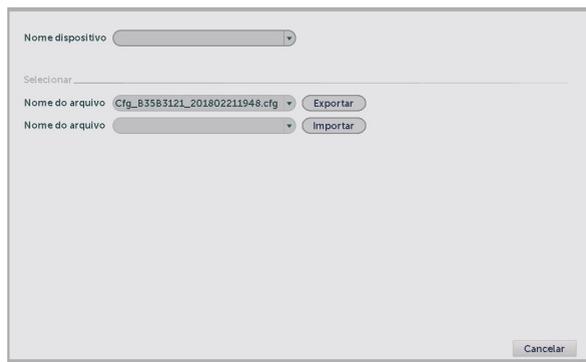
Automanutenção

- » **Automanutenção:** selecione o dia e a hora desejada.
- » **Apagar automaticamente arquivos antigos:** 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.

Importar/Exportar

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



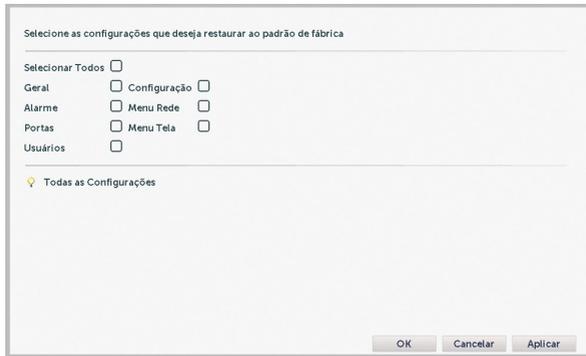
Importar/Exportar

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

- » **Nome do dispositivo:** selecione o dispositivo USB para salvar todas as configurações do NVD.
- » **Exportar:** botão para exportação de configurações do gravador para o dispositivo conectado ao USB.
- » **Importar:** botão utilizado para importação de configuração do dispositivo conectado ao 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 check-box correspondente ao que deve retornar ao valor de fábrica;
2. Pressione o botão *OK*;
3. As configurações selecionadas deverão retornar para o padrão de fábrica.

Obs.: » *Em alguns casos como no ajuste do idioma e resolução para o padrão, será necessário o reinício do equipamento.*
» *Ao pressionar a opção Padrão de fábrica todas as configurações serão restauradas, inclusive as senhas dos usuários.*

Atualização

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



Atualização

Para atualizar o sistema:

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 selecione a opção *Selecionar todos* e clique em *Aplicar*.

» Atualização automática

1. Clique no botão *Verificar*;
2. Caso apareça a mensagem *Existe um novo firmware para download*, clique em *Atualizar* e baixará automaticamente sua nova versão de firmware e atualizará seu NVR;
3. Todas as vezes que o NVR reiniciar, caso não esteja atualizado, irá vir a mensagem de nova versão disponível.

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

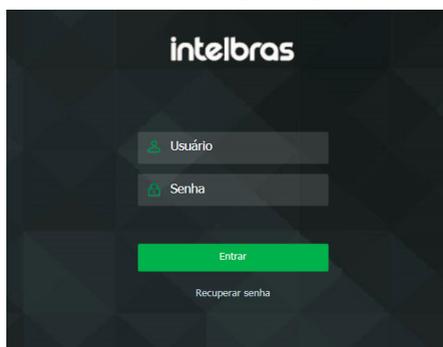
8.1. Conexão da rede

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

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no NVD 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 NVD) para verificar se a conexão está funcionando.

8.2. Login e logout

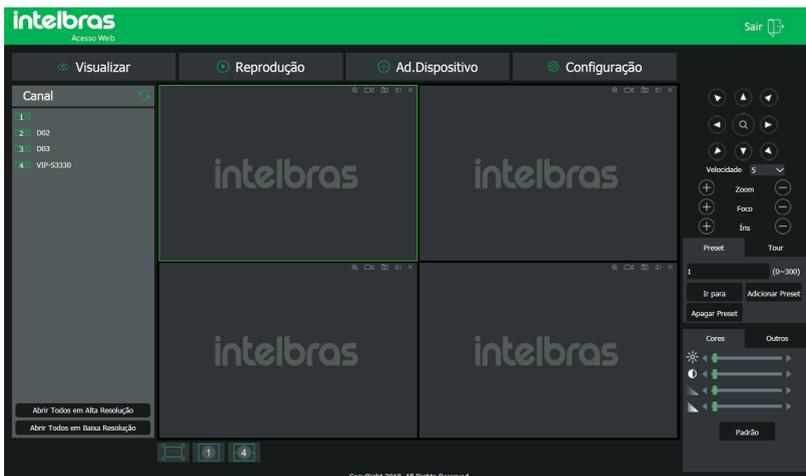
1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do NVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu NVR for *192.168.1.108* e a porta HTTP for *80*, digite *http://192.168.1.108:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o plug-in Intelbras 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*.

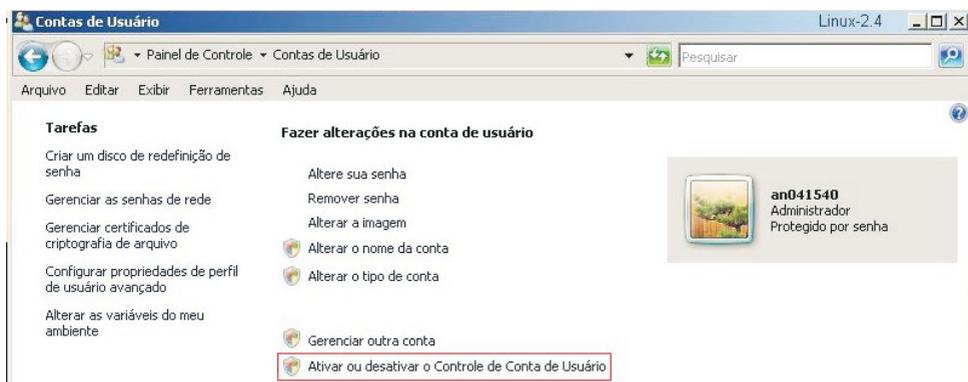
Obs.: por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.



Tela principal

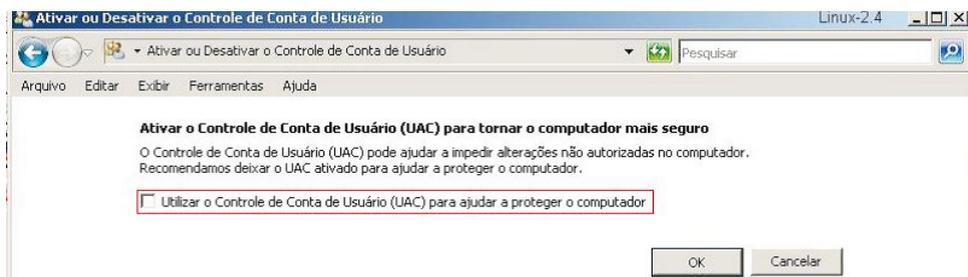
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

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.

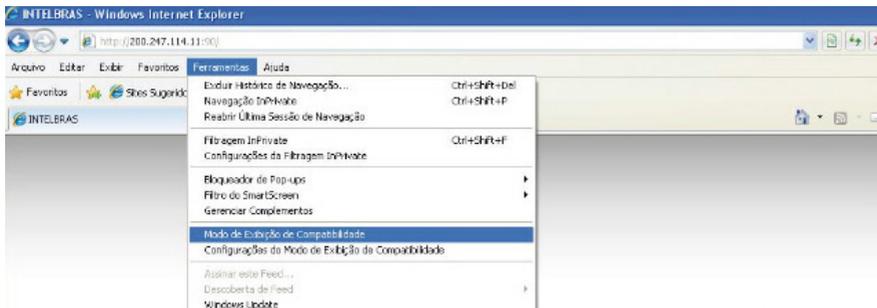


Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

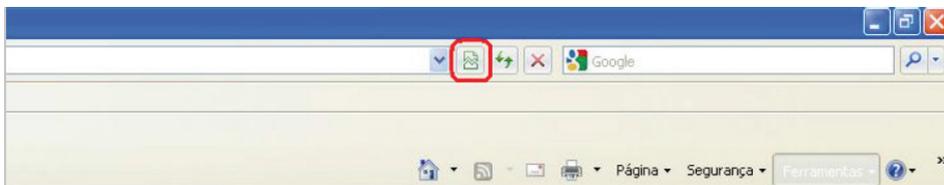
9. Internet Explorer® 9.0

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

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



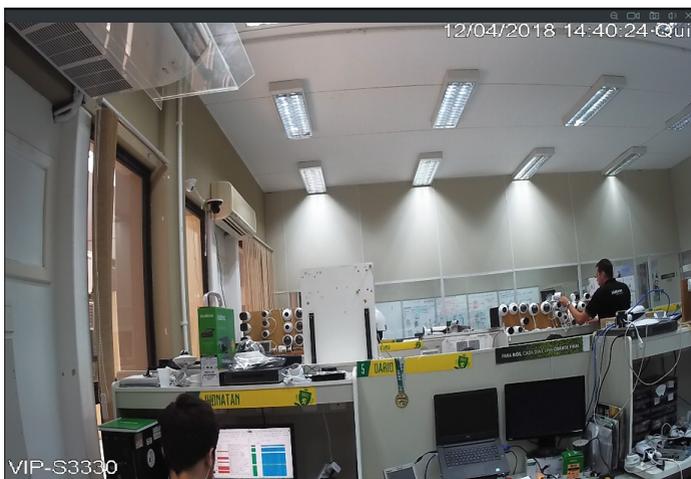
2. Clique no botão de *Modo de Compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



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:



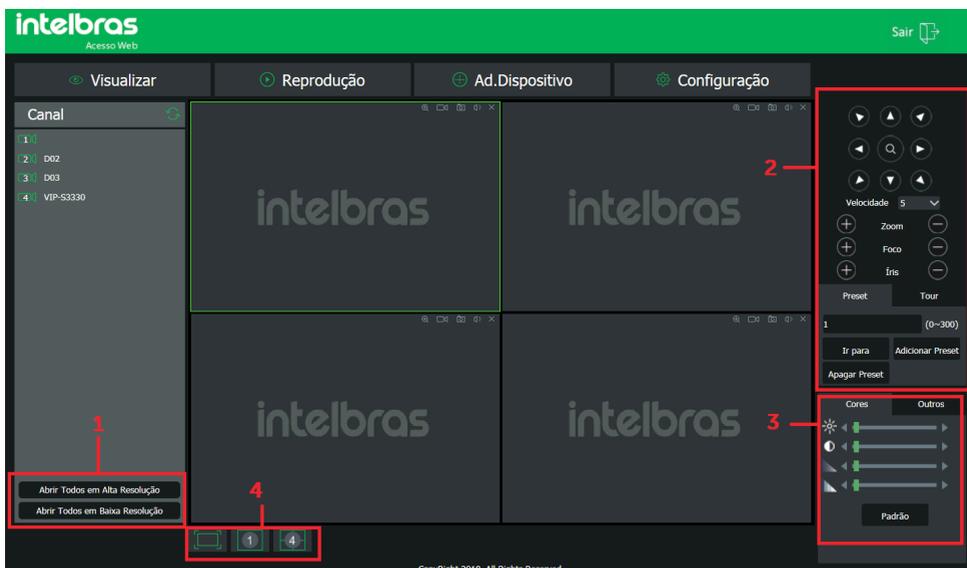
Sistema de monitoramento

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.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a imagem e a descrição a seguir:



Interface web

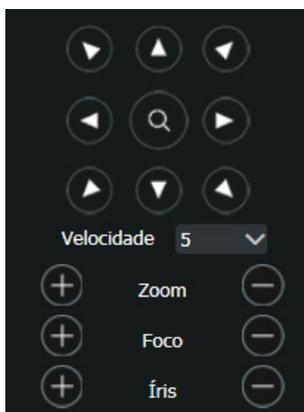
Seção 1

- » **Abbr todos em alta resolução:** abre todos os canais em stream principal.
- » **Abbr todos em baixa resolução:** abre todos os canais em stream extra.

Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controle e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo *PTZ*, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.



Controle PTZ

» PTZ

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

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

» Velocidade

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

» Zoom/Foco/Íris

Utilize a tabela a seguir para referência.

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

No menu abaixo é possível duas configurações: *Preset* e *Tour*.



Tela de configurações

» Preset

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adicionar Preset* 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 para*. Neste momento, a câmera se posicionará no local indicado.

» Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome realizará os presets na ordem que os mesmos forem inseridos.

» Para configurar, siga o procedimento

1. Clique em *Editar*;
 2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour e clique em *Adicionar 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 *Editar*, selecione o preset que deseja excluir e clique em *Apagar 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

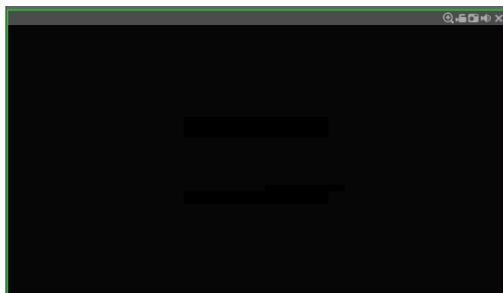
Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

» Imagem

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

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



Canal selecionado

Seção 4

- » **Janela de visualização:** neste item é possível denominar quantas janelas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e em tela cheia. O máximo suportado por este software é a visualização de 8 câmeras ao vivo, conforme a imagem a seguir:



Janelas de visualização

Menu

Há quatro teclas de menu: *Visualizar*, *Reprodução*, *Ad. Dispositivo* e *Configuração*, conforme a imagem a seguir:



Menu

Reproduzir

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

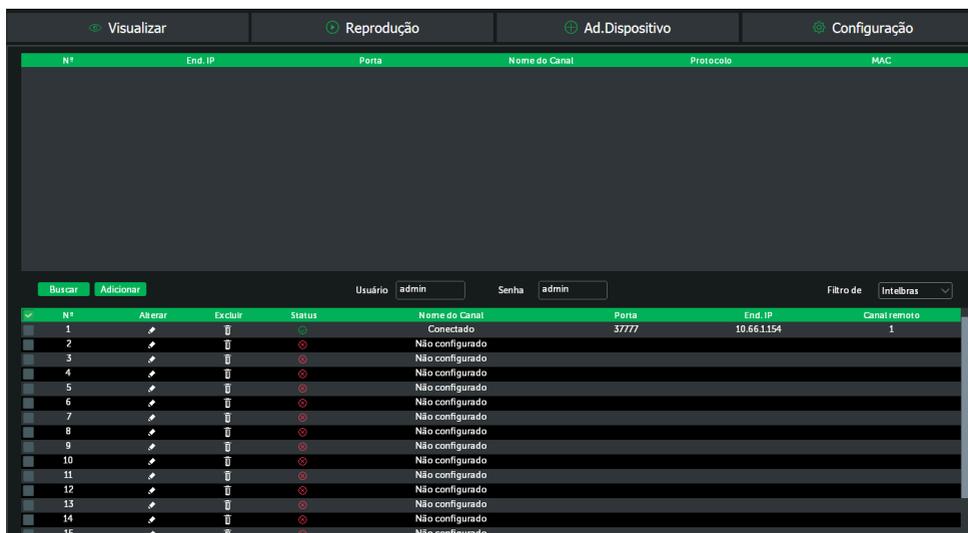


Reproduzir

Para maiores informações consulte o item *Buscar*.

Ad. dispositivo

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



The screenshot shows a software interface with a top navigation bar containing 'Visualizar', 'Reprodução', 'Ad. Dispositivo', and 'Configuração'. Below this is a table with columns: N°, End. IP, Porta, Nome do Canal, Protocolo, and MAC. The table is currently empty. At the bottom, there is a search bar with 'Buscar' and 'Adicionar' buttons, and login fields for 'Usuário' (admin) and 'Senha' (admin). A 'Filtro de' dropdown is set to 'Intelbras'.

N°	End. IP	Porta	Nome do Canal	Protocolo	MAC
----	---------	-------	---------------	-----------	-----

Menu Alarme

Nesta opção é possível adicionar canais ao dispositivo. Para mais informações consulte o menu *Disp. remoto*>*Dispositivos*.

Obs.: » Caso deseje verificar as configurações atuais da câmera/dispositivo adicionado, clique no botão atualizar.

» Configure um dispositivo por vez e salve as configurações. Não é possível configurar dispositivos em lote.

Configuração

Clique em *Configurar* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: *Disp. remoto*, *Sistema*, *Ajustes*, *Eventos* e *Informações*.



Ajustar

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

Obs.: as configurações de canais, devem ser feitas individualmente. Não é possível configurar canais em lote.

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™ Play Store. Acesse a Android™ Play Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site www.intelbras.com.br.

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 NVD 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.

$$q_i = [(d_i/8) \times 3600] / 1.024 \quad (1)$$

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.

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

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 NVD durante a gravação de vídeo programada.

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

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

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

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

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 NVD aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do NVD irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do NVD 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 NVD e a câmera está ok, bem como a acessibilidade da câmera e certifique-se que a operação da mesma está ok.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item <i>Configuração de PTZ</i> deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: <ul style="list-style-type: none">» Falha de conexão à rede.» Verifique se as conexões do seu NVD e PC estão corretas. Verifique o IP do NVD, o cabo de rede ou utilize o comando <i>ping</i> 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 NVD no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo NVD em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
As imagens do NVD estão travando, apresentando lentidão ou falhas.	Efetue verificações na rede onde o NVD e as câmeras estão instalados, certifique-se de que não há perda de pacote ou alguma anomalia na rede que esteja afetando o tráfego da mesma.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e softwares mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: www.intelbras.com.br.

13. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

Fabricante	Família	Modelo	Capacidade
Intelbras / Western Digital™	WD Purple	WD21PURZ	2 TB
		WD31PURZ	3 TB
		WD41PURZ	4 TB
		WD61PURZ	6 TB
		WD80PURZ	8 TB
		TBD	8 TB
		WD100PURZ	10 TB

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

14. Tabela de compatibilidade de funções

As câmeras IP a seguir não são compatíveis com essa linha de NVR: IP VIP CB1M, BX1M, DM1MIRVF, VIP BX2M e VIP DM2MIRVF.

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

03.18
Origem: China