

# intelbras

---

Manual do usuário

**Intelbras Media Player**



**Intelbras Media Player**  
**Software para CFTV**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.  
Com o Intelbras Media Player você é capaz de reproduzir os arquivos de vídeos salvos de um DVR, NVR ou câmera IP diretamente no seu computador.

# Índice

1. Especificações técnicas	4
1.1. Configuração recomendada	4
2. Características	4
3. Instalação	4
4. Operação	6
4.1. Interface principal	6
4.2. Menu	6
4.3. Interface principal	8
4.4. Visualização – multi-playback	13
4.5. Exportar	15
4.6. Marca d'água	16
4.7. Configuração	17
5. Termos de uso	18
5.1. Prefácio	18
5.2. Definições	18
5.3. Uso do software	18

# 1. Especificações técnicas

---

## 1.1. Configuração recomendada

Sistema operacional	Windows® 7
Processador	CPU Intel Pentium 4 1.8 GHz
Memória RAM	1.024 MB ou superior
Espaço livre em disco	50 MB
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI e TNT2 PRO. Recomenda-se a placa de vídeo ATI 9800 ou outra de canal duplo com 512 MB/128 bits ou superior

## 2. Características


---

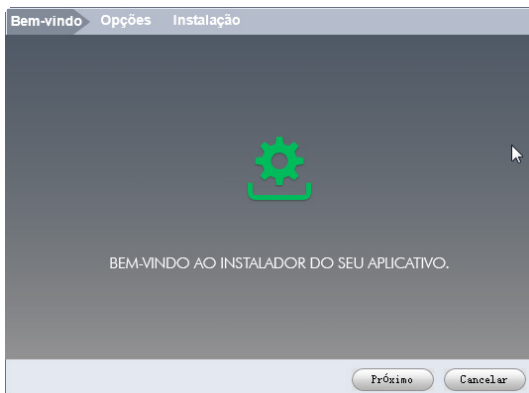
- » Possibilita reprodução de arquivos no formato *.dav*.
- » Permite realizar captura de foto e gravação local do arquivo que está sendo executado na interface principal.
- » Possui função de controle de imagem, que permite controlar a imagem do vídeo que está sendo executado, sem alterar as características do arquivo original.
- » Possui função para converter arquivos do formato *.dav* para *.avi*.
- » Possibilita realizar controle de violação de arquivos através da função *Marca d'água*.
- » Possui 13 diferentes velocidades de reprodução.

## 3. Instalação

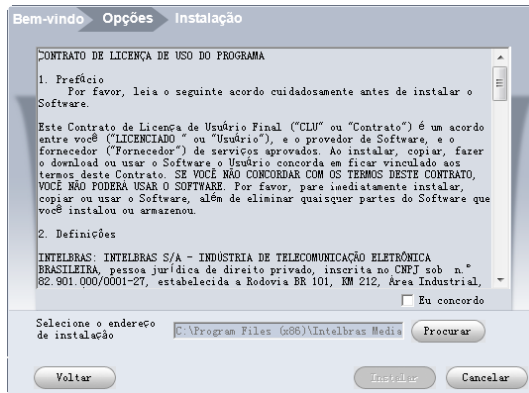
---

Siga o procedimento para realizar a instalação do Intelbras Media Player.

1. Dê um duplo clique no arquivo  **Intelbras\_Player\_Por\_IS\_V3.36.8.T.20160126.exe** para iniciar a instalação. A tela a seguir será exibida:



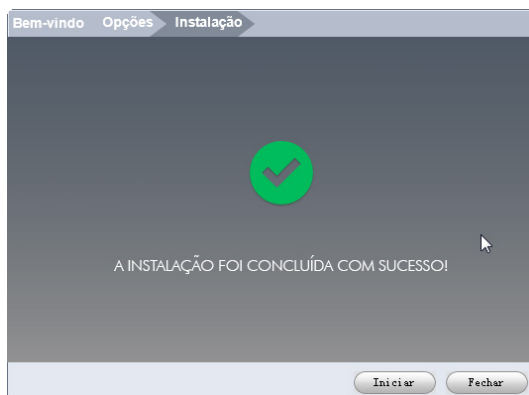
2. Clique em *Próximo* para avançar à próxima tela. Leia o contrato de licença de uso do programa e clique em *Eu concordo*. Caso queira alterar o endereço de instalação clique em *Procurar*. Para iniciar a instalação clique em *Instalar*.



3. O processo de instalação pode demorar alguns segundos. Este processo é exibido na imagem a seguir:



4. Após a instalação ser finalizada a tela a seguir é exibida. Clique em *Iniciar* para abrir o programa ou *Fechar* para finalizar o instalador.

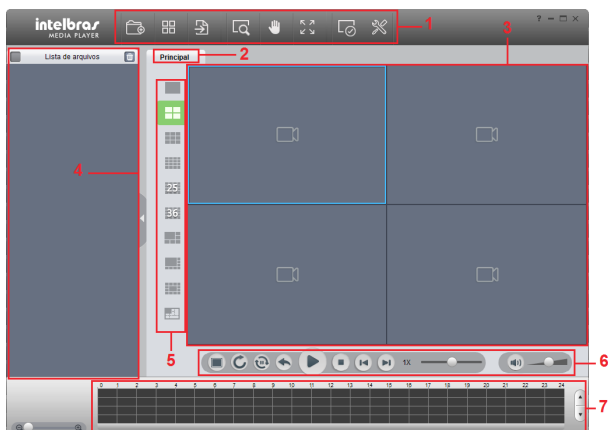


## 4. Operação

Você pode executar o aplicativo pelo menu *Iniciar>Todos os programas>Intelbras Media Player>Intelbras Media Player* ou pelo ícone criado na sua área de trabalho.

### 4.1. Interface principal

A interface principal do aplicativo será exibida conforme a imagem a seguir:



*Interface principal*

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Menu do aplicativo                |
| 2 | Título da guia                    |
| 3 | Tela de visualização dos vídeos   |
| 4 | Lista de arquivos para reprodução |
| 5 | Opções de visualização            |
| 6 | Botões de controle de reprodução  |
| 7 | Linha de tempo                    |

### 4.2. Menu


O menu do aplicativo é exibido conforme a figura a seguir:

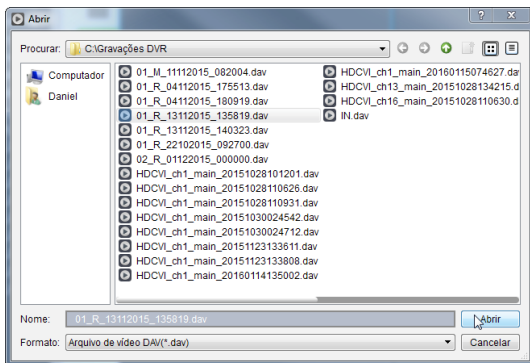


*Menu*

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Adicionar arquivos para reprodução |
| 2 | Visualização por divisão de tempo  |
| 3 | Exportar e converter arquivos      |
| 4 | Zoom digital                       |
| 5 | Arrastar telas                     |
| 6 | Tela cheia                         |
| 7 | Marca d'água                       |
| 8 | Configurações                      |

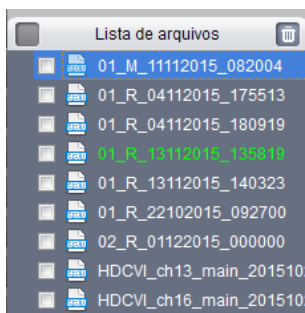
## Adicionar arquivos

Para adicionar os arquivos na lista de arquivos para reprodução, clique no ícone . A tela apresentada a seguir será aberta. Procure e selecione um ou mais arquivos que deseja adicionar à lista e clique em *Abrir*.



*Abrir*

O aplicativo irá adicionar à lista de arquivos somente os arquivos selecionados. Os arquivos também podem ser adicionados por meio do diretório em que estão armazenados. Para isso, selecione o arquivo desejado e dê um duplo clique sobre ele.




*Lista de arquivos*

Ao adicionar arquivos gerados por backup realizado tanto pela interface local do dispositivo quanto pela sua interface Web, estes serão apresentados de forma hierárquica, em agrupamentos por dispositivo, canal e data.


Se você adicionar arquivos que foram exportados ou transferidos por outro software, eles serão apresentados como arquivos individuais na lista.

**Obs.:** esse software é indicado para reprodução de arquivos codificados no formato .dav. Caso você enfrente problemas ao reproduzir arquivos no formato .avi utilize outros softwares de reprodução compatíveis com esse formato (Windows® Media player, VLC ou outro).


## Multivisualização

Selecione o botão  para abrir a tela de multivisualização. Essa função basicamente divide um mesmo arquivo de vídeo em partes para uma análise da reprodução de forma mais ágil. Para mais detalhes veja o item 4.4. *Visualização - multi playback* deste manual.



## Exportar

Clique no botão  para exibir a tela da função de exportação. Essa função permite exportar/converter um arquivo de um formato para outro (exemplo: .dav para .avi). Para mais detalhes veja o item 4.5. *Exportar* deste manual.


## Zoom digital

Estando na interface principal, selecione o ítem  para habilitar o zoom digital. Para aplicá-lo, clique com o botão direito no vídeo em reprodução e arraste-o até formar um retângulo vermelho na área desejada. Após soltar o clique, o zoom será aplicado. Para retirar o zoom e voltar para a imagem original, clique sobre o vídeo com o botão direito do mouse. Você também pode utilizar o scroll do mouse para aplicar e retirar o zoom.


## Arrastar/mouse

Na interface principal, alterne entre o botão *Arrastar*  e o botão *Mouse* . Utilize o botão *Arrastar* nos canais com zoom digital aplicado para mover a área de zoom conforme sua necessidade. Com o botão *Mouse* ativo, você pode mudar a ordem das telas, pressionando o mouse e arrastando a tela para a posição desejada.


## Tela cheia

Ainda na tela principal de reprodução, selecione o botão  para entrar no modo de reprodução em tela cheia. Essa função alterará o tamanho da área de visualização e preencherá toda a tela do computador. Para sair desse modo utilize a tecla *Esc* de seu teclado ou clique no ítem *Restaurar*, localizado na borda superior da imagem em tela cheia.

## Marca d'água

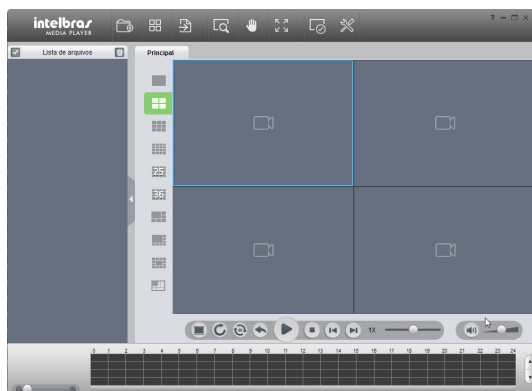
Selecione o botão  para abrir a tela de verificação de marca d'água. Essa função faz uma verificação da integridade do arquivo *.dav*, e, caso alguém tenha tentado efetuar alguma alteração na gravação, detecta e informa que o arquivo foi modificado. Para mais detalhes veja o ítem 4.6. *Marca d'água* deste manual.

## Configuração

Clique no botão  para abrir a interface com as opções de configuração. É possível configurar os endereços de foto e vídeo, proporção do vídeo, idioma e configurar teclas de atalho. Para mais detalhes veja o ítem 4.7. *Configuração* deste manual.

## 4.3. Interface principal


A interface principal para visualização dos arquivos de vídeo é exibida conforme a figura a seguir:

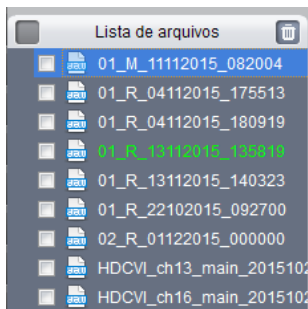


Interface principal



## Lista de arquivos

A interface *Lista de arquivos* exibe todos os arquivos e pastas adicionados pelo menu *Abrir*. Para executar um ou mais arquivos, selecione a tela em que deseja abrir o vídeo e dê um duplo clique no nome do arquivo. Os arquivos em execução são exibidos em verde. Caso queira retirar os arquivos da lista, selecione a caixa de seleção de um ou mais arquivos e clique no botão .




*Lista de arquivos*

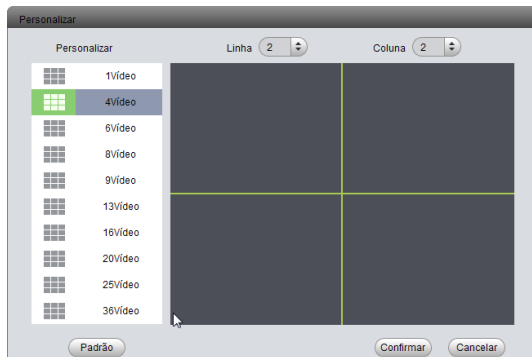
## Mosaico

Para visualização dos vídeos o aplicativo possui nove tipos de mosaico diferentes e ainda há a opção de personalizar o mosaico da forma que você desejar. O mosaico é alterado através dos menus laterais a esquerda da tela de visualização, conforme imagem a seguir.



*Mosaico*

Clicando no ícone , a tela de personalizar mosaico será exibida. Nessa interface é possível adequar o mosaico ao formato desejado. Você pode editar as telas de visualização clicando nas linhas que as dividem. Clique em *Confirmar* para salvar a edição.



Personalizar mosaico

## Visualização de vídeos

A tela de visualização de vídeos exibe os arquivos reproduzidos no momento.



Tela de visualização canal

Ao mover o mouse sobre uma tela com vídeo em reprodução, a barra de ferramentas a seguir será exibida:



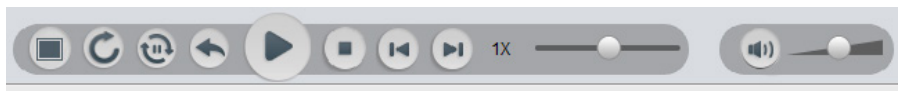
Barra de ferramentas

1	Propriedades do vídeo
2	Gravar vídeo
3	Capturar foto
4	Fechar vídeo









- » **Propriedades do vídeo:** exibe a resolução, a taxa de frame, a duração, o tamanho do arquivo e o diretório.
- » **Gravar vídeo:** essa função grava um vídeo do arquivo em reprodução. Para ativá-la, execute o vídeo, clique uma vez nesse botão para iniciar a gravação e uma segunda vez para finalizá-la. O arquivo gravado será salvo no endereço pré-definido no menu *Configuração*.
- » **Capturar foto:** utilize essa função para capturar uma foto do instante em reprodução. A foto capturada será salva no endereço pré-definido no menu *Configuração*.
- » **Fechar vídeo:** clique nesse ícone para fechar o vídeo em reprodução.

## Controle de reprodução

Os botões da barra de controle alteram de várias formas a reprodução do vídeo. Você pode ver a imagem da barra de reprodução a seguir:



Botões controle de reprodução

Botão	Descrição
	O sistema reproduz o arquivo uma única vez quando o botão está no estado normal (azul). Quando selecionado (verde), o sistema repete automaticamente a gravação após o término.
	Essa função sincroniza um grupo de vídeos em reprodução, quando estes são apresentados hierarquicamente, e respeitando a nomenclatura padrão dos arquivos. Clique uma vez para habilitar e mais uma para desabilitar.
	Ao selecionar (botão verde), a reprodução retrocede a gravação.
	Botões para executar ou pausar todas as reproduções em andamento.
	Ao selecionar esse botão todos os arquivos em reprodução são fechados.
	Com o vídeo no modo em pausa, utilize esses botões para avançar ou retroceder o vídeo quadro a quadro.
	Utilize essa função para alterar a velocidade de reprodução dos vídeos em: 1/64x, 1/32x, 1/16x, 1/8x, 1/4x, 1/2x, 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x
	Com essa função você pode alterar o volume ou selecionar o modo Mute.

**Obs.:** a função de sincronização de um grupo de vídeos demanda um alto processamento do computador. Caso ocorra alguma instabilidade ao usá-la, verifique o tamanho dos arquivos de vídeo. O tamanho máximo dos arquivos de vídeo depende das configurações de hardware do computador que está executando a aplicação. Você também pode dividir as gravações em períodos menores para diminuir o processamento necessário.

**Obs.:** para que a lista de arquivos seja exibida hierarquicamente, o nome dos arquivos devem seguir o padrão: "<NOME DO GRUPO>\_<nome do canal>\_<tipo de stream>\_<tempo inicial>\_<tempo final>.dav".

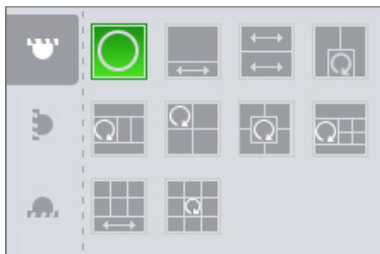
**Ex.:** NVR\_ch1\_main\_20210722000000\_20210722003000.dav



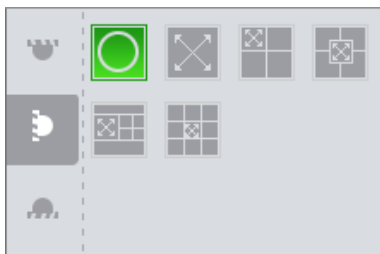
Lista de arquivos exibidos hierarquicamente

## Fish Eye

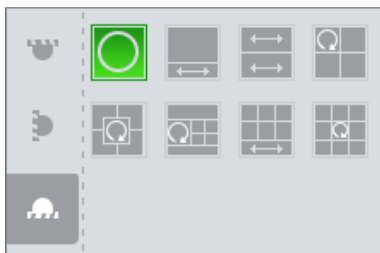
Clique no ícone  para selecionar entre os três tipos de instalação e os tipos de visualização para cada um desses modos. Para cada modo de instalação existem alguns tipos de visualização que podem facilitar a reprodução do vídeo.



Modo instalação teto



Modo instalação parede

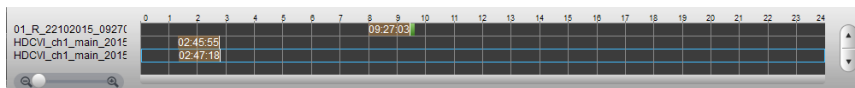


Modo instalação base

**Obs.:** o ícone para acessar as opções da câmera fish eye só será exibido quando um arquivo de gravação do tipo fish eye for reproduzido.


## Linha do tempo

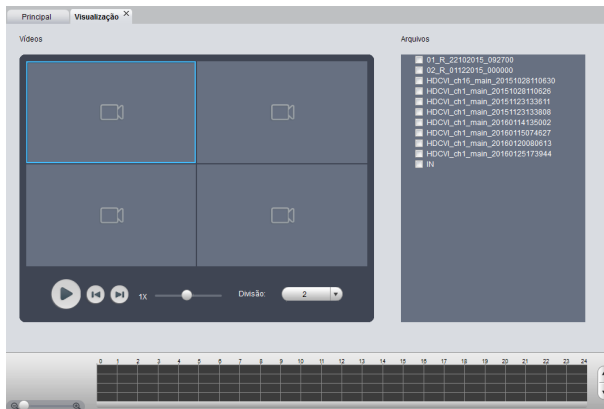
Ao reproduzir um arquivo de vídeo ele será exibido na linha do tempo, conforme o canal selecionado. Você pode aumentar ou diminuir o zoom na linha do tempo utilizando os ícones de lupa no canto inferior esquerdo.



Linha do tempo

## 4.4. Visualização – multi-playback

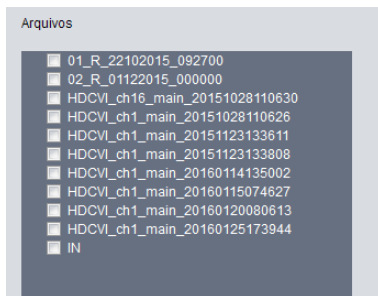
Ao clicar no botão  a interface de visualização multi-playback será exibida. Essa interface permite visualizar o mesmo arquivo de vídeo dividido pela quantidade de vezes selecionada no campo *Divisão*, otimizando o tempo de visualização do arquivo completo. Exemplo: um vídeo com duração de 60 segundos selecionado no modo 2 será exibido em duas telas, a primeira do segundo 0 ao 30 e a segunda do 31 ao 60.



Tela visualização multi playback

### Lista de arquivos

A lista de arquivos é a mesma que você adicionou na tela de visualização principal. Essa função permite apenas reproduzir um único arquivo de vídeo por vez.



Lista de arquivos

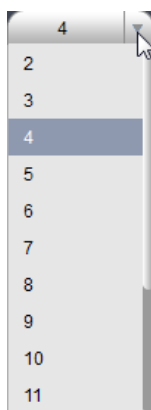
## Reprodução do vídeo

A reprodução dividida por tempo acontece após um duplo clique em um dos vídeos na lista de arquivos ao lado direito do aplicativo.



Tela da reprodução em quatro partes

No campo *Divisão* é possível selecionar um valor de 2 a 16 no qual a reprodução será dividida, dependendo da duração do vídeo.

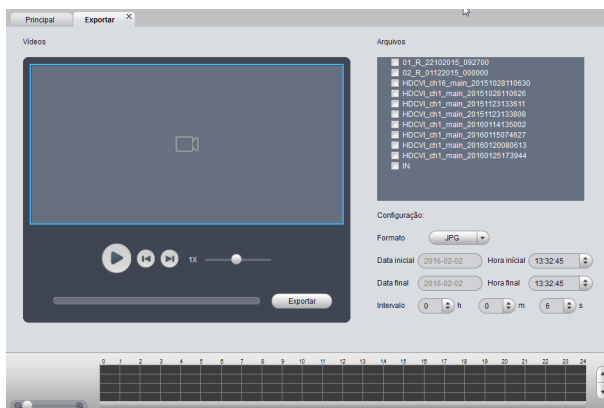


Divisão

Após selecionar o arquivo e o valor de divisões desejada, clique no botão *Executar* para iniciar a reprodução. Você também pode usar as funções *Pausar*, *Próximo quadro*, *Quadro anterior* e alterar a velocidade de reprodução.

## 4.5. Exportar

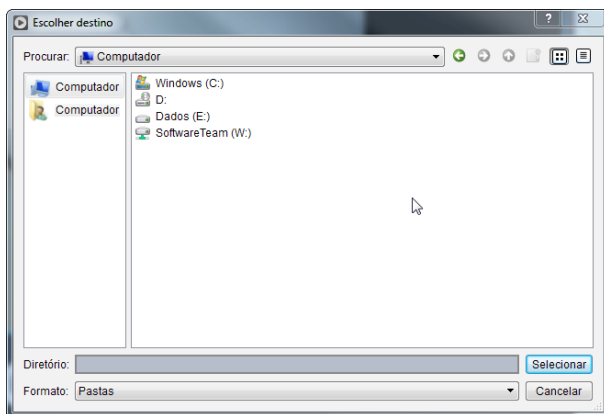
Para exibir a interface de exportar e converter arquivos, clique no botão .



Tela exportar

Selecione o arquivo que deseja exportar na lista de arquivos, clicando na caixa de seleção. Em seguida, escolha o tipo de formato em que o vídeo será convertido, o dia e o horário.

Clicando em *Exportar* será exibida a tela para seleção da pasta onde o arquivo exportado será salvo. Após escolher o diretório, clique em *Selecionar* para iniciar a conversão.




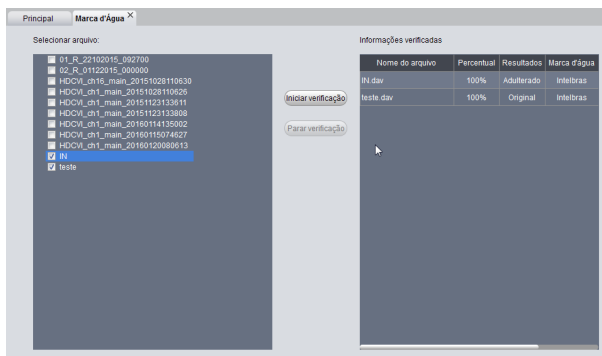
Escolher destino

**Obs.:** ao converter para o formato *.avi*, caso exista variação de frames e/ou resolução nos arquivos *.dav*, podem ser gerados múltiplos arquivos em *.avi*. Isso ocorre devido à limitação do formato *.avi*.

Sempre verifique se o vídeo exportado está íntegro pois, ao exportar vídeos com duração muito longa (acima de 4h) alguns fatores podem provocar a corrupção do arquivo. Se você enfrentar este problema, por favor, exporte o período desejado em trechos curtos e, se necessário, utilize um software de edição de vídeo para unificar os arquivos gerados.

## 4.6. Marca d'água

Selecione o botão  para abrir a tela de verificação de marca d'água. Essa função é utilizada para verificar a integridade dos arquivos .dav. Qualquer tentativa de alteração do arquivo de vídeo será exibida nessa tela com o resultado de *Adulterado*.



Marca d'água

Para realizar a verificação, selecione o(s) arquivo(s) na lista de arquivos e clique no botão *Iniciar verificação*. Você pode parar a verificação clicando no botão *Parar verificação*. Após o aplicativo finalizar a verificação, o percentual será exibido como 100% e a descrição do resultado será exibida como *Adulterado* ou *Original*. Outra informação disponível é o nome da marca d'água, definida nas configurações do DVR/NVR/câmera IP.

Informações verificadas

Nome do arquivo	Percentual	Resultados	Marca d'água
IN.dav	100%	Adulterado	Intelbras
teste.dav	100%	Original	Intelbras

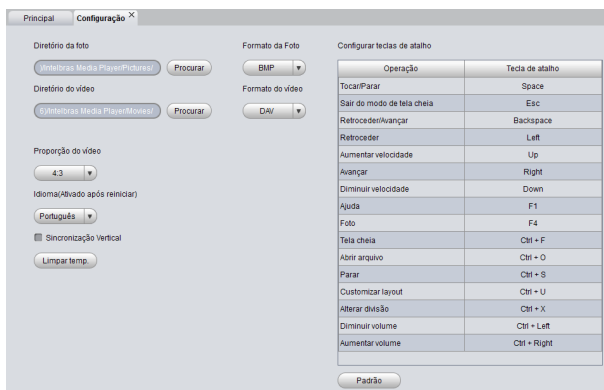
Informações verificadas

**Obs.:** ao analisar uma gravação que tenha mais de um tipo de gravação (Ex.: DM, Alarme, Regular...) que provoquem uma interrupção na continuidade da gravação ou na resolução, esta mudança poderá impedir a validação do arquivo, fazendo que o software indique o arquivo como adulterado.



## 4.7. Configuração

A tela de configuração é exibida ao clicar no botão .



Tela de configuração

Para detalhes de cada configuração, veja a tabela a seguir:

Item	Descrição
Diretório da foto	Local onde será salva a foto capturada na interface principal de reprodução
Formato da foto	Formato em que a foto será salva quando capturada
Diretório do vídeo	Local onde o vídeo será armazenado quando você selecionar para gravar vídeo na interface principal
Formato do vídeo	Formato em que o vídeo será armazenado
Proporção do vídeo	Proporção em que o vídeo será exibido durante a reprodução. Existem quatro tipos: 4:3, 16:9, 100% e Original
Idioma	Você pode escolher entre os idiomas Português e Inglês. Após alterar a configuração o aplicativo deve ser reiniciado para que a configuração seja aplicada
Sincronização vertical	Você pode selecionar para habilitar ou desabilitar a sincronização vertical
Limpar temp.	Limpa os arquivos temporários gerados pelo aplicativo

**Obs.:** o Intelbras Media Player salva as configurações mesmo após ser fechado.

# 5. Termos de uso

---

## 5.1. Prefácio

Leia o seguinte acordo cuidadosamente antes de instalar o Software.

Este Contrato de Licença de Usuário Final (“CLU” ou “Contrato”) é um acordo entre você (“LICENCIADO” ou “Usuário”), o provedor de Software e o fornecedor (“Fornecedor”) de serviços aprovados. Ao instalar, copiar, fazer o download ou usar o Software, o Usuário concorda em ficar vinculado aos termos deste Contrato. SE VOCÊ NÃO CONCORDAR COM OS TERMOS DESTES CONTRATOS, VOCÊ NÃO PODERÁ USAR O SOFTWARE. Por favor, pare imediatamente de instalar, copiar ou usar o Software, além de eliminar quaisquer partes do Software que você instalou ou armazenou.

## 5.2. Definições

- » **INTELBRAS:** INTELBRAS S/A - INDÚSTRIA DE TELECOMUNICAÇÃO ELETRÔNICA BRASILEIRA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º 82.901.000/0001-27, estabelecida a Rodovia BR 101, km 210, Área Industrial, São José - SC., doravante denominada INTELBRAS, estabelece com Vossa Senhoria (pessoa física) o presente contrato de licença de programa de computador, mediante as cláusulas a seguir estabelecidas.
- » **SOFTWARE:** neste contrato “SOFTWARE” significa o programa de processamento de informações e os arquivos compostos de módulos ou unidades funcionais, tudo ou parte do código-fonte, imagens relevantes, fotos, ícones, vídeo, gravação de som, gravação de vídeo, música, texto; além de descrições, funções, recursos, conteúdos, qualidade, testes, manual do usuário, Contrato e outras cópias impressas ou versão eletrônica de documentos ou arquivos técnicos (“Produto de Software” ou “Software”) relevantes para o Software de interesse da INTELBRAS.
- » **LICENCIADO:** neste Contrato “ LICENCIADO ” significa qualquer pessoa física, que obteve licença para usar legalmente o Software.

## 5.3. Uso do software

- » **Objeto do contrato:** o presente contrato refere-se a uma licença gratuita para uso doméstico do programa Intelbras Media Player, doravante denominado SOFTWARE.
- » **Licença e reserva de direitos:** este contrato dá ao LICENCIADO o direito pessoal, não-exclusivo, não transferível e não sublicenciável de utilizar uma cópia do software para uso doméstico.
- » **Restrições da licença:** o LICENCIADO não pode reproduzir ou distribuir o software seja para qual for a finalidade. Sem limitar o acima citado, o LICENCIADO não pode copiar ou carregar o software, ou qualquer parte dele, para qualquer servidor ou localização para reprodução ou distribuição. O LICENCIADO não pode realizar engenharia reversa, descompilar ou desmontar o software. O Software é de uso amador não podendo ser utilizado de forma profissional. As restrições aqui contidas se aplicam igualmente a todas as atualizações que o LICENCIADO obtiver para o SOFTWARE. As licenças são estritas e exclusivamente para uso pessoal e não-comercial do LICENCIADO, e não podem ser cedidas a terceiros sem prévio consentimento por escrito da INTELBRAS, sendo que todo e qualquer beneficiário de uma cessão de uso do programa ficará sujeito aos termos e condições deste instrumento.
- » **Exoneração de garantias:** a INTELBRAS fornece o software no estado em que se encontra (“as is”). A INTELBRAS, suas afiliadas, subsidiárias, empresa-mãe, agentes, parceiros ou funcionários não fornecem representação, garantia ou condição ao LICENCIADO ou a qualquer pessoa ou entidade, seja ela expressa, implícita ou estatutária.
- » **Atualização do produto:** a INTELBRAS se reserva o direito de periodicamente distribuir novas versões do SOFTWARE, e simultaneamente descontinuar as versões anteriores, ou ainda lançar módulos adicionais contendo novas funções, ocasiões em que o LICENCIADO poderá adquirir a versão mais recente ou os novos módulos. A INTELBRAS também poderá deixar de prestar suporte ao usuário, incluir ou criar novos limites a qualquer momento.
- » **Validade técnica:** fica estipulado que a INTELBRAS, seus fornecedores ou distribuidores não oferecem um período de validade técnica do software. Não se pode considerar que o programa esteja isento de erros, que seu funcionamento seja ininterrupto ou que suas funções satisfaçam os requisitos dos usuários, razão pela qual fica expressamente estipulado que o LICENCIADO o utiliza por sua conta e risco. Devido às diferenças e a complexidade entre software e hardware, a INTELBRAS não garante que o Software será compatível com todos os sistemas de software e hardware, e vai operar corretamente sob essas condições ou atender às suas expectativas.
- » **Compatibilidade:** a INTELBRAS se reserva ao direito de não deixar o SOFTWARE compatível com dispositivos fornecidos.

- » **Limitações de responsabilidade:** a INTELBRAS não tem qualquer responsabilidade, expressa ou implícita, por quaisquer danos causados através da utilização do Software. A INTELBRAS não será responsável perante o LICENCIADO por quaisquer perdas e danos diretos, indiretos especiais consequenciais ou exemplares ou perdas, incluindo, mas não limitado a danos pessoais, perda de negócios, interrupção do comércio, informação ou perda de dados ou qualquer outra perda monetária, através do Software, mesmo quando a INTELBRAS foi informada sobre esses danos ou perdas.
- » **Suporte:** todo e qualquer atendimento ao usuário será realizado através de e-mail, correspondência ou pelo telefone de Suporte Intelbras.
- » **Treinamento:** um eventual treinamento, se for necessário, poderá ser dado em locais e datas previamente agendados mediante um custo, acordado entre as partes.
- » **Rescisão:** este contrato poderá ser rescindido por interesse das partes a qualquer instante ou por quebra de qualquer cláusula. Após o término, o usuário deve parar imediatamente de usar o Software, excluir todo o conteúdo de software copiados ou instalados. Se exigido pela INTELBRAS, o usuário deve prestar as correspondentes provas escritas. Se o usuário está em violação de qualquer cláusula deste Acordo, que causam prejuízos para INTELBRAS, o usuário é o único responsável pelas perdas resultantes.
- » **Condições gerais:** a inviabilidade de condições isoladas deste contrato não constitui invalidade de todo o contrato, sendo que as modificações deverão ser processar de forma escrita, não vigorando e gerando qualquer efeito os acordos verbais.
- » **Outros:** INTELBRAS se vê no direito de fazer alterações a qualquer momento no contrato sem aviso prévio. Quando essas alterações forem efetuadas, a INTELBRAS fará uma nova cópia do CLU disponível no site da INTELBRAS e novos termos adicionais ou termos antigos modificados serão disponibilizados para o usuário. Se o usuário não aceitar o novo CLU, por favor, pare imediatamente de usar o Software, caso contrário, o provedor irá tratar a sua utilização como uma aceitação do CLU atualizado.

As partes elegem o foro da Comarca de São José – SC, para dirimirem eventuais dúvidas ou litígios provenientes do presente contrato, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

# intelbras

---



*fale com a gente*

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

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

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

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

08.21  
Indústria brasileira