

# Manual XVR 5 em 1

## **Agradecimento:**

Primeiramente, gostaríamos de agradecer por conceder um voto de confiança aos produtos Anko do Brasil!

Muito obrigado mesmo!

É muito bom tê-lo conosco, não como cliente, não como usuário, não como parceiro, mas como amigo!

Esperamos que o seu XVR 5 em 1 Anko do Brasil possa lhe ser muito útil, que seja fácil de manusear, livre de falhas, e que satisfaça todas as suas necessidades.

Ele foi projetado para ser um DVR de fácil configuração, e sem muitos mistérios, para que você não tenha que gastar horas e horas aprendendo como configurá-lo. Mas caso surja alguma dúvida que não esteja expressa neste manual, ou mesmo você não consiga entender por completo alguma das informações contidas aqui, ou ainda precise de qualquer outro tipo de ajuda, esteja entrando em contato com o nosso suporte técnico, e ele irá lhe auxiliar no que for preciso para que você possa obter o máximo do seu DVR.

Você poderá encontrar informações sobre o suporte técnico na página oficial da Anko do Brasil, em

[www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br).

Lá também, você poderá encontrar tutoriais e guias sobre o seu DVR.

## **Informações Importantes:**

Não coloque objetos pesados sobre o equipamento;

Não deixe cair substâncias líquidas ou sólidas no interior do dispositivo;

Utilize um pincel para limpar periodicamente a placa de circuito, os conectores, a ventoinha, o chassi, e etc. para eliminar qualquer pó presente nos mesmos. Mas antes, desligue o dispositivo da tomada;

Não tente desmontar ou efetuar qualquer tipo de reparo no DVR.

## **Ambiente de Utilização:**

O dispositivo deve ser disposto e utilizado em uma temperatura entre -10°C e 50°C, evitando a luz direta do sol e fontes de calor;

Não instale o DVR em lugares úmidos;

Não exponha o dispositivo à fumaça e poeira;

Evite colisões, e não permita que ele caia;

Por favor, mantenha o dispositivo instalado em uma posição horizontal, em um local estável, evitando que ele caia;

Instale-o em um local com uma boa ventilação, e não obstrua os furos de ventilação existentes na carcaça do mesmo;

Ele pode ser utilizado apenas de acordo com as taxas de entrada e de saída definidas por suas características eletrônicas.

**Nota:** este manual é compatível com os modelos AKB-5X104, AKB-5X108, e AKB-5X116. Mas é utilizado como exemplo, um DVR de 16 canais (modelo AKB-5X116).

Algumas opções disponíveis na interface do DVR de 16 canais não está disponíveis na interface dos outros modelos.

## Índice:

Parte Um – Operações Básicas	
1 Instalação do DVR	12.1 Configurações Gerais
1.1 Instalando o HD	12.2 Sequencial
1.2 Conectando o Mouse	12.3 Contas
2 Ligando o DVR	12.4 Auto Manutenção
3 Desligando o DVR	12.5 Importação/Exportação
4 Acessando o Sistema	12.6 Restauração
5 Tela Inicial	12.7 Atualização
6 Gravação	13 Vídeo
6.1 Gerenciando o HD	13.1 Encoder
6.2 Configurações de Gravação	13.2 Interface
6.2.1 Selecionando o Canal	13.4 Efeitos de Imagem
6.2.2 Redundância	13.5 Ajustes de Vídeo
6.2.3 Tamanho da Gravação	13.6 PTZ
6.2.4 Pré-Gravação	14 PTZ
6.2.5 Modo de Gravação	14.1 Funcionamento
7 Reprodução	14.2 Configurações Básicas
7.1 Procurando Gravações	14.3 Configuração PTZ
7.2 Reproduzindo Gravações	15 Menu de Informações
8 Backup	Parte Dois – Acesso Pela Rede
9 Rede	1 Configurando o DVR
9.1 Configurações de Rede	2 Acessando Pelo Navegador
9.2 DDNS	2.1 Localmente Utilizando IP
9.3 UPNP	2.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)
9.4 Email	2.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio
9.5 Nuvem	3 Acessando Pelo NVClient
9.6 Wifi	3.1 Localmente Utilizando IP
9.7 3G	3.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)
9.8 Serviços de Rede	3.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio
9.8.1 PPPoE	4 Acessando Pelo Celular
9.8.2 RTSP	4.1 Localmente Utilizando IP
9.8.3 FTP	4.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)
9.8.4 NTP	4.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio
10 Câmeras	Parte Três – Cálculo da Capacidade de Hds
10.1 Estado do Canal	Parte Quatro – Dúvidas e Dicas
10.2 Modo do Canal	1. O DVR Não Liga
10.3 Câmeras IP	2. O DVR Fica Piscando O Pannel
10.4 VisualizarSinal	3. O HD Não é Reconhecido
11 Alarme	4. O DVR Não Grava
11.1 Detecção de Movimento	5. A Câmera Não Apresenta Vídeo
11.2 Oclusão da Câmera	6. O Vídeo Vindo da Câmera Apresenta Distorção
11.3 Perda de Vídeo	7. Câmera Com Imagem em Preto e Branco
11.4 Entrada de Alarme	8. Câmera Com Sinal de Interrogação
11.5 Alarme	9. Câmera IP Não Reconhecida
11.6 Anormalidade	10. Câmera IP Com Senha Inválida
12 Sistema	11. Não Consegue Acessar o DVR pela Rede

# 1 Instalação do DVR

## 1.1 Instalando o HD

Para utilizar a função de gravação e posterior reprodução, é necessário a instalação de um HD. A capacidade do HD a ser utilizado, vai depender das características do seu DVR e das necessidades do seu projeto.

**Observação:** o seu DVR pode ser utilizado sem HD normalmente, mas ele não poderá gravar ou reproduzir vídeos sem a instalação de um HD, ou seja, tudo o que você poderá fazer é visualizar as imagens das câmeras.

## 1.2 Conectando o Mouse

Existem duas portas USB no seu DVR.

Elas podem ser utilizadas para conectar mouse, pendrive, módulos wireless, ou modems USB.

O tipo de mouse a ser utilizado pode depender das características do mouse.

# 2 Ligando o DVR

Para ligar o seu DVR, basta conectar a fonte de alimentação nele, e conectá-la à tomada de energia elétrica. Algumas fontes possuem um LED (luz) nelas, e esse LED deve acender quando ela for conectada à tomada, indicando que está energizada.

Depois que você efetuar os procedimentos acima, o DVR deverá acender o painel frontal indicando que está recebendo energia da fonte de alimentação.

Após alguns segundos, ele deverá exibir na tela do monitor, uma tela de teste contendo faixas coloridas, e logo em seguida, após emitir um som de bip (nos modelos que possuem bip), a interface dele deverá ser exibida no monitor, e no modo padrão.

No modo padrão, a interface exibe todas as telas de entrada de câmeras.

# 3 Desligando o DVR

Para desligar o seu DVR, acesse o menu principal (Imagem 1), clique no botão “Sair” (Imagem 2), escolha a opção “Desligar” na caixa de seleção, e depois clique no botão “OK” para finalizar (Imagem 3).

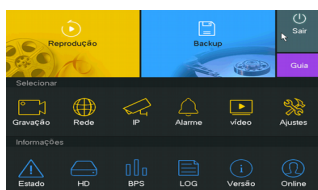


Imagem 1

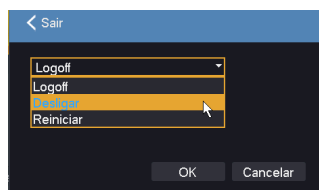


Imagem 2

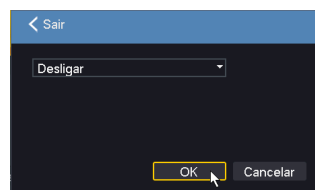


Imagem 3

Feito isso, o DVR vai salvar os dados, e vai te avisar quando estiver pronto para ser desligado da energia. Quando ele avisar, você poderá desconectar a fonte dele, e/ou desconectar a fonte da tomada.

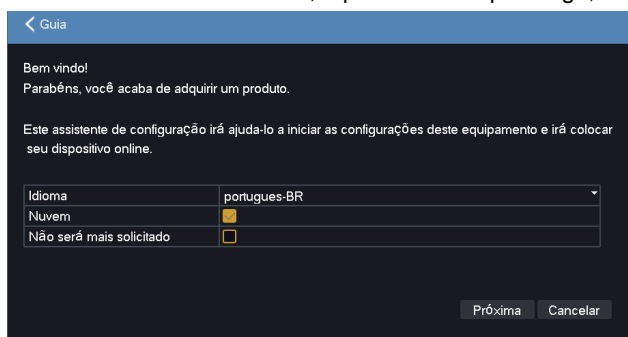
Se não houver a possibilidade de acessar a interface do DVR para desligá-lo (como por falta de um monitor, por exemplo), em uma emergência, você pode desconectar a fonte de alimentação diretamente. É aconselhável desligar pela interface, pois desligando diretamente da tomada, pode ocorrer perda de dados, e dependendo do HD que você estiver utilizando (principalmente se for um HD já com bastante tempo de uso, e com a possibilidade de falhas), desligando o DVR diretamente da tomada, há uma possibilidade (ainda que pequena) de ocorrer falhas no HD. Hoje em dia os HDs são projetados para esse tipo de situação (como quando há queda de energia, por exemplo), mas ainda assim, havendo a possibilidade, é aconselhável desligar o DVR pela interface para evitar possíveis problemas relacionados ao HD utilizado.

### Notas:

1. Sempre que for desligar o DVR, se estiver efetuando alguma configuração, salve-a antes de desligá-lo.
2. Quando o DVR é desligado de forma inesperada (como quando há queda de energia), ele retorna no modo em que estava quando foi desligado.

## 4 Acessando o Sistema

Quando o DVR é inicializado, a primeira tela que surge, é a tela de boas vindas e definições rápidas:



A tela de boas vindas e definições rápidas do DVR. No topo, há um botão de voltar e o título "Guia". O texto principal diz: "Bem vindo! Parabéns, você acaba de adquirir um produto. Este assistente de configuração irá ajudá-lo a iniciar as configurações deste equipamento e irá colocar seu dispositivo online." Abaixo, há um formulário com os seguintes campos: "Idioma" (menu suspenso com "portugues-BR" selecionado), "Nuvem" (checkbox marcado) e "Não será mais solicitado" (checkbox desmarcado). No canto inferior direito, há botões "Próxima" e "Cancelar".

Para que ela não seja mais exibida na próxima vez que o DVR for inicializado, basta marcar a caixa "Não será mais solicitado".

Uma outra forma de impedir que essa tela de boas vindas seja exibida novamente, é acessar a opção "Menu Principal→Ajustes→Geral", desmarcar a opção "Guia", e clicar no botão "Aplicação".



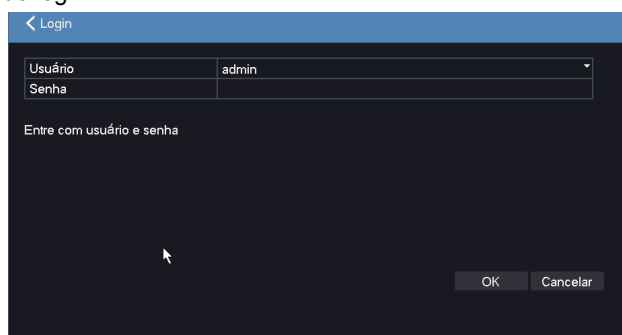
Um botão com o texto "Guia" e um checkbox marcado com uma seta verde.

Caso queira efetuar as configurações rápidas, basta ir clicando no botão "Próximo" para ir mudando de opção, e no final, basta clicar no botão "OK" para confirmar as configurações e salvá-las.

Caso não queira efetuar as configurações rápidas, basta clicar em qualquer lugar na interface com o botão direito do mouse para fechar a tela de boas vindas.

Feito isso, você terá acesso à tela inicial (a tela onde são exibidas as imagens das câmeras).

Mas se quiser acessar o menu com todas as opções do DVR, deverá entrar com o usuário e a senha de acesso na tela de login:



A tela de login do DVR. No topo, há um botão de voltar e o título "Login". Abaixo, há dois campos de entrada: "Usuário" (com "admin" selecionado no menu suspenso) e "Senha". Abaixo dos campos, há o texto "Entre com usuário e senha". No canto inferior direito, há botões "OK" e "Cancelar".

Existem três usuários cadastrados por padrão no DVR:

O usuário "**default**" que possibilita o acesso somente à tela inicial (somente à visualização das câmeras), e é utilizado toda vez que o DVR é inicializado.

O usuário "**guest**" que permite acesso à tela inicial com a visualização das câmeras, e à reprodução de vídeos gravados, mas que não possui permissão para acessar qualquer outra opção do DVR.

O usuário "**admin**" que possui permissão total no DVR.

Na seção "[12.3 Contas](#)", você poderá ver como configurar estes usuários, e como criar outros usuários.

Para acessar o sistema do DVR, você deve selecionar o usuário que deseja utilizar (se o "guest" ou o "admin") e digitar a senha de acesso.

A senha de acesso padrão para os usuários "guest" e "admin" é "123456".

O DVR possui um sistema de segurança que bloqueia o acesso ao sistema se o usuário tentar entrar no sistema com uma senha errada por sete vezes seguidas. Neste caso, ele exibirá uma mensagem informando "Grupo Excluído", e não aceitará mais senha alguma (mesmo que você entre com a senha válida).

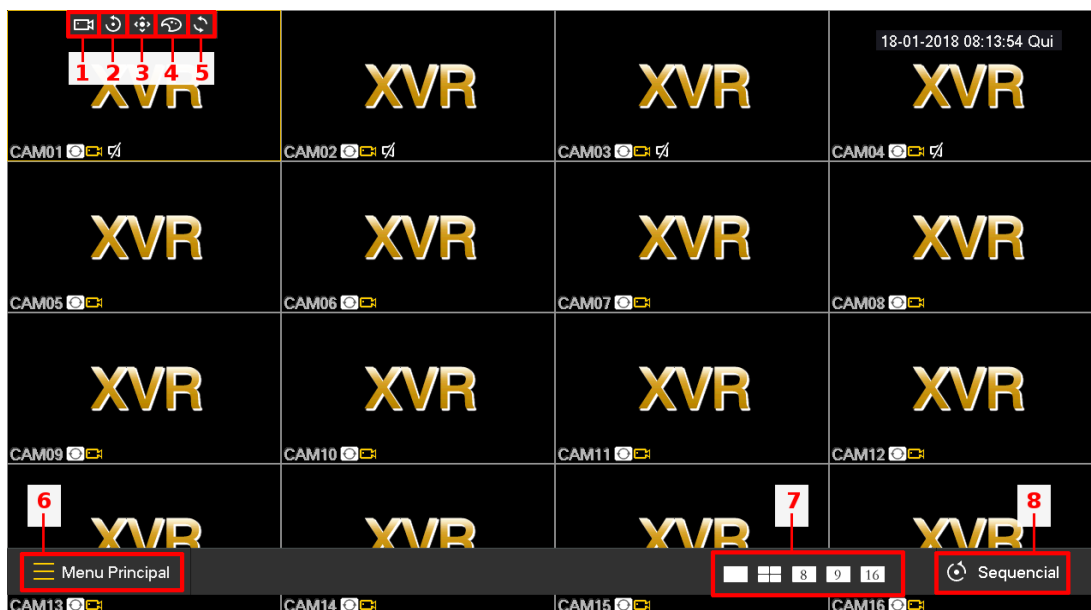
Para desbloquear o sistema e entrar com a senha novamente, você precisa aguardar por 30 minutos, ou desligar e ligar novamente o DVR.

**Nota:** Por questões de segurança, é aconselhável que você mude a senha de acesso do DVR, tanto para a conta "admin" (principalmente), quanto para a conta "guest". Com isso, evitará que pessoas não autorizadas visualizem suas câmeras e até mesmo acessem as configurações do DVR. Para ver como mudar a senha, acesse a seção "[12.3 Contas](#)" deste manual.

## 5 Tela Inicial

Depois que o DVR é inicializado, ele apresenta a tela inicial, onde por padrão são exibidas todas as telas das câmeras. Nessa tela, podem ser exibidas informações como data, hora, e os nomes dos canais.

Cada uma das telas das câmeras pode mostrar o vídeo vindo da câmera, além do estado de alarme do canal que estiver sendo monitorado, o tipo de tecnologia da câmera, o estado de gravação, e o estado do áudio. Além disso, se você clicar em uma das telas das câmeras, vai exibir um pequeno menu no topo dela, onde poderá acessar a gravação manual, a reprodução, o controle PTZ, configuração de cor, e um botão para esconder o menu. E se você mover o cursor do mouse até a parte inferior da tela, será exibida uma outra barra de menu.



(1)	Inicia Manualmente a Gravação	(2)	Reprodução de Vídeo Gravado
(3)	Controle PTZ	(4)	Configuração de Cor
(5)	Esconde o Menu	(6)	Menu Principal
(7)	Define a Quantidade de Telas Exibidas	(8)	Pausa e Executa o Modo Sequencial

No modo padrão, são exibidos os seguintes ícones em cada tela de câmera (da esquerda para a direita): o nome do canal, o ícone de mudança de tecnologia, o ícone de gravação, e o ícone de áudio.



### Notas:

1. Você poderá dar um clique duplo no ícone de mudança de tecnologia para mudar a tecnologia do canal atual, entre AHD, TVI, CVI, ou definir como automático. No modo automático, o DVR tenta reconhecer de forma automática a tecnologia da câmera. Para mais informações sobre esta função, veja a seção "10.4 Visualizar Sinal".
2. O ícone de gravação só estará presente na tela, se o DVR estiver gravando.
3. Se alguma das entradas de áudio do seu DVR estiver conectada a um dispositivo de captura, então clicando no botão de áudio, você poderá ativar ou desativar o áudio.

Vale salientar que em DVRs com mais de 4 canais, apenas os 4 primeiros canais terão o ícone de áudio. Isso acontece por que os modelos atuais de DVRs só possuem 4 canais de entrada de áudio.

Quando o alarme está ativo, podem ser mostrados os seguintes ícones (da esquerda para a direita): o ícone de detecção de movimento, e o ícone de oclusão de vídeo.



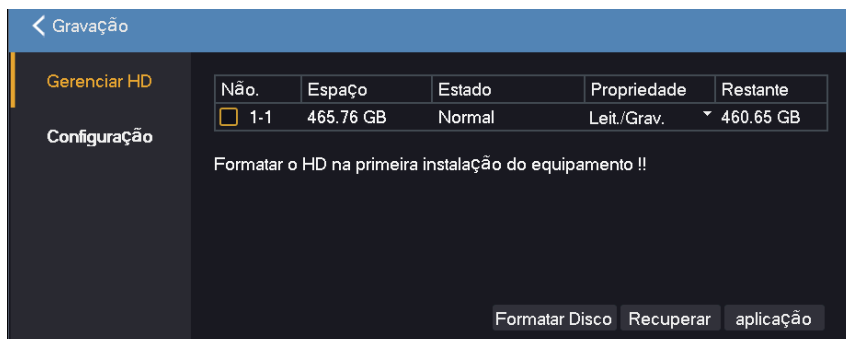
Na base da tela está a barra de menu que fica escondida, e contém as opções como descrito na tabela acima, de 6 a 8.

## 6 Gravação

Através da opção “Gravação”, é possível configurar como o DVR vai gravar os vídeos no HD, além de ser possível também, efetuar alguns procedimentos no HD, como a formatação, a recuperação, e a mudança de propriedade.

### 6.1 Gerenciando o HD

Acessando a opção “Gravação→Gerenciar HD” você tem acesso à ferramenta de formatação, à ferramenta de recuperação, pode mudar a propriedade do disco, além de poder visualizar algumas informações do disco, como a capacidade, e o espaço livre.



Para formatar o HD, basta clicar na caixa de seleção para selecioná-lo, e em seguida, clicar no botão “Formatar Disco”. Será exibida uma tela de confirmação, e tudo o que você precisa fazer, é clicar no botão “OK” para confirmar e formatar o disco.

Para executar a ferramenta de recuperação, basta clicar na caixa de seleção para selecionar o HD, e depois clicar no botão “Recuperar”.

Será exibida uma tela de confirmação, e basta clicar no botão “OK” para confirmar.

Na tela de gerenciamento, é possível também mudar a propriedade do HD, tornando ele um HD de leitura e gravação, somente leitura, ou redundante.

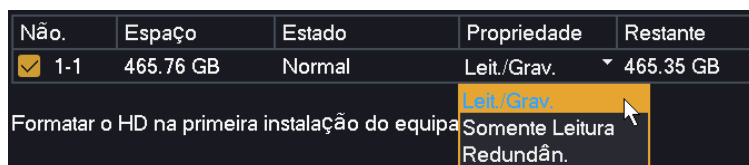
**HD de Leitura e Gravação:** os vídeos podem ser gravados e lidos no HD.

**HD Somente de Leitura:** os vídeos não podem ser gravados no HD, apenas lidos.

**HD Redundante:** quando o DVR possui suporte para mais de um HD, na configuração padrão, ele começa a gravar no primeiro HD, e quando o primeiro HD fica cheio, ele começa a gravar no segundo HD. Quando o segundo HD também fica cheio, ele começa a regravar o primeiro HD, e assim por diante.

Quando um dos HDs é definido como redundante, os dois HDs são gravados ao mesmo tempo, ou seja, tudo o que for gravado no HD de leitura e gravação, será também gravado no HD redundante. Neste caso, o DVR cria uma cópia dos vídeos no HD redundante.

Para mudar a propriedade do HD, basta clicar na caixa de seleção para selecioná-lo, clicar na opção “Propriedade”, e selecionar a propriedade desejada.



Depois, basta clicar no botão “Aplicação”, e na tela de confirmação que surgir, clicar no botão “OK”.

**Nota:** Para que o seu DVR possa gravar os vídeos das câmeras, é necessário ter ao menos um HD instalado nele, e esse HD precisa estar definido como “Leitura/Gravação”.

## 6.2 Configurações de Gravação

Através das configurações de gravação, é possível definir como os vídeos serão gravados no HD. Você acessa essa opção indo em “Menu Principal→Gravação→Configuração”:

The screenshot shows the 'Configuração' screen for recording. On the left, there is a sidebar with 'Gerenciar HD' and 'Configuração'. The main area contains the following settings:

Câmera	1
Redun	<input type="checkbox"/>
Tamanho/min	60
Pré-Gravação/Seg.	5
Modo	<input checked="" type="radio"/> Agenda <input type="radio"/> Manual <input type="radio"/> Parar
Dia	Seg
Período	Contínua Detecção Alarme
00 :00 - 24 :00	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
00 :00 - 24 :00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
00 :00 - 24 :00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
00 :00 - 24 :00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

At the bottom, there are buttons for 'Avançado', 'OK', 'Cancelar', and 'aplicação'.

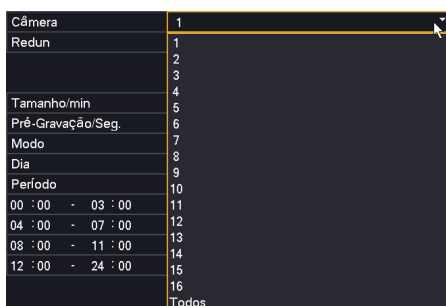
**Observação:** A terceira opção “Alarme” presente no campo “Período”, seria para a gravação por pulso externo, mas o modelo atual de DVR não possui suporte à entrada de alarme, por isso, embora ele tenha essa opção na interface, ela não funciona.

Abaixo segue uma pequena descrição sobre a função de cada uma das opções presentes na tela de configuração.

### 6.2.1 Selecionando o Canal

No campo “Câmera”, você pode selecionar qual o canal que deseja configurar. Existem duas formas de efetuar a seleção:

1. Clique na caixa de seleção, e escolha o canal.
2. Coloque o cursor do mouse sobre a caixa de seleção, e gire a rodinha do mouse para escolher o canal.



Se for selecionada a opção "Todos", então as configurações serão aplicadas a todos os canais.

### 6.2.2 Redundância

Marcando a caixa “Redun”, vai fazer com que o vídeo do canal selecionado no campo “Câmera” seja gravado no HD redundante (se houver algum HD definido como redundante).

### 6.2.3 Tamanho da Gravação

No campo “Tamanho/min”, é possível definir quantos minutos terá cada arquivo de vídeo gravado.

Você pode escolher qualquer valor entre 1 minuto e 120 minutos.

O tamanho padrão de cada canal é de 60 minutos, então, em um dia serão gravados 24 arquivos para cada canal.

### 6.2.4 Pré-Gravação

Quando o DVR está gravando por detecção de movimento, o valor definido no campo “Pré-Gravação/Seg” vai definir quantos segundos serão gravados antes que ocorra um pulso de alarme.

Por exemplo, se este campo estiver definido como 5 segundos (padrão), e alguém se mover na frente da câmera às 12:45, então o vídeo vai ser gravado a partir de 12:40, ou seja, 5 segundos antes do movimento detectado;

### 6.2.5 Modo de Gravação

No campo “Modo”, é possível selecionar o modo de gravação “Agenda”, “Manual”, ou “Parar”.

**Agenda:** neste modo, a gravação ocorre de forma programada, por isso, este é o modo que você deve selecionar, por exemplo, se desejar gravar por detecção de movimento.

**Manual:** neste modo, a gravação ocorre de forma direta, ou seja, o tempo todo, independente se for escolhido o período “Contínuo”, ou “Detecção”.

**Parar:** neste modo, a gravação não ocorre em hipótese alguma, e este modo é útil caso você não queira gravar o vídeo de uma determinada câmera;

**Dia:** permite definir em quais dias da semana um determinado tipo de gravação vai ocorrer.

Digamos por exemplo, que você queira gravar por detecção de movimento somente de Segunda a Quinta-feira, e nos outros dias, queira gravar o tempo todo. Então, basta configurar o tipo de gravação correspondente para cada dia.

Para selecionar o dia a ser configurado, basta clicar no campo “Dia”, ou posicionar o cursor do mouse sobre o campo “Dia” e girar a rodinha do mouse:

Dia	Qui
Período	Dom
00 : 00 - 03 : 00	Seg
04 : 00 - 07 : 00	Ter
08 : 00 - 11 : 00	Qua
12 : 00 - 24 : 00	Qui
	Sex
	Sab
	Todos

Selecionando a opção “Todos”, a configuração vai se aplicar a todos os dias da semana.

**Período:** permite definir se o DVR vai gravar por detecção de movimento, ou de forma contínua.

**Horários:** permitem definir em quais horários cada um dos períodos estará ativo, ou seja, em quais horários o DVR vai gravar por detecção de movimento, de forma contínua, ou não vai gravar. Digamos por exemplo, que você queira gravar de 00:00 até 03:00 por detecção, de 04:00 até 07:00 de forma contínua, de 08:00 até 11:00 por detecção, e de 12:00 até 24:00, você quer que a gravação seja interrompida.

Então ficaria definido assim:

Período	Contínua	Detecção	Alarme
00 : 00 - 03 : 00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 : 00 - 07 : 00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 : 00 - 11 : 00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 : 00 - 24 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Notas:

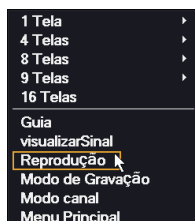
1. Na imagem acima, você pode ver o período “Alarme”, mas como já vimos anteriormente, os modelos atuais embora possam ter suporte lógico à entrada de alarme, não possuem suporte físico. Por isso, não tratamos deste período aqui.
2. Cada período de gravação possui um formato diferenciado de arquivo. Quando é selecionado o período “Detecção”, por exemplo, o formato do arquivo é “M”, e quando é selecionado o período “Contínua”, o formato do arquivo é “R”.



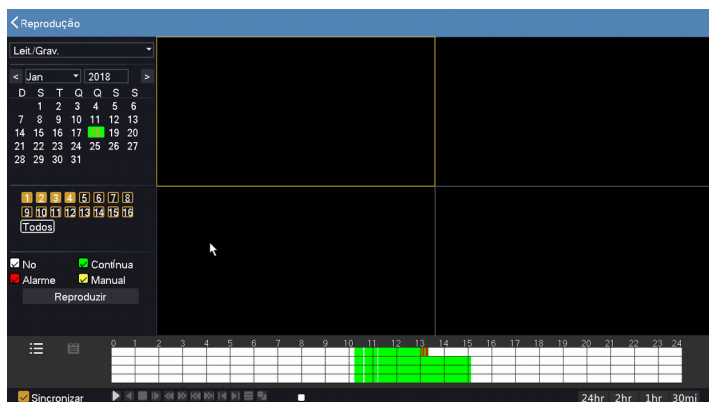
## 7 Reprodução

É na tela de reprodução que conseguimos reproduzir os vídeos gravados.

Para acessá-la, basta clicar com o botão do mouse na interface do DVR, e escolher a opção “Reprodução”:



Ou acessar o menu principal do DVR, e clicar no botão “Reprodução”:



Nesta tela, você conta com uma série de opções que serão descritas logo mais.

Ela possui por exemplo, um calendário, onde poderá definir o dia da gravação que deseja reproduzir, e a linha de tempo, onde poderá selecionar o trecho que deseja reproduzir.

Na imagem acima, você pode ver que existe uma faixa verde na linha do tempo, essa faixa simboliza os arquivos de vídeo existentes, que neste caso, como têm a cor verde, são arquivos gravados continuamente.

Note que existem alguns pontos em vermelho. A cor vermelha simboliza gravações por detecção de movimento.

Caso no seu DVR não esteja sendo exibida esta faixa, pode ser porque não há arquivos de vídeo com tamanho suficiente para que sejam exibidos na linha do tempo. Neste caso, você pode clicar no botão

Reproduzir

“Reproduzir”

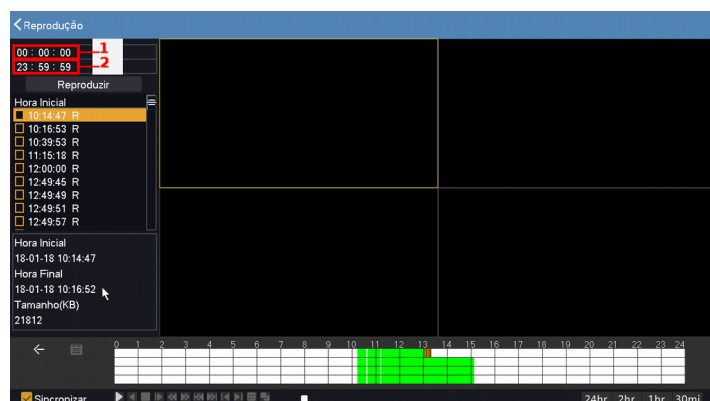
e logo depois, clicar no botão de reprodução . ▶

Com isso, o vídeo deve ser exibido na tela de visualização.

### 7.1 Procurando Gravações

Para procurar gravações, basta clicar no botão “Lista de Arquivos” ( ) na parte inferior esquerda da tela.

Isso vai exibir a aba de listagem de arquivos na lateral esquerda da tela, como mostrado na imagem abaixo.














Nesta aba, você pode definir o período de tempo inicial (1), o período de tempo final (2), e então clicar no botão "Reproduzir". Feito isso, todos os arquivos de gravação existentes no período informado, serão exibidos no campo de resultado.

É possível a listagem de até 128 arquivos ao mesmo tempo.

## 7.2 Reproduzindo Gravações

Depois que você encontrar os arquivos de gravação, poderá reproduzi-los. Para isso, basta dar um clique duplo em um deles, ou clicar na caixa de seleção ao lado esquerdo do arquivo para selecioná-lo, e depois clicar no botão de reprodução ( ) na parte inferior da tela.

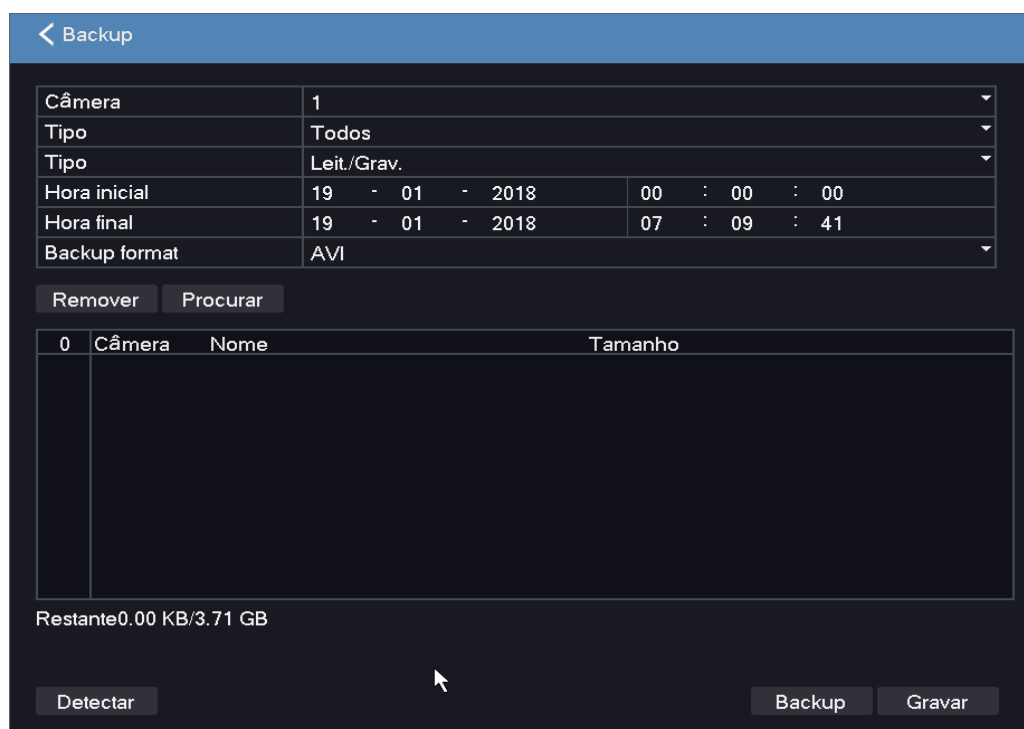
Botão	Função	Botão	Função
	Reprodução		Arquivo de Gravação Anterior
	Reprodução Inversa		Próximo Arquivo de Gravação
	Interrompe a Reprodução		Quadro Anterior
	Reprodução Lenta		Próximo Quadro
	Reprodução Inversa Rápida		Repetir Reprodução
	Reprodução Rápida		

**Nota:** Quando você estiver reproduzindo uma gravação, então poderá utilizar as operações acima, menos a "Quadro Anterior" e "Próximo Quadro". Quando a reprodução é pausada, aí as operações "Quadro Anterior" e "Próximo Quadro" funcionam normalmente.

## 8 Backup

Na tela de backup é onde conseguimos copiar os vídeos gravados para um pendrive, ou outro dispositivo de armazenamento.

Para ter acesso à tela, basta clicar no botão "Backup" do menu principal:

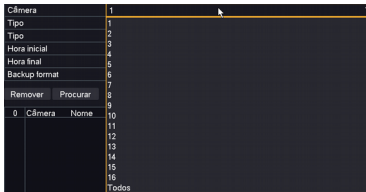


Abaixo temos uma breve descrição sobre a função de cada uma das opções disponíveis.

### Câmera

Permite escolher de qual câmera será efetuado o backup.

Para selecionar a câmera, basta clicar no campo, ou posicionar o cursor do mouse sobre o campo e girar a rodinha do mouse.

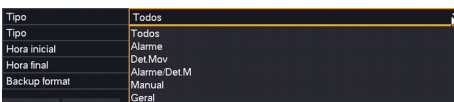


Escolhendo a opção “Todos”, serão retornadas as gravações de todos os canais.

### Tipo

Permite escolher qual o tipo de gravação será buscada.

Para selecionar um dos tipos disponíveis, basta clicar no campo, ou posicionar o cursor do mouse sobre o campo e girar a rodinha do mouse.



Escolhendo a opção “Todos”, então vão ser retornados todos os arquivos de vídeo, independente do tipo de gravação.

### Hora Inicial/Hora Final

Permite definir o período de tempo das gravações que se deseja copiar.

### Backup Format

Permite definir com qual formato os vídeos serão copiados.

É possível escolher entre AVI e H264:



### Remover

Permite limpar a tela de resultado.

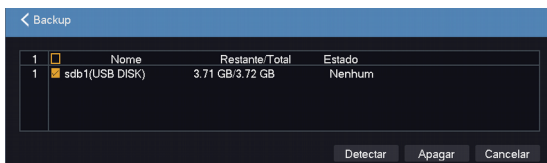
### Procurar

Permite efetuar a busca.

### Detectar

Permite detectar a presença de um dispositivo de armazenamento conectado à entrada USB do DVR.

Quando você clica neste botão, é exibida uma tela com informações sobre o dispositivo de armazenamento conectado à entrada USB do DVR:



Caso o dispositivo de armazenamento não esteja sendo exibido, basta clicar no botão “Detectar”.

Se quiser formatar o dispositivo, basta clicar no botão “Apagar” tendo o dispositivo selecionado. Será exibida uma tela de confirmação, e basta clicar no botão “OK” para confirmar a formatação.

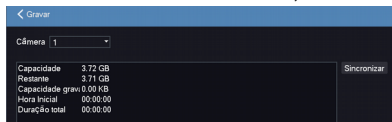
### Backup

Permite efetuar a cópia.

### Gravar

Permite gravar o vídeo da câmera diretamente no dispositivo de armazenamento.

Ao clicar no botão “Gravar”, é exibida a tela de gravação:



Na tela de gravação, basta selecionar qual a câmera deseja gravar, e depois clicar no botão “Sincronizar”. Com isso, o vídeo vindo da câmera selecionada será gravado diretamente no dispositivo de armazenamento.

**Nota:** Nós temos um guia passo a passo mostrando como efetuar backups. Para acessá-lo, basta clicar [aqui](#).

## 9 Rede

### 9.1 Configurações de Rede

Para acessar a tela de configuração de rede, basta clicar no botão “Rede” do menu principal:

Rede	Tipo de Rede	Cartão rede com fio
Ativar DHCP		<input type="checkbox"/>
DDNS	Endereço IP	192 . 168 . 1 . 18
UPNP	Máscara de Sub-rede	255 . 255 . 255 . 0
EMAIL	Gateway	192 . 168 . 1 . 1
	DNS Primário	192 . 168 . 0 . 1
	DNS Secundário	0 . 0 . 0 . 0
Nuvem	Testar rede	
Wifi	Porto TCP	8200
	Porto HTTP	80
	Porto Aux	34567
3G	Porto Móvel	34600
	MTU	1500
E-Vídeo	Download HS	<input type="checkbox"/>
Serviços	Modo	Qualidade

**Ativar DHCP:** ativa a opção DHCP do DVR para que sejam obtidas as configurações de rede do roteador automaticamente;

**Endereço IP:** define o endereço de IP do DVR. O valor que vem como padrão no DVR é 192.168.1.18.

Quando é ativada a opção “DHCP”, este campo é preenchido automaticamente;

**Máscara de Sub-rede:** define o endereço da máscara de sub-rede. O valor que vem como padrão no DVR é 255.255.255.0

**Gateway:** define o gateway padrão. O valor que vem como padrão no DVR é 192.168.1.1.

Quando é ativada a opção “DHCP”, este campo é preenchido automaticamente;

**DNS Primário / DNS Secundário:** definem as configurações de DNS do DVR;

**Testar rede:** permite efetuar um teste de "ping" para verificar se há conexão de rede;

**Porta TCP:** define o valor da porta TCP. O valor que vem como padrão no DVR é 8200.

Essa é a porta utilizada no acesso ao DVR pelo computador utilizando o programa NVClient, seja localmente, ou remotamente;

**Porta HTTP:** define o valor da porta HTTP. O valor que vem como padrão no DVR é 80.

Essa é a porta utilizada no acesso ao DVR pelo computador utilizando o navegador;

**Porta Aux:** define o valor da porta auxiliar. O valor que vem como padrão no DVR é 34567.

Essa porta é utilizada para acesso ao DVR por determinadas ferramentas, como por exemplo, a ferramenta de atualização pelo computador;

**Porta Móvel:** define o valor da porta móvel. O valor que vem como padrão no DVR é 34600.

Essa porta é utilizada no acesso ao DVR por celular;

**MTU:** define o tamanho máximo de MTU. O valor que vem como padrão no DVR é 1500.

**Download HS:** habilita a opção de "Download HS".

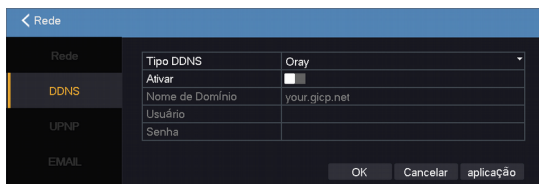
Essa opção permite que seja aumentada a velocidade de transmissão de dados do DVR pela rede, mas aumenta também o uso da CPU do DVR, então, caso seja ativada, os recursos da CPU para outras funções do DVR podem ficar mais limitados.

Por padrão, essa opção vem desativada no DVR;

**Modo:** define a relação entre qualidade e velocidade na transmissão. O padrão que vem no DVR é "Qualidade".

## 9.2 DDNS

Essa configuração permite que o DVR atualize o IP de acesso em um servidor DDNS, e assim, através das configurações de acesso via DDNS, é possível acessar o DVR remotamente através de um domínio, como se estivesse acessando ele localmente via IP.



**Tipo DDNS:** exibe uma lista contendo alguns servidores de DDNS disponíveis, onde você poderá selecionar o servidor de sua escolha.

Logo após selecionar o servidor, você precisa clicar no botão “Ativar” para que seja ativada a função DDNS;

**Nome do Domínio:** onde deverá ser descrito o domínio que você tiver criado no servidor DDNS;

**Usuário:** onde deverá ser descrito o usuário que você tiver cadastrado no servidor DDNS;

**Senha:** onde deverá ser descrito a senha que você tiver cadastrado no servidor DDNS.

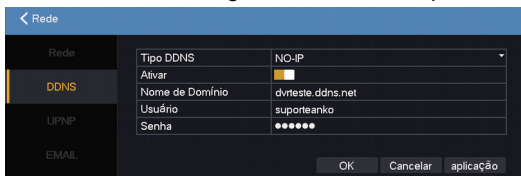
Quando toda a configuração de acesso via DDNS tiver sido efetuada, você poderá acessar o seu DVR utilizando o endereço do domínio, e a porta de acesso:

**http://nome\_do\_domínio:porta**

Como informado antes, se o acesso for pelo navegador, deve-se utilizar a porta http, se for pelo NVClient, utilize a porta TCP, e se for pelo celular, utilize a porta móvel.

**Nota:** No acesso por DDNS, é necessário a liberação de portas no modem/roteador. As portas a serem liberadas deverão ser as portas que você utilizará no acesso. Se for efetuar o acesso pelo celular, precisa liberar a porta móvel (padrão 34600), se for pelo NVClient, precisa liberar a porta tcp (padrão 8200), se for pelo navegador, precisa liberar a porta http (padrão 80). E se for efetuar algum acesso pela porta auxiliar, como efetuar atualização, por exemplo, aí precisa liberar a porta auxiliar também (padrão 34567).

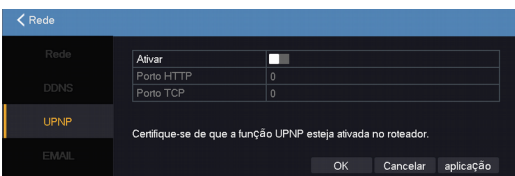
Abaixo está uma imagem com um exemplo de configuração DDNS utilizando o servidor NO-IP:



## 9.3 UPNP

A configuração UPNP permite que haja o redirecionamento automático de portas no roteador.

Quando esta função estiver ativa no DVR, certifique-se de que a opção UPNP do roteador também esteja ativa.



**Ativar:** ativa a função UPNP no DVR;

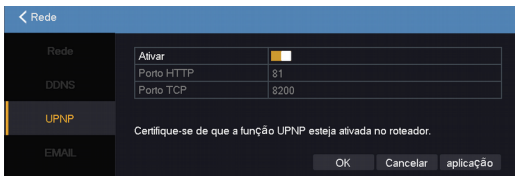
**Porta HTTP:** a porta que o roteador vai associar automaticamente ao DVR. Depois, quando for acessar o DVR pelo navegador, você precisará utilizar o número da porta;

**Porta TCP:** a porta que o roteador vai associar automaticamente ao DVR. Depois, quando for acessar o DVR pelo programa NVClient, você precisará utilizar o número da porta.

Para que a função UPNP funcione, basta clicar no botão “Ativar” para ativá-la, e em seguida, clicar no botão “Aplicação”. Se não forem associados automaticamente os valores das portas, basta reiniciar o DVR.

Para reinicializar ele, basta clicar em “Sair” no menu principal, e escolher a opção “Reinciar” na tela que surgir.

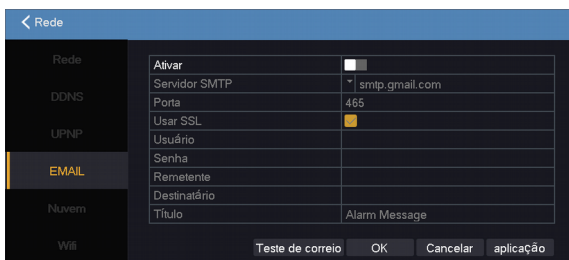
Abaixo está uma imagem mostrando a função com os campos preenchidos:



**Nota:** Como é informado na própria interface do DVR, para que esta opção funcione, é necessário que a função UPNP no roteador também esteja ativa.

## 9.4 Email

A função "Email" serve para o envio de mensagens para o usuário quando ocorrem sinais de alarme. Para que esta função funcione, é necessário ativar ela clicando no botão "Ativar", e adicionar as informações requisitadas.



**Servidor SMTP:** este é o endereço do servidor de email. Ele pode ser tanto o endereço de IP ou o domínio;

**Porta:** o número da porta do servidor de email;

**Usar SSL:** deve ser ativado caso o servidor de email utilize o protocolo SSL no login;

**Usuário:** o usuário utilizado para acessar o email;

**Senha:** a senha utilizada para acessar o email;

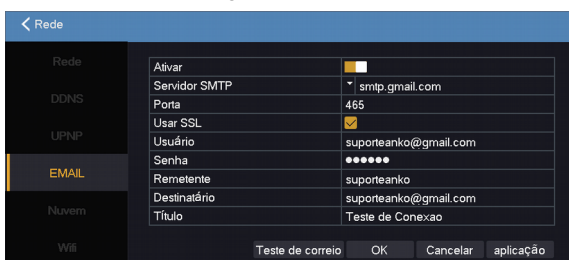
**Remetente:** quem está enviando a mensagem;

**Destinatário:** o email que vai receber a mensagem;

**Título:** o título da mensagem a ser enviada.

Para confirmar que o endereço de email informado realmente receberá as mensagens caso ocorra algum sinal de alarme (verificar se a configuração está correta), você pode clicar no botão "Teste de correio" e assim, o sistema te informará se estiver tudo certo.

Abaixo está uma imagem mostrando os campos preenchidos como exemplo:

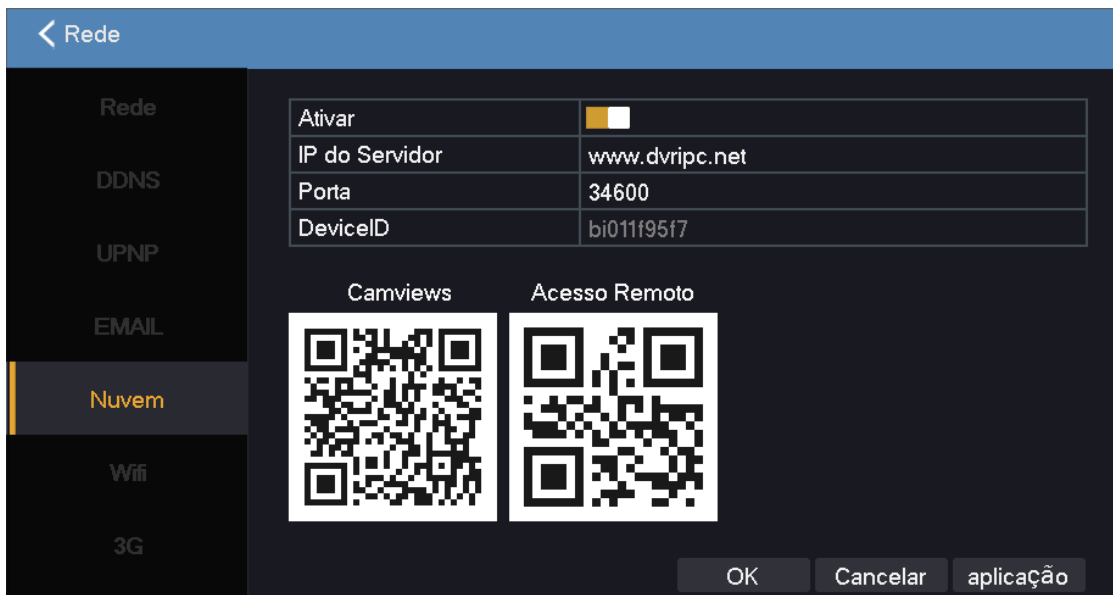


**Nota:** Nós temos um guia mais detalhado passo a passo com o nome "Enviando Emails" onde é visto como configurar o DVR utilizando o servidor de emails da Google. Para baixá-lo, basta clicar [aqui](#).

## 9.5 Nuvem

Serve para efetuar o acesso ao DVR por P2P.

Neste tipo de acesso, não é necessário efetuar qualquer configuração extra no modem/roteador, como a liberação de portas por exemplo. Basta conectar o DVR à internet, e utilizar o código de acesso.



**Ativar:** ativa a função P2P do DVR.

Esta opção precisa estar ativa para que a função P2P funcione;

**IP do Servidor:** o endereço que deve ser utilizado se o acesso for efetuado pelo navegador.

O padrão é "[www.dvripc.net](http://www.dvripc.net)".

Basta digitar o endereço na barra de endereços do navegador, e será exibida uma tela de login onde você poderá digitar o código de acesso presente no campo "DeviceID" do seu DVR, o usuário, e a senha de acesso do DVR;

**Porta:** a porta de acesso pelo celular. O valor padrão é 34600.

Como informado antes, em um acesso via P2P, não é necessário liberar esta porta;

**DeviceID:** o código que deve ser utilizado para o acesso via P2P.

Esse código é único para cada DVR;

**Camviews:** código QR que permite baixar o aplicativo Camviews no seu celular.

O aplicativo Camviews pode ser instalado também através das lojas Google Play Store (Android) e Itunes (Iphone).

O uso deste código QR é mais indicado nos casos onde o usuário não consegue acessar a loja de aplicativos;

**Acesso Remoto:** o código que permite o acesso pelo celular.

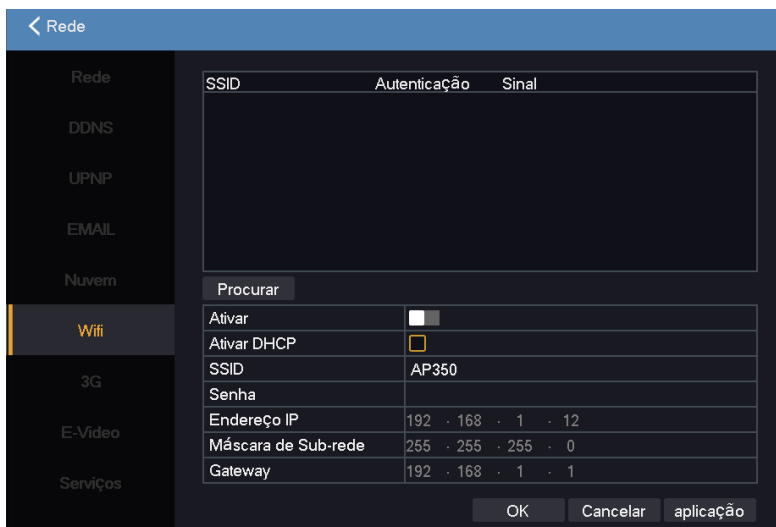
Depois que instalar o aplicativo Camviews no seu celular, basta utilizar a função leitora de código dele para acessar o seu DVR;

**Nota:** Nós temos um guia mais detalhado passo a passo com o nome "Acesso Remoto Via P2P no Celular" onde é visto como acessar o DVR utilizando o Camviews.  
Para baixá-lo, basta clicar [aqui](#).

## 9.6 Wifi

Através de um adaptador wireless usb (ou adaptador wifi, como alguns costumam chamar) conectado à porta USB do DVR, é possível conectar o DVR ao roteador pelo wifi, e assim, elimina-se a necessidade de utilizar um cabo entre o DVR e o roteador.

Isso é útil em algumas situações quando o DVR deve ficar em locais onde não é possível passar cabos de rede.



**Nota:** Para que você possa utilizar esta função, como já foi informado acima, é necessário um adaptador wireless USB. Atualmente, somente adaptadores com o chipset RT3070 são suportados. Então, para que você possa utilizar esta função wifi do DVR, precisa adquirir um adaptador que tenha este chipset.

Quando o adaptador está em funcionamento, no campo superior são exibidas as redes wifi disponíveis no local.

Abaixo temos uma pequena descrição das opções disponíveis.

**Procurar:** permite efetuar uma pesquisa em busca de redes wifi disponíveis dentro da área alcançada pelo sinal;

**Ativar:** ativa a função wifi;

**Ativar DHCP:** ativa a função DHCP do adaptador para que o endereço de IP seja obtido do roteador;

**SSID:** o nome da lan wireless onde o DVR estiver conectado;

**Senha:** a senha wifi do roteador;

**Endereço de IP:** define o endereço de IP do dispositivo. O padrão é 192.168.1.12;

**Máscara de Sub-rede:** define a máscara de sub-rede do dispositivo. O padrão é 255.255.255.0;

**Gateway:** define o endereço de gateway do dispositivo. O padrão é 192.168.1.1.

**Dica:** Se não for possível a obtenção de um adaptador wireless compatível, uma dica é utilizar um repetidor de sinal wifi com porta RJ45. Neste caso, basta conectar-se o DVR à porta RJ45 do repetidor, e conectar o repetidor ao roteador. Com isso, o DVR poderá ser colocado online facilmente.



## 9.7 3G

A função 3G do DVR permite que você utilize um modem USB, e assim, vai conseguir colocar o seu DVR online na internet mesmo se não tiver uma conexão de rede convencional, pois poderá utilizar uma operadora de dados móveis via chip.

Ativar	<input type="checkbox"/>
Tipo	EVDO
Wireless AP	ChinaNet
Número de Discagem	#777
Usuário	ctnet@mycdma.cn
Senha	●●●●●●●●
Endereço IP	0 . 0 . 0 . 0

**Nota:** Para que você possa utilizar esta função, é necessário a conexão de um modem USB na entrada USB do DVR. Mas assim como na função wifi, para que o modem USB possa funcionar, ele precisa ter um chipset específico. Atualmente, os seguintes chipsets são compatíveis com o DVR: EC156, EC1261, E352, E173, E176G, e E177. Então, para que você possa utilizar esta função do DVR, precisa adquirir um adaptador que tenha um dos chipsets acima.

Abaixo temos uma pequena descrição das opções disponíveis.

**Ativar:** ativa a função;

**Tipo:** tipo de discagem;

**Wireless AP:** o ponto de acesso 3G;

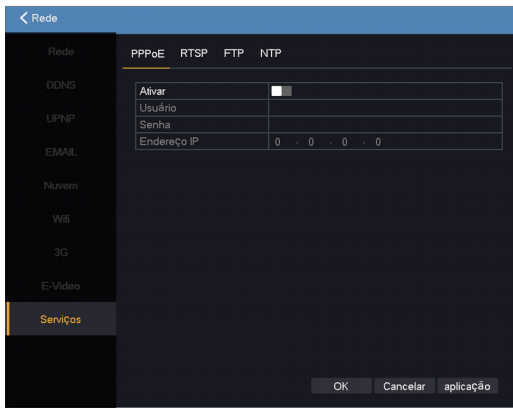
**Número de Discagem:** o número de discagem;

**Usuário:** o nome de usuário utilizado na discagem;

**Senha:** a senha do usuário;

**Endereço de IP:** o endereço de IP obtido na discagem.

## 9.8 Serviços de Rede



### 9.8.1 PPPoE

Permite efetuar o login na rede diretamente pelo DVR.

Essa opção é útil quando você possui uma rede que vai servir somente para o DVR. Neste caso, não é necessário um modem para efetuar a conexão, pois o próprio DVR consegue efetuar o login na rede.

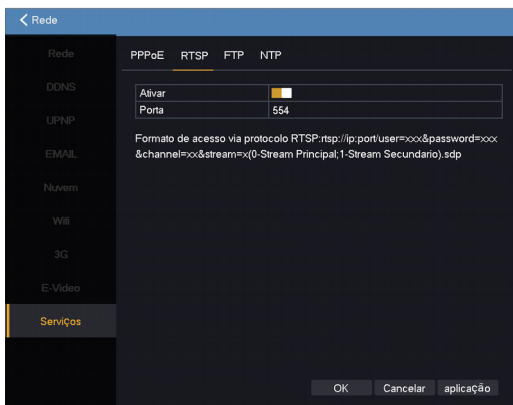
Tudo o que você precisa, é o usuário e a senha fornecidos pelo seu provedor de internet.

Basta ativar a opção com o botão “Ativar”, digitar o usuário no campo “Usuário”, a senha no campo “Senha”, clicar no botão “Aplicação”, e reiniciar o DVR.

Quando o DVR reinicializar, se tudo correr bem, já estará conectado à internet, e no campo “Endereço IP” você verá o endereço de IP liberado pelo provedor de internet.

### 9.8.2 RTSP

Através da opção RTSP, é possível acessar qualquer canal de vídeo do seu DVR por qualquer aplicação que suporte RTSP.



Para que a função funcione, é necessário que ela esteja ativa (como na imagem acima).

E para efetuar o acesso local (o DVR está na mesma rede que o dispositivo pelo qual for efetuar o acesso), basta utilizar o link como descrito na interface do DVR.

Utilizando o usuário padrão “admin”, e a senha padrão “123456”, conseguimos acessar o canal 1 do DVR assim (digamos que o endereço de IP dele seja o padrão 192.168.1.18):

```
rtsp://192.168.1.18:554/user=admin&password=123456&channel=01&stream=0.sdp
```

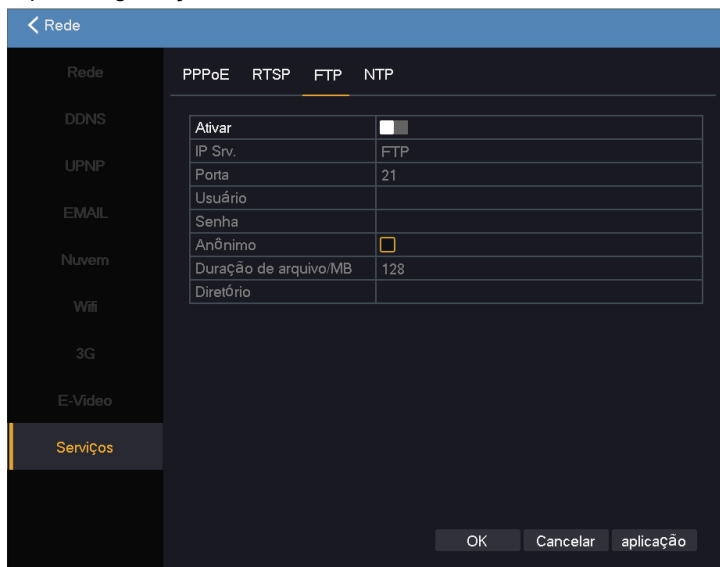
Com isso, estaríamos acessando o canal 01 do DVR utilizando a resolução maior (stream principal).

#### Notas:

1. O endereço de IP acima foi utilizado apenas como um exemplo. Deve ser utilizado o endereço de IP do seu DVR;
2. Deve-se utilizar um link para cada canal a ser acessado;
3. O exemplo acima mostra como efetuar um acesso local. Para um acesso remoto, você precisaria utilizar o endereço externo da sua rede. E neste caso, é interessante a utilização de um servidor DDNS para a obtenção automática do endereço de IP externo da sua rede. Para o acesso remoto, é necessário ainda, liberar a porta de acesso RTSP (padrão 554).

### 9.8.3 FTP

A função FTP serve para enviar gravações para um servidor FTP (gravar em nuvem), sempre que ocorrer um pulso de alarme, como quando o DVR estiver gravando por detecção de movimento, por exemplo. Dessa forma, mesmo que você perca as gravações no DVR por qualquer motivo, como por furto, por exemplo, ou defeito no HD, sempre terá uma cópia das gravações em um servidor na internet.



**Nota:** Para que você possa utilizar esta função, é necessário ter um servidor disponível onde as gravações possam ser salvas na internet. Geralmente, estes servidores são contratados, e você precisa pagar mensalmente ou anualmente para poder utilizá-los. Existem versões grátis, mas com capacidade muito limitada. Você precisa também, ativar o envio via FTP nas configurações de alarme do DVR para que esta função possa operar.

Abaixo temos uma pequena descrição das opções disponíveis.

**Ativar:** permite ativar a função FTP;

**IP Srv:** o endereço IP do servidor para onde serão enviadas as gravações;

**Porta:** a porta do domínio FTP. O padrão é 21;

**Usuário:** o usuário cadastrado no servidor FTP, e que possui permissão para acessá-lo;

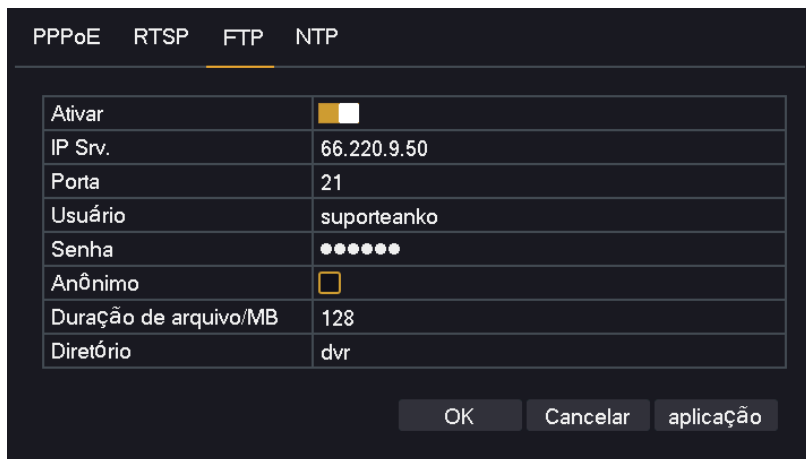
**Senha:** a senha do usuário cadastrado no servidor FTP;

**Anônimo:** de acordo com as permissões do servidor FTP, é possível enviar as gravações sem a necessidade de informar a senha e o usuário de acesso;

**Duração de arquivo/MB:** o tamanho que terá cada arquivo de vídeo enviado para o servidor;

**Diretório:** o diretório dentro do servidor onde serão salvos os vídeos enviados.

Na imagem abaixo é mostrada uma configuração de exemplo:



**Nota:** Nós temos um guia mais detalhado passo a passo com o nome "Gravando em Nuvem Via FTP" onde é visto como gravar os vídeos do DVR na internet utilizando um servidor FTP grátis como exemplo! Para baixá-lo, basta clicar [aqui](#).

#### 9.8.4 NTP

A função NTP do DVR permite que o horário dele seja atualizado por um servidor na internet, ou seja, a data e hora do seu DVR vão ser atualizados pela internet. E neste caso, você não vai precisar configurar o horário do seu DVR toda vez que iniciar ou terminar o horário de verão, e mesmo que a bateria dele fique fraca (depois de muitos anos de funcionamento), ele vai continuar com o horário e data atualizados!

**Nota:** Para que você possa utilizar esta função, é necessário que seu DVR esteja conectado à internet.

NTP	
Ativar	<input checked="" type="checkbox"/>
IP do Servidor	time.windows.com
Porta	123
Fuso Hr.	GMT+08:00
Ciclo/min	10

OK Cancelar aplicação

Abaixo temos uma pequena descrição de cada opção disponível.

**IP do Servidor:** permite informar o endereço do servidor ntp a ser utilizado;

**Porta:** permite definir a porta utilizada para a atualização do horário. A porta padrão é 123;

**Fuso Hr.:** permite escolher o fuso horário utilizado na sua região;

**Ciclo/min:** permite definir de quanto em quanto tempo o horário será atualizado.

Abaixo temos uma imagem mostrando a opção configurada utilizando o servidor brasileiro **ntp.br**:

NTP	
Ativar	<input checked="" type="checkbox"/>
IP do Servidor	a.ntp.br
Porta	123
Fuso Hr.	GMT-02:00
Ciclo/min	10

OK Cancelar aplicação

**Nota:** Você pode configurar o seu DVR como na imagem acima, utilizando o endereço "a.ntp.br", mas antes, é bom verificar se este endereço ainda está valendo. Basta você definir um horário ou data errados no seu DVR, e depois configurar a opção NTP. Se tudo correr bem, a hora e/ou data do seu DVR deverão ser ajustadas automaticamente. Caso não sejam, experimente reiniciar o seu DVR, e se mesmo assim não forem atualizadas, acesse o site "ntp.br" para ver se o endereço "a.ntp.br" ainda é válido.

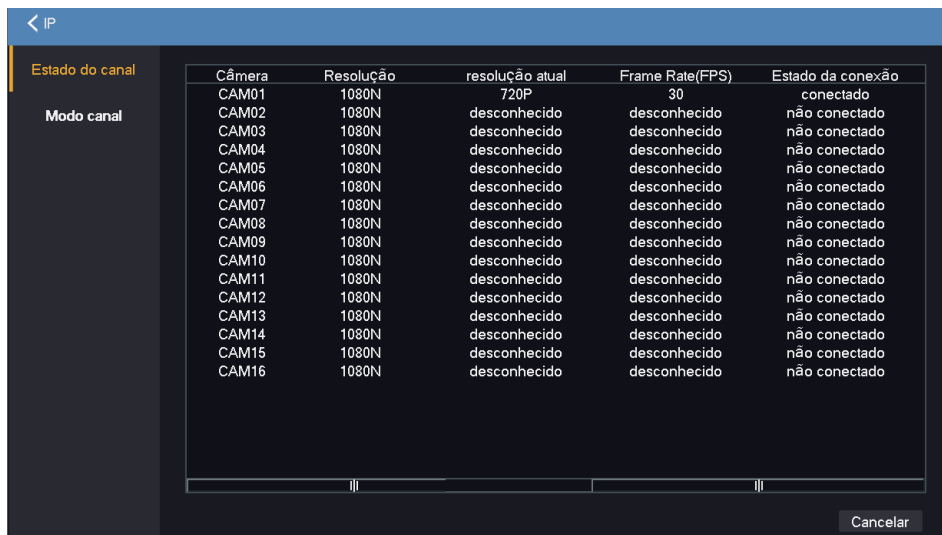
# 10 Câmeras

Através do sistema de gerenciamento de câmeras, você consegue obter informações sobre as câmeras que estiverem conectadas ao DVR, consegue definir o tipo de câmera, se analógica ou câmeras IP, consegue definir a tecnologia utilizada (AHD, TVI, e CVI), entre outras coisas.

## 10.1 Estado do Canal

Essa tela exibe informações sobre cada um dos canais, tais como a resolução suportada, a resolução atual, a taxa de quadros (fps), e o estado da conexão.

Para acessar a tela “Estado do Canal”, basta clicar em “IP” no menu principal.



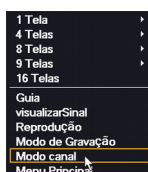
Câmera	Resolução	resolução atual	Frame Rate(FPS)	Estado da conexão
CAM01	1080N	720P	30	conectado
CAM02	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM03	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM04	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM05	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM06	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM07	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM08	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM09	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM10	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM11	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM12	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM13	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM14	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM15	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado
CAM16	1080N	desconhecido	desconhecido	não conectado

## 10.2 Modo do Canal

É na tela “Modo Canal” que podemos definir o tipo de câmera a ser utilizada no DVR.

Podemos definir se usaremos câmeras analógicas ou câmeras IP.

Essa opção é acessada clicando-se com o botão direito do mouse na interface do DVR, e escolhendo a opção “Modo Canal”:



Ou clicando em “IP” no menu principal, e depois clicando em “Modo Canal”.



canais analógicos			Cameras IP				
1080P	1080N	720P	5M	3M	1080P	960P	D1
<input checked="" type="checkbox"/>	16	-	-	-	2	-	-
<input type="checkbox"/>	14	-	-	-	4	-	-
<input type="checkbox"/>	12	-	-	-	8	-	-
<input type="checkbox"/>	8	-	-	-	12	-	-
<input type="checkbox"/>	4	-	-	-	-	16	-
<input type="checkbox"/>	-	-	-	4	-	-	-
<input type="checkbox"/>	-	-	4	-	-	-	-

Máxima de reprodução dos grandes: 4

Na primeira coluna, temos as resoluções para câmeras analógicas, e na segunda coluna, temos as resoluções para câmeras IP.

Essa tela varia de acordo com a quantidade de canais do DVR, e no caso do DVR de 16 canais, utilizado como exemplo, como pode ver na imagem acima, por padrão é selecionada a primeira linha, onde são definidas 16 câmeras com resoluções de até 1080P.

Você pode selecionar uma das outras opções, de acordo com as suas necessidades. Por exemplo, se marcar a terceira linha, então você poderá conectar até 14 câmeras analógicas com resolução de até 1080P no seu DVR, e até 2 câmeras IP com resoluções de até 1080P. Já se marcar a sexta linha, então você poderá conectar até 4 câmeras analógicas com resoluções de até 1080P, e até 12 câmeras IP com resoluções de até 1080P.

Caso marque a última linha, poderá utilizar até 4 câmeras IP de até 5 Mega pixels.

Note que na parte inferior da tela é exibida a mensagem “Máxima de reprodução dos grandes”. Essa mensagem informa a quantidade de canais que poderão ser reproduzidos simultaneamente na tela de reprodução, de acordo com a opção que você marcar.

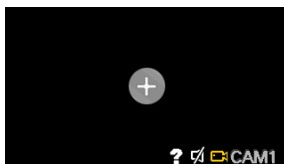
No exemplo acima, com a primeira linha marcada, poderão ser reproduzidos até 4 canais simultâneos.

**Nota:** Como pode ver pela imagem acima, o DVR só aceitará câmeras IP depois que for selecionada ao menos uma opção com suporte a câmeras IP.

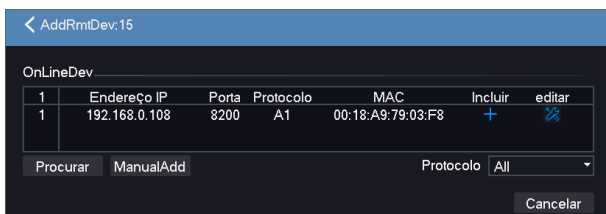
## 10.3 Câmeras IP

Como foi informado na seção acima, se o DVR for definido na tela “Modo Canal” com uma opção que suporte câmeras IP, então você poderá conectar câmeras IP nele.

Com o suporte a câmeras IP ativo, o DVR apresentará um sinal de mais no centro da tela nos canais que estiverem definidos como IP:



Para adicionar câmeras IP ao DVR, você pode clicar no sinal de mais mostrado na imagem acima, e será exibida a tela simples de adição:



Abaixo segue uma pequena descrição das opções disponíveis na tela de adição.

**Botão de adição (+):** permite adicionar a câmera IP ao sistema;

**Botão de edição (✎):** permite editar as opções de rede da câmera;

**Procurar:** permite pesquisar câmeras IP que estiverem conectadas à mesma rede que o DVR, e possuem um dos protocolos suportados por ele;

**ManualAdd:** permite adicionar a câmera manualmente, ou seja, definindo os parâmetros de acesso;

**Protocolo:** permite selecionar o tipo de protocolo da câmera a ser pesquisada;

**Cancelar:** fecha a tela de adição.

Toda câmera IP que tenha um dos protocolos suportados pelo DVR, e esteja conectada à mesma rede que ele, deverá ser exibida nesta tela de adição.

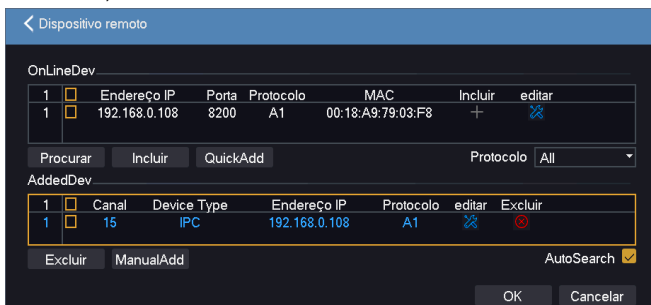
Se não estiver sendo exibida nenhuma câmera, basta você clicar no botão “Procurar” para ver se a câmera (ou câmeras) é encontrada na rede.

Estando a câmera sendo exibida na tela de adição, basta clicar no botão de mais (+) para adicionar ela ao sistema.

Além da forma de adicionar câmeras IP ao sistema mostrada acima, existem outras duas. Você pode clicar com o botão direito do mouse na interface do DVR, e escolher a opção “RmtDev→ManualAdd”:



Com isso, será exibida a tela abaixo:



Na área superior dessa tela, em “OnLineDev” são exibidas as câmeras disponíveis na rede, e na área inferior, em “AddedDev”, são exibidas as câmeras que tiverem sido adicionadas ao sistema.

Abaixo temos uma pequena descrição de cada uma das opções disponíveis.

**Botão de adição (+):** permite adicionar a câmera IP ao sistema;

**Botão de edição (✎):** o botão da área “OnLineDev” permite editar as opções de rede da câmera, já o botão da área “AddedDev” permite configurar alguns parâmetros da câmera adicionada, como cor, brilho, horário, entre outros;

**Botão de exclusão (X):** permite excluir a câmera;

**Procurar:** permite pesquisar câmeras IP que estiverem conectadas à mesma rede que o DVR, e possuem um dos protocolos suportados por ele;

**Incluir:** se você selecionar a câmera na área superior (marcando a caixa de seleção dela), poderá adicioná-la clicando neste botão, da mesma forma que utilizando o botão de mais (+);

**QuickAdd:** permite adicionar todas as câmeras que estiverem sendo exibidas na área superior;

**Protocolo:** permite definir o protocolo utilizado na busca;

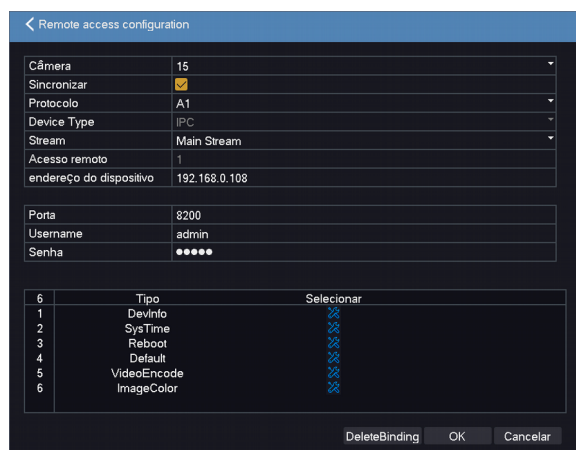
**Excluir:** permite excluir câmeras que já tiverem sido adicionadas ao sistema. Basta marcar a câmera que deseja excluir e clicar no botão “Excluir”;

**ManualAdd:** permite adicionar a câmera manualmente, ou seja, definindo os parâmetros de acesso;

**AutoSearch:** com essa caixa de seleção marcada, o DVR faz uma busca automática na rede assim que a tela é aberta, exibindo de forma automática todas as câmeras que estiverem na rede local.

Para adicionar a câmera nesta tela, basta clicar no botão de mais à frente dos detalhes dela (+), ou selecionar ela, e clicar no botão “Incluir”.

Como foi informado acima, caso você clique no botão de edição (✎) na área “AddedDev”, então são exibidas algumas definições da câmera para que você possa configurá-la (caso necessite):



**Câmera:** permite selecionar a câmera a ser editada;

**Sincronizar:** quando marcada, permite sincronizar a data e hora da câmera com o DVR;

**Protocolo:** define o protocolo da câmera IP;

**DeviceType:** o tipo de dispositivo conectado ao DVR;

**Stream:** permite selecionar o tipo de fluxo vindo da câmera;

**Acesso remoto:** o canal de acesso remoto referente à câmera;

**endereço do dispositivo:** permite redefinir o endereço de IP da câmera;

**Porta:** permite definir a porta de acesso à câmera;

**Username:** permite informar o usuário de acesso da câmera;

**Senha:** permite informar a senha de acesso da câmera;

**DevicelInfo:** exibe informações sobre a câmera;

**SysTime:** permite definir a data e a hora da câmera;

**Reboot:** permite reiniciar a câmera;

**Default:** permite restaurar as configurações de fábrica da câmera;

**VideoEncode:** permite definir alguns parâmetros de decodificação da câmera, como o tipo de fluxo, a resolução, a taxa de quadros, entre outros;

**ImageColor:** permite configurar parâmetros de imagem da câmera.

Outra forma de acessar a tela de configuração da câmera, é clicando no botão “ ” na tela de visualização.

**Nota:** Dependendo da câmera acessada, as opções e configurações disponíveis podem variar.

A outra forma de adicionar câmeras IP ao sistema, é clicando na interface do DVR com o botão direito do mouse, e escolhendo a opção “RmtDev→QuickAdd”:



Ela abre a mesma tela de adição mostrada acima, mas neste caso, todas as câmeras presentes na rede e com protocolos compatíveis com o DVR, serão automaticamente adicionadas ao sistema quando a tela de adição abrir.

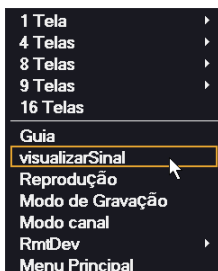
## 10.4 VisualizarSinal

O seu DVR 5 em 1 Anko do Brasil possui suporte às tecnologias AHD, TVI, e CVI, além é claro, de possuir suporte a câmeras IP, e câmeras de baixa resolução (960h). Isso permite que você utilize uma vasta gama de câmeras disponíveis no mercado.

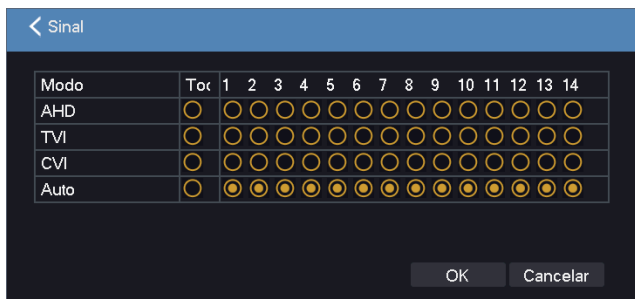
E em se tratando das tecnologias AHD, TVI, e CVI, o seu DVR possui um sistema automático que consegue identificar a tecnologia da câmera, então, basicamente você pode conectar nele, câmeras AHD, TVI, ou CVI, e elas vão funcionar normalmente sem qualquer configuração.

Mas existem alguns fatores que podem influenciar na função automática do DVR, fazendo com que ele não consiga identificar o tipo de câmera conectada nele. Neste caso, a imagem da câmera será exibida em preto e branco.

Para corrigir isso, você precisa definir a tecnologia de entrada do DVR manualmente através da opção “VisualizarSinal”. Basta clicar na interface do DVR como o botão direito do mouse, e escolher a opção “VisualizarSinal”:



Com isso, será exibida a tela de seleção de tecnologias:



Nesta tela, você pode definir cada canal com um tipo de tecnologia, e como pode ver, por padrão é definida a função automática para todos os canais.

Para mudar a tecnologia do canal, basta selecionar ela, e depois clicar no botão “OK”.

Caso a câmera que você conectou ao DVR esteja sendo exibida em preto e branco, basta selecionar o tipo de tecnologia compatível com ela, e depois clicar em “OK”. Se você não souber a tecnologia da câmera, basta ir mudando entre as tecnologias disponíveis, e clicando no botão “OK”, até encontrar a tecnologia com a qual a câmera vai funcionar em cores.



# 11 Alarme

Através do sistema de alarme do DVR, você consegue efetuar algumas tarefas bastante úteis, como por exemplo, gravar por detecção de movimento, enviar e-mails com informações sobre alertas gerados no DVR, emitir um sinal sonoro no DVR, exibir mensagens de alerta na tela do DVR ou do celular, enviar gravações de vídeo para um servidor FTP (gravar em nuvem), e etc.

## 11.1 Detecção de Movimento

Quando o sistema de detecção de movimento está ativa, caso ocorra um movimento na frente da câmera, é gerado um pulso de alarme.

Esse pulso de alarme, pode então ser utilizado para iniciar a gravação, para enviar um e-mail com uma mensagem de alerta, para enviar arquivos de gravação para um servidor FTP (gravar em nuvem), para emitir um sinal sonoro de alerta no DVR, para exibir um sinal sonoro e visual na tela do celular que estiver acessando o DVR pelo Camviews, entre outras coisas.

Para acessar a tela de definição da detecção de movimento, basta clicar no botão “Alarme” do menu principal, e depois clicar em “Movimento” (se esta opção já não estiver ativa):



Abaixo temos uma pequena descrição de cada uma das opções disponíveis.

**Canal:** permite selecionar o canal a ser configurado com a detecção de movimento. Você pode clicar no campo e selecionar o canal, ou pode colocar o cursor do mouse sobre o campo e girar a rodinha do mouse;

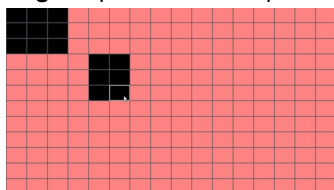
**Ativar:** permite ativar ou desativar o sistema de detecção para o canal selecionado. Quando está ativo, o botão fica amarelo e branco ( ) e as opções logo abaixo ficam editáveis;

**Sensibilidade:** permite definir a sensibilidade do sistema de detecção entre “Muito Baixa”, “Baixa”, “Media”, “Alta”, “Muito Alta”, e “Ultra Alta”.



A sensibilidade deverá ser escolhida de acordo com as necessidades do projeto.

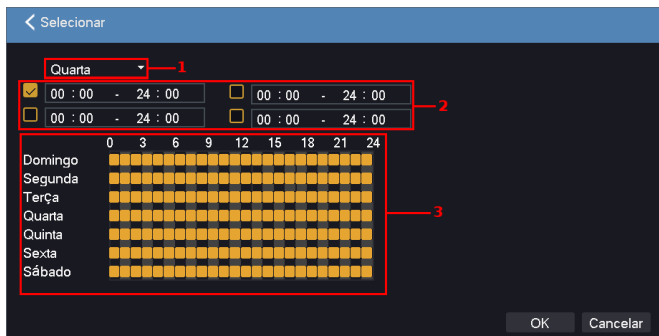
**Região:** permite definir quais as regiões de visualização da câmera serão sensíveis ou não ao movimento.



As áreas vermelhas são sensíveis, e as áreas sem cor são insensíveis.

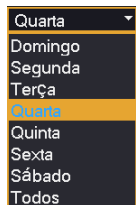
Você deve clicar com o botão esquerdo do mouse para definir quais áreas serão sensíveis ou não. Se quiser definir várias áreas de uma forma mais rápida, basta clicar com o botão esquerdo do mouse, segurar, e arrastar o cursor do mouse pela tela.

**Período:** permite definir em quais dias e em quais horários o sistema de detecção funcionará.



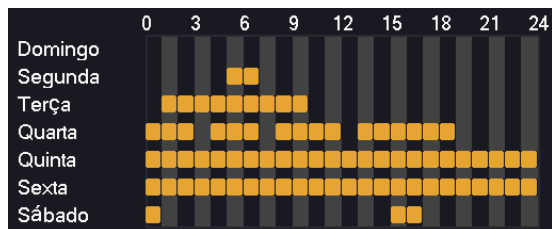
No campo de seleção de dias (1), você pode escolher o dia que deseja configurar;  
 Nos campos de horário (2), você pode definir os horários de funcionamento para o dia selecionado;  
 No campo de informação (3), você poderá ver de forma visual, como os dias estão configurados.

Para definir, basta clicar no campo 1, e selecionar o dia que deseja configurar:



Se for selecionada a opção “Todos”, então as definições de horário serão aplicadas a todos os dias.  
 Depois que for selecionado o dia, basta definir os horários na opção 2 da imagem acima.

Para entender melhor como funciona, abaixo temos uma definição:



Ela segue o seguinte esquema:

*Domingo:* o sistema de detecção não funcionará;

*Segunda:* o sistema de detecção vai funcionar somente entre 05 e 07 horas;

*Terça:* o sistema vai funcionar entre 01 e 10 horas;

*Quarta:* o sistema vai funcionar entre 00 e 03 horas, entre 03 e 04 horas vai parar, vai voltar a funcionar entre 04 e 07 horas, vai parar novamente entre 07 e 08 horas, depois vai voltar a funcionar entre 08 e 12 horas, parar entre 12 e 13 horas, e voltar novamente a funcionar entre 13 e 19 horas;

*Quinta:* o sistema vai funcionar o tempo todo;

*Sexta:* o sistema vai funcionar o tempo todo;

*Sábado:* o sistema vai funcionar entre 00 e 01 hora, vai parar até as 15 horas, e depois, voltar a funcionar entre 15 e 17 horas.

Note pela imagem acima, que os blocos amarelos simbolizam os períodos ativos (quando o sistema de detecção está em funcionamento).

Abaixo temos os horários para cada dia.



Note que a caixa de seleção referente a cada horário deve estar marcada para que o horário definido seja válido.

**Intervalo/Seg:** permite definir o intervalo de tempo entre uma detecção e outra, ou seja, define de quanto e quanto tempo poderão ocorrer detecções. Se você definir 5 segundos, por exemplo, e ocorrerem duas detecções em menos de 5 segundos, somente a primeira detecção via ser válida, e não serão detectados mais movimentos até que se passem os 5 segundos após a primeira detecção;

**Atraso/Seg:** permite definir por quanto tempo o pulso de alarme vai ser emitido. O valor padrão é de 10 segundos, e neste caso, se você for gravar por detecção de movimento, por exemplo, o DVR gravará 10 segundos de vídeo a cada vez que ele detectar um movimento;

**Saída de Alarme:** permite definir se o pulso de alarme gerado no setor de detecção de movimento vai excitar a saída de alarme do DVR (quando ele possui saída de alarme), e assim, quando houver uma detecção de movimento, é possível utilizar o pulso de alarme para controlar algum dispositivo externo. Vale lembrar que os modelos atuais de DVR, embora possuam suporte lógico a saída e entrada de alarme, não possuem suporte físico, então essas funções de entrada e saída de alarme não funcionam nos modelos atuais, e devem ser desconsideradas;

**Atraso/Seg:** permite definir por quantos segundos o pulso de alarme vai ficar ativo na saída de alarme do DVR. Mas como os modelos atuais de DVR não possuem suporte físico à entrada e saída de alarme, essa função pode ser desconsiderada;

**Canal:** permite definir quais canais serão gravados quando for detectado um movimento na câmera atual. Para entender melhor como funciona, vamos supor o seguinte ambiente: quando alguém se mover na frente da câmera 01, queremos que os canais 01, 02, 03, e 04 sejam gravados. Então basta selecionarmos o canal 1 no campo "Canal" superior, e marcarmos 1, 2, 3, e 4 no campo "Canal" inferior:

Canal	1
Ativar	<input type="checkbox"/>
Canal	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Geralmente, cada canal deve ser gravado quando ocorrer alguma movimentação na frente da câmera que estiver conectada a ele, e não quando ocorrerem movimentações na frente de câmeras que estiverem conectadas em outros canais. Neste caso, a menos que você necessite de um sistema de gravação onde a movimentação na frente de uma câmera faça gravar outro canal (como no exemplo acima), o certo a fazer, é marcar no campo "Canal" inferior, o mesmo canal que estiver selecionado no campo "Canal" superior, como mostrado nas imagens abaixo:

Canal	1	Canal	2	Canal	3	Canal	4
Ativar	<input type="checkbox"/>	Ativar	<input type="checkbox"/>	Ativar	<input type="checkbox"/>	Ativar	<input type="checkbox"/>
Canal	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Canal	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Canal	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Canal	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

**Sequencial:** permite fazer com que os canais marcados sejam exibidos em tela cheia e de forma sequencial na tela de visualização quando ocorrer uma detecção de movimento no canal atual;

**Ativar PTZ:** permite executar um determinado comando PTZ quando ocorrer uma detecção de movimento no canal atual;

**Exibir Mensagem:** faz com que seja exibida uma mensagem na interface do DVR quando ocorrer uma detecção de movimento no canal atual;

**Enviar Email:** permite enviar um e-mail com algumas informações sobre a detecção de movimento quando ela ocorrer.

**Nota:** Para que o sistema possa enviar e-mails, é necessário antes configurar o envio de e-mails, indo em "Rede→Email", como visto na seção "9.4 Email".

**Bip:** faz com que seja emitido um bip (apito) no DVR sempre que houver uma detecção de movimento no canal atual. Alguns modelos não possuem suporte a bip;

**FTP:** permite o envio de gravações (arquivos de vídeo) para um servidor FTP, ou seja, permite gravar o vídeo na internet.

**Nota:** Para que o sistema possa enviar vídeos para um servidor FTP, é necessário antes configurar o envio, indo em "Rede→Serviços→FTP", como visto na seção "9.8.3 FTP".

**Nota:** Nós temos um guia mais detalhado passo a passo com o nome "Gravando por Detecção de Movimento" onde é visto como gravar os vídeos do DVR utilizando o sistema de detecção de movimento, ou seja, gravar somente quando alguém ou alguma coisa se mover na frente das câmeras. Para baixá-lo, basta clicar [aqui](#).

## 11.2 Oclusão da Câmera

Quando ativa, esta função faz com que seja gerado um pulso de alarme se a câmera for ocultada (quando alguém cobrir sua lente, por exemplo).

Para acessar a tela de detecção de oclusão, basta clicar no botão “Alarme” do menu principal, e depois, clicar na opção “Oclusão”:



Como pode ver pela imagem acima, a tela da função de detecção de oclusão possui opções que existem na tela de detecção de movimento, e o funcionamento delas é o mesmo.

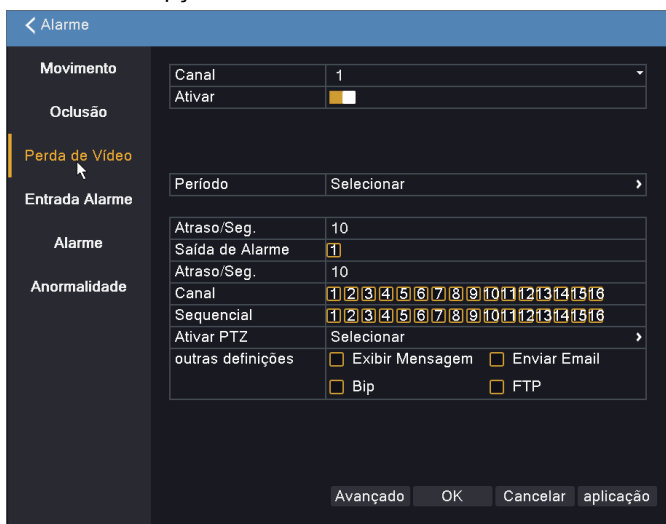
Como essas opções já foram descritas na seção anterior, não vamos descrever cada uma delas novamente.

Você pode ler a seção anterior (“[11.1 Detecção de Movimento](#)”) para conhecer o funcionamento de cada uma delas.

## 11.3 Perda de Vídeo

Essa opção faz com que seja gerado um pulso de alarme quando o DVR deixa de receber vídeo vindo da câmera. Ela é bastante útil, pois caso a câmera pare de funcionar, você poderá ser avisado.

A tela de detecção de perda de vídeo pode ser acessada clicando-se no botão “Alarme” do menu principal, e escolhendo a opção “Perda de Vídeo”:



Note que as opções disponíveis são as mesmas presentes na tela de detecção de movimento, por isso, não vamos descrevê-las aqui. Para saber sobre cada uma delas, basta referir à seção “[11.1 Detecção de Movimento](#)”.

## 11.4 Entrada de Alarme

Como já foi informado em outras seções deste manual, embora o modelo atual de DVR possua suporte lógico à entrada de alarme, ele não possui suporte físico. Então a função de entrada de alarme não funciona. Por isso, não vamos tratar sobre ela neste manual.

## 11.5 Alarme

Essa opção está relacionada à saída de alarme.

Neste caso também, embora o modelo atual de DVR possua suporte lógico, não possui suporte físico, por isso, não trataremos dela neste manual.

**Nota:** Os modelos de 16 canais AKB-5X116, possuem um LED no painel frontal que opera segundo a saída de alarme. Neste caso, quando é gerado um pulso de alarme de saída, o LED se acende.

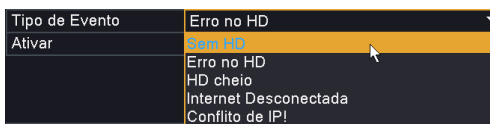
## 11.6 Anormalidade

O alarme de anormalidade faz com que seja gerado um pulso de alarme quando houver algo de errado em algumas seções do DVR.

Para acessar a tela de anormalidade, basta clicar no botão “Alarme” do menu principal, e depois clicar em “Anormalidade”:



Nesta tela, você pode definir o tipo de evento a ser configurado, bastando clicar no campo “Tipo de Evento”.



Abaixo temos a descrição dos eventos disponíveis:

**Sem HD:** gera um pulso de alarme se o DVR estiver sem HD;

**Erro no HD:** gera um pulso de alarme quando houver algum erro no HD;

**HD Cheio:** gera um pulso de alarme quando o HD fica cheio.

Quando esse evento é escolhido, é possível definir a porcentagem mínima de capacidade disponível que vai ser levada em consideração;

Menor que% 5

**Internet Desconectada:** gera um pulso de alarme quando o DVR estiver desconectado da rede;

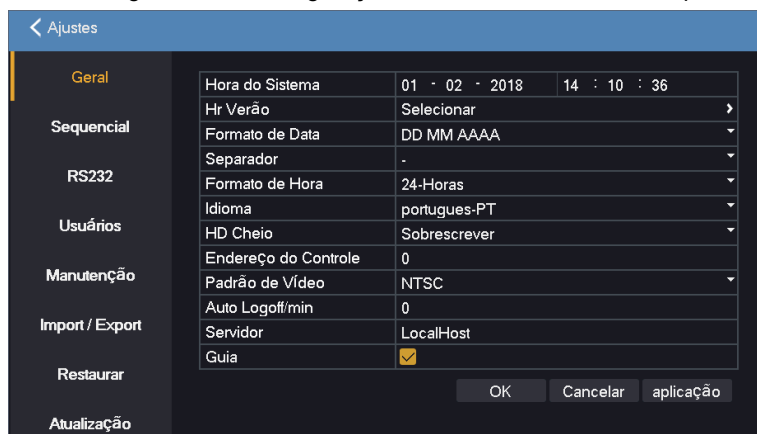
**Conflito de IP:** gera um pulso de alarme se o endereço de IP do DVR estiver sendo utilizado por outro dispositivo na rede.

É possível definir a exibição de uma mensagem, ou a emissão de um bip quando algum dos eventos for ativado.

# 12 Sistema

## 12.1 Configurações Gerais

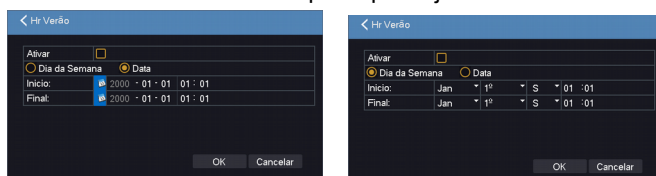
A tela de configurações gerais do DVR pode ser acessada clicando-se no botão “Ajuste” do menu principal, e é nela que você consegue efetuar configurações como data, hora, idioma, padrão de vídeo, etc.:



Abaixo segue a descrição de cada uma das opções disponíveis.

**Hora do Sistema:** permite definir a hora e a data do sistema;

**Hr Verão:** permite definir uma data para o início e término do horário de verão, e dessa forma, o DVR mudará automaticamente o horário quando iniciar e terminar o horário de verão. Basta clicar em “Selecionar” para que seja exibida a tela de definição:



Nesta tela, como pode ser visto nas imagens acima, se for selecionada a opção “Data”, você pode definir o horário de verão levando em consideração até mesmo o ano de atuação, ou seja, de qual ano em qual ano, o horário de verão estará em vigor. Já a opção “Dia da Semana”, permite que você defina em qual semana de qual mês o horário de verão vai iniciar e terminar;

**Formato de Data:** permite definir com qual formato o horário e data do DVR serão exibidos na interface. Basta clicar no campo e selecionar o formato desejado;



**Separador:** permite definir o tipo de separador utilizado para separar a data;

**Formato de Hora:** permite definir o formato da hora (se 12 ou 24 horas);

**Idioma:** permite definir o idioma da interface do DVR;

**HD Cheio:** permite definir o que será feito quando o HD ficar cheio.

As opções disponíveis são:

*Parar:* a gravação será interrompida quando o HD ficar cheio.

*Sobrescrever:* quando o HD ficar cheio, as gravações mais antigas são apagadas, novos vídeos são gravados por cima, e a gravação nunca para;

**Endereço do Controle:** define o número do DVR, quando ele está em um ambiente com mais DVRs;

**Padrão de Vídeo:** permite definir o tipo de sinal do DVR entre PAL, e NTSC, de acordo com o tipo de sinal da câmera conectada a ele;

**Auto Logoff/min:** permite definir um tempo (em minutos) para que o usuário atual fique conectado ao sistema quando o sistema ficar sem interação, ou seja, se você definir como 1 minuto e ficar 1 minuto sem mexer na interface do DVR, quando for mexer novamente, terá que entrar com a senha de acesso;

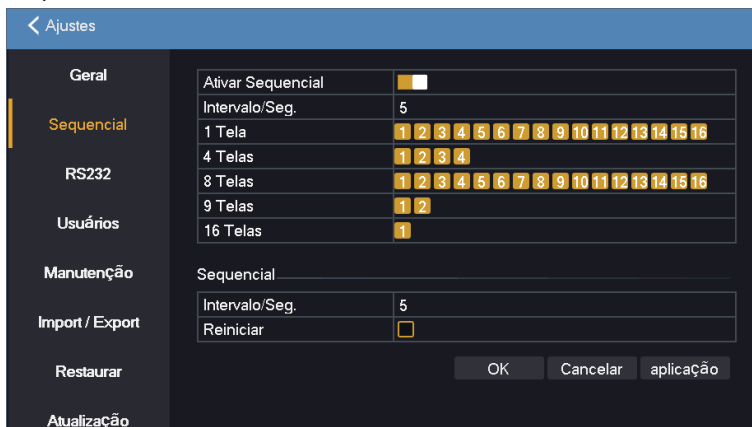
**Servidor:** permite definir o nome do DVR a ser exibido quando ele for acessado pela rede local, como quando for acesso pelo programa NVClient, por exemplo:

Servidor			
DVR_TESTE			
LAN dispositivo			
<input checked="" type="checkbox"/>	Ind...	Tipo de Di...	Nome do Dispositivo
<input checked="" type="checkbox"/>	1	NETVIDEO	dvr

**Guia:** permite exibir ou não o guia rápido quando o DVR é inicializado. Se esta opção estiver marcada, sempre que o DVR inicializar, vai exibir o guia rápido;

## 12.2 Sequencial

Nesta opção, você consegue fazer com que as telas das câmeras sejam exibidas de forma sequencial na tela inicial de visualização do DVR. Para acessar essa opção, basta clicar no botão “Ajustes” do menu principal, e depois clicar em “Sequencial”:



**Ativar Sequencial:** permite ativar ou desativar a função sequencial;

**Intervalo/Seg:** permite definir de quanto em quanto tempo as telas serão trocadas, ou seja, quantos segundos vai durar a exibição de cada tela ou grupo de telas;

**1 Tela:** faz com que cada uma das telas das câmeras seja exibida em uma única tela de exibição, ou seja, vai exibir cada tela de câmera em tela cheia pelo tempo determinado em “Intervalo/Seg”;

**4 Telas:** faz com que as telas das câmeras sejam exibidas de 4 em 4;

**8 Telas:** faz com que as telas das câmeras sejam exibidas de 8 em 8;

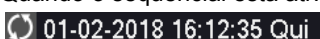
**9 Telas:** faz com que as telas das câmeras sejam exibidas de 9 em 9;

**16 Telas:** faz com que sejam exibidas 16 telas de uma vez;

**Intervalo/Seg:** permite definir quanto tempo vai durar cada rodada, quando é marcada a opção “Reiniciar”;

**Reiniciar:** permite definir se o sequencial vai ficar repetindo, ou se vai ser executado apenas uma vez. Quando a opção está marcada, o sequencial fica repetindo.

Quando o sequencial está ativo, é possível ver o ícone dele próximo do relógio na interface:



Com a configuração definida no exemplo mostrado na imagem acima, primeiro será exibida cada uma das 16 telas de entrada do DVR em tela cheia.

Quando for exibida a última tela, aí todas elas serão exibidas novamente, só que de 4 em 4. Quando o último grupo de 4 telas for exibido, aí serão exibidas todas as telas novamente, só que de 8 em 8. Depois, de 9 em 9, e para finalizar, todas as 16 telas serão exibidas de uma só vez.

O tempo entre cada tela será de 5 segundos.

Como não foi marcada a caixa “Reiniciar”, então, quando o grupo de 16 câmeras for exibido, o DVR vai parar o sequencial.

Se a caixa “Reiniciar” fosse marcada, então todo o processo iria se repetir sem fim.

Abaixo temos um exemplo onde o sistema vai ficar exibido cada uma das câmeras em tela cheia repetidamente, ou seja, quando for exibida a câmera do canal 16, voltará ao canal 01:

Ativar Sequencial	<input type="checkbox"/>
Intervalo/Seg.	5
1 Tela	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
4 Telas	1 2 3 4
8 Telas	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
9 Telas	1 2
16 Telas	1
Sequencial	
Intervalo/Seg.	5
Reiniciar	<input checked="" type="checkbox"/>

## 12.3 Contas

Como já havia sido informado na seção “4 Acessando o Sistema”, o DVR 5 em 1 Anko do Brasil possui três usuários padrões:

O usuário “**default**” que possibilita o acesso somente à tela inicial (somente à visualização das câmeras), e é utilizado toda vez que o DVR é inicializado;

O usuário “**guest**” que permite acesso à tela inicial com a visualização das câmeras, e à reprodução de vídeos gravados, mas que não possui permissão para acessar qualquer outra opção do DVR;

O usuário “**admin**” que possui permissão total no DVR.

Além dos 3 usuários padrões, você pode definir outros usuários se quiser. Para isso, basta acessar a tela “Usuários”. Nesta tela, você poderá incluir novos usuários, alterar usuários existentes, e excluir usuários.

Para acessar a tela “Usuários”, basta clicar no botão “Ajustes” no menu principal, e depois clicar em “Usuários”:

Usuário	Grupo	Estado
1 <input type="checkbox"/> admin	admin	Web
2 <input type="checkbox"/> guest	user	Normal
3 <input type="checkbox"/> default	user	Conta padrão

Incluir Usuário Incluir Grupo Apagar usuário Apagar grupo

Atualizar Cancelar

Como pode ver, na tela já são exibidos os 3 usuários padrões, “admin”, “guest”, e “default”.



Abaixo temos a descrição de cada uma das opções disponíveis.

**Incluir Usuário:** permite adicionar novos usuários ao sistema. Quando se clica no botão “Incluir Usuário”, é exibida a tela de inclusão:

Usuário	
Multi-Login	<input type="checkbox"/>
Senha	
Confirma	
Obs	
Grupo	admin
54	<input type="checkbox"/> Permissão
1	<input checked="" type="checkbox"/> Reiniciar o Dispositivo
2	<input checked="" type="checkbox"/> Título do Canal
3	<input checked="" type="checkbox"/> Agenda
4	<input checked="" type="checkbox"/> Backup

**Usuário:** permite definir o nome do novo usuário;

**Multi-Login:** permite definir se o novo usuário vai aceitar o acesso por mais de uma pessoa simultaneamente;

**Senha:** onde deve ser definida a senha de acesso do novo usuário;

**Confirma:** deve ser digitada a senha de acesso novamente, para confirmar;

**Obs:** permite descrever alguma informação sobre o usuário;

**Grupo:** define a que grupo o usuário vai pertencer. Mais abaixo você vai saber como funcionam os grupos.

**Permissão:** permite definir o que o novo usuário poderá ou não fazer no sistema.

**Notas:**

1. Quando for criar usuários, o nome deles pode ter até 8 caracteres, e só podem ter letras, números, sublinhas, sinal de mais, sinal de menos, e pontos. Outros caracteres não são permitidos.
2. De acordo com a permissão concedida ao usuário, ele poderá criar grupos e até outros usuários, poderá ter permissão para efetuar todo tipo de configuração no sistema, incluindo editar outros usuários e alterar sua própria senha, mas não poderá editar o usuário “admin”.
3. Não é possível existir mais de um usuário com o mesmo nome, e cada usuário pode pertencer a apenas um grupo.

**Incluir Grupo:** permite adicionar um novo grupo ao sistema.

Clicando-se neste botão, abre-se a tela de adição:

Nome	
Obs	
54	<input type="checkbox"/> Permissão
1	<input checked="" type="checkbox"/> Reiniciar o Dispositivo
2	<input checked="" type="checkbox"/> Título do Canal
3	<input checked="" type="checkbox"/> Agenda
4	<input checked="" type="checkbox"/> Backup

**Nome:** permite definir o nome do novo grupo;

**Obs:** permite descrever informações sobre o grupo;

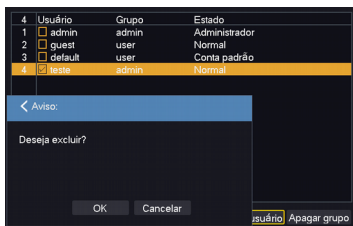
**Permissão:** permite definir o que os membros do grupo poderão ou não fazer.

**Notas:**

1. Os nomes dos grupos devem seguir as mesmas regras utilizadas nos nomes de usuários.
2. Não é possível existir mais de um grupo com o mesmo nome.
3. Os grupos concedem restrições aos usuários, mas não permissões, ou seja, se você possui um usuário com permissão para ver câmeras ao vivo, reproduzir gravações, e efetuar configurações no sistema, e colocar ele dentro de um grupo que possui permissão para apenas ver as câmeras ao vivo, então, o usuário perderá suas outras permissões, e poderá apenas ver as câmeras ao vivo. Por outro lado, se você criar um usuário com permissão para apenas ver câmeras ao vivo, e colocar ele em um grupo com permissão para ver câmeras ao vivo, reproduzir gravações, e configurar o sistema, ele vai continuar podendo apenas ver câmeras ao vivo.

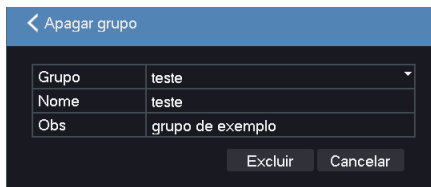
**Apagar Usuário:** permite excluir usuários que tiverem sido adicionados ao sistema.

Para excluir um usuário, basta selecionar ele na lista de usuários, depois clicar no botão “Apagar Usuário”. Será exibida uma mensagem de confirmação, e bastará clicar no botão “OK” para confirmar:



**Apagar Grupo:** permite excluir grupos que tiverem sido adicionados ao sistema.

Para excluir um grupo, basta clicar no botão “Apagar Grupo”, selecionar o grupo que deseja excluir, e depois, clicar no botão “Excluir”:

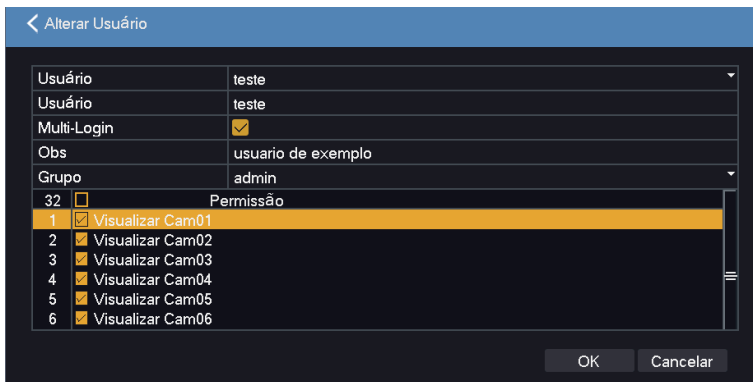


Será exibida uma mensagem de confirmação, onde você deverá clicar em “OK” para confirmar.

**Nota:** Não é possível excluir grupos que tenham algum usuário dentro deles.

**Alterar Usuário:** permite redefinir alguns parâmetros de usuários, como o nome, permissões, e o grupo ao qual ele faz parte.

Clicando neste botão, será exibida a tela de edição, que é parecida com a tela de inclusão:



Basta selecionar o usuário que deseja alterar, no primeiro campo “Usuário”, redefinir seus parâmetros, e clicar no botão “OK”.

Vai ser exibida uma mensagem de confirmação, onde você deve clicar em “OK”.

**Nota:** Não é possível alterar os usuários do sistema “guest” e “admin”.

O usuário “default” é o único usuário do sistema que você pode alterar, e é muito útil, pois caso você não queira que sejam exibidas as câmeras quando o DVR for ligado, basta desmarcar as visualizações.

Neste caso, as câmeras que forem desmarcadas, não serão visualizadas, e será exibido um cadeado no lugar:



E assim, quando o DVR for inicializado, para se ver as câmeras, será necessário acessar o sistema com o usuário e senha que permitam visualizar as câmeras.

**Alterar Grupo:** permite alterar as definições de grupos, como o nome, e as permissões. Clicando neste botão, será exibida a tela de edição, que é parecida com a tela de inclusão:

Grupo	teste
Nome	teste
Obs	grupo de exemplo
54	Permissão
1	<input checked="" type="checkbox"/> Reiniciar o Dispositivo
2	<input checked="" type="checkbox"/> Título do Canal
3	<input checked="" type="checkbox"/> Agenda
4	<input checked="" type="checkbox"/> Backup

**Alterar Senha:** permite redefinir a senha de usuários. Clicando neste botão, será exibida a tela de alteração:

Usuário	admin
Antiga	
Nova	
Confirma	

Tudo o que precisa fazer, é selecionar o usuário para o qual deseja alterar a senha, digitar a senha atual dele no campo “Antiga”, digitar a senha nova nos campos “Nova” e “Confirma”, e clicar no botão “OK”. Após isso, será exibida uma mensagem de confirmação, onde deverá clicar em “OK”.

#### Notas:

1. A nova senha deve conter no máximo 6 caracteres.
2. Como foi aconselhado em uma seção anterior deste manual, para impedir que pessoas não autorizadas acesse o seu DVR, é aconselhável que a senha de acesso dos usuários “admin” e “guest” sejam alteradas. Neste caso, você pode definir uma senha pessoal de acordo com as suas necessidades, e como visto no tópico 1, deve conter no máximo 6 caracteres.
3. Caso a senha pessoal definida para o usuário “admin” seja esquecida, é necessário contatar o setor de suporte técnico para que seja gerada uma senha de restauração.

## 12.4 Auto Manutenção

A opção de manutenção automática do seu DVR, permite que ele seja reiniciado em períodos pré-definidos. Isso é muito útil, pois caso o DVR venha a travar por algum motivo, como variações na rede elétrica, ou falhas no HD, por exemplo, ele vai reiniciar, e isso permitirá que o sistema se recupere do travamento e volte a funcionar normalmente.

A tela de manutenção pode ser acessada clicando-se no botão “Ajustes” do menu principal, e depois clicando-se na opção “Manutenção”:

Auto-Reiniciar	Toda Terça
Geral	01:00
Auto apagar arquivos antigos	Nunca

**Auto-Reiniciar:** permite definir o dia em que o DVR reiniciará.

Basta clicar no campo, e selecionar a opção desejada.

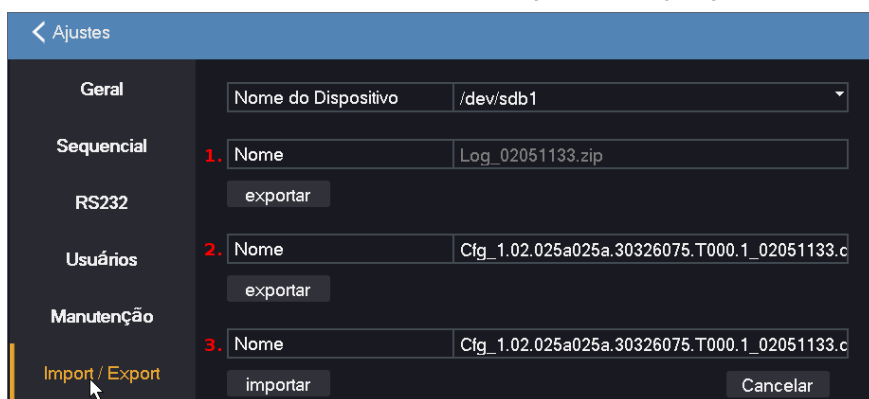
Se for definido “Todo Dia” por exemplo, então ele reiniciará em todos os dias da semana.

**Geral:** permite definir o horário em que o DVR reiniciará.

**Auto apagar arquivos antigos:** permite definir se os arquivos mais antigos serão apagados ou não na reinicialização. Se for definida a opção “Customizado”, então será possível definir de quantos dias atrás serão os arquivos a serem apagados.

## 12.5 Importação/Exportação

Através desta opção, é possível exportar configurações e logs para um dispositivo de armazenamento USB, como um pendrive, por exemplo, além de permitir a importação de configurações também.



**Nome do Dispositivo:** exibe o nome do dispositivo de armazenamento que estiver conectado à entrada USB do DVR;

**Nome (1):** o nome do arquivo de log a ser exportado. Basta clicar no botão “exportar” e o arquivo será copiado para o pendrive.

Trata-se de um arquivo .zip, onde consta um arquivo de texto com os logs do DVR.

**Nome (2):** o nome do arquivo de configuração a ser exportado para o pendrive.

Basta clicar no botão “exportar”, e o arquivo de configuração será copiado para o dispositivo de armazenamento.

Essa opção é útil, pois caso você queira mudar alguma configuração do DVR, poderá salvar uma cópia das configurações atuais, e assim, depois poderá importar elas.

**Nome (3):** o nome do arquivo de configuração que estiver no pendrive. Basta clicar no botão “importar”, e o arquivo será importado para o DVR, ou seja, as configurações existentes no arquivo, vão ser aplicadas no DVR automaticamente.

## 12.6 Restauração

Essa opção permite restaurar as configurações de fábrica do DVR.

Para acessar a tela de restauração, basta clicar no botão “Ajustes” do menu principal, e depois, clicar na opção “Restaurar”:



Como pode ver pela imagem acima, basta selecionar a opção que deseja restaurar, e depois clicar no botão “Aplicação”.

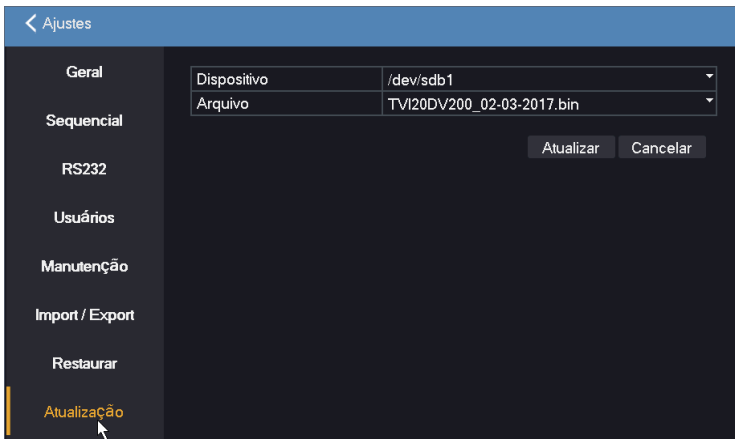
Caso queira restaurar todas as opções disponíveis, basta clicar em “Selecionar Todos”.

Dependendo das configurações que forem restauradas, o DVR poderá voltar à interface principal, ou até mesmo reinicializar após você ter clicado no botão “Aplicação”.

## 12.7 Atualização

É através dessa opção que você consegue atualizar o seu DVR utilizando um dispositivo móvel com o formato de arquivos FAT32, como um pendrive, por exemplo.

Para acessar a tela de atualização, basta clicar no botão “Ajustes” do menu principal, e depois, clicar na opção “Atualização”:



Quando você conecta o pendrive no DVR, o nome dele vai aparecer no campo “Dispositivo”, e no campo “Arquivo”, vai ser exibido o nome do arquivo de atualização que estiver dentro do pendrive.

Neste caso, basta clicar no botão “Atualizar” para que o processo de atualização inicie.

Se existirem mais arquivos dentro do pendrive e o arquivo de atualização não estiver sendo exibido no campo “Arquivo”, basta clicar no campo “Arquivo” e selecionar o arquivo de atualização.



**Nota:** como informado acima, é aconselhável que o dispositivo de armazenamento esteja utilizando o formato de arquivos FAT32. Caso contrário, o DVR talvez não conseguirá identificar o arquivo de atualização.

## 13 Vídeo

### 13.1 Encoder

Na tela de configuração “Encoder”, é possível definir alguns parâmetros de cada um dos canais de entrada de vídeo. Para acessar essa tela, basta clicar no botão “Vídeo” do menu principal, tendo a opção “Encoder” clicada:



**Câmera:** permite selecionar o canal de entrada a ser configurado;

**Compressão:** o tipo de compressão atual.

A compressão da esquerda (H.264), é a compressão que vai atuar sobre a gravação, e sobre a visualização remota em HD. Já a compressão da direita (Extra Stream1), é a compressão que vai atuar sobre a visualização remota em SD (baixa resolução);

**Resolução:** permite definir a resolução padrão do canal selecionado;

**Frame rate(FPS):** permite definir a taxa de quadros por segundo do canal selecionado;

**Tipo de Bit Rate:** permite definir se a taxa de bit rate vai ser variável (VBR), ou fixa (CBR);

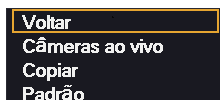
**Qualidade:** permite definir a qualidade da imagem entre 1 (pior) e 6 (melhor);

**Bit Rate(kb/s):** permite definir a taxa de bits do vídeo (se o tipo de bit rate estiver definido como CBR), ou exibe a taxa atual do canal (se o tipo de bit rate estiver definido como VBR);

**Intervalo de Frames:** define o intervalo entre os quadros;

**Vídeo/Áudio:** permite ativar ou desativar as opções de entrada de vídeo e áudio, com a primeira opção sendo o vídeo, e a segunda sendo o áudio. Quando for utilizar microfones no seu DVR, você deverá ativar o áudio nas duas colunas, para que possa ter áudio na gravação, na visualização, e no acesso remoto;

**Avançado:** permite utilizar algumas opções, como por exemplo, a função “Copiar” que permite copiar as definições do canal atual para os outros canais, a função “Padrão”, que permite definir as configurações padrões de fábrica do canal, e a função “Câmeras ao vivo”, que permite ir para a tela inicial de visualização do DVR.



**Nota:** Através dessa tela, você pode diminuir a quantidade de espaço gasto no HD para cada uma das câmeras, e assim, aumentar a quantidade de dias gravados, principalmente se estiver utilizando um HD de pouca capacidade, e/ou estiver gravando sem o uso do sistema de detecção de movimento.

Isso é feito diminuindo alguns parâmetros de cada canal.

Por exemplo, você pode diminuir a resolução, pode diminuir a taxa de quadros, pode diminuir a qualidade da imagem, pode diminuir a taxa de bits, e pode aumentar o intervalo entre cada quadro. Com isso, o tamanho em megabytes do arquivo gravado pode diminuir muito, aumentando assim a quantidade de dias gravados no HD.

Mas essa configuração deve ser feita de acordo, para que a imagem não fique muito ruim.

Para ver quantos megabytes estão sendo gravados por hora, basta acessar a opção “BPS” no menu principal.

## 13.2 Interface

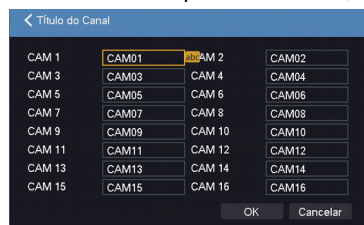
A tela “Interface” permite configurar alguns parâmetros da saída de vídeo, como o título de cada canal, resolução, a exibição de data e hora, entre outros.

Para acessar a tela de configuração, basta clicar no botão “Vídeo” do menu principal, e depois, clicar na opção “Interface”:



**Título do Canal:** permite definir o título de cada um dos canais de entrada.

Clicando no campo “Selecionar”, você abre a tela de nomeação:



**Câmera:** permite selecionar o canal a ser configurado. E neste caso, terão influência sobre o canal selecionado, todas as opções da área “Configuração de imagem”;

**Exibir Hora:** permite definir se o canal selecionado vai ou não ser gravado com a exibição de data e hora. Caso você não queira a exibição da data e hora na gravação do canal selecionado, basta desmarcar essa opção;

**Título do Canal:** permite definir se o canal selecionado vai ou não ser gravado com a exibição do seu título. Caso você não queira a exibição do nome do canal na gravação, basta desmarcar essa opção;

**Selecionar:** permite definir onde serão exibidas as informações de data, hora, e o nome do canal.

Depois que clicar neste botão, vai ser exibida a tela do canal selecionado, e neste caso, basta você clicar com o botão esquerdo do mouse no rótulo de data e hora, ou no rótulo do título do canal, e mantendo o botão clicado, arrastando o cursor do mouse, você poderá mover o rótulo para o local desejado;

**Masc. Privac:** permite exibir até 4 máscaras na tela do canal selecionado.

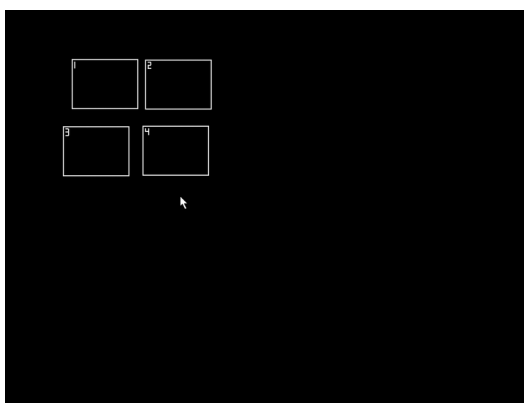
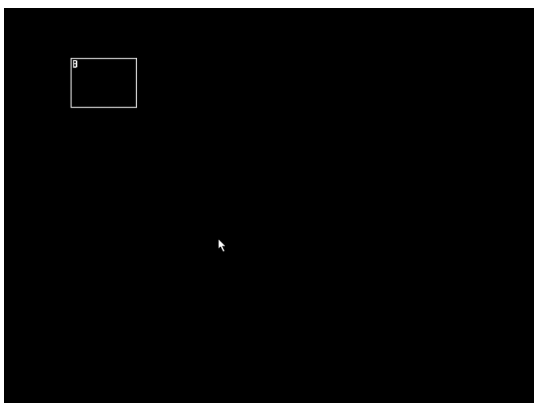
Para utilizar esta função, basta clicar na opção para marcá-la, e assim, serão exibidos o botão “Selecionar”, e os 4 botões numéricos de seleção:



Tudo o que você precisa fazer, é marcar um dos 4 botões numéricos (ou todos, pois cada um deles representa uma das 4 máscaras possíveis), e depois, clicar no botão “Selecionar”, para definir onde será exibida a máscara (ou máscaras):

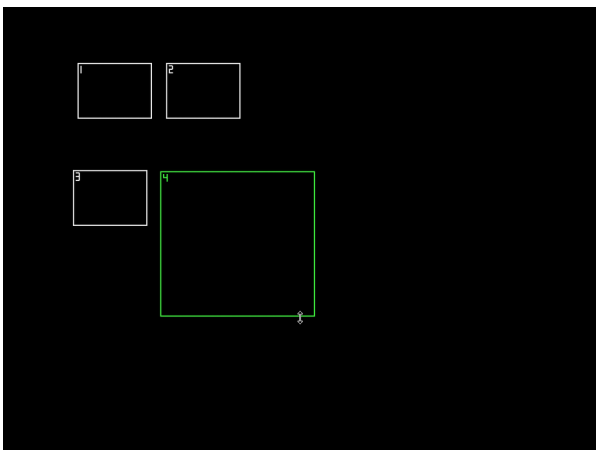


Clicando no botão “Selecionar”, será exibida a tela do canal selecionado com os retângulos das máscaras (dependendo de quantas máscaras você queira definir). Note pela primeira imagem abaixo, que elas ficam uma sobre a outra. Mas você pode movê-las para onde quiser clicando com o botão esquerdo do mouse nelas e arrastando-as:



Você pode mudar o tamanho delas também de acordo com as suas necessidades. Basta clicar com o botão esquerdo do mouse em uma de suas bordas e arrastar, como mostrado na primeira imagem abaixo.

E como resultado final, teremos a imagem da câmera com as máscaras aplicadas sobre ela, como visto na segunda imagem:



As outras configurações se aplicam à tela como um todo, e estão na área “Configuração de Vídeo”.

**Exibir Hora:** permite definir se o rótulo de data e a hora será ou não exibido na tela principal do DVR;

**Título do Canal:** permite definir se os rótulos com os nomes de cada um dos canais será ou não exibido na tela principal do DVR;

**Estado Gravação:** permite definir se o ícone de gravação será ou não exibido em cada um dos canais;

**Estado:** permite definir se os ícones de alarme, como o de detecção de movimento, e o de oclusão, por exemplo, serão ou não exibidos na tela principal do DVR;

**Transparência:** permite definir o grau de transparência da interface, ou seja, define quão opaco ou transparente será cada opção da interface;

**Resolução:** permite definir a resolução da interface, e consequentemente, a resolução de saída, tanto no conector VGA, quando no conector HDMI.

Atualmente, é possível definir uma das seguintes resoluções: 1024x768, 1280x720, 1280x1024, 1440x900, e 1920x1080.

## 13.4 Efeitos de Imagem

Através dessa tela, é possível definir alguns parâmetros de imagem para cada canal, como brilho, contraste, saturação, entre outros.

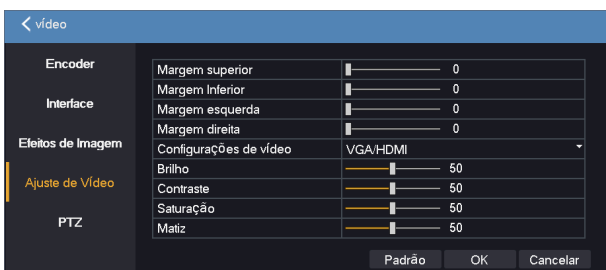
Para acessar essa tela, basta clicar no botão “Vídeo” do menu principal, e depois, clicar na opção “Efeitos de Imagem”:



Como as opções são fáceis de entender, não vamos aqui descrever cada uma delas.

## 13.5 Ajustes de Vídeo

Nessa tela, é possível definir alguns parâmetros de vídeo, como as margens, brilho, contraste, saturação, entre outros. Para acessar essa tela, basta clicar no botão “Vídeo” do menu principal, e depois clicar na opção “Ajuste de Vídeo”:



Como as opções são fáceis de entender, não vamos aqui descrever cada uma delas.

## 13.6 PTZ

Nessa tela, é possível definir alguns parâmetros do controle PTZ.

# 14 PTZ

Através das opções PTZ, é possível configurar diversos parâmetros PTZ, bem como é possível efetuar alguns comandos.

Para acessar o controle PTZ, basta clicar no botão PTZ ( ) na parte superior de cada canal:





## 14.1 Funcionamento

A função PTZ funciona em acordo com o protocolo PTZ selecionado, e de acordo com a câmera escolhida pelo usuário.

## 14.2 Configurações Básicas

**Controle Direcional:** controla as oito direções disponíveis;

**Botão Central:** faz o PTZ executar um movimento pré-definido;

**Zoom:** ajusta o zoom da câmera com os botões "+" e "-";

**Foco:** ajusta o foco da câmera com os botões "+" e "-";

**Iris:** ajusta a abertura da iris da câmera com os botões "+" e "-";

**Traçado PTZ:** clique com o botão esquerdo do mouse e o PTZ vai virar rapidamente;

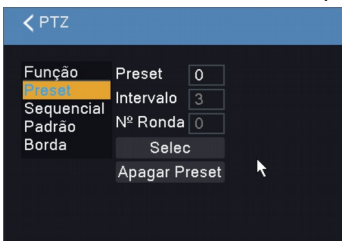
**Definir:** definições sobre o PTZ;

**Próx. Pág.:** muda entre as páginas de configuração.

## 14.3 Configuração PTZ

Clique no botão "Selec" para acessar a interface de configuração PTZ.

Defina uma determinada posição como ponto pré-definido. Depois, quando você chamar o valor definido, o PTZ vai virar para a posição definida, automaticamente.



1) Preset

**Passo 1:** Vire o PTZ para a posição que você queira, clique no botão "Selec" para ativar a configuração PTZ;

**Passo 2:** Clique no botão "Preset" e digite o valor manualmente;

**Passo 3:** Clique no botão "Selec".

Finalmente, o valor pré-definido vai corresponder à posição que você definiu. 2) Utilizando um valor pré-definido

**Passo 1:** Clique no botão "Próx. Pág." para acessar o controle PTZ;

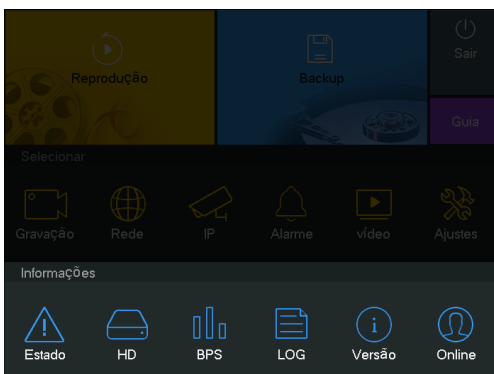
**Passo 2:** Digite o número do preset;

**Passo 3:** Clique no botão "Preset".

Assim, o PTZ vai virar para a posição que você definiu

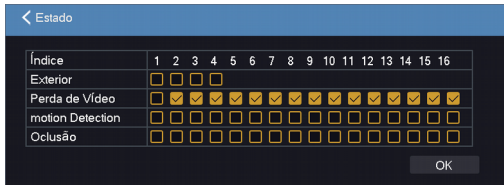
## 15 Menu de Informações

Na parte inferior do menu principal, você encontra botões por onde consegue acessar algumas informações úteis, como por exemplo, a versão do sistema, o estado de conexão com a internet, o estado dos alarmes, o estado do HD, logs, e etc.



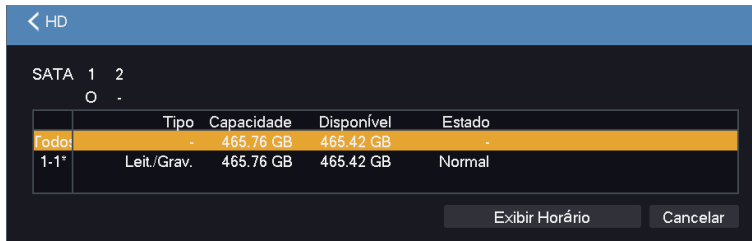
### 15.1 Estado

Clicando neste botão, você vai acessar a tela com informações sobre o estado dos alarmes do DVR, como a perda de vídeo, a detecção de movimento, e a oclusão:



### 15.2 HD

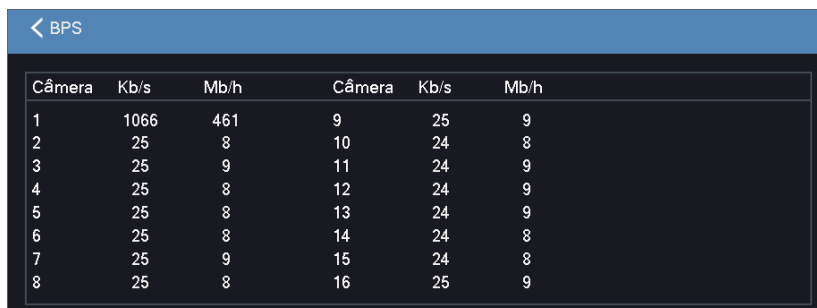
Clicando neste botão, você terá informações sobre o HD que estiver instalado no seu DVR, como a capacidade, o espaço disponível, se é um disco de leitura, de leitura e gravação, ou redundância, e o estado (se ele está normal, ou se apresenta algum erro):



Clicando no botão “Exibir Horário”, você vai poder ver quanto tempo de gravação há no HD atualmente.

### 15.3 BPS

Clicando neste botão, você vai poder ver a taxa de bytes de cada uma das câmeras conectadas ao DVR, tanto em uma fração de segundos (Kb/s), como em uma fração de hora (Mb/h):

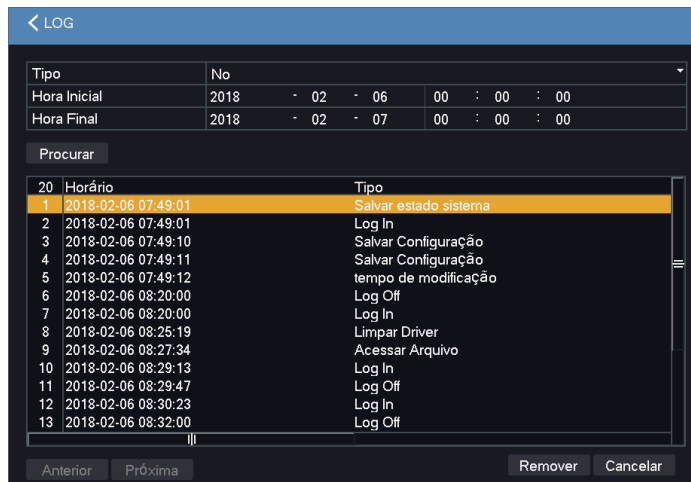


Essas informações, lhe permitem ter uma base sobre a taxa de upload necessária na rede local para poder haver a transmissão fluida dos vídeos das câmeras, bem como o espaço ocupado no HD para cada hora de gravação.

### 15.4 Logs

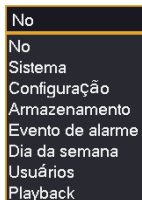
Clicando neste botão, você vai poder acessar os logs do seu DVR.

Logs são registros sobre ações efetuadas no sistema do seu DVR, ou seja, se alguém alterar a data do DVR, estará descrito no log.



**Tipo:** permite selecionar o tipo de log desejado.

Basta clicar no campo, e selecionar o tipo de log que deseja buscar:



**Hora Inicial/Hora Final:** permite definir o horário do log a ser buscado;

**Procurar:** permite efetuar a busca;

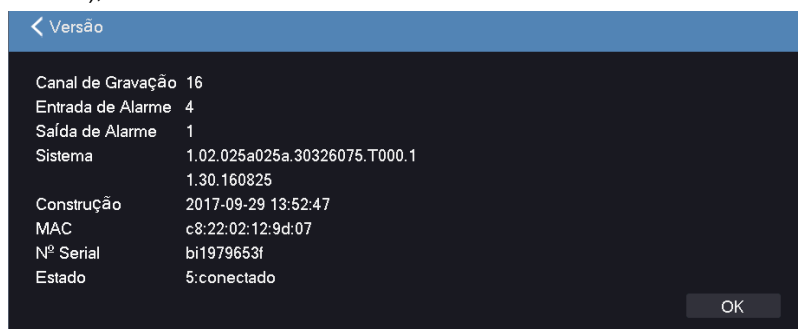
**Área de Resultado:** exibe os logs obtidos na busca;

**Anterior/Próxima:** permite pular páginas de logs quando são retornados muitos logs;

**Remover:** permite apagar todos os logs que estiverem sendo exibidos na área de resultado. Essa opção exclui os arquivos de log do DVR permanentemente.

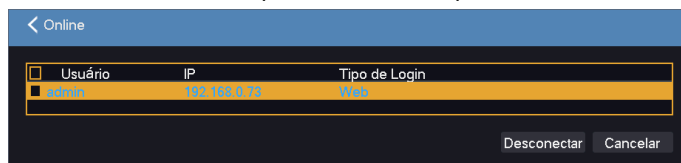
### 15.5 Versão

Clicando neste botão, você acessa a tela onde são exibidas informações úteis, como a versão do sistema, a data de construção, o endereço de MAC, o código de acesso P2P, o estado de conexão (se o DVR está ou não conectado ao servidor), entre outras:



### 15.6 Online

Clicando neste botão, é possível verificar quais usuários estão acessando o seu DVR:



É possível até mesmo desconectá-los, clicando no botão "Desconectar".

# 1 Configurando o DVR

Para que você possa acessar o seu DVR, seja pelo navegador, pelo NVClient, ou pelo Camviews, é necessário conectá-lo à sua rede primeiro.

Você pode acessar o seu DVR localmente (o dispositivo com o qual for efetuar o acesso, seja um computador, um celular, ou tablet, deve estar na mesma rede que o DVR), ou remotamente (o dispositivo com o qual for efetuar o acesso pode estar em qualquer lugar do mundo, desde que esteja conectado à internet).

No acesso local, como é de se esperar, você não precisa ter conexão de internet no local onde estiver o DVR. Tudo o que você precisa é de um dispositivo de rede.

Se o acesso local for ser efetuado por cabo, você precisa de um dispositivo como um switch, por exemplo, mas se quiser acessar o DVR via wifi, aí você precisa de um roteador, ou um adaptador wireless USB para conectar ao DVR, mas lembrando que se for utilizar um adaptador USB, ele precisa ter o chipset RT3070 para que possa funcionar no DVR 5 em 1 Anko do Brasil.

Por outro lado, se você quiser acessar o seu DVR remotamente, aí precisará conectá-lo à internet.

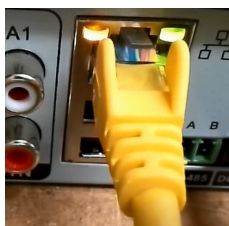
Nesta seção do manual, vamos ver como acessar o seu DVR tanto localmente, quanto remotamente. Mas antes de descrevermos o processo de acesso, vamos ver como colocar o seu DVR 5 em 1 na sua rede.

A primeira coisa que você precisa fazer, é conectar o seu DVR ao seu dispositivo de rede.

Se for utilizar um adaptador wireless USB, então basta conectar o adaptador em uma das entradas USB do DVR, e efetuar as configurações de acordo com as informações descritas na seção **“9.6 Wifi”**.

Se for utilizar um outro dispositivo de rede, bastará conectar o seu DVR a ele utilizando um cabo de rede.

A primeira coisa que você deverá fazer, é verificar o conector de rede do DVR. Nele, existem dois LEDs (duas luzes) que devem estar operantes se o DVR estiver conectado ao seu dispositivo de rede:

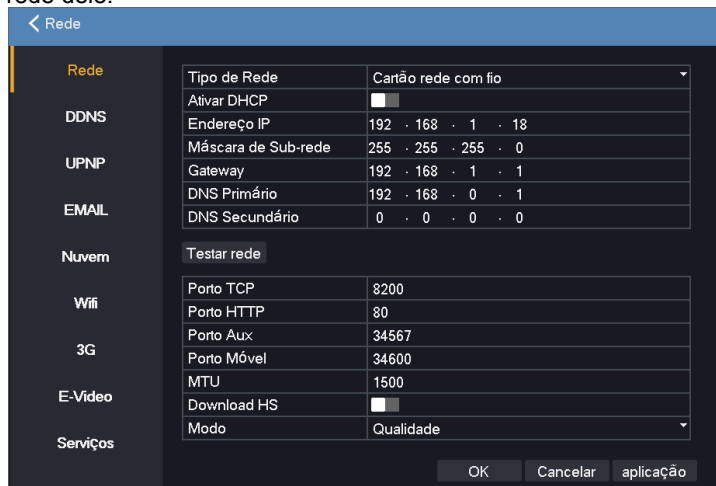


Um dos LEDs deve estar aceso, e o outro deve estar piscando.

Se os LEDs estiverem apagados, então não há uma conexão efetiva entre o DVR e o dispositivo de rede, e neste caso, você deve verificar o cabo, pois deve estar com algum problema, ou o próprio dispositivo de rede.

Estando os LEDs operantes, mostrando que há uma conexão efetiva entre o DVR e o dispositivo de rede, já podemos partir para a configuração, que é bastante simples.

Você deve acessar a interface do seu DVR, clicar no botão “Rede” do menu principal, para acessar as configurações de rede dele:

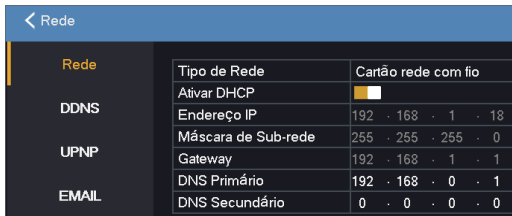


Geralmente, o DVR segue da fábrica com as definições mostradas na imagem acima, ou seja, com o DHCP desativado, e o endereço de IP padrão 192.168.1.18.

Mas nada impede que o seu DVR já esteja com o DHCP ativo.

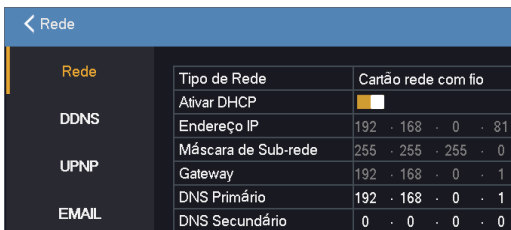
Se o DHCP do seu DVR estiver como na imagem acima, tudo o que você precisa fazer é ativá-lo, para que o seu dispositivo de rede possa o conceder um endereço de IP válido.

Depois de ativado, o botão DHCP deverá ficar na cor laranja e branco, e os campos inferiores, deverão ficar inativos (impossíveis de serem editados):



Rede		
	Tipo de Rede	Cartão rede com fio
DDNS	Ativar DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
	Endereço IP	192 . 168 . 1 . 18
UPNP	Máscara de Sub-rede	255 . 255 . 255 . 0
	Gateway	192 . 168 . 1 . 1
EMAIL	DNS Primário	192 . 168 . 0 . 1
	DNS Secundário	0 . 0 . 0 . 0

O próximo passo, é clicar no botão “Aplicação” para aplicar a configuração. Feito isso, depois de alguns segundos, se você sair da tela “Rede” e retornar, o endereço de IP do DVR deverá ter mudado:



Rede		
	Tipo de Rede	Cartão rede com fio
DDNS	Ativar DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
	Endereço IP	192 . 168 . 0 . 81
UPNP	Máscara de Sub-rede	255 . 255 . 255 . 0
	Gateway	192 . 168 . 0 . 1
EMAIL	DNS Primário	192 . 168 . 0 . 1
	DNS Secundário	0 . 0 . 0 . 0

Observação: o endereço de IP da imagem acima é somente um exemplo.

Se o endereço de IP do seu DVR não tiver sido alterado após alguns segundos (lembre-se que você precisa sair da tela “Rede” para que possa ver a alteração), então você pode sair da tela “Rede”, e no menu principal, clicar no botão “Sair”. Você deverá escolher a opção “Reiniciar”, e depois clicar no botão “OK”. O DVR deverá reinicializar, e quando reiniciar, deverá estar com outro endereço de IP.

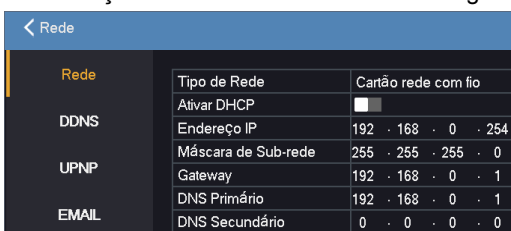
Como afirmamos acima, este procedimento é necessário para que o seu dispositivo de rede (modem/roteador) conceda um endereço de IP válido para o seu DVR de forma automática.

Se você for acessar o seu DVR localmente, por IP, então pode ser interessante determinar um endereço de IP fixo para ele.

Neste caso, basta você acessar as configurações de rede novamente, clicar no botão “Ativar DHCP” para desativar a opção, e depois, digitar um outro valor no último número do endereço de IP.

O valor máximo que você pode digitar é 254, ou seja, utilizando o endereço de IP da imagem acima como exemplo, você poderia digitar um valor entre 81 e 254. Mas é aconselhável utilizar um valor alto, então, pode-se utilizar o valor 254.

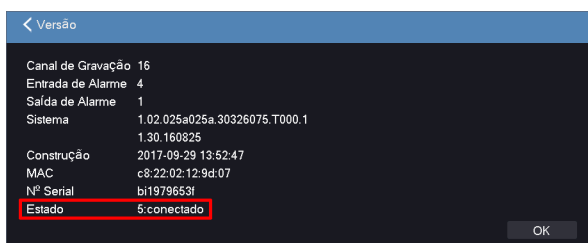
O endereço de IP do DVR mostrado na imagem acima ficaria assim:



Rede		
	Tipo de Rede	Cartão rede com fio
DDNS	Ativar DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
	Endereço IP	192 . 168 . 0 . 254
UPNP	Máscara de Sub-rede	255 . 255 . 255 . 0
	Gateway	192 . 168 . 0 . 1
EMAIL	DNS Primário	192 . 168 . 0 . 1
	DNS Secundário	0 . 0 . 0 . 0

Depois que mudar o endereço de IP, basta clicar no botão “Aplicação” para aplicar a configuração, e neste caso, o seu DVR já estará pronto para ser acessado localmente.

Mas se você quiser acessá-lo remotamente (se houver uma conexão com a internet no local), então você precisa clicar no botão “Versão” do menu principal, e na tela que for aberta, verificar se no campo “Estado”, existe a informação “5:conectado”:



Versão	
Canal de Gravação	16
Entrada de Alarme	4
Salida de Alarme	1
Sistema	1.02.025a025a.30326075.T000.1 1.30.160825
Construção	2017-09-29 13:52:47
MAC	c8:22:02:12:9d:07
Nº Serial	b11979653f
Estado	5:conectado

Isso significa que o DVR está conectado ao servidor na internet.

Se houver a informação “indispor”, então pode ser que a opção P2P do DVR esteja desativada. E neste caso, para ativá-la, basta clicar no botão “Rede” do menu principal, e depois, clicar na opção “Nuvem”:

Ativar	<input type="checkbox"/>
IP do Servidor	www.dvripc.net
Porta	34600
DeviceID	bi1979653f

Se estiver como na imagem acima, então a opção está mesmo desativada. Neste caso, basta clicar no botão ativar, e ele deverá ficar com a cor laranja e branco:

Ativar	<input type="checkbox"/>
IP do Servidor	www.dvripc.net
Porta	34600
DeviceID	bi1979653f

Para finalizar, clique no botão “Aplicação”.

O DVR deverá reiniciar, e quando retornar, deverá exibir a informação “5:conectado” no campo “Estado” da tela “Versão”.

Se houver a informação “conexão”, então significa que o DVR não está conectado ao servidor, e neste caso, você precisa verificar o que está impedindo o DVR de se conectar à internet pelo seu dispositivo de rede.

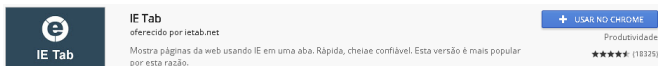
Estando o campo “Estado” da tela “Versão” exibindo a informação “5:conectado”, seu DVR está disponível para ser acessado tanto localmente, quanto remotamente.

## 2 Acessando Pelo Navegador

Para acessar o seu DVR pelo navegador, você precisa utilizar o Internet Explorer.

Você pode utilizar outro navegador, como o Chrome, Firefox, ou Opera, por exemplo, desde que exista uma possibilidade de emular o Internet Explorer dentro dele utilizando alguma extensão.

O Chrome, por exemplo, possui algumas extensões, como a extensão “IE Tab”, que o permite emular o Internet Explorer:



Então, utilizando esta extensão, você vai poder acessar o seu DVR pelo Chrome.

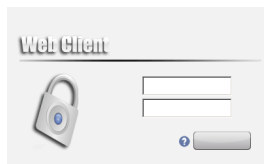
Neste manual, vamos ver como acessar pelo Internet Explorer, mas os passos se aplicam a qualquer outro navegador que esteja utilizando alguma extensão de emulação.

### 2.1 Localmente Utilizando IP

*Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.*

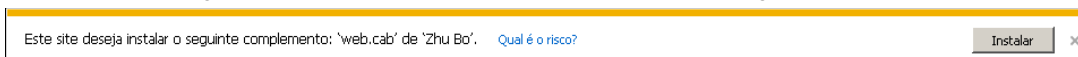
O acesso local é possível, quando o DVR e o computador estão conectados à mesma rede (como visto anteriormente). Neste caso, tudo o que você precisa fazer, é executar o navegador Internet Explorer, digitar o endereço de IP do seu DVR na barra de endereços dele, e teclar “Enter”.

Com isso vai ser exibida a tela de login:



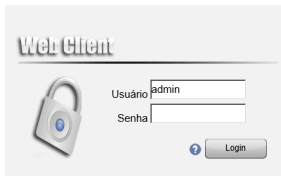
E se for a primeira vez que você acessa a tela de login, verá que o botão de login, não terá a inscrição “Login” nele. Isso acontece porque você precisa antes instalar um plugin diretamente do DVR no seu computador, para que possa efetuar o acesso.

Para instalar o plugin, basta clicar no botão “Instalar” na caixa de diálogo que é exibida na parte inferior da página:



E confirmar na caixa de diálogo que surgir.

Feito isso, você vai notar que o rótulo “Login” do botão finalmente será exibido:



Se mesmo assim o rótulo do botão não for exibido, pode ser uma das possibilidades abaixo.

**1. Houve Falha ao Registrar o Controle Activex no Seu Computador**

Se este for o caso, pode ser que falte algum recurso no seu computador. Neste caso, um dos passos abaixo vai resolver o problema:

1. Instalar o plugin manualmente no seu computador. Para isso, basta acessar a página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), e na seção “Suporte→Downloads”, baixar o “Plugin IE”;
2. Baixe o pacote Visual C++2005 SP1 no site da Microsoft, clicando [aqui](#). Depois de baixá-lo, instale-o no seu computador, e isso deve resolver o problema.

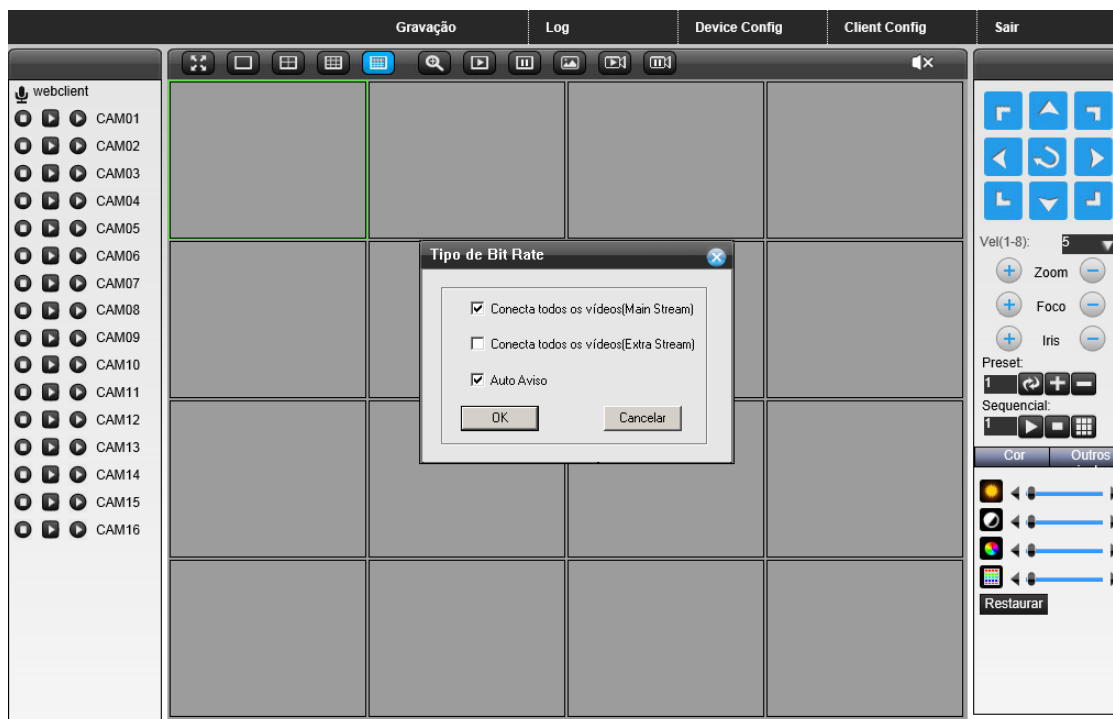
**2. Houve Falha ao Baixar o Plugin Diretamente do DVR**

Neste caso, pode ser que você tenha que diminuir o nível de segurança do Internet Explorer.

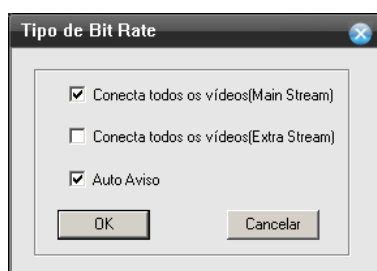
Para isso, acesse a opção “Ferramentas→Opções da Internet→Segurança→Nível Personalizado”, e nas opções de “Controle Activex” e habilite, ou deixe como “Prompt”, todas as opções relacionadas ao download e à execução de plugins.

Os passos descritos acima deverão resolver o problema.

Estando o rótulo “Login” sendo exibido no botão, como mostrado na imagem acima, e com o usuário “admin” definido no campo “Usuário”, basta digitar a senha de acesso do DVR (a padrão de fábrica é 123456), e clicar no botão “Login”. Com isso, será exibida a interface de visualização:



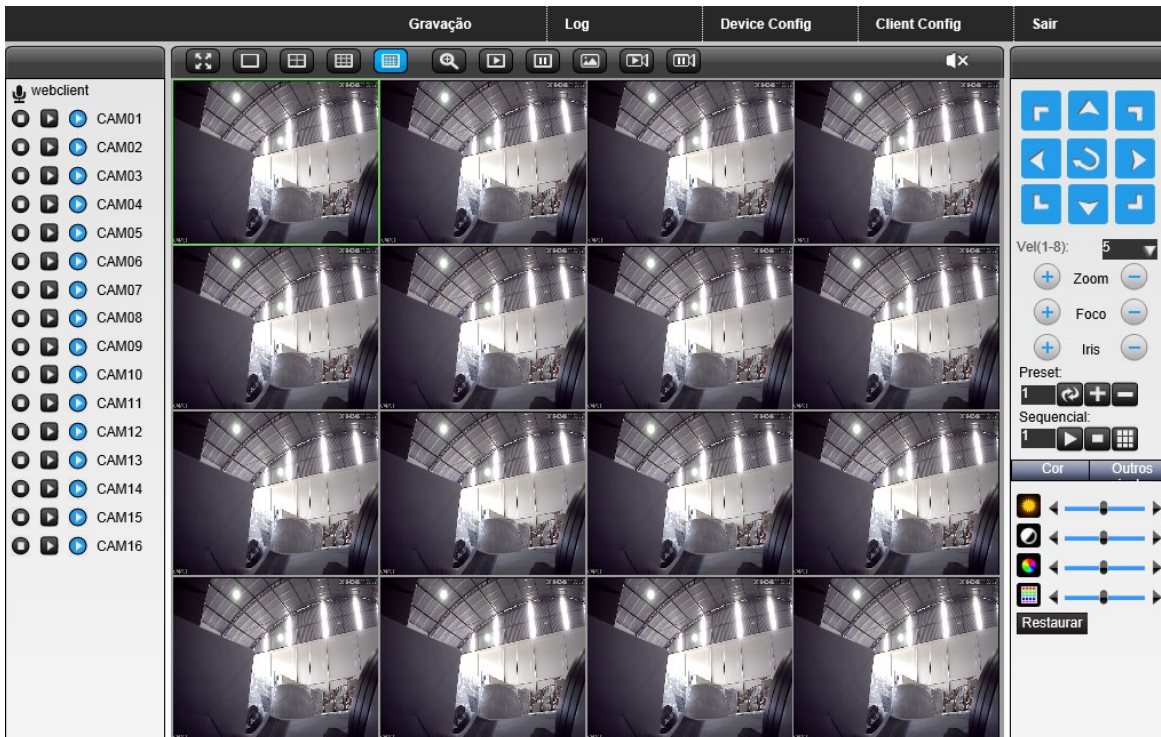
Note que ao abrir a interface de visualização, é exibida uma pequena caixa de diálogo “Tipo de Bit Rate”:



Ela serve para permitir que você defina se os vídeos das câmeras serão exibidos em alta resolução (Main Stream), ou em baixa resolução (Extra Stream), ou seja, permite que você selecione o tipo de compressão com o qual os vídeos das câmeras serão recebidos no navegador.

Essa configuração tem relação com o que vimos na seção “13.1 Encoder”, pois os vídeos em alta resolução (Main Stream) são definidos segundo a compressão da esquerda, na opção “Encoder” (H.264), já os vídeos em baixa resolução (Extra Stream), são definidos segundo a compressão da direita, na opção “Encoder” (Extra Stream1).

Depois de ter selecionado o tipo de compressão, clicando no botão “OK”, você vai abrir a visualização das câmeras:



Abaixo temos uma pequena descrição sobre cada uma das opções disponíveis.

**Webclient:** permite ativar ou desativar a intercomunicação;

**Botão:** permite gravar o vídeo da câmera diretamente no computador.

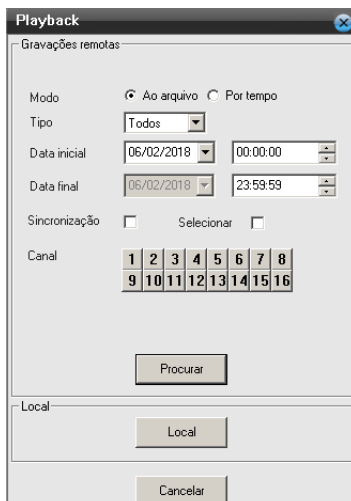
Para que esta opção funcione, talvez você vá precisar executar o Internet Explorer como administrador;

**Botão:** permite visualizar o vídeo da câmera no modo de baixa resolução (extra stream);

**Botão:** permite visualizar o vídeo da câmera no modo de alta resolução (main stream);

**Gravação:** permite buscar vídeos que estiverem gravados no HD do DVR, ou no computador.

Quando se clica neste botão, é exibida a tela de pesquisa, onde você poderá pesquisar por gravações no DVR, ou no computador:



**Ao arquivo/Por Tempo:** permite definir se a busca vai ser em relação a tempo, ou arquivo;

**Tipo:** permite definir o tipo de gravação que se deseja buscar;

**Data inicial/Data final:** permite selecionar o período de tempo a se buscar;

**Sicronização:** permite definir se haverá ou não sincronização de tempo;

**Selecionar:** permite selecionar todos os canais de uma só vez;

**Canal:** permite selecionar de qual canal deseja-se buscar gravações;

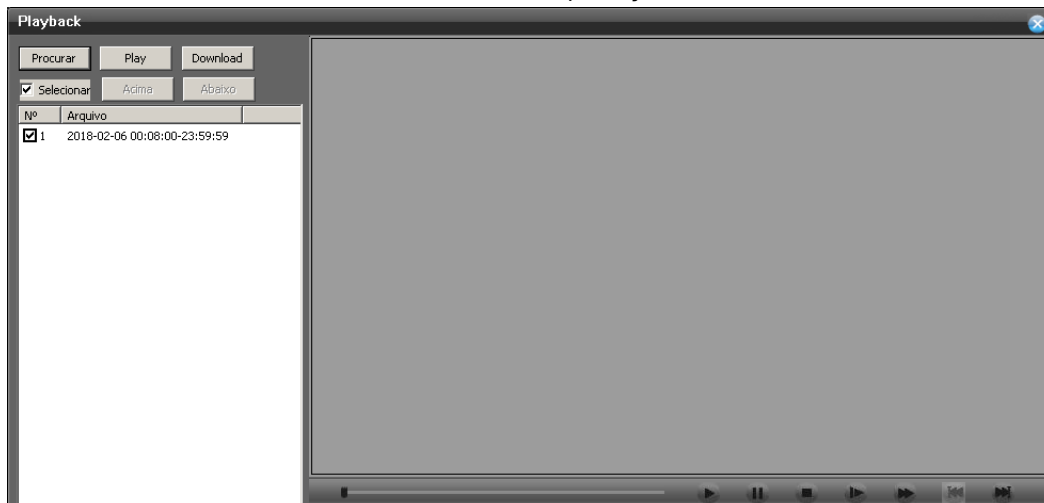
**Procurar:** permite efetuar a busca;

**Local:** permite reproduz vídeos que tiverem sido gravados no computador.

Para utilizar a função, basta definir o modo (se por arquivo, ou por tempo), definir o tipo da gravação a ser buscada, selecionar o canal que se deseja buscar, e clicar no botão “Procurar”.

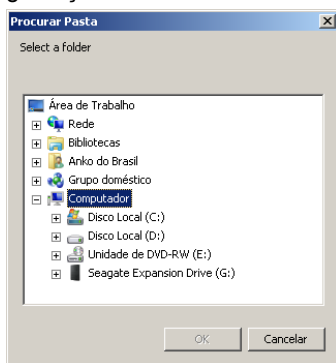


Com isso, será efetuada uma busca no DVR, e caso seja encontrada alguma gravação que satisfaça os requisitos da busca, então será retornado o resultado na tela de reprodução:



Neste caso, você poderá dar um clique duplo na gravação retornada, para poder reproduzir ela, ou clicar no botão "Play" tendo ela selecionada.

Caso você queira baixar a gravação para dentro do seu computador, basta clicar no botão "Download". Com isso, será exibida uma caixa de diálogo para que você possa selecionar a pasta no seu computador onde deseja salvar a gravação:



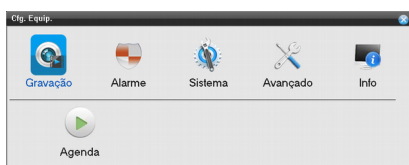
Depois que selecionar a pasta desejada, basta clicar no botão "OK" para confirmar.

Vai ser exibida uma barra de progresso na parte inferior esquerda da tela de reprodução, e quando a barra estiver cheia, o vídeo estará salvo no computador, dentro da pasta informada.



**Log:** permite verificar os logs do acesso via o navegador (não são os logs do DVR);

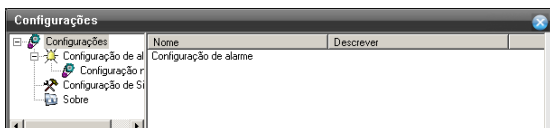
**Device Config:** permite abrir a tela de configuração, onde podem ser acessadas as configurações do DVR:



Através dessa tela, é possível configurar o DVR pela rede local.

Não vamos citar cada uma das opções de configuração disponíveis, pois já foram descritas neste manual.

**Client Config:** permite acessar configurações do acesso pelo navegador, como por exemplo, o local onde serão salvos os vídeos que forem gravados no computador, e as opções de alarme:



**Barra de Menu:** possui botões para as principais operações do acesso:



Abaixo está a descrição de cada botão (da esquerda para a direita).

**Tela Cheia:** permite exibir o canal selecionado em tela cheia;

**Tela 1:** faz com que seja exibida apenas uma tela por vez;

**Tela 4:** faz com que sejam exibidas até 4 telas por vez;

**Tela 9:** faz com que sejam exibidas até 9 telas por vez;

**Tela 16:** faz com que sejam exibidas até 16 telas por vez;

**Zoom:** permite mudar o zoom pela rodinha do mouse (pode não estar disponível no teu sistema);

**Tocar Todos os Canais:** permite abrir a visualização de todos os canais ao mesmo tempo;

**Fechar Todos os Canais:** permite interromper a exibição de todos os canais ao mesmo tempo;

**Foto:** permite capturar a tela da câmera;

**Gravar Todos os Canais:** permite iniciar a gravação de todos os canais ao mesmo tempo no computador;

**Parar Todos os Canais:** permite interromper a gravação de todos os canais ao mesmo tempo;

**Áudio:** permite ativar ou desativar a reprodução de áudio.

**Controle PTZ:** permite efetuar o controle PTZ dos dispositivos que estiverem conectados ao DVR:



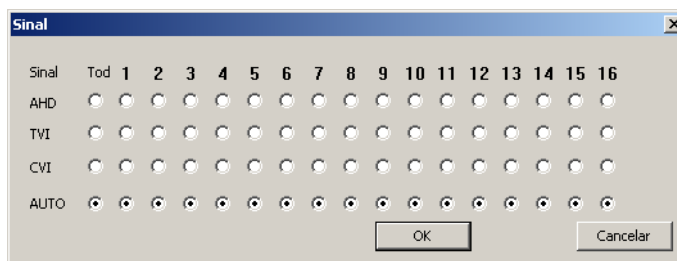
**Ajuste de Imagem:** permite ajustar parâmetros de imagem do canal selecionado.

Ao mesmo tempo, selecionando a opção "Outros", é possível utilizar outras funções de ajustes, como a reinicialização do DVR, e a proporção da tela no navegador, por exemplo:



**Mudança de Tecnologia:** é possível mudar a tecnologia de entrada do DVR (AHD, CVI, TVI).

Para isso, basta clicar com o botão direito do mouse em qualquer canal, e depois clicar no botão "Sinal". Isso vai exibir a tela de seleção de tecnologia:



Essa tela funciona da mesma forma que a opção "VisualizarSinal" da interface do DVR, como foi visto na seção "10.4 VisualizarSinal" deste manual.

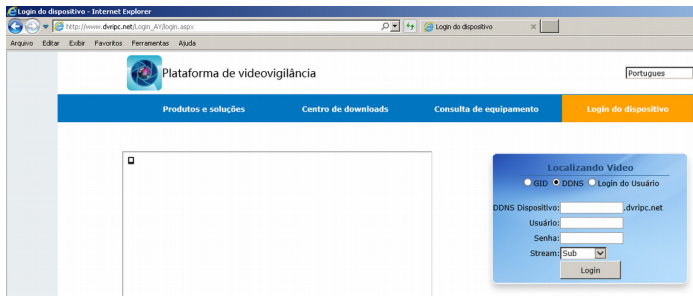
Como pode ver, o DVR por padrão é configurado para descobrir automaticamente o tipo de câmera, mas como informado anteriormente neste manual, essa função automática sofre influência externa, e quando o DVR não consegue identificar a tecnologia da câmera, ela poderá funcionar em preto e branco. Neste caso, quando se sabe a tecnologia das câmeras, o ideal é definir a tecnologia de entrada manualmente através dessa função, ou da opção "VisualizarSinal" na interface do DVR.

## 2.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)

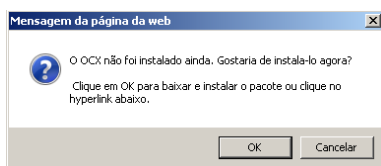
Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

Para acessar o seu DVR remotamente (de qualquer lugar) pelo navegador Internet Explorer utilizando a função P2P dele, basta digitar o endereço [www.dvripc.net](http://www.dvripc.net) na barra de endereços do navegador, e teclar “Enter”.

Com isso, você vai abrir a tela de login:



Se for a primeira vez que você acessa o site, verá uma mensagem pedindo para instalar um plugin:



Esse plugin é necessário para que você possa utilizar as funções de acesso do sistema. Então, clique no botão “OK” para aceitar o plugin.

Vai ser exibida uma mensagem na parte inferior da página por onde você poderá baixar o plugin ou simplesmente executá-lo.



Você precisa executar o arquivo para instalar o plugin, mas se vai salvar ele, ou somente executar, aí fica a seu critério.

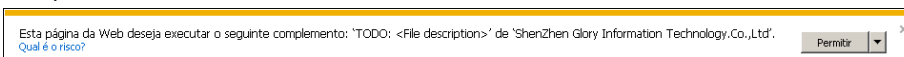
Depois que executar o plugin, vai ser exibida uma caixa de diálogo para seleção de idioma, e tudo o que você precisa fazer é clicar no botão “OK”, depois clicar em “Next”, depois em “Install”, e para finalizar, basta clicar no botão “Finish”.

Com isso, o plugin estará instalado no seu computador.

Então, você deverá encerrar o navegador Internet Explorer, e abrir ele novamente.

Deverá digitar novamente o endereço [www.dvripc.net](http://www.dvripc.net) na barra de endereços, e teclar “Enter”.

A tela de login vai ser exibida novamente, e talvez, será requisitada novamente a instalação do plugin. Mas dessa vez, vai ser exibida uma mensagem na parte inferior da página, requisitando a permissão para a execução de um complemento:



Então, você pode clicar no botão “Cancelar” da caixa que requisita a instalação do plugin para fechar ela, e clicar no botão “Permitir” da mensagem na parte inferior da página, para permitir a execução do complemento.

Feito isso, basta selecionar a opção “GID” na caixa de login, e preencher os campos da seguinte forma:

**GID:** o código de acesso P2P do seu DVR. Esse código se encontra na opção “Menu Principal→Rede→Nuvem”, no campo “DeviceID” da interface do seu DVR;

**Usuário:** o usuário de acesso do seu DVR (o usuário mestre padrão é o admin);

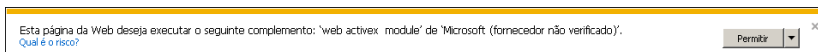
**Senha:** a senha de acesso do seu DVR (a senha padrão é 123456);

**Stream:** permite definir com qual tipo de compressão serão exibidas as câmeras.

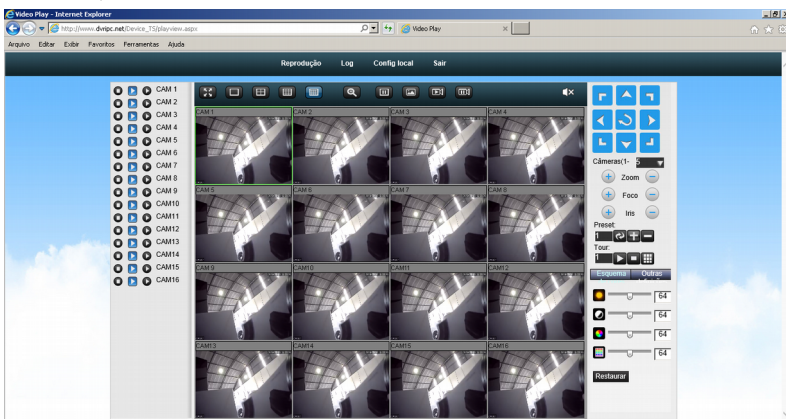
Preenchendo os campos com os dados do DVR que temos utilizado neste manual como exemplo, ficaria assim:



Após preencher os campos com as informações de acesso do seu DVR, clique no botão “Login”. Talvez seja exibida uma mensagem de permissão na parte inferior da página. Se isso acontecer, basta clicar em “Permitir”:



Com isso, será exibida a interface de acesso:



Se você já tiver acessado o DVR localmente seguindo a seção “[2.1 Localmente Utilizando IP](#)”, então deverá notar que no acesso remoto não existe um botão que permita acessar as configurações do DVR. Isso acontece porque não é possível acessar nenhuma configuração do DVR 5 em 1 Anko do Brasil remotamente. Este impedimento existe por questões de segurança.

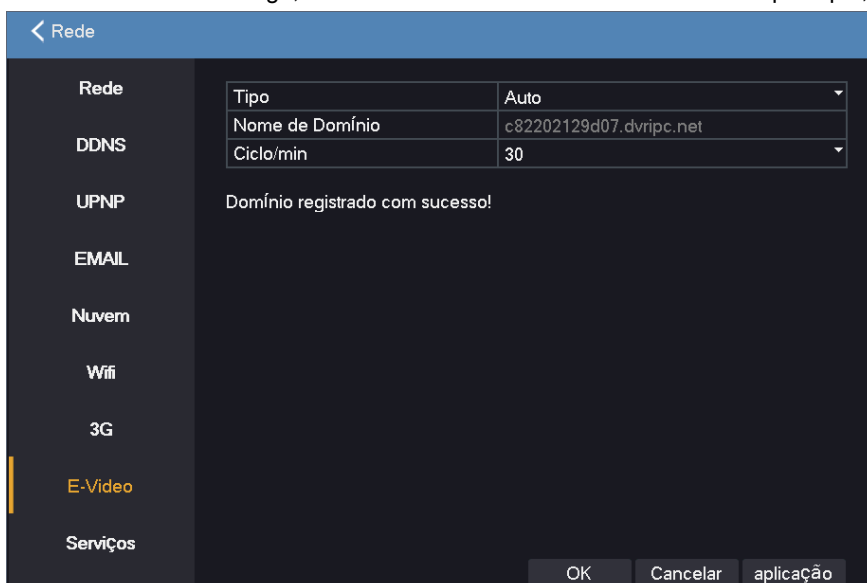
Como todas as opções presentes no acesso remoto pelo navegador também existem no acesso local, não vamos aqui descrever cada uma delas. Caso você queira saber para que elas servem, basta ler a seção “[2.1 Localmente Utilizando IP](#)”.

## 2.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio

*Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “[1 Configurando o DVR](#)”.*

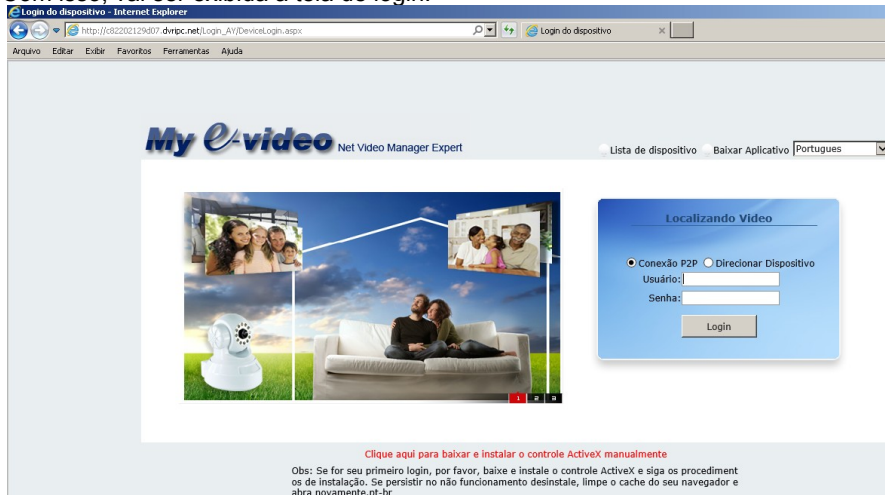
Além do acesso via P2P, é possível acessar o seu DVR 5 em 1 Anko do Brasil utilizando o domínio próprio. No acesso via domínio próprio, não é necessário efetuar qualquer configuração extra no modem/roteador.

O acesso via domínio próprio é feito utilizando um código de acesso. Para encontrar este código, basta você clicar no botão “Rede” do menu principal, e depois, clicar na opção “E-VIDEO”:



O código que você vai utilizar está no campo “Nome de Domínio”. No exemplo da imagem acima, é o código “c82202129d07.dvrpc.net”.

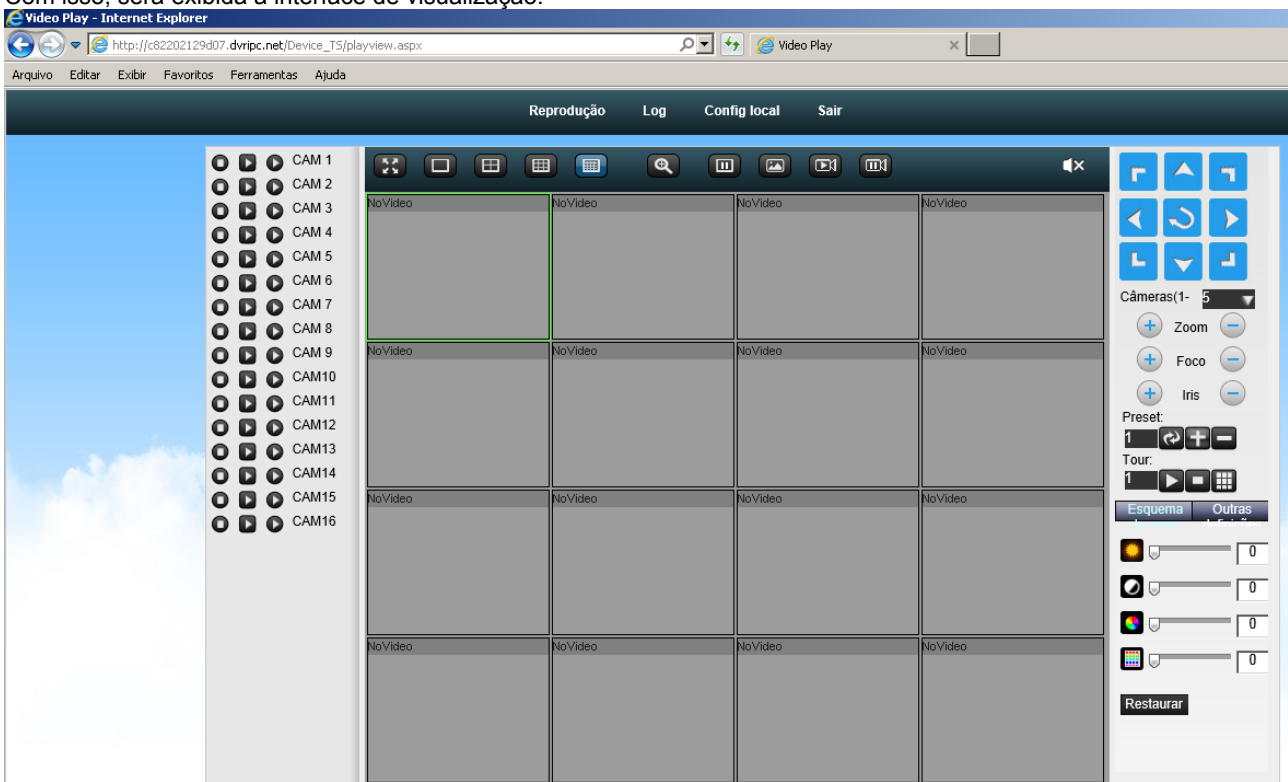
Tudo o que você precisa fazer, é digitar este código na barra de endereços do Internet Explorer, e teclar “Enter”. Com isso, vai ser exibida a tela de login:



Se for a primeira vez que você acessa o seu DVR remotamente, provavelmente serão exibidas algumas mensagens requisitando alguns procedimentos, e neste caso, você pode seguir os passos descritos no início da seção **“2.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)”**.

Na tela de login mostrada acima, com a opção “Conexão P2P” selecionada, basta digitar o usuário de acesso do seu DVR (o usuário mestre padrão é o admin), digitar a senha de acesso (a senha padrão é 123456), e clicar no botão “Login”.

Com isso, será exibida a interface de visualização:



Caso não esteja sendo exibida nenhuma câmera (como na imagem acima), basta utilizar os botões de visualização ou .

Para saber mais sobre cada umas das opções disponíveis nesta tela, basta ler o conteúdo da seção **“2.1 Localmente Utilizando IP”**.

Se você leu o conteúdo da seção **“2.1 Localmente Utilizando IP”**, deve perceber que neste caso também, não é possível acessar as configurações do DVR, e como informado, no acesso remoto, isso ocorre por questões de segurança.

## 3 Acessando Pelo NVClient

O NVClient é o programa de gerenciamento oficial dos DVRs 5 em 1 Anko do Brasil.

Para poder utilizar o programa, primeiro você precisa instalar ele no seu computador.

No CD de instalação que acompanha o seu DVR, você deve encontrar o instalador do programa, mas aconselhamos que você baixe o instalador na página da Anko do Brasil, pois lá, você vai encontrar uma versão mais atualizada do programa.

Então, você vai acessar a página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), e clicando no botão “Suporte”, vai poder baixar o instalador do NVClient na seção “Downloads”.

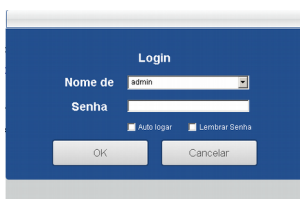
Através dele, você pode acessar o seu DVR localmente, remotamente, pode acessar gravações, alarmes, gravar os vídeos das câmeras diretamente no computador, entre outras coisas.

Neste manual, vamos mostrar apenas os passos para acessar o seu DVR, e caso você queira saber mais sobre as outras opções disponíveis, basta acessar a página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), e na seção “Suporte” você vai poder baixar o manual dele.

Depois de instalar o programa no seu computador, você deverá executar ele.

Isso pode ser feito pelo menu iniciar do seu computador, acessando “Iniciar→Todos os Programas→NVClient\_V6”, ou dando um clique duplo no atalho dele na área de trabalho.

Vai ser exibida uma caixa de login, onde você deve clicar no botão “OK”:



Caso você queira restringir o acesso ao programa por pessoas não autorizadas, poderá depois mudar a senha de acesso, e assim, somente quem tiver a senha, poderá acessar a interface do NVClient.

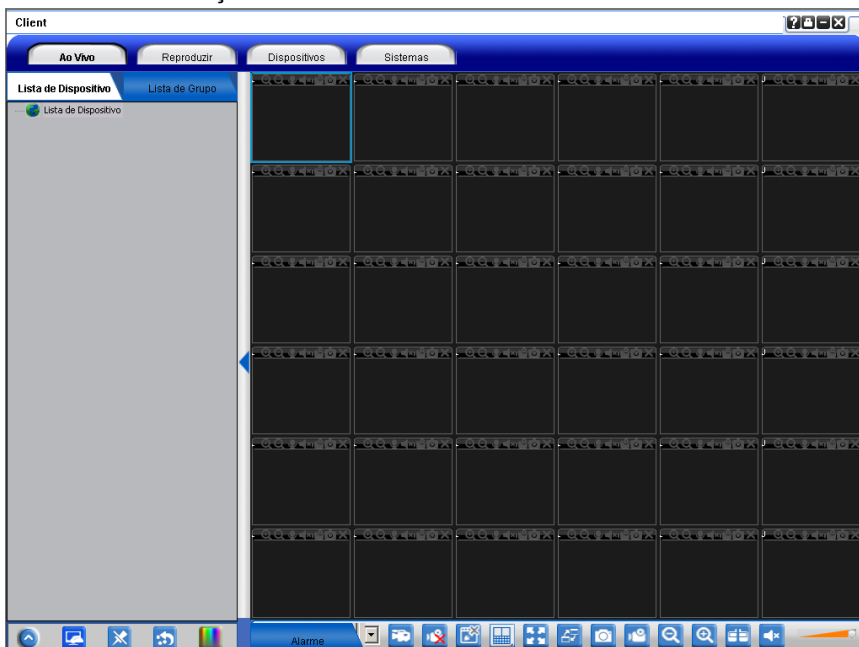
É essa a finalidade dessa caixa de login, e para saber mais, baixe o manual do programa, como instruído acima.

### 3.1 Localmente Utilizando IP

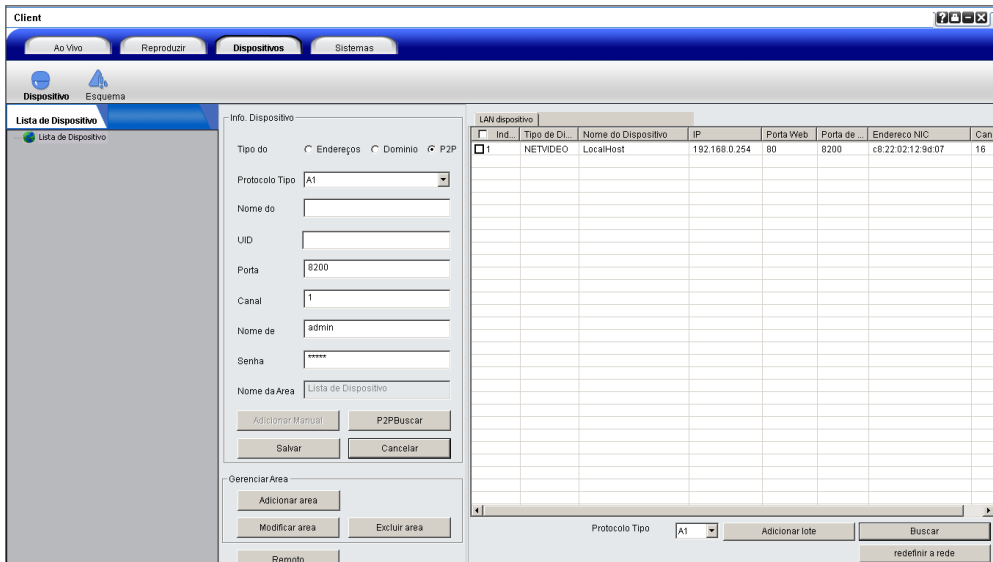
*Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede.*

*Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.*

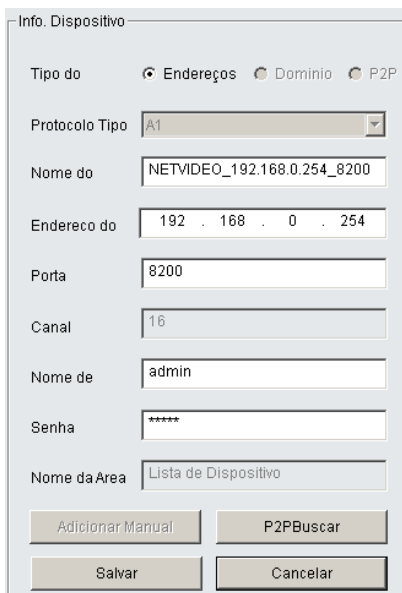
Depois que você clicar no botão “OK” na tela de login mostrada na imagem acima, a interface do programa será aberta na tela de visualização:



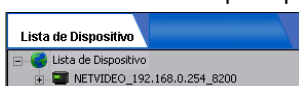
Nela, você deve clicar no botão “Dispositivos”, para poder ter acesso à tela de adição e edição de dispositivos:



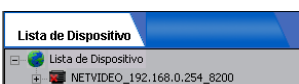
Quando essa tela for exibida, você deverá ver o seu DVR sendo exibido na área “LAN dispositivo” à direita. Na imagem acima, como exemplo, temos o DVR sendo exibido como “NET\_VIDEO localhost”, com o endereço de IP 192.168.0.254, mas no seu caso, o endereço de IP pode ser diferente. Neste caso, tudo o que você precisa fazer, é clicar no dispositivo “NET\_VIDEO” à direita, para selecioná-lo, e note que as informações dele vão ser exibidas na área central, em “Info.Dispositivo”:



Nesta área, você pode digitar um nome mais específico para o DVR no campo “Nome do”, deverá apagar a senha do campo “Senha”, e digitar a senha do DVR (a senha padrão é 123456). Depois, basta clicar no botão “Salvar”. Feito isso, o DVR deverá aparecer na área “Lista de Dispositivo” à esquerda, e com um sinal verde. O sinal verde indica que o programa NVClient conseguiu se conectar ao DVR:



Se o DVR estiver sendo exibido na “Lista de Dispositivo” com um “x” vermelho, então significa que o NVClient não conseguiu se conectar a ele, e neste caso, verifique a senha que foi digitada no campo “Senha”, pois deve estar errada:



Para corrigir a senha, basta você clicar no DVR na área “Lista de Dispositivo”, digitar a senha do DVR no campo “Senha”, e depois clicar no botão “Mudar”.

Se a senha for digitada corretamente, o DVR deverá ser exibido com o sinal verde.

Bom, estando o seu DVR sendo exibido na área “Lista de Dispositivo” com o sinal verde, como informado acima, significa que o programa NVClient conseguiu se conectar a ele, e neste caso, você pode clicar na opção “Ao Vivo” para abrir a tela de visualização. E na tela de visualização, você deverá clicar no sinal de mais ao lado esquerdo do pequeno globo na área “Lista de Dispositivo”, para expandir ele (se o DVR já não estiver expandido):



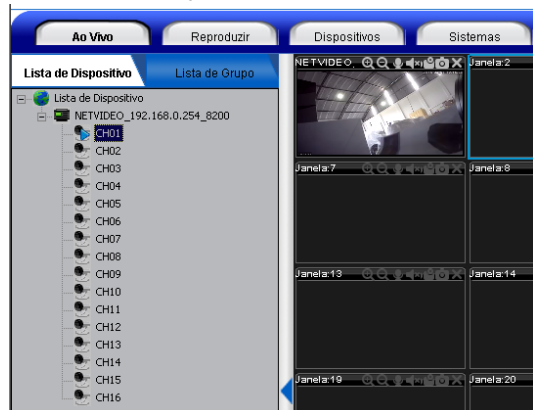
E tendo expandido o DVR, bastará dar um clique duplo nele para que sejam exibidas todas as suas câmeras:



Como pode ver na imagem acima, por padrão são exibidas 36 telas. Para mudar isso, e exibir a quantidade certa de telas de acordo com a quantidade de canais do DVR, basta clicar no botão de mudança de telas na parte inferior da interface, e selecionar a quantidade de telas a serem exibidas:



Você pode ainda, clicar no sinal de mais ao lado esquerdo do DVR, para expandir as câmeras, e dar um clique duplo na câmera que deseja exibir:



Como informado anteriormente, para saber como utilizar o programa NVClient, como por exemplo, como acessar gravações, como utilizar as funções de gravação dele, entre outras funções do programa, esteja baixando e estudando o seu manual. Você vai poder baixar o manual do NVClient na página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), acessando a opção “Suporte→Manuais”.

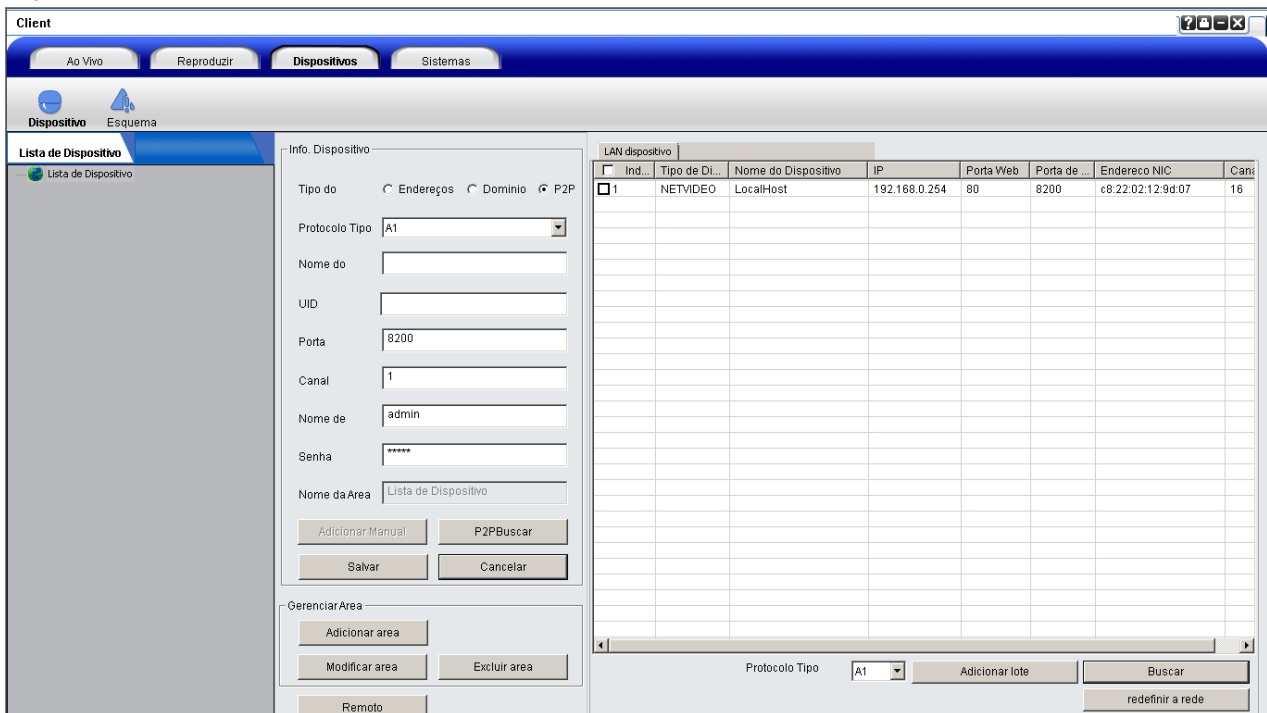


## 3.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)

Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

Para acessar o seu DVR no NVClient via P2P, a primeira coisa que precisa fazer, é executar o programa. Se você ainda não tiver instalado ele no seu computador, siga os passos descritos na seção “3 Acessando Pelo NVClient”.

Quando executar o programa, e for aberta a interface dele, clique no botão “Dispositivos” para abrir a tela de adição e edição:



Nela, você deve selecionar a opção “P2P” na área central, em “Info.Dispositivo”, e preencher os campos com as informações de acesso do seu DVR:

Info. Dispositivo

Tipo do  Endereços  Dominio  P2P

Protocolo Tipo

Nome do

UID

Porta

Canal

Nome de

Senha

Nome da Area

**Nome do:** onde você pode definir um nome qualquer para o seu DVR;

**UID:** onde você deverá informar o código de acesso P2P do seu DVR.

Para obter este código, basta acessar a interface do seu DVR, clicar no botão “Rede” do menu principal, e depois, clicar na opção “Nuvem”. Você deverá encontrar o código no campo “DeviceID”:

Ativar	<input type="checkbox"/>
IP do Servidor	www.dvripc.net
Porta	34600
DeviceID	bi1979653f

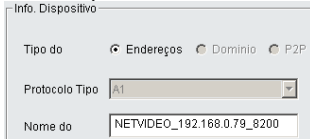
**Porta:** a porta de acesso do seu DVR. O valor padrão é 8200;

**Canal:** a quantidade de canais que o seu DVR possui;

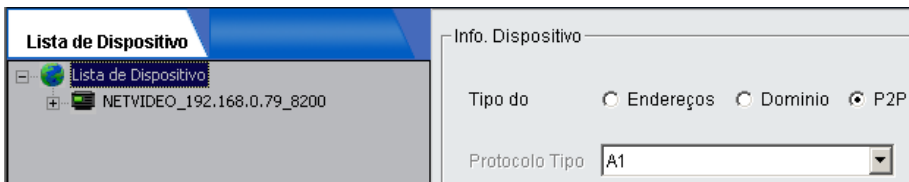
**Nome de:** onde você deve informar o usuário com o qual deseja efetuar o acesso. O usuário mestre padrão é o admin;

**Senha:** a senha de acesso do seu DVR. A senha padrão é 123456.

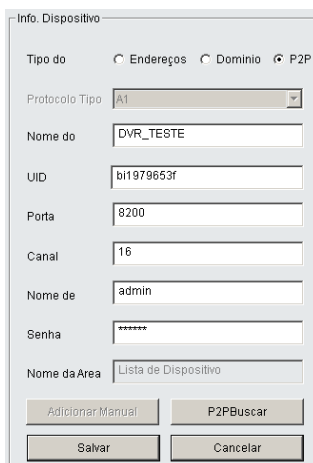
**Observação:** se você já tiver adicionado algum dispositivo ao programa, e ao acessar a tela “Dispositivos”, a área “Info.Dispositivo” não estiver permitindo a seleção da opção P2P:



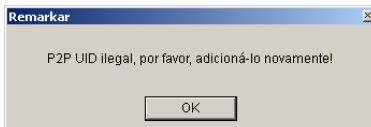
Basta clicar no pequeno globo na área “Lista de Dispositivo” à esquerda, para que você possa então selecionar a opção P2P:



Selecionada a opção P2P, e entrando as informações do DVR que temos utilizado como exemplo até aqui, ficaria assim:



Após ter adicionado as informações de acesso do seu DVR, basta clicar no botão “Salvar”. Se ao clicar no botão “Salvar”, for exibida a mensagem abaixo:



Isso significa que você digitou um código P2P inválido.

Neste caso, certifique-se de que o código digitado seja mesmo o código presente na interface do seu DVR, e corrija o código no campo “UID”.

Bom, depois que você clicar no botão “Salvar”, e não havendo nada de errado, o DVR deverá aparecer na área “Lista de Dispositivo” do lado esquerdo da tela, e deverá estar com um sinal verde. Este sinal significa que o programa NVClient conseguiu se conectar ao DVR:



Caso ele apareça com um “x” vermelho, então significa que o NVClient não conseguiu se conectar ao DVR:



Neste caso, pode ser que o seu DVR não esteja online (não esteja conectado à internet), e conseqüentemente, não esteja conectado ao servidor, e se for este o caso, você precisará revisar a conexão do seu DVR seguindo os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

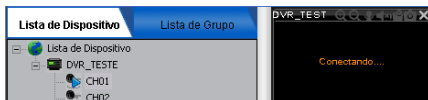
Estando o seu DVR com o sinal verde, mostrando que o NVClient conseguiu se conectar a ele, você já poderá acessar a tela de visualização para ver as câmeras. Para isso, basta clicar no botão “Ao Vivo”, e quando a tela de visualização for aberta, dar um clique duplo no DVR para exibir todas as câmeras:



Observação: se ao acessar a tela de visualização, o DVR não estiver sendo exibido, basta clicar no sinal de mais do lado esquerdo do globo para expandi-lo, e assim, exibir o DVR:



Se ao tentar acessar as câmeras, for exibida uma mensagem “Conectando...” como mostrado na imagem abaixo:



Então, pode ser que a senha informada no campo “Senha” da tela “Dispositivos” não esteja correta. Neste caso, você pode retornar à tela “Dispositivos”, clicar no DVR na área “Lista de Dispositivo” para selecioná-lo, e corrigir a senha no campo “Senha”.

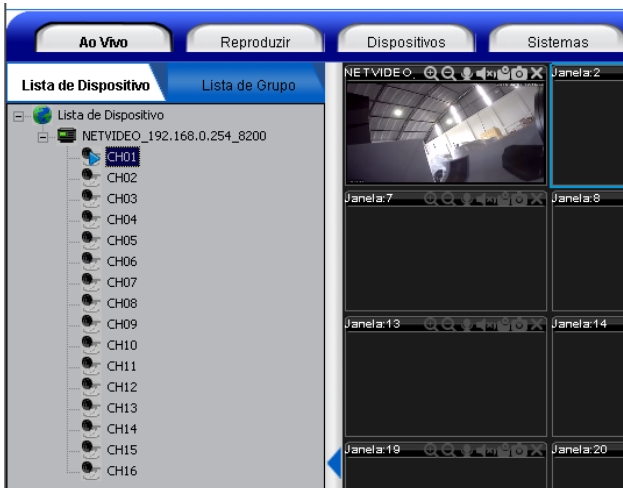
Quando terminar de adicionar a senha, basta clicar no botão “Mudar” para salvar.

Com isso, você deverá conseguir exibir as imagens das câmeras normalmente.

Se estiverem sendo exibidas muitas telas na interface de visualização do NVClient, você poderá definir que sejam exibidas a quantidade exata que o seu DVR possui. Para isso, basta clicar no botão “Mostrar Janela”, e selecionar a quantidade de telas:



Você pode ainda, clicar no sinal de mais ao lado esquerdo do DVR, para expandir as câmeras, e dar um clique duplo na câmera que deseja exibir:



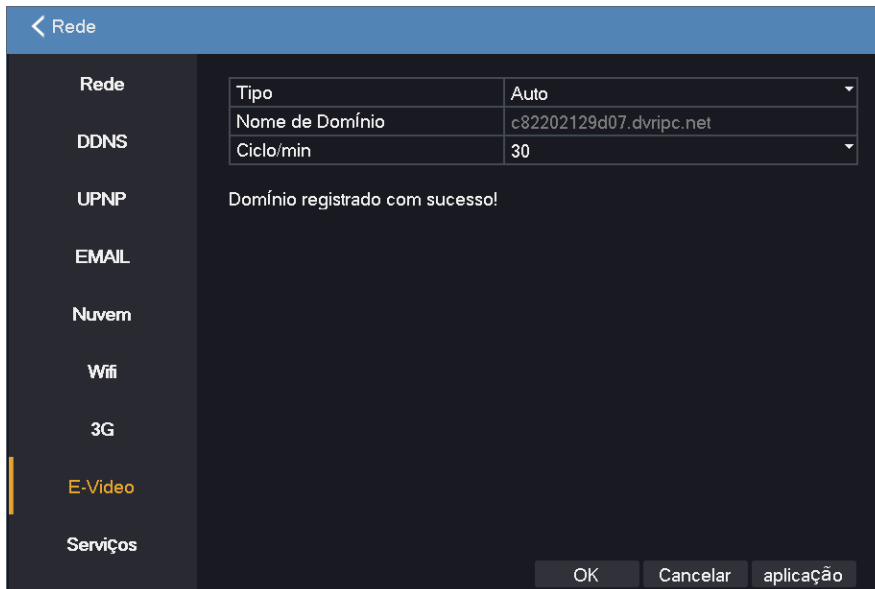
**Nota:** Como dito anteriormente, para saber melhor como utilizar cada função do NVClient, esteja baixando o manual dele na página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), acessando a seção “Suporte→Manuais”. Como este manual é voltado ao DVR em si, não vamos entrar em muitos detalhes sobre cada função do NVClient.

### 3.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio

Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

Além do acesso via P2P, é possível acessar o seu DVR 5 em 1 Anko do Brasil utilizando o domínio próprio. No acesso via domínio próprio, não é necessário efetuar qualquer configuração extra no modem/roteador.

O acesso via domínio próprio é feito utilizando o código de acesso do seu DVR. Para encontrar o código de acesso do seu DVR, basta você clicar no botão “Rede” do menu principal, e depois, clicar na opção “E-VIDEO”:



O código que você vai utilizar está no campo “Nome de Domínio”. No exemplo da imagem acima, é o código “c82202129d07.dvripc.net”.

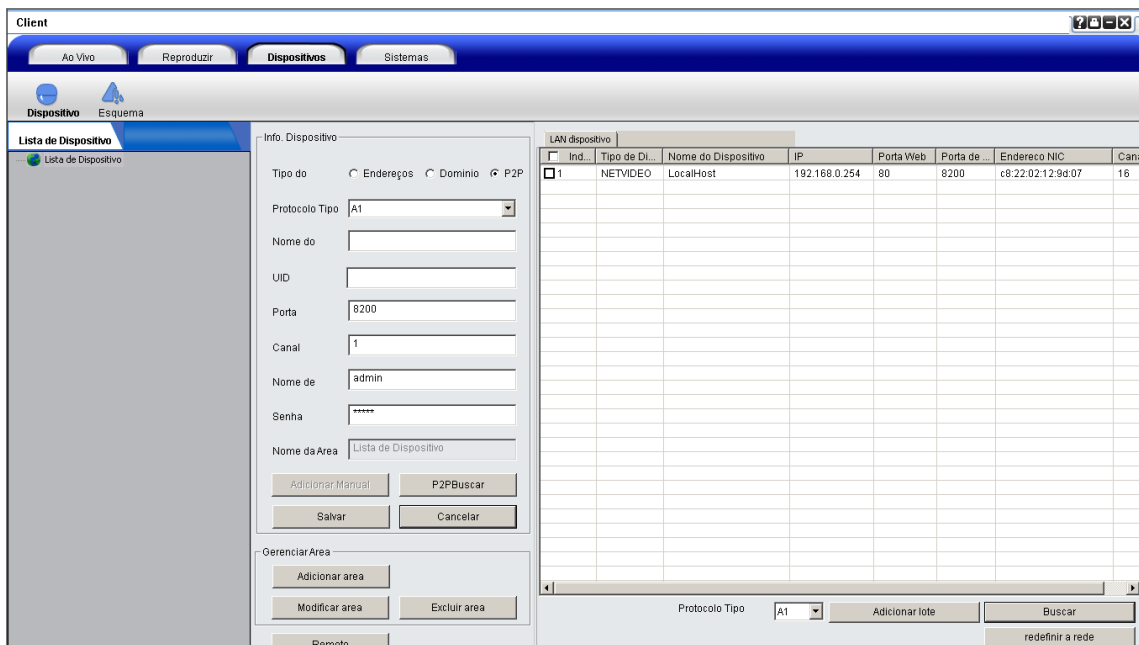
Então, anote o código do seu DVR, pois precisaremos dele logo mais.

Para acessar o seu DVR no NVClient via domínio próprio, a primeira coisa que precisa fazer, é executar o programa.

Se você ainda não tiver instalado ele no seu computador, siga os passos descritos na seção “3 Acessando Pelo NVClient”.

Depois que instalar ele no seu computador, execute-o.

Quando executar o programa, e for aberta a interface dele, clique no botão “Dispositivos” para abrir a tela de adição e edição:



Nela, você precisará selecionar a opção “Dominio” na área central, em “Info.Dispositivo”, e preencher os campos com as informações de acesso do DVR:

**Nome do:** um nome qualquer para identificar o DVR;

**Dominio:** o código de acesso do seu DVR presente no campo “Dome de Domínio” da tela “Rede→E-VIDEO”;

**Porta:** a porta de acesso do seu DVR. A porta padrão é a 8200;

**Canal:** a quantidade de canais que o seu DVR possui;

**Nome de:** o nome do usuário com o qual você acessará o DVR. O usuário mestre padrão é o admin;

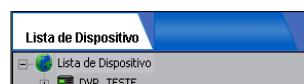
**Senha:** a senha de acesso do seu DVR (a senha padrão é 123456).

**Observação:** se você já tiver adicionado algum dispositivo ao programa, e ao acessar a tela “Dispositivos”, a área “Info.Dispositivo” não estiver permitindo a seleção da opção P2P:

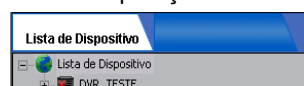
Basta clicar no pequeno globo na área “Lista de Dispositivo” à esquerda, para que você possa então selecionar a opção Dominio:

Selecionada a opção “Dominio”, e preenchendo os campos com as informações do DVR que temos utilizado como exemplo, ficaria assim:

Quando terminar de preencher os campos com as informações de acesso do seu DVR, basta clicar no botão “Salvar”. E não havendo nada de errado, o DVR deverá aparecer na área “Lista de Dispositivo” do lado esquerdo da tela, e deverá estar com um sinal verde. Este sinal significa que o programa NVClient conseguiu se conectar ao DVR:



Caso ele apareça com um “x” vermelho, então significa que o NVClient não conseguiu se conectar ao DVR:



Neste caso, pode ser que o seu DVR não esteja online (não esteja conectado à internet), e consequentemente, não esteja conectado ao servidor, ou a senha informada na tela “Dispositivos” esteja errada. E se for este o caso, você precisará revisar a conexão do seu DVR seguindo os passos da seção “1 Configurando o DVR”, ou corrigir a senha, acessando a tela “Dispositivos”, clicando no DVR na área “Lista de Dispositivos”, e digitando a senha corretamente no campo “Senha”.

Quando terminar, basta clicar no botão “Mudar”. Com isso, o DVR deverá ser exibido com o sinal verde.

Estando o seu DVR com o sinal verde, mostrando que o NVClient conseguiu se conectar a ele, você já poderá acessar a tela de visualização para ver as câmeras. Para isso, basta clicar no botão “Ao Vivo”, e quando a tela de visualização for aberta, dar um clique duplo no DVR para exibir todas as câmeras:



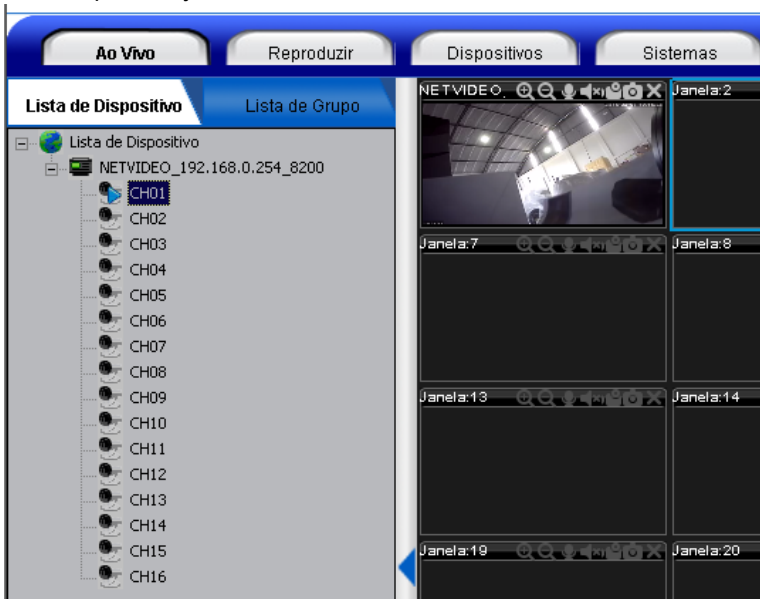
Observação: se ao acessar a tela de visualização, o DVR não estiver sendo exibido, basta clicar no sinal de mais do lado esquerdo do globo para expandir, e assim, exibir o DVR:



Se estiverem sendo exibidas muitas telas na interface de visualização do NVClient, você poderá definir que sejam exibidas a quantidade exata que o seu DVR possui. Para isso, basta clicar no botão “Mostrar Janela”, e selecionar a quantidade de telas:



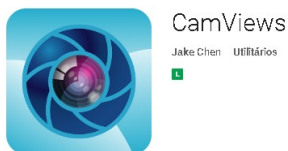
Você pode ainda, clicar no sinal de mais ao lado esquerdo do DVR, para expandir as câmeras, e dar um clique duplo na câmera que deseja exibir:



**Nota:** Como dito anteriormente, para saber melhor como utilizar cada função do NVClient, esteja baixando o manual dele na página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), acessando a seção “Suporte→Manuais”. Como este manual é voltado ao DVR em si, não vamos entrar em muitos detalhes sobre cada função do NVClient.

## 4 Acessando Pelo Celular

O acesso pelo celular é possível utilizando o aplicativo Camviews.



Ele está disponível para dispositivos Android e IOs.

Para utilizá-lo, a primeira coisa que você precisa fazer, é acessar a loja de aplicativos do seu celular, e instalar ele.

**Nota:** Para saber melhor como utilizar cada função do Camviews, esteja baixando o manual dele na página da Anko do Brasil, em [www.ankobrasil.com.br](http://www.ankobrasil.com.br), acessando a seção “Suporte→Manuais”. Como este manual é voltado ao DVR em si, não vamos entrar em muitos detalhes sobre cada função do Camviews.

Depois que instalar ele no seu celular, ao executá-lo, será exibida a tela inicial (Imagem 1), onde você deverá tocar no botão “Pular” para acessar a tela “Meus Dispositivos” (Imagem 2), e na tela “Meus Dispositivos”, você deve tocar no sinal de “+” na parte superior direita da tela para poder acessar a tela de adição de dispositivo (Imagem 3), onde você poderá escolher a forma de adição desejada, seja pela leitura do código QR, pela busca na rede local, ou pela entrada manual:

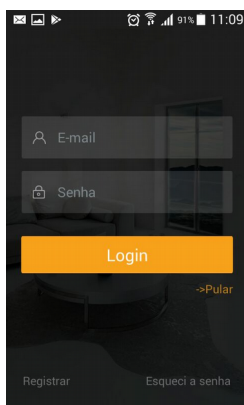


Imagem 1

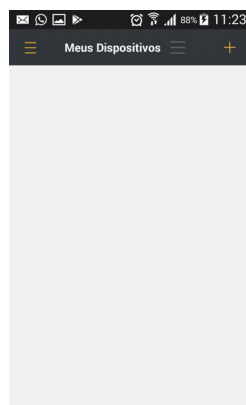


Imagem 2



Imagem 3

### 4.1 Localmente Utilizando IP

*Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.*

Para acessar o seu DVR localmente utilizando o endereço de IP dele, vale lembrar que o celular e o DVR deverão estar na mesma rede.

Neste caso, basta você acessar a tela de adição (Imagem 3), e tocar no botão “Entrada manual”.

Com isso, será exibida a tela mostrada na imagem abaixo, onde você deverá selecionar a opção “Modo IP”:



Nesta tela, você deve preencher os campos da seguinte forma:

**Nome do dispositivo:** onde você deve definir um nome qualquer para o seu DVR;

**Endereço IP:** onde você deve informar o endereço de IP do seu DVR.

Você vai encontrar o endereço de IP do seu DVR, acessando “Menu Principal→Rede” na interface dele;

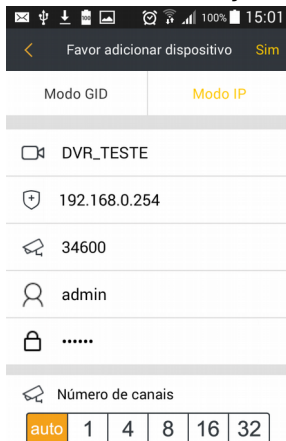
**Porta:** onde você deve informar a porta de acesso do seu DVR (a porta padrão para acesso no celular, é a 34600);

**Usuário:** o usuário com o qual deseja acessar o seu DVR (o usuário mestre padrão é o admin, então, caso não tenha definido um outro usuário para o acesso, pode deixar como está);

**Senha:** onde você deve informar a senha de acesso do seu DVR (a senha padrão é 123456);

**Número de canais:** onde você pode informar a quantidade de canais do seu DVR. Você pode deixar em “auto” para que o aplicativo descubra automaticamente a quantidade de canais.

Utilizando as informações de acesso do DVR que temos utilizado como exemplo, ficaria assim:



Depois que você preencher os dados com as informações de acesso do seu DVR, basta tocar no botão “Sim” para salvar.

Isso vai fazer com que seja aberta a tela “Meus Dispositivos” (Imagem 4), onde deverá tocar no botão com desenho de uma corrente, e selecionar a opção “Visualizar” (Imagem 5), para que seja exibida a tela de visualização com as câmeras do seu DVR (Imagem 6);

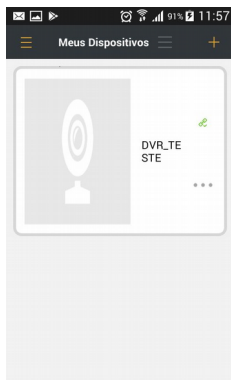


Imagem 4

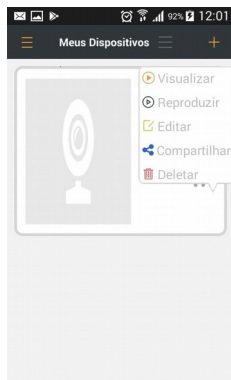


Imagem 5

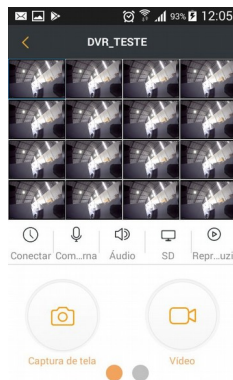


Imagem 6

Note pela imagem 4 acima, que o botão está com o desenho de uma corrente verde. Isso significa que o Camviews conseguiu se conectar ao DVR.

Se estiver exibindo o desenho de uma corrente vermelha, então significa que o Camviews não conseguiu se conectar ao DVR, e neste caso, você deve verificar se o DVR está mesmo conectado à mesma rede que o celular, e caso esteja, deve revisar as informações que foram digitadas nos campos “Endereço IP”, “Porta”, e “Senha”, da tela de adição, pois pode ter sido digitada alguma informação errada.

Para corrigir as informações, na tela “Meus Dispositivos” (Imagem 4), toque no botão com o desenho de corrente, e escolha a opção “Editar” (Imagem 5).

Isso vai te levar até a tela de edição, onde deverá verificar as informações, e se alguma delas estiver errada, você poderá corrigi-la.

Quando terminar a correção, basta tocar no botão “Sim” para salvar.

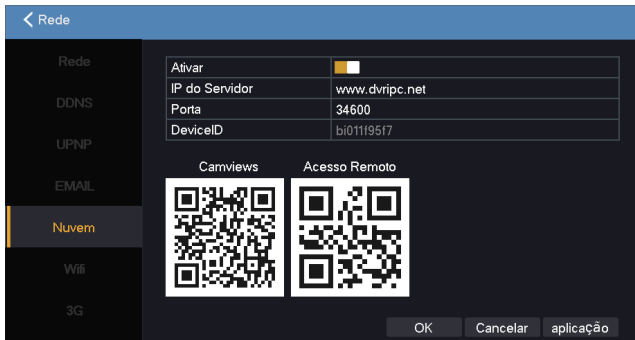
Isso vai te levar novamente à tela “Meus Dispositivos”, e se tudo estiver certo, o botão com o ícone da corrente deverá estar verde.



## 4.2 Remotamente Utilizando P2P (Nuvem)

Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

Através do Camviews, é possível acessar o seu DVR também remotamente, utilizando P2P. A primeira coisa que você precisa fazer, é acessar a interface do seu DVR, e ir até a opção “Menu Principal→Rede→Nuvem”:



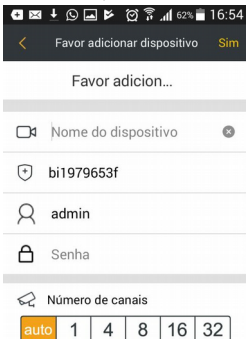
Deixe a interface do DVR aberta nesta tela, pois vamos precisar dela logo mais.

Agora, se ainda não tiver executado o aplicativo Camviews, execute-o.

Vá até a tela de adição (Imagem 3), e toque no botão “Escanear código QR”.

Com isso, a câmera do seu celular deverá abrir, e tudo o que você precisará fazer é direcionar ela para o código “Acesso Remoto” na tela “Nuvem” mostrada na imagem acima.

Com isso, vai ser aberta a segunda tela de adição, onde você verá o código P2P do seu DVR já inserido:



E tudo o que você precisa fazer, é digitar um nome qualquer no campo “Nome do dispositivo”, digitar a senha de acesso do seu DVR no campo “Senha”, e tocar no botão “Sim” para salvar. O campo “Usuário”, você pode deixar como “admin” (caso queira acessar o DVR pelo usuário mestre), e a opção “Número de canais”, você pode deixar como “auto” (o aplicativo descobre automaticamente quantos canais o seu DVR possui).

Depois de tocar no botão “Sim”, você será direcionado à tela “Meus Dispositivos” (Imagem 4), onde deverá tocar no botão com ícone de corrente, escolher a opção “Visualizar” (Imagem 5), para abrir a tela de visualização (Imagem 6):

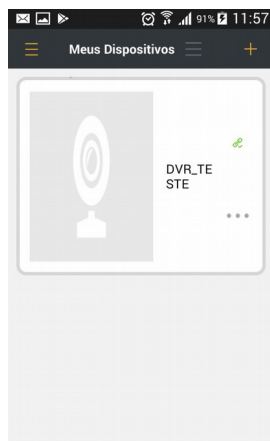


Imagem 4

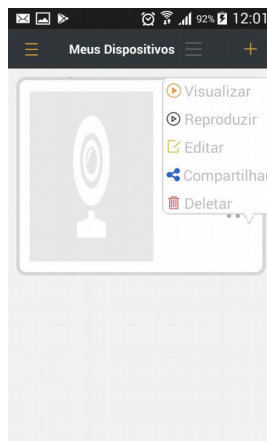


Imagem 5

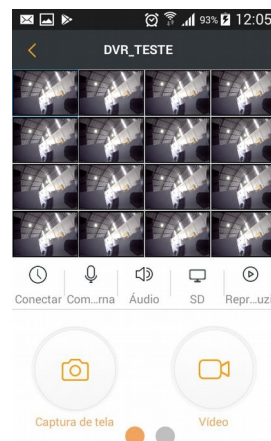


Imagem 6

Como vimos na seção anterior, quando o botão está com o desenho de uma corrente verde, então significa que o Camviews conseguiu se conectar ao DVR, mas se o desenho for de uma corrente vermelha, então significa que o Camviews não conseguiu se conectar ao DVR.

Neste caso, você deve verificar se o DVR está mesmo conectado à internet, revisando as configurações de acordo com o que foi visto na seção **“1 Configurando o DVR”**.

Se o DVR estiver conectado à internet, então você deverá rever as informações que foram digitadas na tela de adição do Camviews, pois pode ser que alguma informação tenha sido digitada errada.

Para corrigir as informações, na tela “Meus Dispositivos” (Imagem 4), toque no botão com o desenho de corrente, e escolha a opção “Editar” (Imagem 5).

Isso vai te levar até a tela de edição, onde deverá verificar as informações, e se alguma delas estiver errada, você poderá corrigi-la.

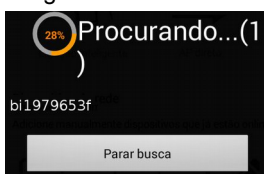
Quando terminar a correção, basta tocar no botão “Sim” para salvar.

Isso vai te levar novamente à tela “Meus Dispositivos”, e se tudo estiver certo, o botão com o ícone da corrente deverá estar verde.

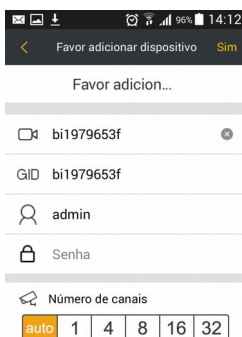
Além da adição do DVR pelo código QR, o aplicativo consegue fazer uma busca na rede local.

Para isso, estando o celular conectado à mesma rede que o DVR, basta acessar a tela de adição (Imagem 3), e tocar no botão “Busca n... de local”.

Vai ser exibida uma caixinha de diálogo de busca. E quando o aplicativo encontrar o DVR na rede, vai ser exibido o código de acesso dele:



Neste caso, basta você tocar no código, e isso vai abrir a tela de adição:



Note que aqui, o código P2P aparece no campo “Nome do dispositivo” também. Neste caso, basta preencher os campos como vimos anteriormente.

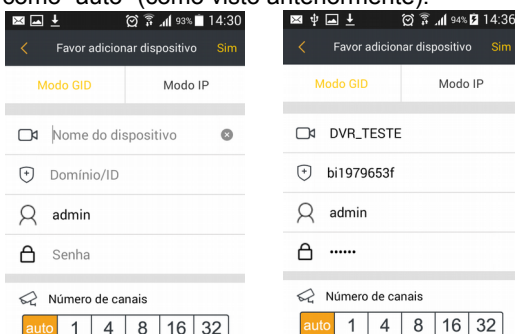
Essa opção é útil quando você não tem acesso à interface do DVR (quando não tem um monitor, ou o DVR está instalado em um local de difícil acesso).

Mas lembre-se que o DVR precisa estar conectado à rede local para que o aplicativo consiga encontrá-lo.

A outra forma possível de se adicionar o DVR ao aplicativo, é manualmente.

Neste caso, você vai acessar a tela de adição (Imagem 3), e vai tocar no botão “Entrada manual”.

Isso vai abrir a tela mostrada nas imagens abaixo, onde você deverá ter a opção “Modo GID” selecionada, deverá definir um nome qualquer no campo “Nome do dispositivo”, deverá colocar o código P2P do seu DVR no campo “Domínio/ID”, deverá informar a senha de acesso do seu DVR no campo “Senha”, e poderá deixar o “Número de canais” como “auto” (como visto anteriormente):



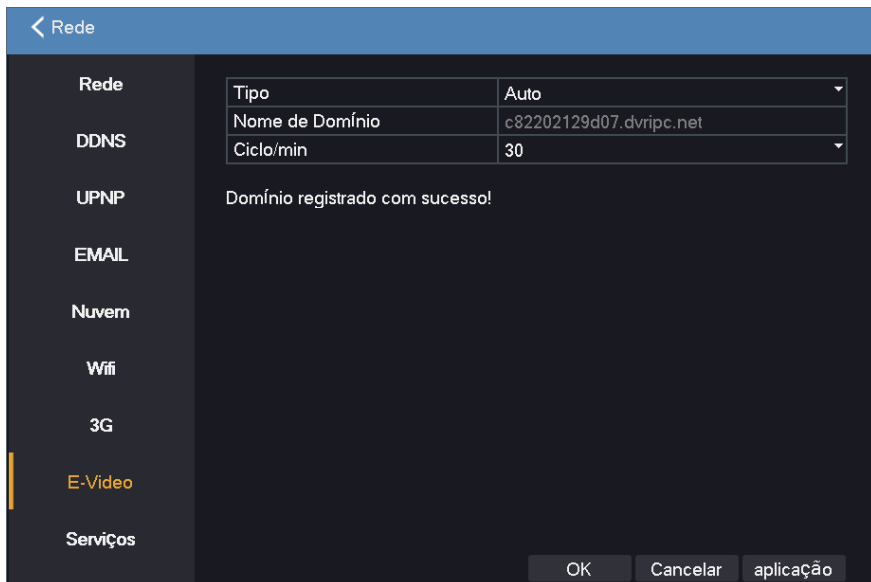
Essa opção é útil quando você não tem o DVR por perto para fazer o escaneio de código QR, ou a busca em rede.

### 4.3 Remotamente Utilizando Domínio Próprio

Observação: aqui não vamos ver como configurar seu DVR para que ele esteja disponível na rede. Para ver como fazer isso, siga os passos da seção “1 Configurando o DVR”.

Além do acesso remoto via P2P utilizando o Camviews, é possível também acessar o seu DVR 5 em 1 Anko do Brasil utilizando o domínio próprio.

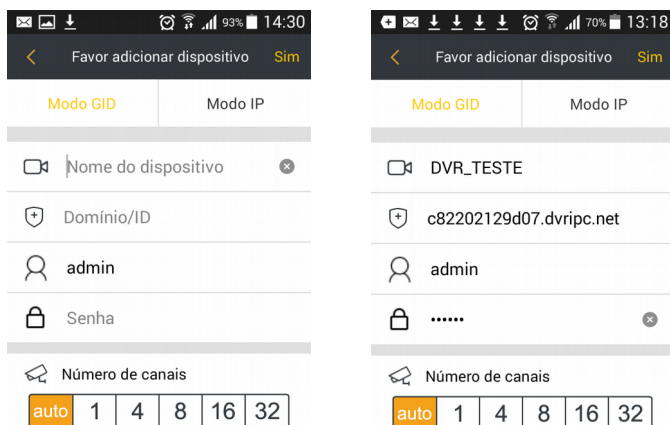
Como foi visto em uma outra seção deste manual, o acesso via domínio próprio é possível utilizando-se um código, e este código se encontra na tela “E-VIDEO”, que pode ser acessada em “Menu Principal→Rede→E-VIDEO”:



Então abra essa tela no seu DVR, e anote o código presente no campo “Nome de Domínio”, pois você vai precisar dele logo mais. No DVR de exemplo, como visto na imagem acima, o código é “c82202129d07.dvripc.net”.

O próximo passo, é abrir o aplicativo Camviews (se não estiver aberto ainda).

Você deve acessar a tela de adição mostrada na **Imagem 3**, deve tocar no botão “Entrada manual”, e tendo a opção “Modo GID” selecionada na segunda tela de adição que surgir, você deve informar o código no campo “Domínio/ID”, e deve preencher os outros campos com as informações de acesso (como temos visto até aqui):



Com isso, bastará seguir os passos mostrados em **Imagem 4**, **Imagem 5**, e **Imagem 6**, para poder visualizar as câmeras.

## Parte Três – Cálculo da Capacidade de Hds

A fórmula para cálculo de HDs é a seguinte:

**Consumo em um dia de gravação (em GB) = KB/s ÷ 8\*3600\*horas\_de\_gravação÷1024÷1024**

Por exemplo, se você tiver uma câmera a 512Kb/s, gravando o dia inteiro (24 horas), então em um dia você vai gastar 5,3GB de HD.

**Calculo:**  $512 \div 8 * 3600 * 24 \div 1024 \div 1024$

Se a câmera do exemplo acima, for deixada gravando por apenas 3 horas, por exemplo, então serão:

**Calculo:**  $512 \div 8 * 3600 * 3 \div 1024 \div 1024 = 0.67GB$

O que equivale a 675Mb.

Abaixo temos uma tabela com as principais resoluções, e a quantidade de espaço gasta por cada uma delas:

Resolução	Taxa de KB/s	Consumo/H	Consumo/Dia	Cons./Semana	Cons./Mês	Cons./Ano
5M(2592×1944)	10Mbps	4.4GB	105.5GB	738GB	3.09TB	37.08TB
4M(2592×1520)	8Mbps	3.5GB	84.4GB	590GB	2.47TB	29.64TB
300H(2048×1520)	6Mbps	2.6GB	63.3GB	443GB	1.85TB	22.2TB
1080P(1920×1080)	6Mbps	2.6GB	63.3GB	443GB	1.85TB	22.2TB
960P(1280×960)	3Mbps	1.3GB	31.6GB	221.5GB	0.93TB	11.16TB
720P(1280×720)	3Mbps	1.3GB	31.6GB	221.5GB	0.93TB	11.16TB
SVGA(800×600)	1536Kbps	675MB	15.8GB	110.6GB	474GB	5.6TB
D1(704×576)	512Kbps	225MB	5.3GB	36.9GB	158GB	1.9TB
VGA(640×480)	512Kbps	225MB	5.3GB	36.9GB	158GB	1.9TB
360P(640×360)	512Kbps	225MB	5.3GB	36.9GB	158GB	1.9TB
CIF(352×288)	512Kbps	225MB	5.3GB	36.9GB	158GB	1.9TB
QCIF(176×144)	224Kbps	98MB	2.3GB	16GB	70GB	840GB

**Nota:** quando a taxa for de megabytes (como na primeira linha da tabela, por exemplo, que é 10Mb), você deve transformar em kilobytes para efetuar o cálculo, ou seja, 1Mb = 1.000Kb. Neste caso, 10Mb = 10.000Kb

## Parte Quatro – Dúvidas e Dicas

### 1. O DVR Não Liga

Primeiro verifique se existe alguma luz acesa no painel do DVR. Se houver, verifique se os cabos que estão sendo utilizados para conectar ele ao monitor/TV estão bons.

Estando os cabos bons, e ele estiver conectado à sua rede de internet, tente acessá-lo seguindo os passos descritos na seção “**2.1 Localmente Utilizando IP**” ou “**3.1 Localmente Utilizando IP**”.

Você pode acessar a tela de configuração do DVR pelo navegador, ou pelo NVCliente, e indo em “Sistema→Interface”, no campo “Resolução”, poderá ver se a resolução definida nele, é suportada pelo monitor/TV.

Caso não exista nenhuma luz acesa no painel, então verifique se a tomada de energia onde a fonte de alimentação do DVR está conectada está realmente operante. Caso esteja, então é necessário verificar se a fonte de alimentação do DVR está OK.

Se precisar de auxílio para efetuar estas verificações, contate o nosso setor de suporte técnico.

### 2. O DVR Fica Piscando O Painel

Neste caso, muito provavelmente exista algum curto no HD (se houver um HD instalado no DVR), ou a fonte de alimentação está com problema.

É necessário verificar se o HD está OK, e posteriormente, caso ele esteja bom, é necessário verificar se a fonte de alimentação do DVR está OK.

Se precisar de auxílio para efetuar estas verificações, contate o nosso setor de suporte técnico.

### 3. O HD Não é Reconhecido

Neste caso, é necessário verificar se o HD está OK. Estando ele bom, verifique os cabos que conectam o HD à placa principal do DVR.

Se precisar de auxílio para efetuar estas verificações, contate o nosso setor de suporte técnico.

### 4. O DVR Não Grava

1. Se houver um HD instalado no DVR, verifique se ele está sendo reconhecido pelo sistema;
2. Verifique se o HD está definido como "Leitura/Gravação", de acordo com as informações descritas na seção "[6.1 Gerenciando o HD](#)";
3. Verifique se a função de gravação do DVR não está configurada como "Parar", de acordo com as informações da seção "[6.2 Configurações de Gravação](#)";
4. Verifique as configurações de gravação como um todo, desde a seção de alarme (se estiver gravando por detecção de movimento).

### 5. A Câmera Não Apresenta Vídeo

1. Verifique se o DVR está configurado com um modo de entrada compatível com a câmera (analógico ou digital);
2. Verifique se o sinal de vídeo da câmera está chegando até o DVR;

### 6. O Vídeo Vindo da Câmera Apresenta Distorção

1. Verifique os cabos que conectam a câmera ao DVR;
2. Verifique a fonte de alimentação da câmera;
3. Verifique o balun da câmera (se estiver utilizando).

### 7. Câmera Com Imagem em Preto e Branco

Verifique se o tipo de tecnologia configurado no DVR é compatível com o tipo de tecnologia da câmera.

Os DVRs 5 em 1 da Anko do Brasil são compatíveis com as tecnologias AHD, TVI, e CVI, e possuem uma função automática que os permite descobrir qual a tecnologia da câmera utilizada. Mas essa função automática pode sofrer influência de alguns fatores externos. Neste caso, você pode definir manualmente a tecnologia do DVR de acordo com a tecnologia da câmera.

Para isso, basta seguir os passos descritos na seção "[10.4 VisualizarSinal](#)".

### 8. Câmera Com Sinal de Interrogação

Verifique se o tipo de sinal de vídeo configurado no DVR é compatível com o tipo de sinal de vídeo da câmera.

Neste caso, você deve clicar no botão "Ajustes" do menu principal, e no campo "Padrão de Vídeo", se estiver como PAL, você deve definir como NTSC, e depois clicar no botão "Aplicação".

O DVR deverá reiniciar, e quando reinicializar, deverá estar sem o sinal de interrogação.

Se o campo "Padrão de Vídeo" já estiver como NTSC, então a câmera deverá ser PAL, e neste caso, basta selecionar a opção PAL, e clicar no botão "Aplicação".

### 9. Câmera IP Não Reconhecida

1. Verifique se a câmera está conectada à mesma rede que o DVR;
2. Verifique se o protocolo da câmera é suportado pelo DVR.

### 10. Câmera IP Com Senha Inválida

1. Verifique se a senha informada está correta;
2. Verifique se a versão do protocolo da câmera é suportada pelo DVR.

### 11. Não Consegue Acessar o DVR pela Rede

1. Se o acesso for local, verifique se o DVR está conectado à sua rede;
2. Se o acesso for remoto, verifique se o DVR está conectado à sua rede, e se está conectado à internet;
3. Certifique-se de digitar as informações de acesso corretamente;

Muito obrigado por ler este manual!  
E mais uma vez, muito obrigado por adquirir os nossos produtos!

Buscamos tornar este manual o mais simples, fácil de entender, e com o máximo de detalhes possível.  
Ele será atualizado de acordo com o que for necessário, para torná-lo cada vez mais eficaz, mas caso você note algo que possa ser melhorado ou aperfeiçoado, poderá nos enviar uma sugestão ou crítica por e-mail.  
Basta enviar sua mensagem para [uederson@ankobrasil.com.br](mailto:uederson@ankobrasil.com.br)