



# **TECVOZ**

## **Manual do Usuário Gravador Digital de Rede NVR Série U5000**

**Versão 1.1**



Este Manual é referente aos seguintes modelos de equipamentos:

Modelos
TW-U5032
TW-U5064

## Índice



CAPÍTULO 1 - ADVERTÊNCIAS, SEGURANÇA E CUIDADOS .....	5
---	---



CAPÍTULO 2 - FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS .....	7
--	---

2.1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS .....	7
------------------------------------	---



CAPÍTULO 3 - INSTALAÇÃO E OPERAÇÕES BÁSICAS .....	9
---	---

3.1 - INSTALAÇÃO DO HD .....	9
------------------------------	---

3.2 - PAINEL FRONTAL .....	9
----------------------------	---

3.3 - PAINEL TRASEIRO .....	11
-----------------------------	----

3.4 - LOGIN .....	11
-------------------	----

3.5 - CONTROLE COM O MOUSE .....	12
----------------------------------	----

3.5.1 - Conectando o Mouse .....	12
----------------------------------	----

3.5.2 - Usando o Mouse no Monitoramento .....	13
---	----

3.5.3 - Ligar/Desligar o Equipamento .....	13
--	----



CAPÍTULO 4 - ASSISTENTE DE CONFIGURAÇÃO .....	14
---	----



CAPÍTULO 5 - INTERFACE DE MONITORAMENTO .....	18
---	----

5.1 - Desligando / Reiniciando / Logout do Equipamento .....	21
--	----



CAPÍTULO 6 - CONTROLE PTZ .....	22
---------------------------------	----

6.1 - CONTROLE ANALÓGICO .....	22
--------------------------------	----

6.2 - CONTROLE 3D .....	23
-------------------------	----

6.3 - CONFIGURAÇÃO DE PRESET .....	23
------------------------------------	----

6.4 - CONFIGURAÇÃO DE TOUR .....	24
----------------------------------	----



<b>CAPÍTULO 7 - ADICIONANDO AS CÂMERAS .....</b>	<b>25</b>
<b>7.1 - ADICIONANDO/EDITANDO UM GRUPO DE CÂMERAS .....</b>	<b>27</b>
7.1.1 - Adicionando um Grupo de Câmeras .....	27
7.1.2 - Editando um Grupo de Câmeras .....	28
7.1.3 - Modo de Exibição Personalizada .....	28
7.1.4 - Grupo de Câmeras em Sequencia .....	30
<b>7.2 - CONFIGURAÇÃO DE IMAGEM .....</b>	<b>31</b>
7.2.1 - Configuração de OSD .....	33
7.2.2 - Configuração de Imagem .....	33
7.2.3 - Configuração da Máscara de Privacidade .....	34



<b>CAPÍTULO 8 - GRAVAÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>8.1 - GRAVAÇÃO MANUAL .....</b>	<b>35</b>
<b>8.2 - REGISTRO .....</b>	<b>35</b>
8.2.1 - Editando um Agendamento .....	36
<b>8.3 - AGENDAR GRAVAÇÃO .....</b>	<b>36</b>
8.3.1 - Agendamento .....	36
8.3.2 - Editando um Agendamento .....	37
<b>8.4 - PARÂMETROS DE GRAVAÇÃO .....</b>	<b>39</b>
8.4.1 - Stream de eventos .....	39
8.4.2 - Stream de agendamento .....	40
<b>8.5 - ESTADO DA GRAVAÇÃO .....</b>	<b>40</b>



<b>CAPÍTULO 9 - REPRODUÇÃO .....</b>	<b>41</b>
<b>9.1 - BUSCA E REPRODUÇÃO .....</b>	<b>44</b>
9.1.1 - Busca de Imagem por Corte de Tempo .....	44
9.1.2 - Busca de Imagem por Hora .....	45
9.1.3 - Busca e Reprodução por Evento .....	46
9.1.4 - Busca por Tag .....	47



<b>CAPÍTULO 10 - BACKUP .....</b>	<b>48</b>
<b>10.1 - BACKUP POR HORA .....</b>	<b>48</b>
<b>10.2 - BACKUP POR EVENTO .....</b>	<b>49</b>
<b>10.3 - BACKUP DE IMAGENS .....</b>	<b>50</b>
<b>10.4 - BACKUP NA INTERFACE DE REPRODUÇÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>10.5 - BACKUP E EDIÇÃO DE VÍDEO .....</b>	<b>51</b>



<b>CAPÍTULO 11 - ALARMES .....</b>	<b>53</b>
<b>11.1 - NOTIFICAÇÕES .....</b>	<b>53</b>
11.1.1 - Saída de Alarme .....	53
11.1.2 - E-mail .....	54
11.1.3 - Tela de Exibição .....	54
11.1.4 - Buzzer .....	54
<b>11.2 - MOVIMENTO .....</b>	<b>55</b>
11.2.1 - Sensor de Alarme .....	56
<b>11.3 - EXCEÇÃO .....</b>	<b>56</b>
11.3.1 - Definições de Câmera iP Offline .....	56
<b>11.4 - ESTADO DO ALARME .....</b>	<b>57</b>



## CAPÍTULO 12 - GERENCIAMENTO DO ARMAZENAMENTO ..... 58

### 12.1 - MODO DE ARMAZENAMENTO ..... 58

### 12.2 - INFORMAÇÕES DE ARMAZENAMENTO ..... 59

#### 12.2.1 - Info S.M.A.R.T ..... 59



## CAPÍTULO 13 - REDE ..... 60

### 13.1 - TCP/IPV4 ..... 60

#### 13.1.1 - Configuração de IP ..... 60

#### 13.1.2 - Configurando o PPPoE ..... 60

#### 13.1.3 - Configurando as Portas ..... 61

#### 13.1.4 - Configurando DDNS ..... 61

#### 13.1.5 - Configurações de E-mail ..... 62

#### 13.1.6 - UPnP ..... 63

#### 13.1.7 - NAT ..... 64

#### 13.1.8 - Telnet ..... 64

### 13.2 - ESTADO DA REDE ..... 64

### 13.3 - CONFIGURANDO O P2P ..... 65

### 13.4 - ACESSANDO O EQUIPAMENTO VIA P2P ..... 66

#### 13.4.1 - Acesso P2P Via Aplicativo TW Viewer ..... 66

#### 13.4.2 - Acesso P2P Via Web Browser ..... 69

#### 13.4.3 - Acesso P2P Via TW-Viewer PC ..... 73

### 13.5 - ACESSANDO UM EQUIPAMENTO VIA WEB BROWSER ..... 74

#### 3.5.1 - Interface Web Browser ..... 76

#### 13.5.2 - Reprodução na Interface Web Browser ..... 78

#### 13.5.3 - Backup na Interface Web Browser ..... 80

#### 13.5.4 - Pannel de Funções na Interface Web Browser ..... 81



## CAPÍTULO 14 - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS ..... 82

### 14.1 - ADICIONANDO UM USUÁRIO ..... 82

### 14.2 - EDITANDO UM USUÁRIO ..... 83

### 14.3 - EDITAR PERMISSÕES DO USUÁRIO ..... 83

### 14.4 - SEGURANÇA ..... 85



## CAPÍTULO 15 - LOG ..... 86



## CAPÍTULO 16 - CONFIGURANDO O TECVOZ DDNS ..... 87



## CAPÍTULO 17 - TERMO DE GARANTIA ..... 89



## CAPÍTULO 18 - CONTATO DO FABRICANTE ..... 89





## Capítulo 1 - Advertências, Segurança e Cuidados



**AVISO:** PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO NÃO RETIRE A TAMPÃO (OU A PARTE TRASEIRA). NÃO HÁ NENHUMA PARTE QUE POSSA SER REPARADA PELO USUÁRIO, NO INTERIOR. CHAME UM TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA FAZER REPAROS.



Este símbolo de um relâmpago com ponta de seta dentro de um triângulo equilátero tem o objetivo de alertar o usuário da presença de voltagem perigosa não isolada dentro do aparelho que pode ser de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico para as pessoas.



O sinal de exclamação dentro de um triângulo equilátero tem o objetivo de alertar o usuário da presença de instruções importantes sobre operação e manutenção na literatura que acompanha o aparelho.

### Elétrica e Norma

O equipamento deve estar ligado a um sistema de aterramento conforme **NBR 7089** e **NBR 5410**.

A fiação deve estar de acordo com a 'Associação Brasileira de Normas Técnicas', norma **ABNT**.

- ❖ Não ligue vários equipamentos na mesma tomada (risco de incêndio e choque elétrico).
- Não ligue equipamentos que tenham consumo maior que 5A (amperes) na mesma tomada.
- ❖ A Tecvoz não se responsabiliza por incêndios ou choques elétricos causados pela instalação e manipulação inadequada.

### Ambiente e instalação:

- ❖ Ambiente ideal para a instalação do equipamento seria um local:
  - Sem mofo;
  - Sem umidade;
  - Sem indícios de maresia;
  - Sem poeira/pó/fuligem;
  - Temperatura ambiente operacional entre -10 °C e 50 °C.
- ❖ Não instale e não exponha esse equipamento próximo à:
  - Fonte de calor (radiadores, aquecedores, fogões, raio solar, etc.),
  - Água (chuva, local com umidade, goteira, respingo, etc.)
  - Maresia (próximo ao mar. Sem nenhuma proteção adequada os componentes internos poderão ficar oxidados, gerando na degradação dos componentes internos do equipamento).
  - Poeira, pó e fuligem (pois essas substâncias acabam gerando mais calor nos componentes e obstruem a passagem de ar)
  - Temperatura de armazenamento entre -10 °C e 50 °C.
- ❖ O equipamento não deve ser exposto a vibrações e impactos, podendo danificar os seus componentes internos.
- ❖ Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação.
- ❖ Não coloque nenhum objeto sobre o equipamento.
- ❖ Verificar antes da instalação a tensão e corrente utilizada pelo equipamento.
- ❖ Deixe uma folga de pelo menos 15 cm entre o painel traseiro do equipamento e a parede (para os fios conectados no equipamento. Caso contrário, os fios podem ser dobrados, danificados e rompidos)



- ❖ Esta instalação deverá ser feita por uma pessoa qualificada e deve estar de acordo com todas as normas locais.
- ❖ Energize o equipamento somente após a instalação.

## Manutenção e cuidados:

- ❖ Antes de qualquer manutenção ou limpeza do equipamento, retire o cabo da tomada elétrica.
  - Isso implica também na conexão de cabos a qualquer um dos conectores no painel traseiro do equipamento.
- ❖ Limpe apenas com pano seco (não utilize nenhum tipo de líquido ou qualquer outra substância).
- ❖ Limpe a poeira ao redor do equipamento regularmente.
- ❖ Remova o cabo da tomada durante tempestades (Esses fenômenos geram instabilidade na rede elétrica, e o mesmo poderá danificar o seu equipamento).
- ❖ Pilhas/baterias após a sua vida útil, devem ser:
  - Trocadas por outra igual ou equivalente especificada pelo fabricante da pilha/bateria.
  - Se for BATERIA, deve ser trocada de IMEDIATO, pois isso poderá implicar nas suas gravações a cada reinício do sistema.
  - Devem ser descartadas de acordo com as instruções do fabricante da pilha/bateria.
- ❖ Não viole o selo de garantia, pois o mesmo resultará na perda da sua garantia.
- ❖ A Tecvoz não se responsabiliza por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

A Tecvoz disponibiliza atualizações constantes de software e firmware no download center:

**Download Center:** [www.tecvoz.com.br/website/suporte/download](http://www.tecvoz.com.br/website/suporte/download)

## Direito autoral:

Segundo as leis de direito autoral, o conteúdo deste manual não pode ser copiado, fotocopiado, reproduzido, traduzido ou reduzido para qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, no todo ou em parte, sem consentimento prévio por escrito de Tecvoz Eletrônicos Eireli © Copyright 2009-2017, Tecvoz Eletrônicos Eireli.

## Atenção!

Para garantir a utilização correta deste produto, leia cuidadosamente este manual e conserve-o para futura referência. Todas as imagens são meramente ilustrativas.



Nota: A Tecvoz Eletrônicos EIRELI se reserva ao direito de revisar e modificar esse manual. Todas as especificações e conteúdo do mesmo estarão, portanto, sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

## Trademarks e Marcas Registradas

- Windows e trademarks do Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e / ou outros países.
- HDMI, marca HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC.
- Os produtos contidos neste manual são autorizados pela HDMI Licensing LLC com o direito de uso da tecnologia HDMI.



- VGA é uma marca comercial da IBM.
- UPnP™ é uma marca de certificação da UPnP™ Implementers Corporation.
- Outros nomes de empresas e produtos contidos neste manual podem ser marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.



## Altere o usuário e senha padrão!

Você deve criar um usuário e senha no primeiro acesso ao equipamento e todas as vezes que o equipamento for restaurado para proteger seu sistema, evitando riscos de acesso não autorizado. Não tomar essas precauções pode acarretar em consequências imprevisíveis para sua segurança.

Para manter um nível alto de segurança, nós recomendamos que o usuário selecione uma senha usando um mínimo de 8 caracteres, incluindo letras, números e caracteres.

A configuração da senha e outras configurações de segurança, é de responsabilidade do instalador e do usuário final.



## Capítulo 2 - Funções e Características

Desenvolvido na mais avançada tecnologia, e sistemas embarcados, esta série de NVR adota uma nova interface fácil e intuitiva para uma gestão inteligente das câmeras IP. Observe a seguir as características desse equipamento, e não esqueça de consultar a especificação do equipamento.

### 2.1 - Características gerais

Cada modelo pode possuir algumas diferenças quanto as características gerais, consulte as especificações para obter informações específicas sobre cada modelo.

- Suporta o padrão de compressão H.264/H.265;
- Suporta vários protocolos do mercado;
- Suporta câmeras com resolução máxima de até 5 Mega Pixels;
- Configuração independente para cada canal, incluindo resolução, OSD, máscara de privacidade, detecção de movimento, etc.
- 01x usuário master + 15x usuários com privilégios configuráveis;
- Marca D'água.

### Monitoramento

- Saída de vídeo simultânea via HDMI 3840 x 2160 (4K) / 1920 x 1080p / 1080 x 1024p e VGA de alta resolução;
- Mosaicos em tempo real divididos em 1/4/6/8/9/16/25/32 quadros e modo sequencial configurável;
- Atalhos para o estado de gravação, estado de alarme, estado do disco, estado de rede e informações do sistema;
- Detecção de movimento, câmera desconectada, alarme de exceção e perda de vídeo;
- Máscara de privacidade e detecção de movimento;
- Crie grupos de câmeras para visualizar em sequência, e configure a duração do sequenciamento de imagem;
- Suporta os principais protocolos de controle PTZ possibilitando o acionamento de Preset e Tour;
- Controle da câmera IP PTZ diretamente com o mouse, rotação, zoom, foco.



## Gerenciamento de Armazenamento

- Suporta até 8 HD's de até 6TB de armazenamento;
- Função S.M.A.R.T. e Detecção de setores danificados no HD;
- Gerenciamento e configuração de grupos de discos de armazenamento, e cada câmera pode ser adicionada em diferentes grupos, com diferentes capacidades de armazenamento;
- Informações sobre o estado dos discos de armazenamento.

## Backup

- Exportação de vídeo enquanto grava;
- Exportação de arquivos via porta USB (Pen Drive, HD externo, etc.);
- Backup por data e hora, evento, por corte de tempo e por marcadores;
- Formato do arquivo de vídeo nativo e AVI.

## Alarme e Exceções

- Acionamento por queda de conexão, detecção de movimento, falha ao realizar o login, conflito de IP, erro no HD, disco cheio, rede desconectada, sensor, etc.;
- Ao acionar, o alarme carrega imagem em tela cheia, aciona o buzzer, aciona o relé e envia e-mail de notificação;
- Restauração automática em caso de falha no sistema;
- Opção de acionamento de câmera PTZ como notificação de alarme (detecção de movimento, perda de vídeo, etc.).

## Rede

- Suporta protocolos TCP/IP, IPv4, HTTP, FTP, DHCP, DNS, RTSP, PPPoE, DDNS, TecvozDDNS, NTP, UPnP, NAT, Telnet e P2P;
- Mapeamento automático de portas através do UpnP™;
- Busca remota, reprodução, download, visualização de arquivos gravados e download de arquivos incompletos;
- Também suporta monitoramento remoto via Web Browser (Windows: Internet Explorer e Mozilla Firefox);
- Suporta monitoramento via dispositivos móveis. Plataformas: Android e iOS;
- Interface de Rede 10/100/1000 (Gigabit);



Nota: Utilize a porta 10/100/1000 (Gigabit) do seu switch para obter melhor desempenho do equipamento;

- Configuração de parâmetros remotamente; importação / exportação remota de parâmetros do dispositivo;
- Visualização remota do estado do dispositivo, dos logs do sistema e estado do alarme;
- Operação via teclado remoto;
- Bloqueio / desbloqueio remoto do painel de controle e mouse;
- Formatação do HD e atualização remota;
- Reinicialização / desligamento do sistema remotamente.



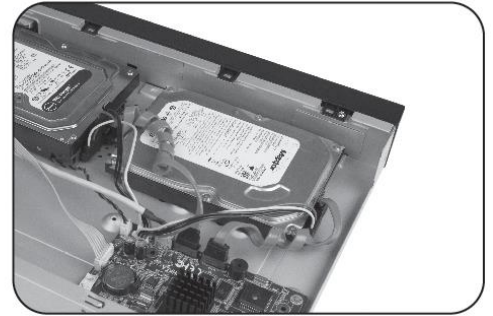
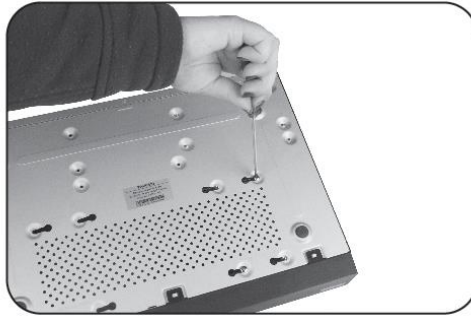
## Capítulo 3 - Instalação e Operações Básicas



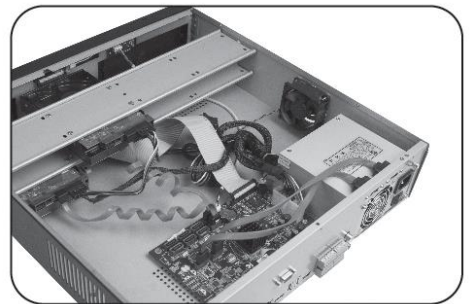
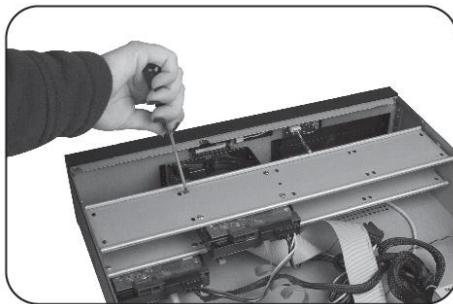
Nota: Como as etapas de instalação do HD são semelhantes entre os diferentes modelos, aqui vamos dar os passos de apenas um modelo como exemplo.

### 3.1 - Instalação do HD

**Passo 1:** Desparafuse e abra a parte superior do equipamento para ter acesso ao interior do equipamento usando uma chave tipo Phillips.



**Passo 2:** Conecte o cabo de alimentação e de dados do HD na placa-mãe.



**Passo 3:** Coloque o HD na parte inferior do dispositivo e, em seguida, aperte os parafusos na parte inferior para fixar o HD.

**Passo 4:** Reposicione a cobertura do equipamento e parafuse.





















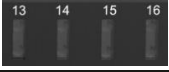
### 3.2 - Painei Frontal



Figura 3.5 - Painei frontal.



A seguir temos uma tabela com a descrição dos itens do painel frontal:

Item	Nome	Função
1		Acessa a interface do menu principal
		Aumenta o volume do áudio.
		Acessa o controle PTZ.
		Acessa a interface de backup.
		Seleciona os canais.
		Temporariamente inativo.
2		Inicia a gravação.
		Acessa a busca de arquivos de vídeo.
		Inicia / Pausa a reprodução.
		Para a reprodução / Sai da interface de reprodução.
		Avança / recua a reprodução.
3		Setas direcionais, seleção do mosaico, e o botão central circular seleciona a opção Enter.
4		Teclado numérico.
5		Na tela de reprodução o anel externo é usado para aumentar ou diminuir a velocidade da reprodução dos arquivos, e o anel interior para pular 30s a frente ou atrás.
6		Indica que o equipamento está gravando.
		Indica que o equipamento está com o HD instalado.
		Indica que o Backup está em andamento.
		Indica conexão com a rede.
		Indica reprodução de arquivo de vídeo.
		O LED acesso indica quando o equipamento está ligado
7		Indica os canais ativos no equipamento.
8	DVD-R/W*	Puxe a aba superior para abrir o compartimento do DVD-R/W.



### 3.3 - Painel Traseiro

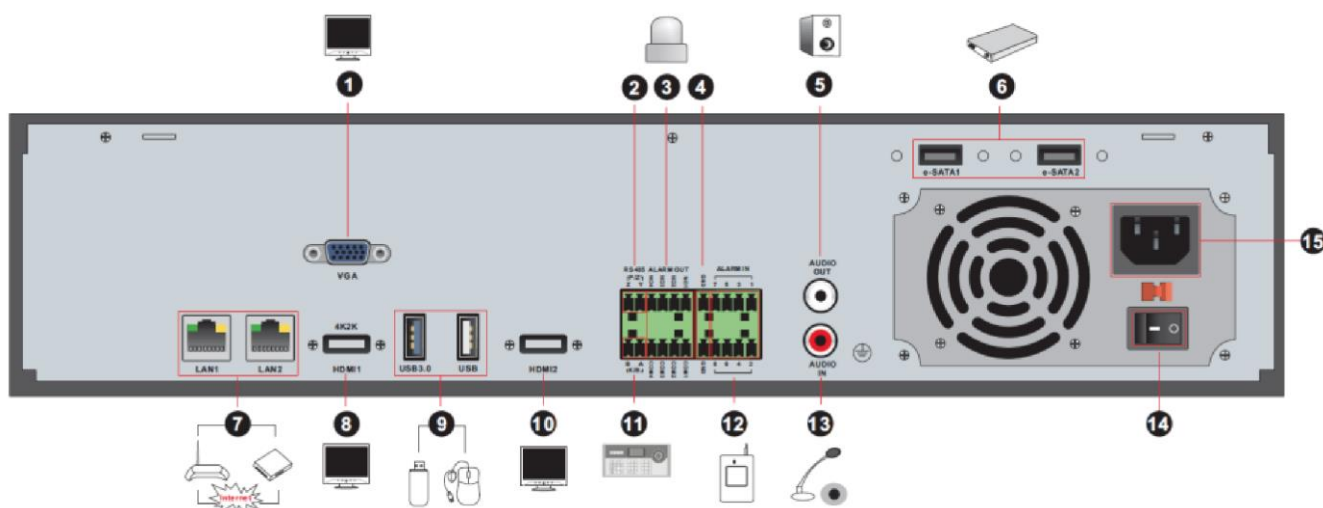


Figura 3.6 - Painel traseiro.

A seguir temos uma tabela com a descrição dos itens do painel traseiro:

Número	Descrição	Função
1	VGA	Saída VGA, conecta ao monitor.
2	RS-485	Interface de comunicação RS-485(ex. câmera PTZ)
3	Saída de alarme	Borne de conexão da saída de alarme.
4	GND	Aterramento.
5	Saída de áudio	Saída de áudio tipo RCA.
6	E-SATA	Portas E-Sata para backup através de dispositivos de armazenamento externo.
7	Lan	Conexão de rede.
8	HDMI 1 - 4K2K	Conector de saída de vídeo HDMI.
9	Porta USB 2.0/USB 3.0	Porta USB 2.0 e USB 3.0.
10	HDMI 2	Conector de saída de vídeo HDMI.
11	RS-485	Interface de comunicação RS-485(ex. mesa controladora)
12	Entrada de alarme	Borne de conexão da entrada de alarme.
13	Entrada de áudio	Entrada de áudio tipo RCA.
14	Interruptor	Interruptor para ligar e desligar a alimentação do equipamento
15	Alimentação	Conecte um cabo de alimentação AC.

### 3.4 - Login

Ao realizar o primeiro acesso ao sistema do equipamento você será direcionado para inserir uma nova senha para o equipamento, e assim evitar acessos indevidos ao seu sistema de segurança.

Caso o equipamento seja restaurado para os parâmetros de fábrica, o procedimento será repetido visando assim manter um alto nível de segurança.

O acesso a interface do gravador digital é através do teclado virtual. Através dele é possível inserir senhas, nomear câmeras, etc. O usuário padrão é **“admin”** e a senha padrão é **“1”**.



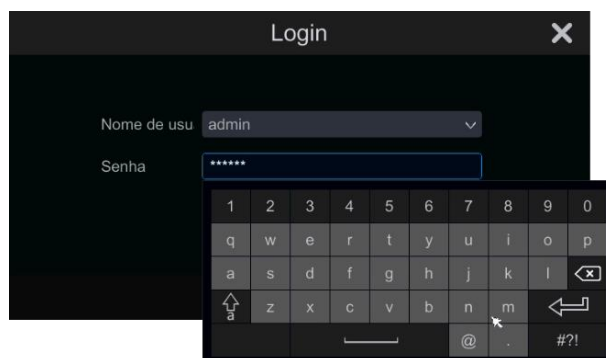
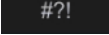




Figura 3.7 - Teclado virtual.

Clicando no ícone  as opções de números e caracteres são exibidas.

Clique no ícone  para tornar a letra maiúscula.

Clique no ícone  para apagar um caractere.

Clique em  para confirmar (Tecla "Enter").

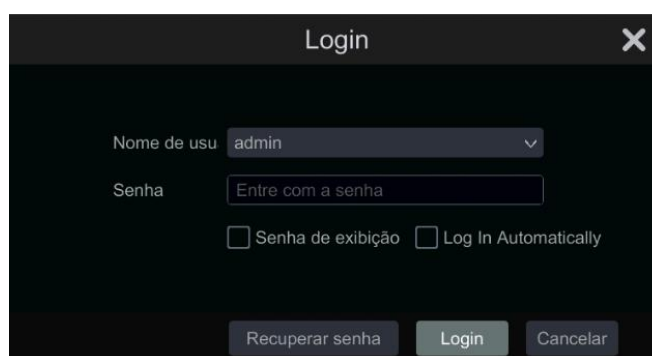



Figura 3.8 - Interface de Login do sistema.




## 3.5 - Controle com o Mouse

### 3.5.1 - Conectando o Mouse

Existem 2 entradas USB, através do painel traseiro e frontal.

 Nota: Caso o mouse não seja detectado verifique os passos a seguir:

1. Tenha certeza de que o mouse está conectado em umas das portas USB do equipamento.
2. Verifique se o mouse é padrão USB 2.0.

Botão		Função
	Botão Esquerdo	Um clique: Seleciona um canal, e mostra o Menu de acesso. No menu é usado para selecionar e entrar nas opções desejadas.  Clique, segure e arraste: Aciona o controle PTZ, seleciona uma área, zoom digital.
	Botão Direito	Um Clique: Exibe o Menu.  No Menu, clicando uma vez, retorna para o Sub-menu anterior.
	Scroll	Rolando para cima: Na visualização vai para a tela anterior, e no Menu, para o item anterior.  Rolando para baixo: Na visualização vai para a próxima tela, e no Menu, para o próximo item.



### 3.5.2 - Usando o Mouse no Monitoramento

Clique duas vezes com o botão direito do mouse em uma câmera de sua escolha para exibição em tela-cheia. Clique duas vezes novamente para voltar para o modo de exibição anterior.

Clique com o botão direito para exibir a barra de ferramentas na parte superior da tela.

Aqui estão todos os controles e configurações. Clique com o botão direito do mouse novamente para esconder a barra de ferramentas.

#### No menu:

Clique com o botão esquerdo para entrar. Clique com o botão direito para cancelar a configuração, ou retornar (sair). Caso queira inserir um valor, mova o cursor e clique. Uma janela para inserir um valor será exibida e suporta caracteres, números e símbolos.

#### Definir agendamento:

Segure o botão esquerdo e arraste para definir a hora do agendamento.

#### Na tela de Reprodução:

Clique com o botão esquerdo para escolher as opções. Clique com o botão direito para retornar para a tela de monitoramento.

#### Na tela de Backup:

Clique com o botão esquerdo para escolher as opções. Clique com o botão direito para retornar a tela anterior.

### 3.5.3 - Ligar/Desligar o Equipamento



Notas:

- Antes de ligar, tenha certeza de que tudo está conectado corretamente, cuidados básicos tornam mais prolongada a vida útil do equipamento.
- Verifique se a voltagem de alimentação do equipamento está correta e se as conexões estão corretas.



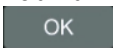
A forma de desligar o equipamento é indo até o ícone  e selecionando a opção  Desligar, a interface a seguir será exibida:



Figura 3.9 - Logoff do Menu Principal.

**Desligar:** Selecione a opção desligar, clique em  e aguarde o sistema encerrar as aplicações.

**Reinicializar:** No caso de haver uma atualização ou outra situação que necessite reiniciar o sistema, selecione a opção reiniciar e clique em  no menu.

**Logout:** Selecione essa opção para sair da conta do usuário atual, e clique em .



Nota: Em caso de atualização, o procedimento para reiniciar o sistema pode levar um tempo maior do que uma reinicialização simples, por favor aguarde.



## Capítulo 4 - Assistente de Configuração

O Assistente de configuração auxilia no passo a passo das configurações básicas de operação do equipamento para que o usuário possa iniciar o equipamento em condições de operação.

**Passos:**

1. Ao iniciar o equipamento a interface a seguir será exibida:

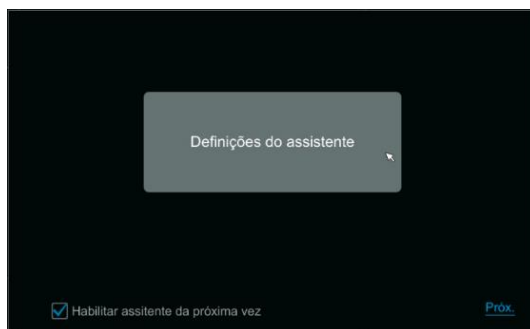


Figura 4.1 - Interface do assistente de configurações.

2. Você pode desmarcar a caixa de seleção ☒ **Habilitar assistente da próxima vez** para que da próxima vez que o sistema do equipamento for reiniciado o assistente não seja exibido.

3. Clique em **Próx.** para passar para a próxima interface.

4. Na próxima interface você deve definir a senha do administrador e confirmar essa senha. Clique em “Editar pergunta de segurança” para selecionar uma pergunta para senha do administrador. Clique em **Próximo** para continuar, ou em **Cancelar** para sair do assistente.

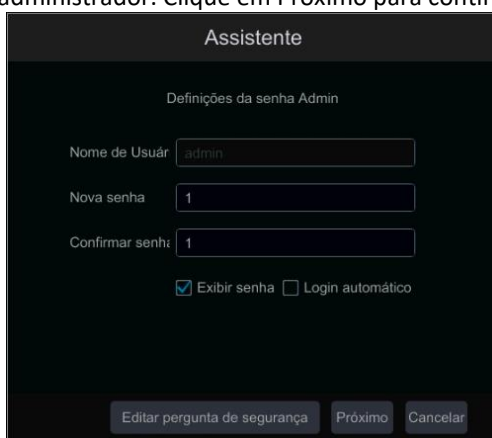


Figura 4.2 - Definindo a senha.

5. A data e hora do sistema precisam ser configurados quando você usar o assistente pela primeira vez. Defina o fuso horário, a hora do sistema, formato de data e formato de hora. O DST será habilitado se o fuso horário incluir o DST. Clique em **Próximo** para continuar.



Figura 4.3 - Definindo a data e hora.



6. A próxima interface exibe as configurações de rede, marque as caixas de seleção com as configurações desejadas.

Figura 4.4 - Interface de configuração de rede.

7. Você pode escanear o QR code através do aplicativo TW Viewer do seu telefone celular ou tablet para acessar o equipamento instantaneamente.

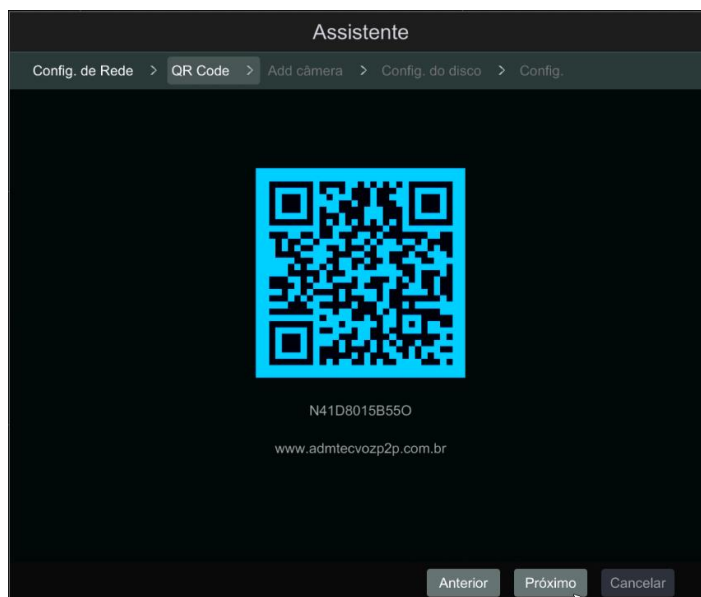


Figura 4.5 - Interface de configuração de rede.

8. Na próxima interface você pode adicionar as câmeras iP disponíveis na rede.

9. Clique em **Atualizar** para atualizar a lista com as câmeras disponíveis na rede.

10. Clique no ícone **+** para adicionar a câmera.

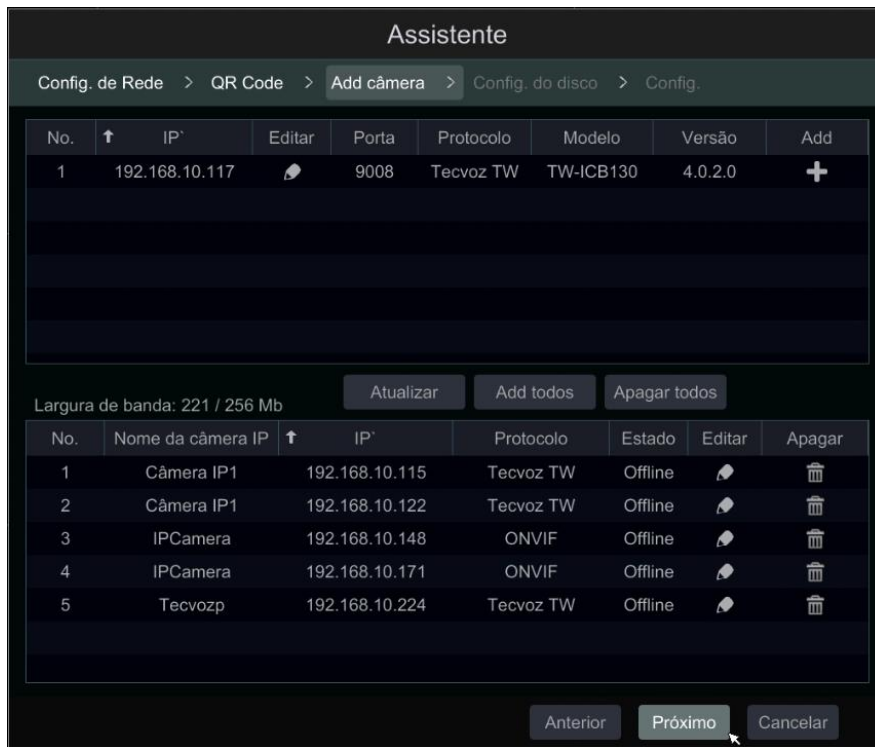


Figura 4.6 - Interface de configuração de rede.

11. Clique em para editar o endereço IP da câmera, porta, máscara de sub-rede, gateway, usuário e senha.

12. Você também pode excluir a câmera clicando no ícone .

13. Na interface configurações do disco de armazenamento é exibido o disco de armazenamento, capacidade de armazenamento, serial do disco, o estado e operação.

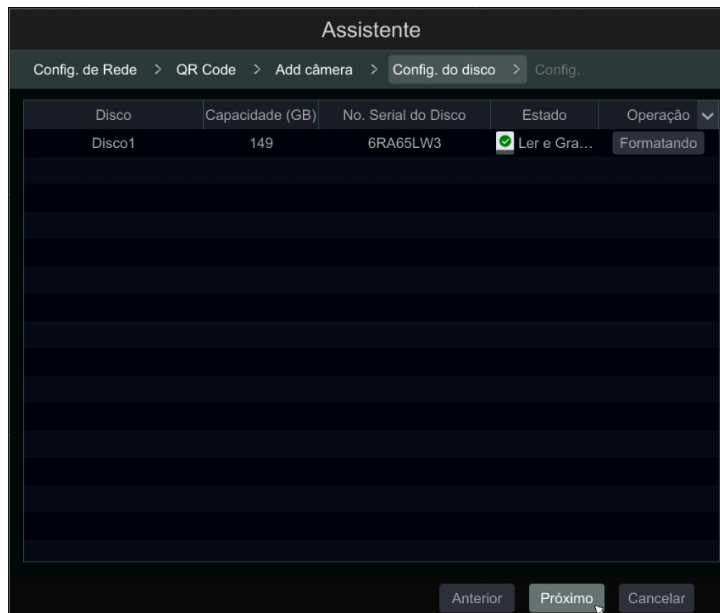


Figura 4.7 - Interface de armazenamento.

O estado dos discos de armazenamento é:

Sem HD

Não formatado

Disco gravando

14. Na interface seguinte do assistente de configuração temos a configuração do modo de gravação. Você pode definir marcando as caixas de seleção do modo Auto com a opção de gravação por movimento, por sensor, movimento e sensor, gravação contínua (24x7) + movimento, Contínua (24x7) + sensor, contínua (24x7) + movimento + sensor, como na imagem a seguir:

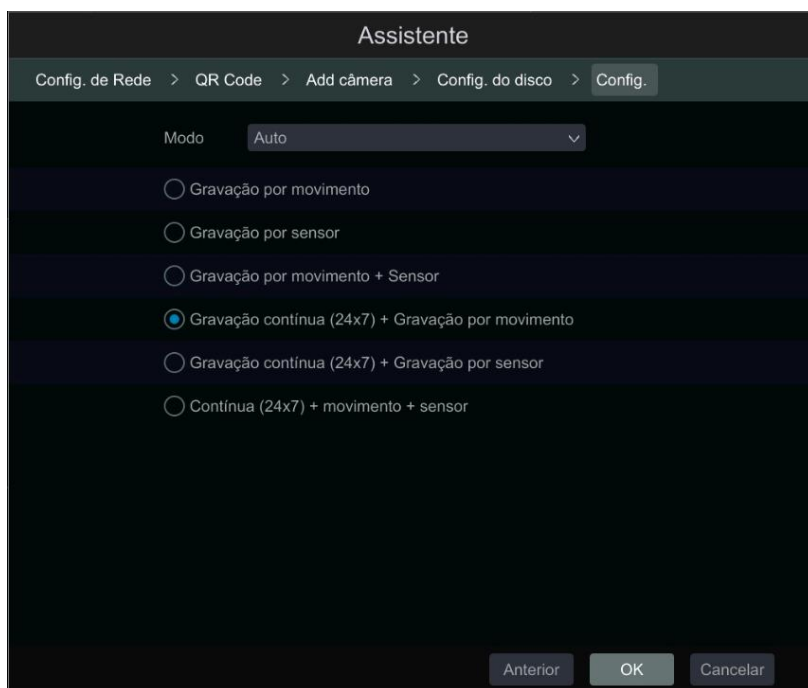


Figura 4.8 - Interface de configuração do modo automático.

Selecione o modo manual para definir o modo de gravação e o agendamento desejado para cada câmera especificamente.



Figura 4.9 - Interface de configuração do modo gravação manual.

15. Se você deseja habilitar o assistente de configuração, futuramente, selecione o **menu -> configuração -> sistema**, e desmarque a caixa de seleção ☒ **Habilitar assistente**.

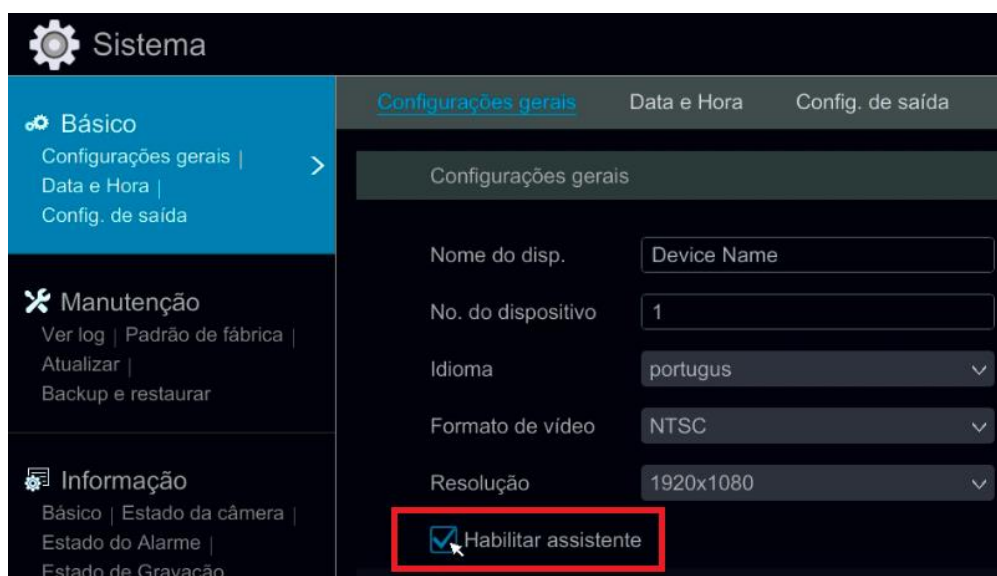


Figura 4.10 - Interface de configuração do modo gravação manual.



## Capítulo 5 - Interface de Monitoramento

A interface de monitoramento exibe os principais atalhos e opções de configuração, como uma área de trabalho. A seguir a imagem da interface de monitoramento:

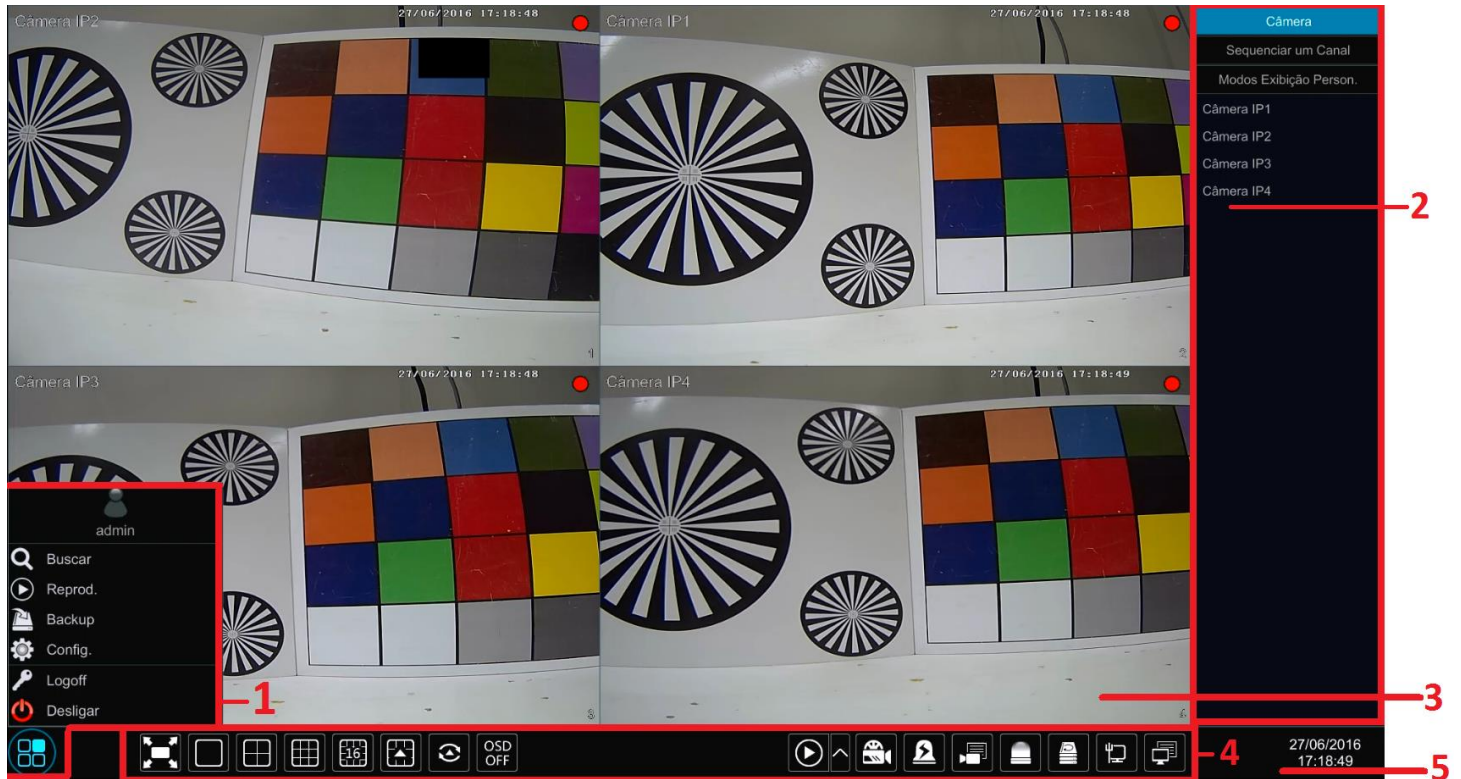


Figura 5.1 - Interface de monitoramento.



**1 - Menu principal:** Para acessar o menu principal clique no ícone com o botão esquerdo do mouse, e um menu com algumas das principais opções do sistema será exibido conforme a imagem a seguir:

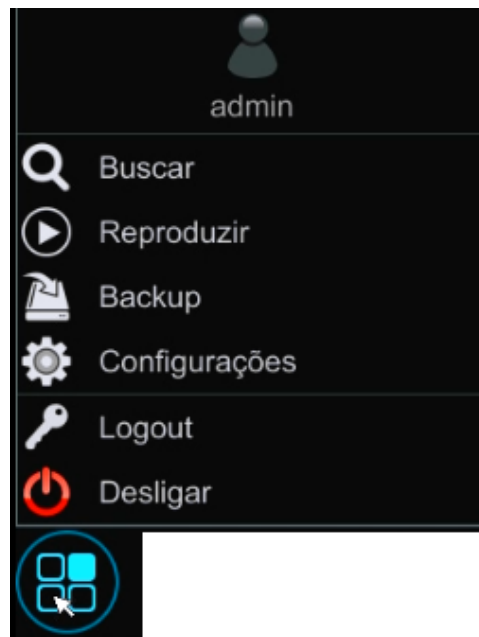









Figura 5.2 - Interface do Menu.





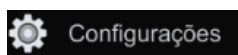
A seguir temos uma tabela com a descrição dos ícones:

Ícone	Descrição
 admin	Exibe o usuário atual.
 Buscar	Selecione para ir para a interface de busca de arquivos de vídeo
 Reproduzir	Selecione a interface de reprodução.
 Backup	Selecione para acessar a interface de backup.
 Configurações	Selecione para abrir a interface com o menu de configurações.
 Logout	Selecione para sair da sua conta de usuário atual.
 Desligar	Selecione para sair da conta de usuário atual, reiniciar, ou desligar o equipamento.

Selecione a opção **Configurações**, o menu principal com todas as opções de configurações do equipamento é exibido, *siga os passos a seguir*:



(1) Clique no ícone




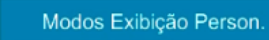
(2) Selecione a opção

O menu com as opções de configuração de Rede, Câmera, Registro, Alarme, Disco de armazenamento, Conta de usuário e Sistema é exibido, conforme a imagem a seguir:



Figura 5.3 - Menu principal.

**2 - Lista de câmeras:** Você pode selecionar a opção  para exibir uma lista de todas as câmeras adicionadas.

Clique em  para visualizar a lista de grupos criados. Você também pode clicar em  para visualizar as opções de exibição da lista de câmeras.

**3 - Tela de monitoramento:** Exibe as câmeras distribuídas de acordo com o mosaico selecionado, observe a descrição a seguir da barra de ferramentas da tela de monitoramento da câmera:



5.4 - Barra de ferramentas.



A seguir temos uma tabela com a descrição dos ícones da barra de ferramentas da tela de monitoramento:

Ícones	Descrição
	Move a barra de ferramentas com o ícone  para facilitar a visualização
	Inicia ou para a gravação.
	Habilita a reprodução instantânea.
	Selecione para habilitar ou desabilitar o áudio.
	Clique para capturar a imagem da tela de monitoramento.
	Selecione para habilitar a interface de controle PTZ.
	Selecione para acionar o zoom manual.
	Seleciona a interface de ajuste de imagem.

**Reprodução instantânea:** Selecionando a opção Reprodução instantânea clicando no ícone

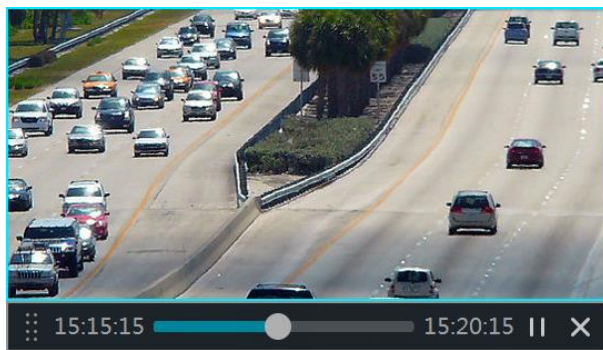


Figura 5.5 - Barra de ferramentas.

Você pode arrastar a barra de progresso do vídeo

**Zoom:** Selecione o ícone

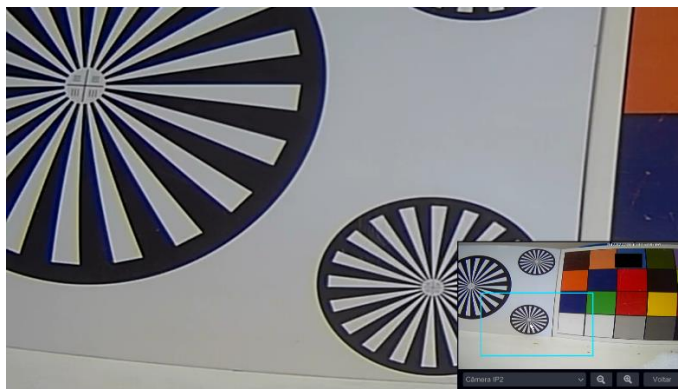


Figura 5.6 - Barra de ferramentas.

Clique e arraste a caixa azul para selecionar a área onde deseja o zoom. Clique nos ícones / para ampliar a imagem e reduzir a ampliação. Clique na caixa de seleção de câmera para selecionar outras câmeras para a amplificação. Clique em "Voltar" para retornar à interface de monitoramento.

**Ajuste de imagem:** Para selecionar o ajuste de imagem clique no ícone , consulte o cap. 7.2.

**4 - Barra de ferramentas:** Esses ícones servem de atalho para diversas funções e configurações essenciais do equipamento:



Figura 5.7 - Barra de ferramentas da interface de monitoramento.



Na tela de Monitoramento, estão disponíveis várias funções, veremos todas elas na tabela a seguir:

Ícones	Descrição
	Expande para tela cheia.
	Mosaico de 1,4,9,16 e 36 telas de monitoramento.
	Habilita o sequenciamento de telas. A tela é trocada para o próximo canal.
	Selecione para habilitar ou desabilitar o OSD.
	Selecione para reproduzir o arquivo de vídeo gravado até o momento. Clique na seta  para abrir as opções de reprodução que pode chegar até os 5 minutos anteriores de
	Selecione para habilitar ou desabilitar a gravação manualmente.
	Selecione para acionar ou desabilitar um alarme manualmente.
	Selecione para visualizar o status da gravação.
	Selecione para visualizar o status do alarme.
	Selecione para visualizar o status do armazenamento.
	Selecione para visualizar o status da conexão com a rede.
	Selecione para visualizar informações do sistema.

Se você selecionar o modo Monitor auxiliar, e não houver um monitor conectado, a função do mouse é desabilitada, você precisará voltar ao menu usando o painel frontal do equipamento ou o controle remoto. A operação do menu não estará disponível para saída do monitor auxiliar.

Selecione a primeira opção Menu Principal, faça o login para acessar o menu inserindo usuário e senha.



Nota: Para mudar a senha e, adicionar ou excluir usuários, confira a parte de 'Configuração de gerenciamento de usuário'.

**5 - Info:** Data e horário do sistema configurados no equipamento.

### 5.1 - Desligando / Reiniciando / Logout do Equipamento

A forma de desligar o equipamento ou menu principal é indo até o ícone e selecionando a opção Desligar, a interface a seguir será exibida:



Figura 5.8 - Logoff do Menu Principal.

**Desligar:** Selecione a opção desligar, clique em e aguarde o sistema encerrar as aplicações.

**Reinicializar:** No caso de haver uma atualização ou outra situação que necessite reiniciar o sistema, selecione a opção reiniciar e clique em no menu.

**Logout:** Selecione essa opção para sair da conta do usuário atual, e clique em .



Nota: Em caso de atualização, o procedimento para reiniciar o sistema pode levar um tempo maior do que uma reinicialização simples, por favor aguarde.



## Capítulo 6 - Controle PTZ


Você pode controlar uma câmera PTZ selecionando o ícone  na barra de ferramentas selecionando a tela de monitoramento da câmera:



Figura 6.1 - Interface de controle PTZ.

Descrição dos ícones da interface PTZ:

Câmera Tecvoz

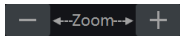
Selecione a câmera PTZ.

Preset Tour

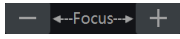
Selecione a lista de Presets ou Tour (devem ser pré-definidos para aparecer na lista).



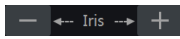
Controle direcional da câmera.



Zoom + / -



Foco + / -



Abertura da Íris + / -



Controle do nível de velocidade da câmera Speed Dome.



Inicia a gravação / para a gravação.




Controle Joystick habilitado / desabilitado.




Retorna para a interface de monitoramento.

### 6.1 - Controle Analógico

Ao habilitar o joystick analógico selecionando o ícone  o sistema irá simular a operação de um joystick, na tela irá aparecer o ícone:



Clique, segure, e arraste para a direção desejada, caso deseje desabilitar clique no ícone  para controlar através das setas direcionais.

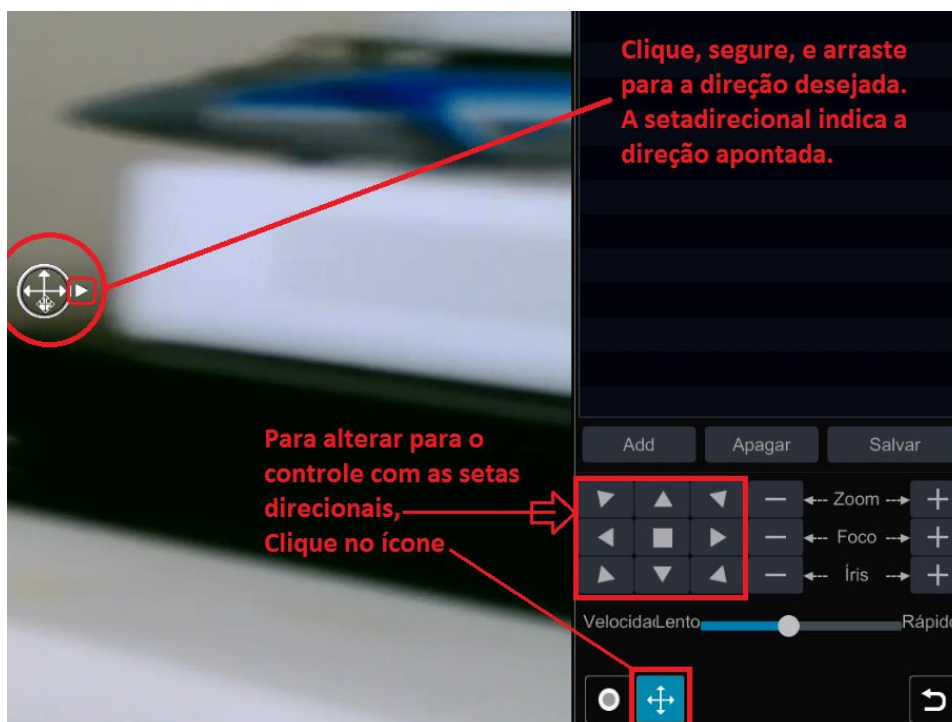



Figura 6.2 - Controle direcional da câmera PTZ.

## 6.2 - Controle 3D

O controle 3D permite que você selecione o zoom em uma área onde deseja visualizar melhor formando uma área manualmente na tela de visualização. Para selecionar a função, entre na interface de controle PTZ clicando no ícone  na barra de ferramentas da câmera. Com o botão esquerdo do mouse clique, segure, e arraste, formando uma área verde onde deseja o zoom, como destacado na figura a seguir:

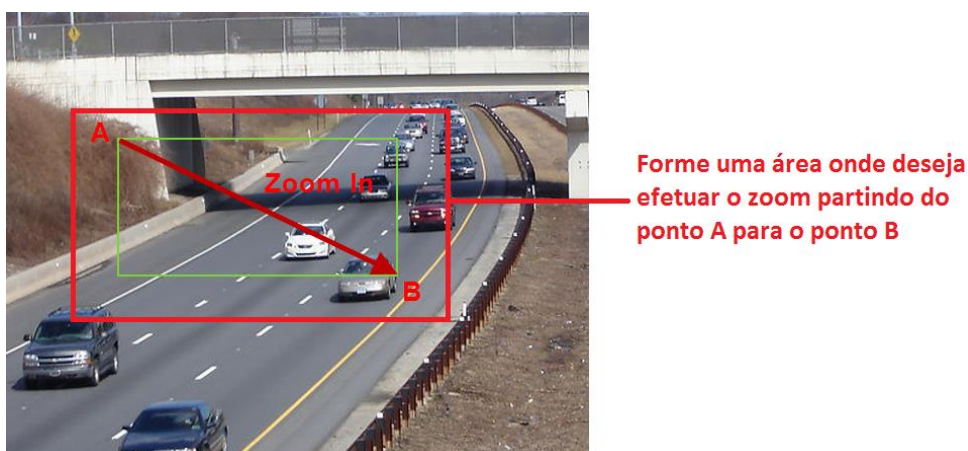



Figura 6.3 - Defina a área do zoom.

Para desfazer o Zoom (zoom out), basta clicar na tela com o botão direito do mouse para retomar a visualização normal.

## 6.3 - Configuração de Preset

Um Preset é uma posição de controle/ponto definido pelo usuário. Você pode simplesmente chamar o número programado para mudar o cenário de visualização para a posição definida.

**Passos:**

1. Selecione a função na interface de controle PTZ (tanto pelo ícone , ou pelo menu: **Menu -> Configuração -> Câmera -> PTZ -> Preset:**

2. Para definir um *Preset* (uma posição pré-definida) basta posicionar a câmera em um determinado ponto e clicar no ícone

Add



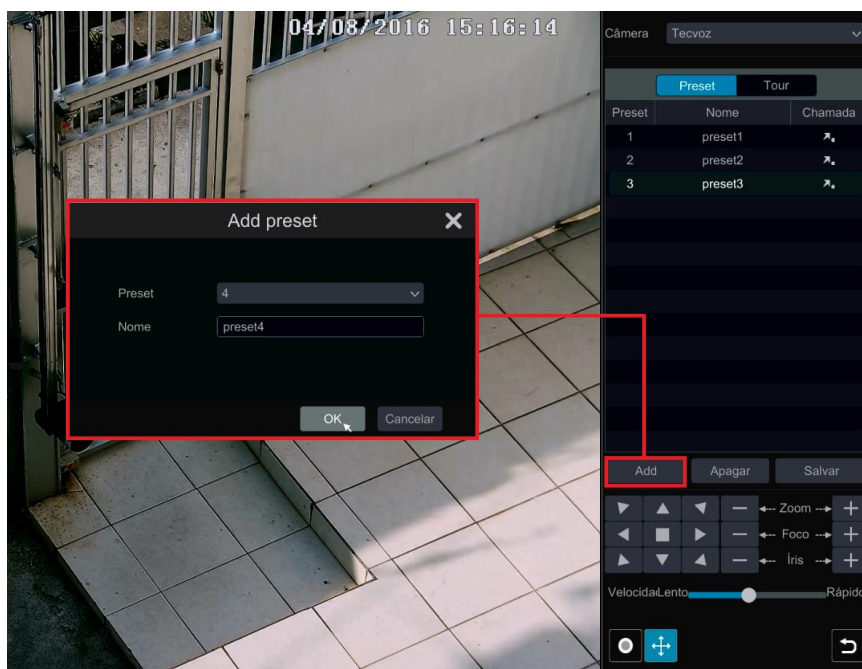



Figura 6.4 - Interface de configuração das câmeras PTZ.

3. Para selecionar um preset, clique no ícone .

## 6.4 - Configuração de Tour

O Tour é uma faixa de varredura especificada por um grupo de presets definidos pelo usuário. Você pode acionar o tour para fazer a varredura do cenário automaticamente entre os Presets definidos pelo usuário em sequência.

*Passos:*

1. Selecione a função na interface de controle PTZ (tanto pelo ícone , ou pelo menu: **Menu -> Configuração -> Câmera -> PTZ -> Tour:**

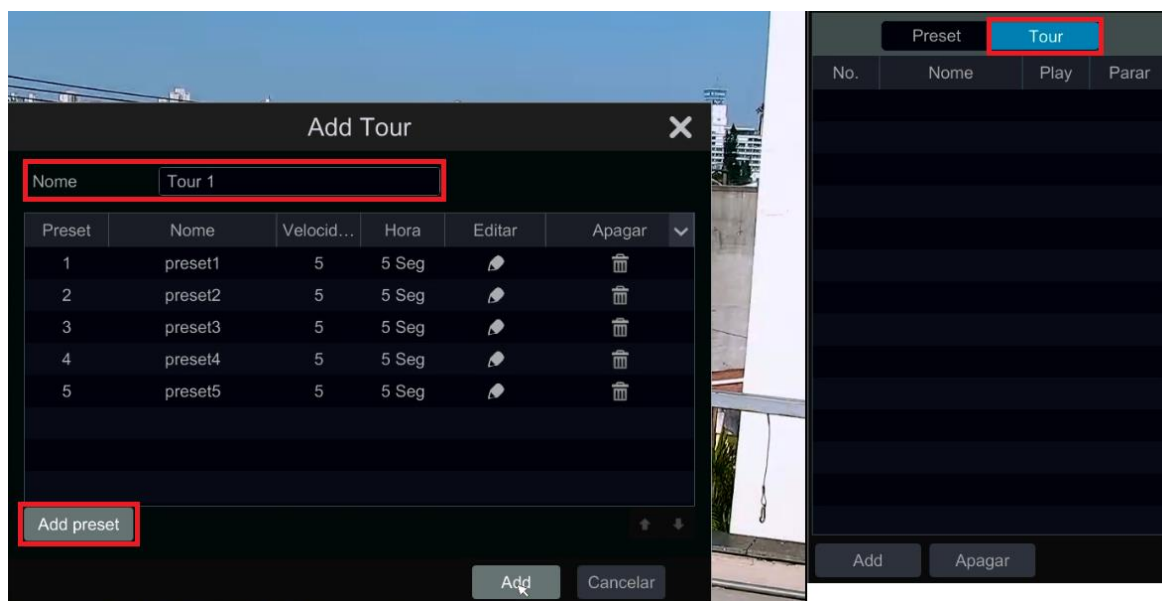
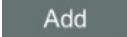
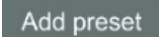
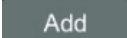


Figura 6.4 - Adicionando um Tour.

2. Clique em  para abrir a interface, e clique em  e selecione o número do preset (pré-definido). Dessa forma você irá criar uma sequência de presets formando pontos de varredura.

3. Clique em  para incluir o tour.

4. Para executar o tour clique no ícone . E para interromper, clique em .





5. Você pode editar as informações do Tour clicando no ícone , ou se desejar deletar, clique em  para excluir o Tour.



## Capítulo 7 - Adicionando as Câmeras

Você pode adicionar as câmeras IP de duas formas diferentes:

1. Clique no ícone  e selecione a opção  Configurações como na figura a seguir, e selecione a opção **Add câmera**.

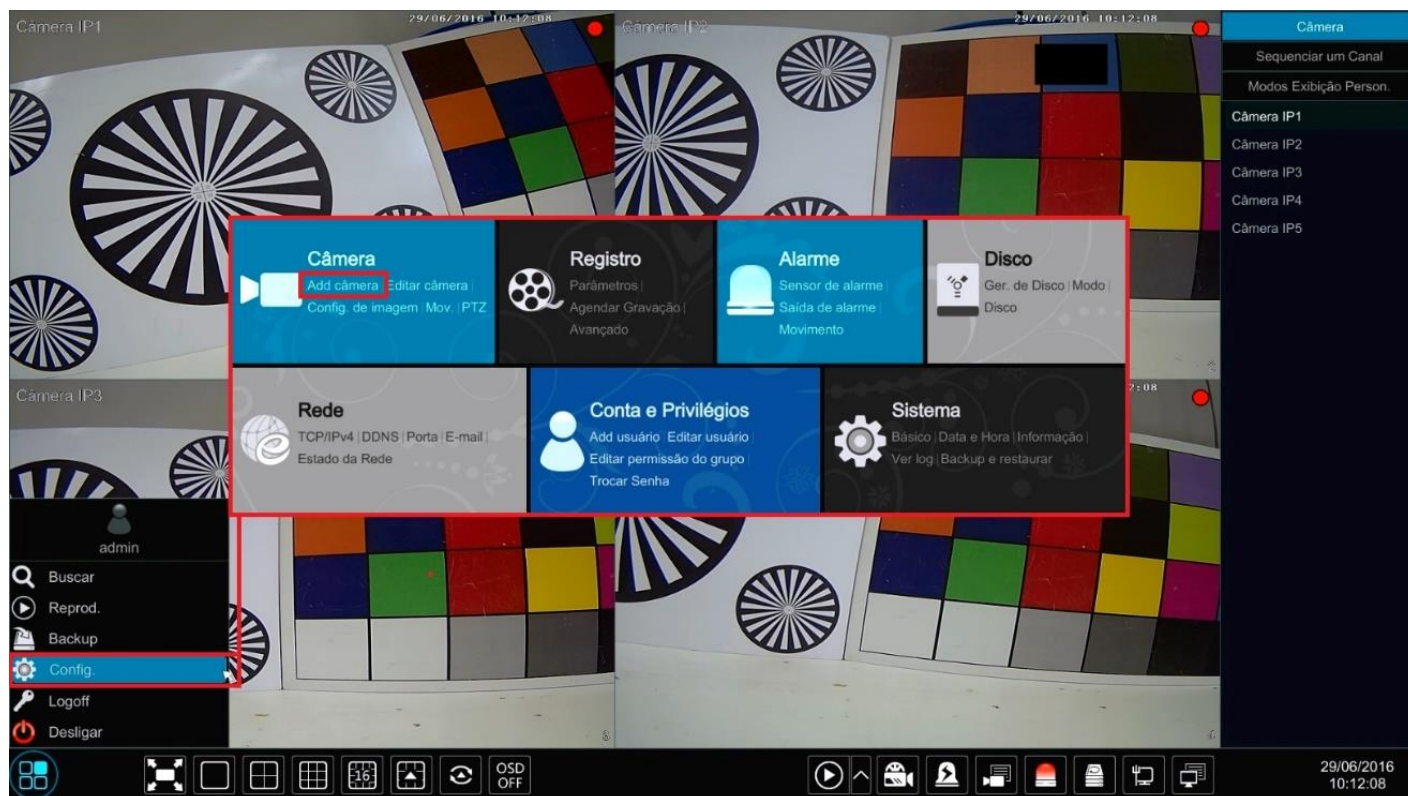


Figura 7.1 - Adicionando uma câmera.

2. Selecione a opção **Add câmera** e será exibida a interface como na figura a seguir:



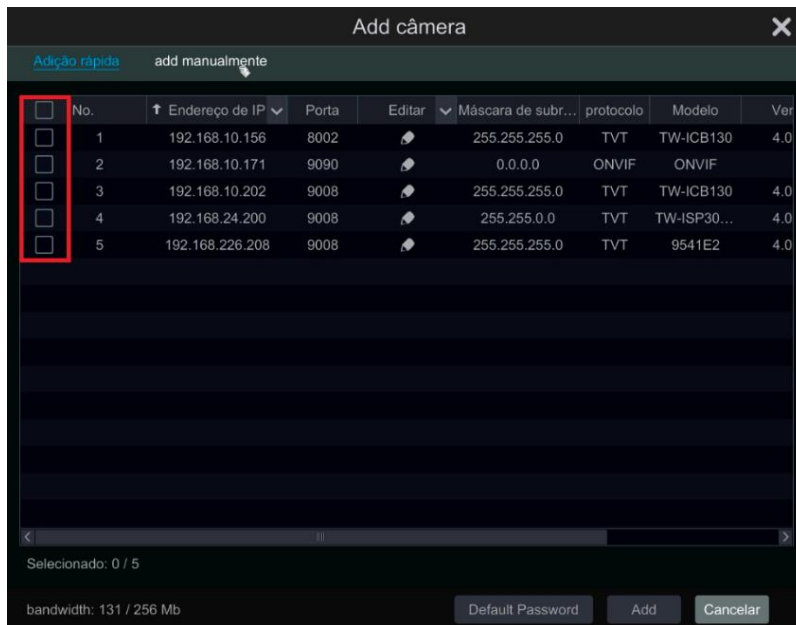


Figura 7.2 - Interface para adicionar as câmeras.

3. Você pode escolher a *adição rápida* ou *adição manual*.

4. Na *adição rápida* marque a caixa de seleção da (as) câmera (as) que deseja adicionar e clique em **Add** para adicionar a (as) câmera (as) selecionadas, marque as caixas de seleção das câmeras que deseja adicionar.

5. Você pode precisar editar as informações dessa câmera e alterar o protocolo, senha, etc. clique no ícone para editar essas informações.

6. Clique em **Senha padrão** para reset do usuário e senha padrão.

7. Você também pode adicionar uma câmera manualmente selecionando a opção **add manualmente**.

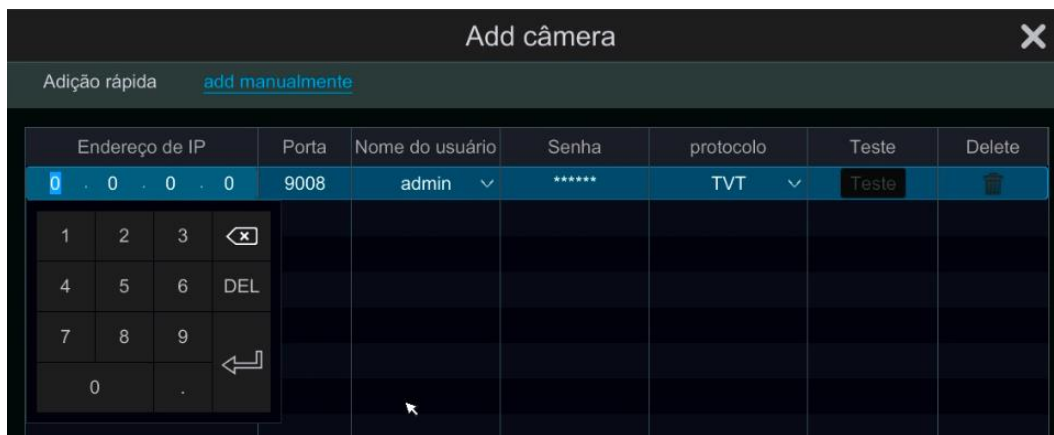


Figura 7.3 - Adicionando câmeras manualmente.

8. insira o endereço IP, Porta, nome do usuário, senha e protocolo e clique em **Add**.

9. Se você precisar editar alguma câmera, selecione **Editar câmera**, na interface Câmera:

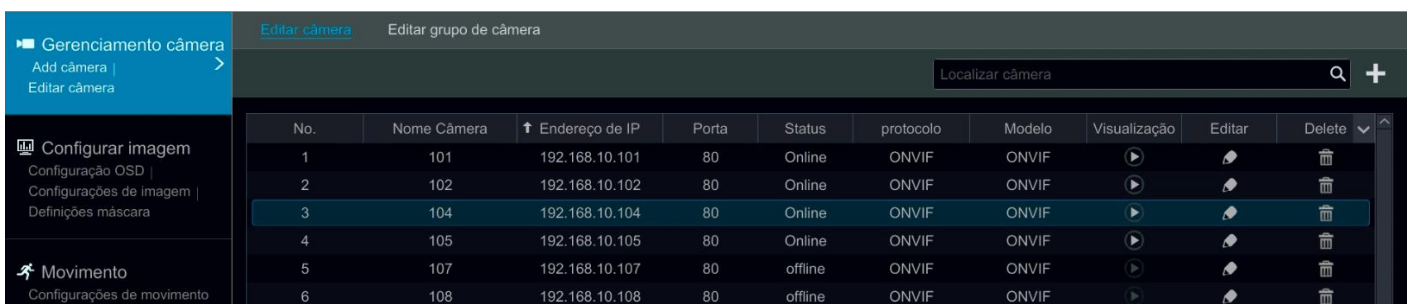
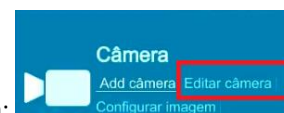





Figura 7.4 - Interface de edição da câmera.



10. Na interface *Editar Câmera* você pode editar as informações da câmera iP selecionada clicando no ícone , e você pode visualizar as imagens desta câmera clicando no ícone . Caso deseje excluir a câmera selecionada, clique no ícone  para deletar a câmera.

### Notas:

Se você usar o NVR com as portas de rede PoE, as câmeras iP (com a função PoE) que se conectam diretamente à porta PoE do NVR será exibida automaticamente na lista de câmeras. A câmera iP que utiliza o recurso PoE tem essa indicação descrita antes do nome da câmara. A câmera iP que se conecta à porta PoE não pode ser excluída da lista de câmaras manualmente.

A câmera iP que conecta diretamente à porta PoE do NVR através do protocolo privado será exibido automaticamente na lista câmera.

Uma das duas condições devem ser atendidas se a câmera iP que conecta diretamente à porta PoE do protocolo NVR através de ONVIF deve ser mostrado automaticamente na lista câmera.


A câmera iP que conecta diretamente à porta PoE deve estar no mesmo segmento de rede com a porta Ethernet interna.

O DHCP (obter um endereço IP automaticamente) da câmera IP que conecta diretamente à porta PoE deve estar habilitado.

## 7.1 - Adicionando/Editando um Grupo de Câmeras

### 7.1.1 - Adicionando um Grupo de Câmeras

Passos:

1. Selecione a opção **Editar grupo de câmera** como destacado na interface a seguir:
2. Clique no ícone  para adicionar um grupo de câmeras.
3. Defina o nome do grupo e o tempo de espera de exibição do grupo de câmeras na interface de monitoramento. Você pode clicar na aba de busca de câmeras para escolher a forma de exibição das câmeras, como destacado na imagem a seguir:

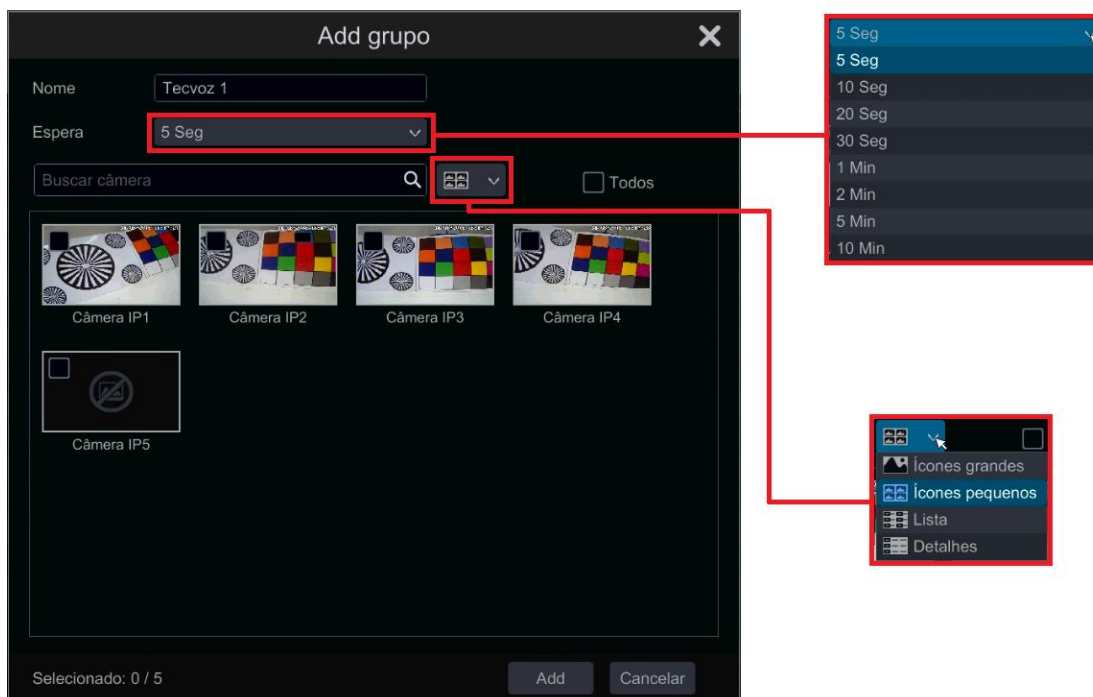




Figura 7.5 - Adicionando um grupo.

4. Marque as caixas de seleção das câmeras que deseja adicionar ao grupo  ou marque a caixa de seleção  para selecionar todas as câmeras.

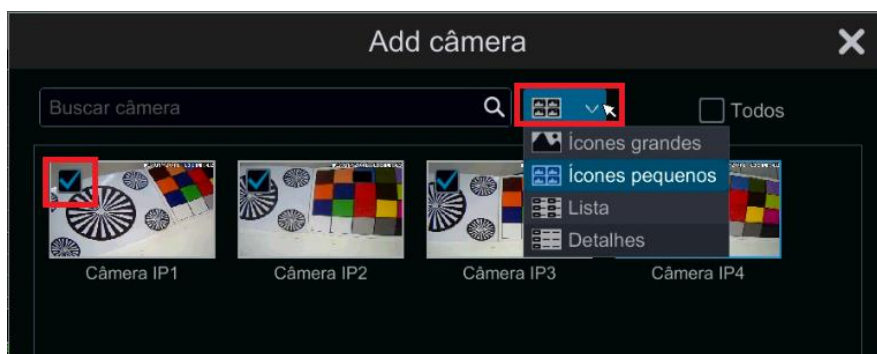


Figura 7.6 - Selecionando o tipo de exibição.

5. Clique em **Add** para adicionar o novo grupo de câmeras.

### 7.1.2 - Editando um Grupo de Câmeras

Passos:

1. Para editar as informações de um Grupo de câmeras criado, selecione a aba *Editar grupo de câmera*, e clique no ícone

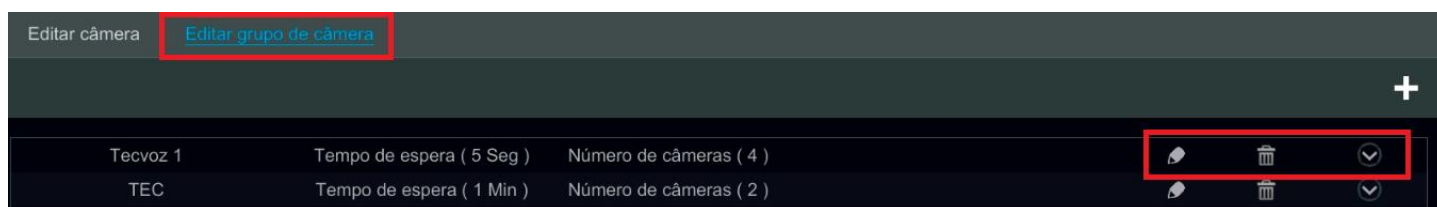


Figura 7.7 - Interface de edição da câmera.

2. Altere o Nome e o tempo de espera, como na imagem a seguir:



Figura 7.8 - Interface de edição da câmera.

3. Você pode clicar no ícone para excluir o grupo de câmera.

4. Clique no ícone para expandir as informações da câmera.



Figura 7.9 - Interface de edição da câmera.

5. Clique no ícone para adicionar mais câmeras ao grupo.

### 7.1.3 - Modo de Exibição Personalizada

Defina diferentes tipos de mosaico na tela de monitoramento e modos de sequências de vídeo das câmeras conforme necessário e, em seguida, salve os modos de exibição classificadas por áreas de vigilância, as prioridades e assim por diante. Clique duas vezes em um modo de exibição na lista modo de exibição para visualizar as imagens neste modo.



Figura 7.10 - exibição personalizada.

Existem duas formas de definir a exibição personalizada:

**Primeiro:**

- (1) Clique em **Modos Exibição Person.**
- (2) Adicione as câmeras e ajuste seqüência de exibição das câmeras conforme desejado.
- (3) Clique em OK na lista de modo de exibição e, em seguida, digite o nome do modo de exibição na janela de pop-up, clique no botão "OK" para salvar o modo de exibição atual.
- (4) Digite o nome do modo de exibição, clique no botão **OK** para salvar o modo de exibição atual.

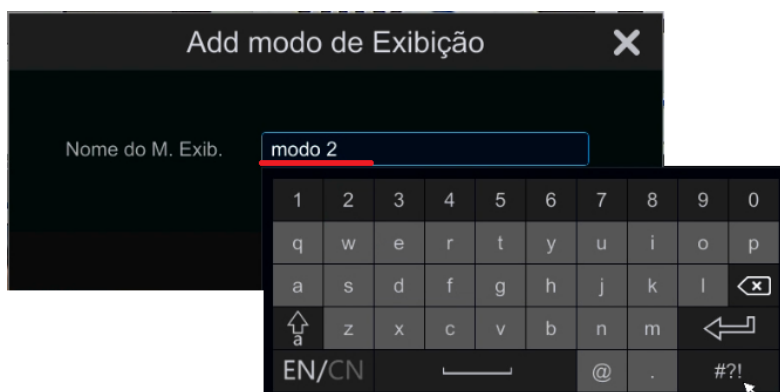


Figura 7.11 - Adicionando o modo de exibição personalizada.

**Segundo:**

Clique em **menu -> Configurações -> Sistema -> Básico -> Config. De saída:**

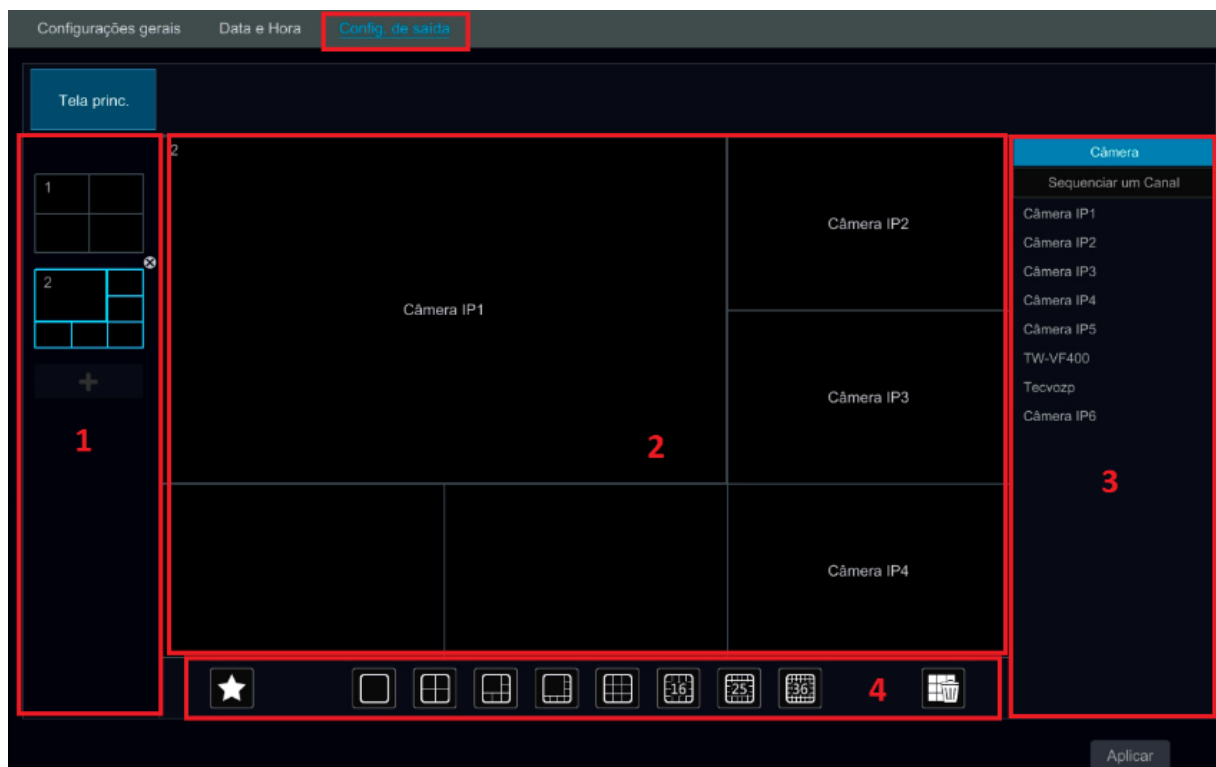





Figura 7.12 - Adicionando o modo de exibição personalizada.



(2) Clique duas vezes na câmara ou grupo de câmeras na lista para adicioná-los para a tela selecionada.

(3) Clique no ícone  para salvar o modo de exibição atual. O modo de exibição será salvo e exibido na lista de modo de exibição na interface de monitoramento.

Para adicionar um novo mosaico com as câmeras que deseja, clique em . Para excluir basta clicar em .

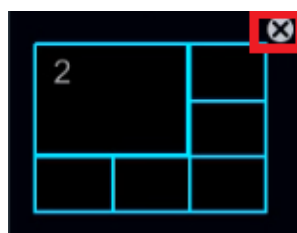
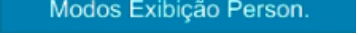






Figura 7.13 - Mosaico.

#### Editando a exibição personalizada:

**Modos Exibição Person.**

Clique em  em seguida, selecione um modo de exibição na lista. Clique em  para editar o nome do modo de exibição; clique em "Excluir" para excluir o modo de exibição.

#### Sequenciamento da interface de monitoramento:

Vá para a interface de monitoramento e, clique em  para abrir as opções. Defina o tempo de permanência na tela e, em seguida, clique em  para visualizar o grupo de acordo com o número de câmeras do modo atual. Clique duas vezes na interface de visualização de sequência para pausar a exibição; dê um duplo clique no novamente para restaurar a visão. Clique em  para parar a visualização.

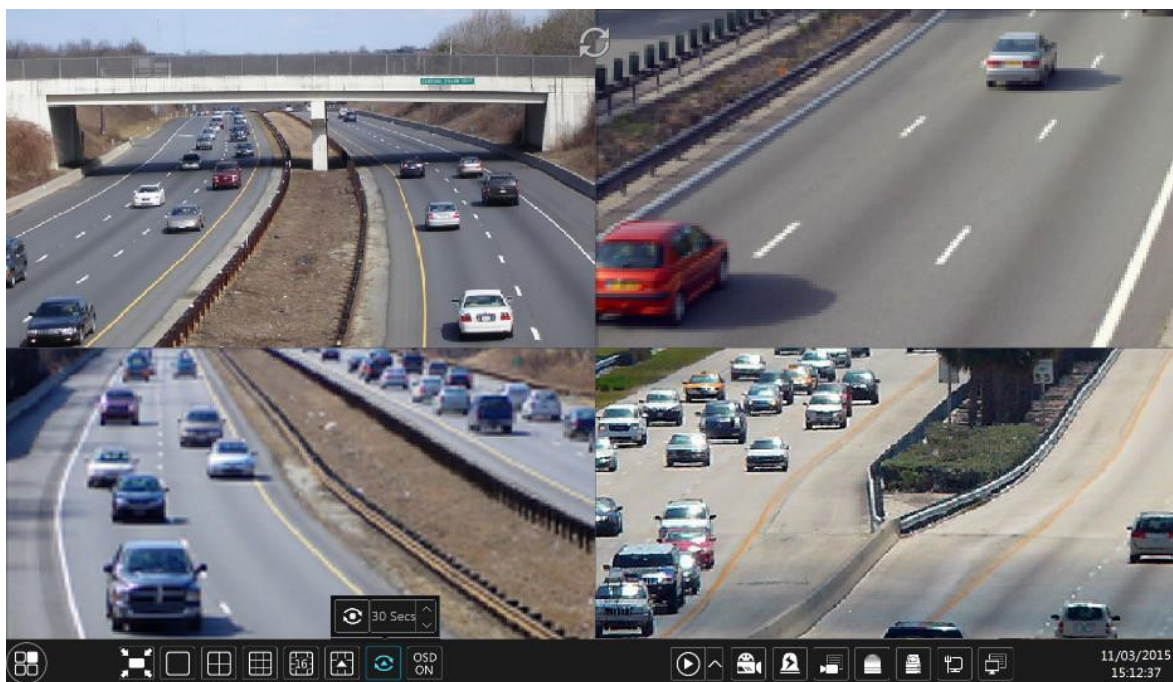


Figura 7.14 - Adicionando o modo de exibição personalizada.

### 7.1.4 - Grupo de Câmeras em Sequencia

#### Passos:


1. Vá para a tela de monitoramento e selecione um canal da tela:
2. Clique duas vezes em um grupo de câmera no lado direito da interface. As câmeras do grupo vão começar a exibição do grupo de câmaras, um por um na tela da câmera selecionada.
3. Você também pode arrastar o grupo diretamente para qualquer tela de visualização. Botão direito do mouse na janela de exibição de grupo e, em seguida, clique em  botão para parar a vista.





Figura 7.15 - Sequenciando um grupo na tela.

## 7.2 - Configuração de Imagem

Passos:

1. Para acessar a interface de configuração de imagem selecione: **Menu -> Configuração -> Câmera -> Config. De imagem:**



7.16 - Selecione configuração de imagem.

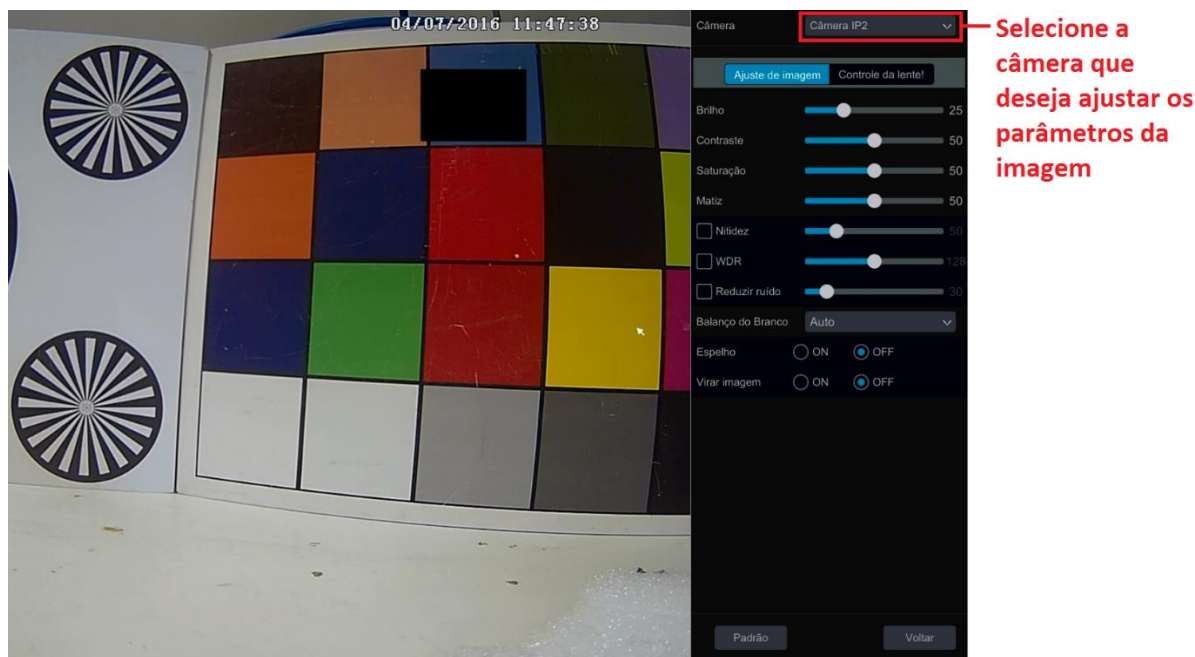


Figura 7.17 - Barra de ferramentas.

Na opção **Ajuste de imagem** defina os parâmetros de acordo com a sua necessidade:

**Nota:** Os parâmetros de vídeo variam de acordo com o modelo da câmera. Por favor consulte a especificação da sua câmera para obter maiores detalhes.

**Brilho:** Selecione o nível de brilho de 0 a 25.

**Contraste:** Defina a diferença de cor entre os mais brilhantes e partes mais escuras, selecione o nível de 0 a 50.

**Saturação:** Definir o grau de pureza da cor. Quanto mais pura a cor é, mais clara é a imagem, selecione o nível de 0 a 50.

**Matiz:** Definir o grau de cor total da imagem, selecione o nível de 0 a 50.



**Nitidez:** Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar. Definir o nível de resolução do plano de imagem e o nível de nitidez da imagem 0 a 50.

**D-WDR:** Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar. O D-WDR (Digital - Wide dynamic range) ajuda a câmara fornecer imagens nítidas mesmo sob circunstâncias de luz de fundo. Quando existem duas áreas muito brilhantes e muito escuras simultaneamente no campo de visão, WDR equilibra o nível de brilho de toda a imagem e fornecer imagens nítidas com detalhes. O nível varia de 0 a 128.

**Redução de ruído:** Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar. Defina a redução de ruído, o nível de redução, que vai de 0 a 30.

**Balanco de Branco:** Você pode escolher de acordo com a real condição. Você pode escolher o tipo de balanço de branco:

**Espelho:** Selecione para habilitar e inverter a imagem horizontalmente.

**Virar imagem:** Você pode inverter a imagem verticalmente, selecione para habilitar.

**Controle de Lente:** Selecione a câmera e clique em **Controle da lente!** para ir para a guia de controle de lente. Clique nos ícones  ou  para ajustar o zoom e foco da lente da câmera. Clique em gravar para salvar as configurações.

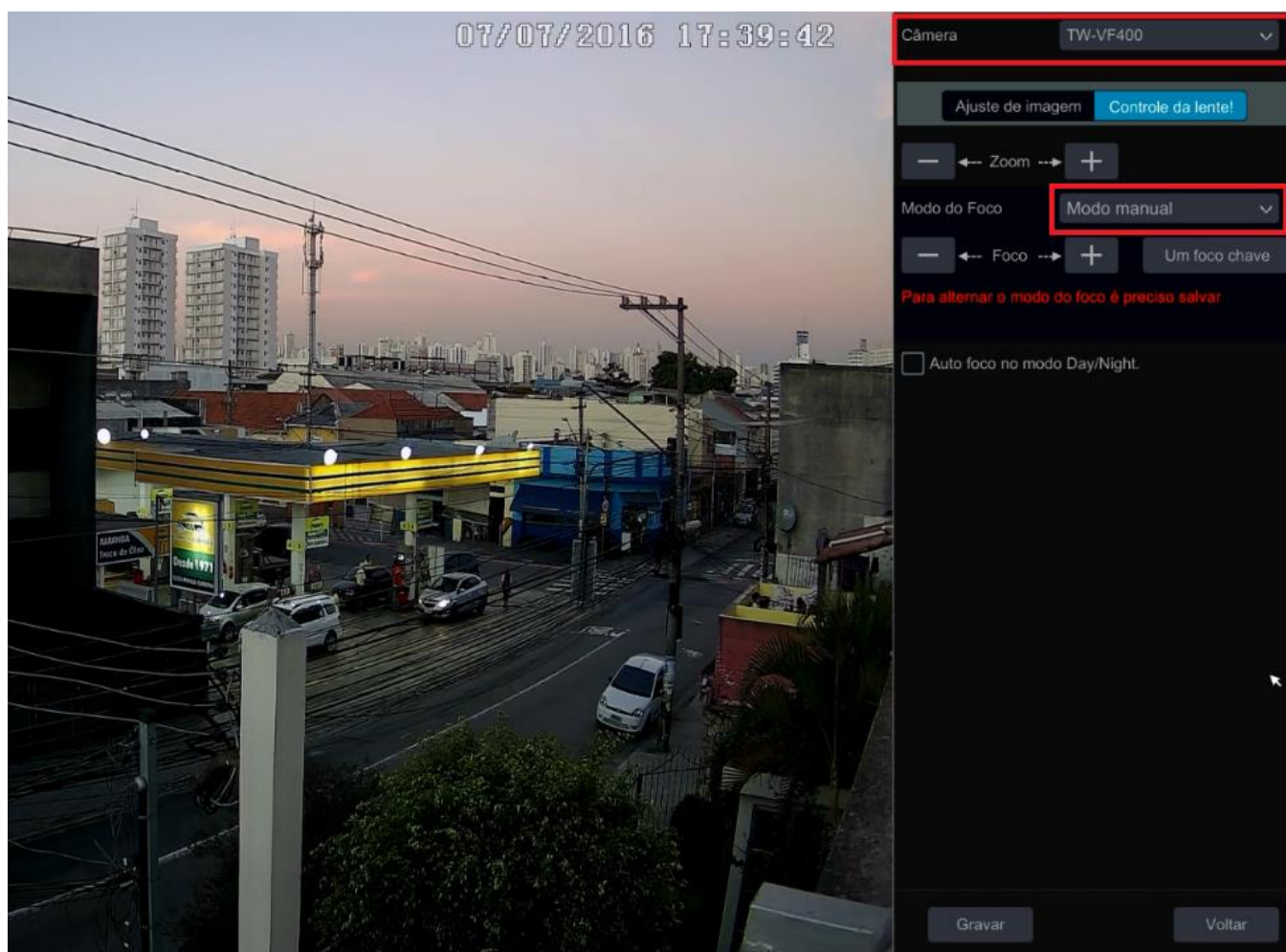
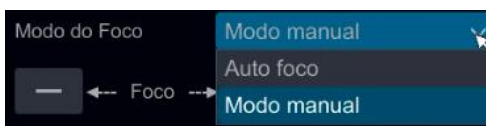


Figura 7.18 - Barra de ferramentas.

2. Você pode selecionar o modo do foco como manual ou automático

3. Você pode clicar em **Um foco chave** para focar instantaneamente.

4. Marque a caixa de seleção ☒ **Auto foco no modo Day/Night.** para a lente focar automaticamente no modo day/night.





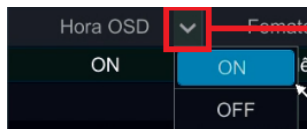


### 7.2.1 - Configuração de OSD

Você pode personalizar o horário, dia da semana, data e nome da câmera na tela através de campos de texto, facilitando assim sua identificação.

*Passos:*

1. Entre na interface de configurações OSD: **Menu -> Configuração -> Câmera -> Config. De imagem -> Config. OSD:**
2. Selecione a câmera correspondente para selecionar a exibição do nome da câmera, a data ou a semana.
3. Selecione **ON** para habilitar ou **OFF** para desabilitado:



**Clique p/ abrir as opções ON/OFF**

4. Defina o nome, formato da hora, formato da data e hora.

5. Você pode usar o mouse para clicar e arrastar o campo de texto **Camera 01** na tela de visualização para ajustar a posição do campo de texto:

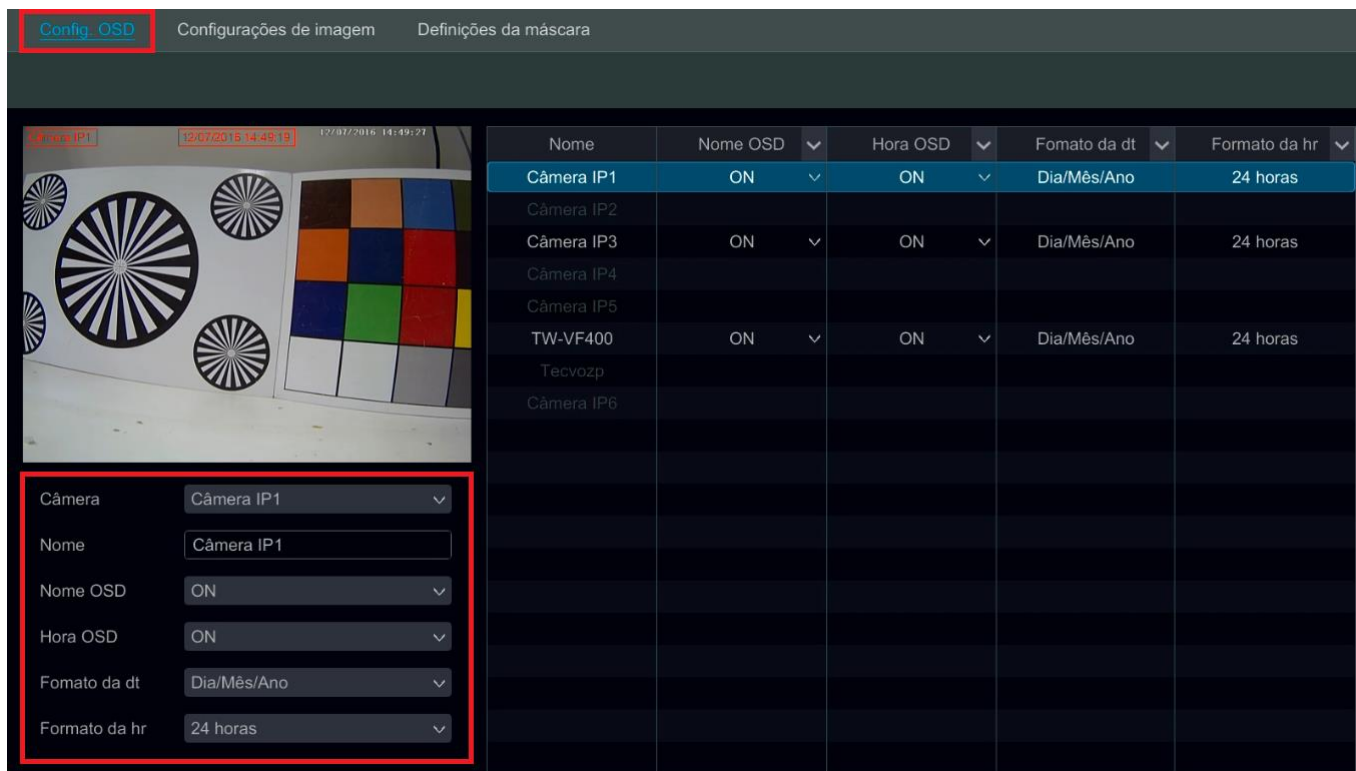


Figura 7.19 - Definindo a posição dos campos de texto.

6. Clique em **Aplicar** para validar as configurações.

### 7.2.2 - Configuração de Imagem

Nessa interface de configuração de imagem, defina os parâmetros brilho, contraste, saturação e matiz.

*Passos:*

1. Entre na interface de configurações OSD: **Menu -> Configuração -> Câmera -> Config. De imagem -> Config. OSD:**

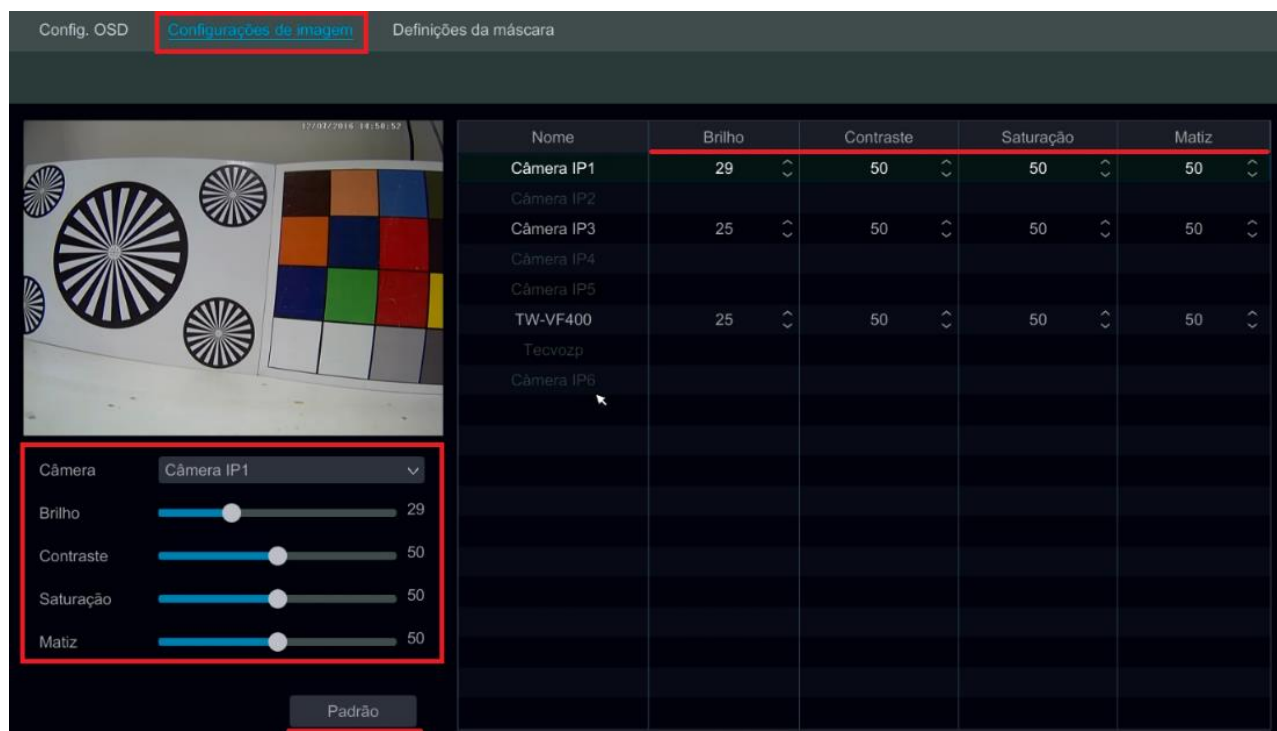


Figura 7.20 - Definindo os parâmetros de imagem.



**Nota:** Os parâmetros de vídeo variam de acordo com o modelo da câmera. Por favor consulte a especificação da sua câmera para obter maiores detalhes.

**Brilho:** Selecione o nível de brilho de 0 a 100.

**Contraste:** Defina a diferença de cor entre os mais brilhantes e partes mais escuras, selecione o nível de 0 a 100.

**Saturação:** Definir o grau de pureza da cor. Quanto mais pura a cor é, mais clara é a imagem, selecione o nível de 0 a 100.

**Matiz:** Definir o grau de cor total da imagem, selecione o nível de 0 a 100.

### 7.2.3 - Configuração da Máscara de Privacidade

A máscara de privacidade permite que você cubra certas áreas no monitoramento para evitar que determinados pontos particulares na área de monitoramento sejam visualizados, e gravados. Você pode desenhar até 4 áreas na mesma imagem.

**Passos:**

1. Entre na interface máscara de privacidade: **Configuração -> Configuração Avançada -> Imagem -> Máscara de Privacidade:**

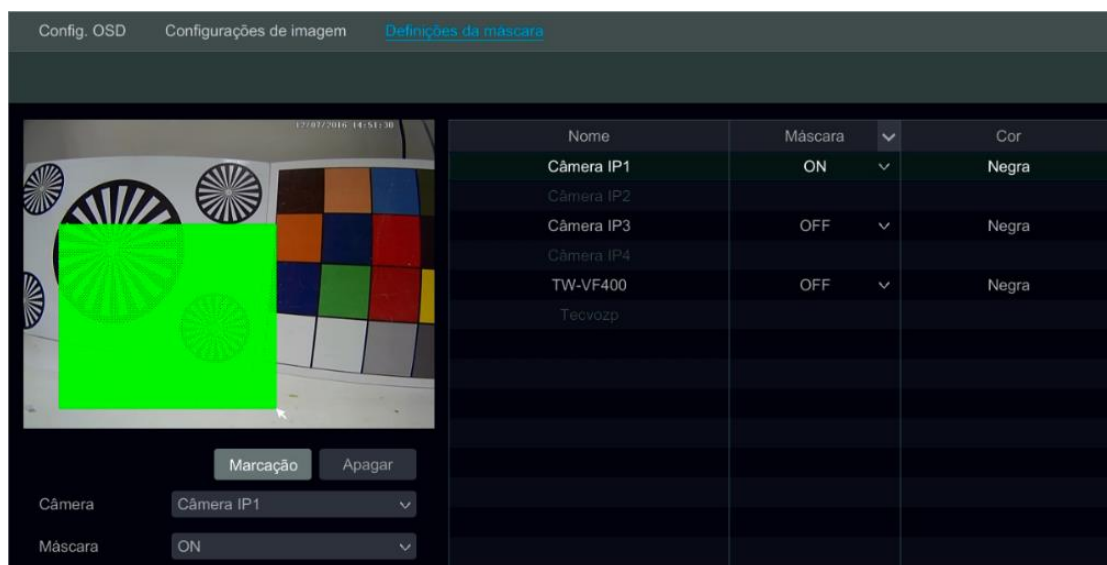
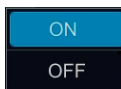


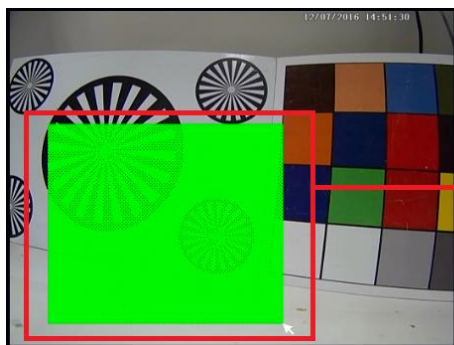
Figura 7.21 - Definindo os parâmetros de imagem.



2. Marque a opção ON, para habilitar a seleção da função



3. Clique no ícone **Marcação** para definir a área da Máscara de Privacidade.



Clique com o botão esquerdo do mouse segure e arraste para formar a área.

Figura 7.21 - Definindo os parâmetros de imagem.



## Capítulo 8 - Gravação

Antes de iniciar:

1. Tenha certeza que o HD está instalado corretamente.
2. Verifique o modo de armazenamento, e o estado do Disco.

### 8.1 - Gravação Manual

Passos:


1. Esse modo de gravação inicia automaticamente clicando no ícone  na barra de ferramentas da interface de monitoramento, ou individualmente por canal, clicando na barra de ferramentas da tela do canal no ícone da gravação manual

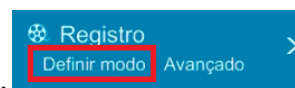


Figura 8.1 - Clique no ícone de gravação.

### 8.2 - Registro

Passos:

1. Para definir o modo de gravação, selecione: **Menu -> Configuração -> Registro -> Definir Modo:**





3. Selecione o modo de gravação como manual, ou auto (Automático). No modo automático, selecione as opções: Gravação por movimento, sensor, movimento + sensor, contínua (24x7) + movimento, contínua (24x7) + sensor e continua + sensor + movimento.

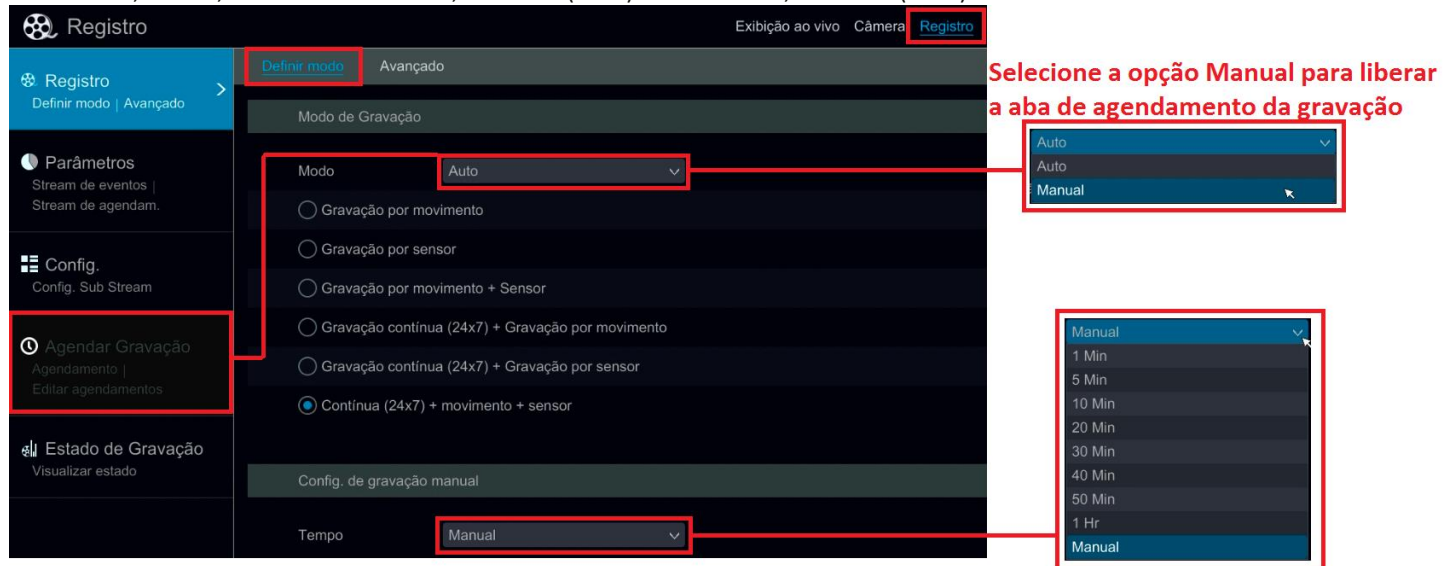


Figura 8.2 - Interface de configuração de gravação.

4. Em *Config. De gravação manual*, você define o tempo de duração de uma gravação manual, como destacado na figura 8.2. Quando selecionada a opção **manual**, a aba *agendar gravação* é habilitada, também destacada na figura 8.2.

### 8.2.1 - Editando um Agendamento

Para acessar a interface avançado, selecione: **Menu -> Configuração -> Registro -> Avançado**:

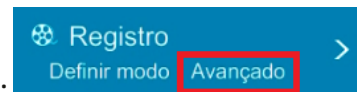


Figura 8.8 - Aba avançado.

**Passos:**

1. Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar ou desabilitar o ciclo de gravação, os arquivos de vídeo mais antigo serão substituídos pelos mais recentes quando os discos de armazenamento estão cheios.
2. Defina o tempo máximo de pré-alarme e pós-alarme tempo máximo de expiração de cada câmera e, em seguida, clique em **Aplicar** para salvar as configurações.

## 8.3 - Agendar Gravação

### 8.3.1 - Agendamento



Acesse a interface *Agendamento*: **Menu -> Configuração -> Registro -> Agendar Gravação -> Agendamento**



Agendamento Editar agendamentos			
Nome	Agendamento de gravação por sen: ▼	Programação de gravação por mov ▼	Programação de tempo de gravação ▼
Câmera IP1	<Nenhum>	24x7	<Nenhum>
Câmera IP2	<Nenhum>	24x5	<Nenhum>
Câmera IP3	<Nenhum>	24x2	<Nenhum>
Câmera IP4	<Nenhum>	Nenhum	<Nenhum>
Câmera IP5	<Nenhum>	<Nenhum>	<Nenhum>
TW-VF400	<Nenhum>	<Nenhum>	<Nenhum>
Tecvozp	<Nenhum>	<Nenhum>	<Nenhum>
Câmera IP6	<Nenhum>	<Nenhum>	<Nenhum>

Figura 8.3 - Interface de configuração do agendamento.

**Passos:**

1. Você pode selecionar um dos modos de agendamento disponíveis:

- 24 x 7: 24 horas, 7 dias por semana.
- 24 x 5: 24 horas, 5 dias da semana (exceto sábado e domingo).
- 24 x 2: 24 horas, 2 dias da semana (sábado e domingo).
- Nenhum: nenhuma programação de gravação para a câmera.

2. Clique em **Aplicar** para salvar as alterações.

### 8.3.2 - Editando um Agendamento

Acesse a interface *editar agendamento*: **Menu -> Configuração -> Registro -> Agendar Gravação -> Agendamento**



**Passos:**

1. Selecione a interface *Editar agendamentos*:

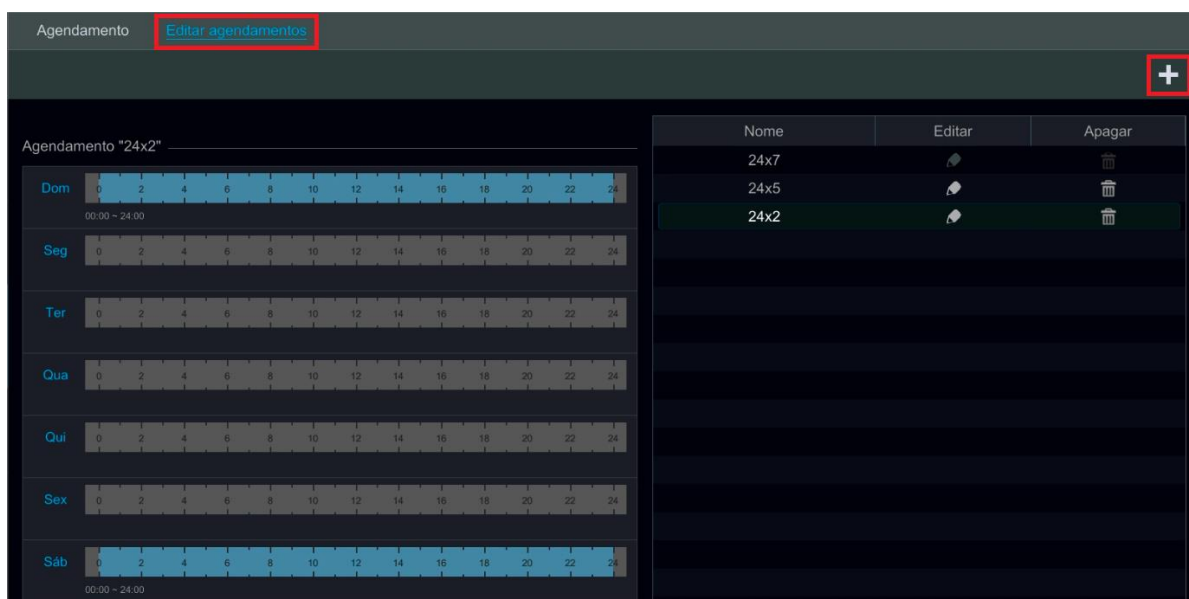


Figura 8.4 - Gravação agendada.


2. Você pode selecionar um dos 3 modos de agendamento disponíveis:

- 24 x 7: 24 horas, 7 dias por semana.





- 24 x 5: 24 horas, 5 dias da semana (exceto sábado e domingo).
- 24 x 2: 24 horas, 2 dias da semana (sábado e domingo).

3. Você também pode clicar no ícone  e adicionar um agendamento de gravação customizado da forma que desejar:

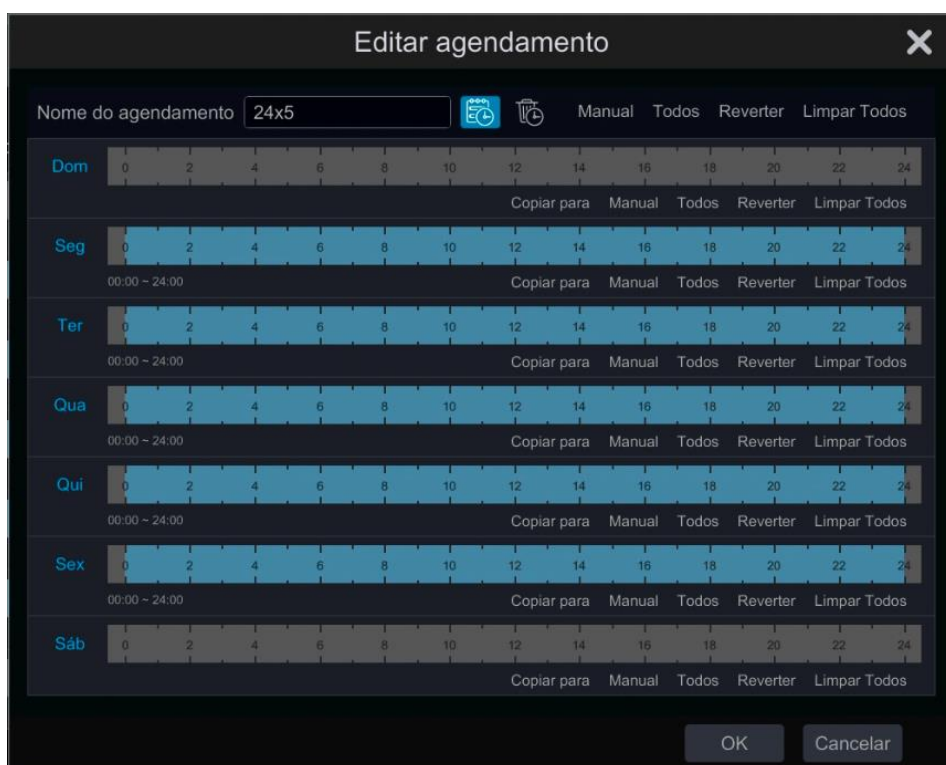



Figura 8.5 - Agendamento da gravação.

4. Defina o nome do agendamento


Nome agendamento

5. Selecionando o ícone  defina o período de gravação preenchendo a barra com a carga horária do dia, clique com o botão esquerdo do mouse, segure, e arraste o ícone do relógio até o horário desejado, como na figura a seguir:



**Clique, segure e arraste o ícone do relógio para preencher até o horário desejado**

Figura 8.6 - Preenchendo o período do agendamento.

6. Clicando no ícone  o período selecionado é apagado.

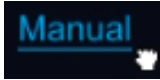

7. Selecione a data e horário que deseja agendar a gravação, você pode definir a data e hora na opção , inserindo horário de início e encerramento, e os dias.

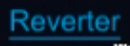
Figura 8.7 - Add manualmente.


8. Clique em  para validar as alterações.

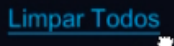





9. Selecione a opção  todos os dias e horários são preenchidos para gravação.



10. Selecionando  o campo selecionado fica sem gravação e o restante será gravado.



11. Selecione  para apagar os períodos de tempo selecionado.




12. Clique em  na interface de agendamento de gravações para salvar as configurações.



13. Você pode clicar em  para editar um agendamento criado.



14. Se desejar excluir um agendamento clique no ícone .

## 8.4 - Parâmetros de Gravação

### 8.4.1 - Stream de eventos

Acesse a interface Parâmetros, e selecione a aba *Stream de eventos*:



Menu -> Configuração -> Registro -> Parâmetros -> Stream de eventos

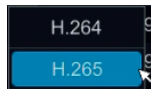
Stream de eventos									
Stream de agendam.									
Nome	Tipo de Stream	Encode	Resolução	FPS	Bitrate	Áudio	Stream de Gravação		
Câmera IP1	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream		
Câmera IP2	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream		
Câmera IP3	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream		
Câmera IP4	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream		
Câmera IP5	Principal	H.264	1920x1080	30	3072Kbps	ON	Dual Stream		
TW-VF400	Principal	H.265	2048x1536	30	2048Kbps	ON	Dual Stream		

Figura 8.9 - Interface Stream de eventos.

**Passos:**

1. Selecione a primeira aba do topo como destacado na figura 6.8 para definir a configuração de todas as câmeras que deseja configurar, ou individualmente selecionando a câmera.

2. Defina os parâmetros:



- Encode escolha o padrão H.264 ou H.265:
- Resolução: Quanto maior a resolução definida, mais nítida a imagem será:

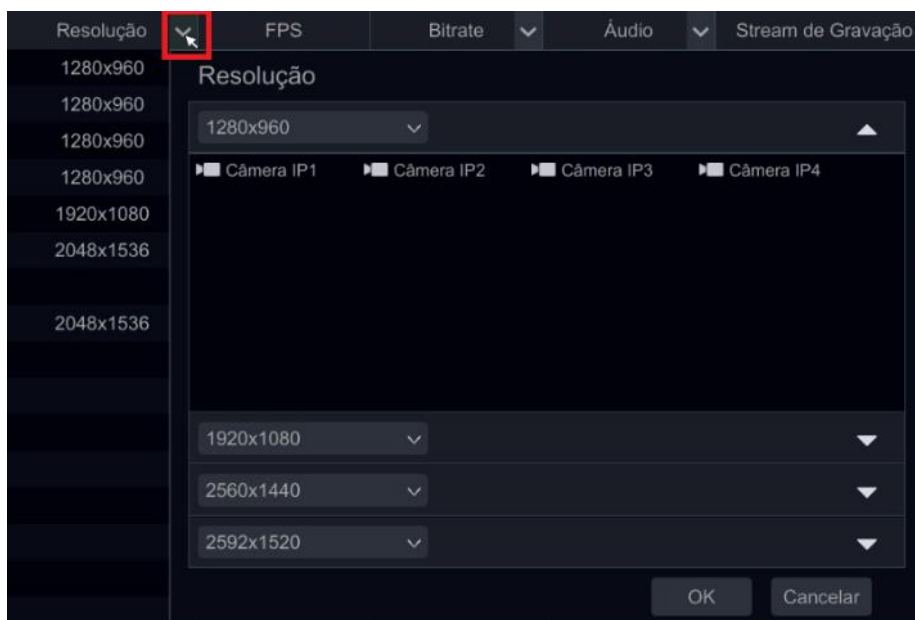


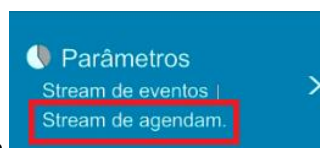
Figura 8.10 - Defina a resolução de gravação da câmera.

A resolução é selecionada de acordo com a capacidade de resolução da câmera selecionada.

- **FPS:** Defina a quantidade de frames por segundo.
- **Bitrate:** Quanto maior a resolução, maior a quantidade de bitrate de ser.
- **Áudio:** Selecione ON (habilitado) / OFF (desabilitado).
- **Stream de gravação:** exibe o stream de gravação selecionado.

#### 8.4.2 - Stream de agendamento

Selecione a aba *Stream de agendamento* e defina os parâmetros para gravação **agendada**:



Menu -> Configuração -> Registro -> Parâmetros -> Stream de agendamento

Stream de eventos		Stream de agendam.								
Nome	Tipo de Stream	Encode	Resolução	FPS	Bitrate	Áudio	Stream de Gravação			
twicb130	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream			
twicb130.4	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream			
twicb130.8	Principal	H.264	1280x960	30	3072Kbps	ON	Dual Stream			
twidm400.2	Principal	H.265	2048x1536	30	2048Kbps	ON	Dual Stream			

Figura 8.11 - Interface do stream de agendamento.

Clique em **Aplicar** para salvar as configurações.

#### 8.5 - Estado da Gravação

Selecione a aba *Estado de gravação* para visualizar o estado de gravação do equipamento:

Estado de Gravação  
Visualizar estado

Menu -> Configuração -> Registro -> Estado de gravação

Estado de Gravação						
↑	Nome	Estado	FPS	Bitrate	Resolução	Tipo de gravação
	TW-ICB100 Aloa	Gravar	30	1536Kbps	1280x720	Agend.
	TW-ICB100 Aloa	Gravar	30	768Kbps	704x480	Agend.
	TW-ICB200 GG	Gravar	30	3072Kbps	1920x1080	Mov./Agend.
	TW-ICB200 GG	Gravar	30	768Kbps	704x480	Mov./Agend.
	TW-VF400	Gravar	30	2048Kbps	2048x1536	Agend.
	TW-VF400	Gravar	30	512Kbps	704x480	Agend.
	VF Wagner	Gravar	30	3072Kbps	2560x1440	Mov./Agend.
	VF Wagner	Gravar	30	512Kbps	704x480	Mov./Agend.

Figura 8.12 - Interface estado de gravação.



## Capítulo 9 - Reprodução

Selecione a interface de reprodução clicando no ícone e selecionando a opção Reproduzir para exibir a interface a seguir:

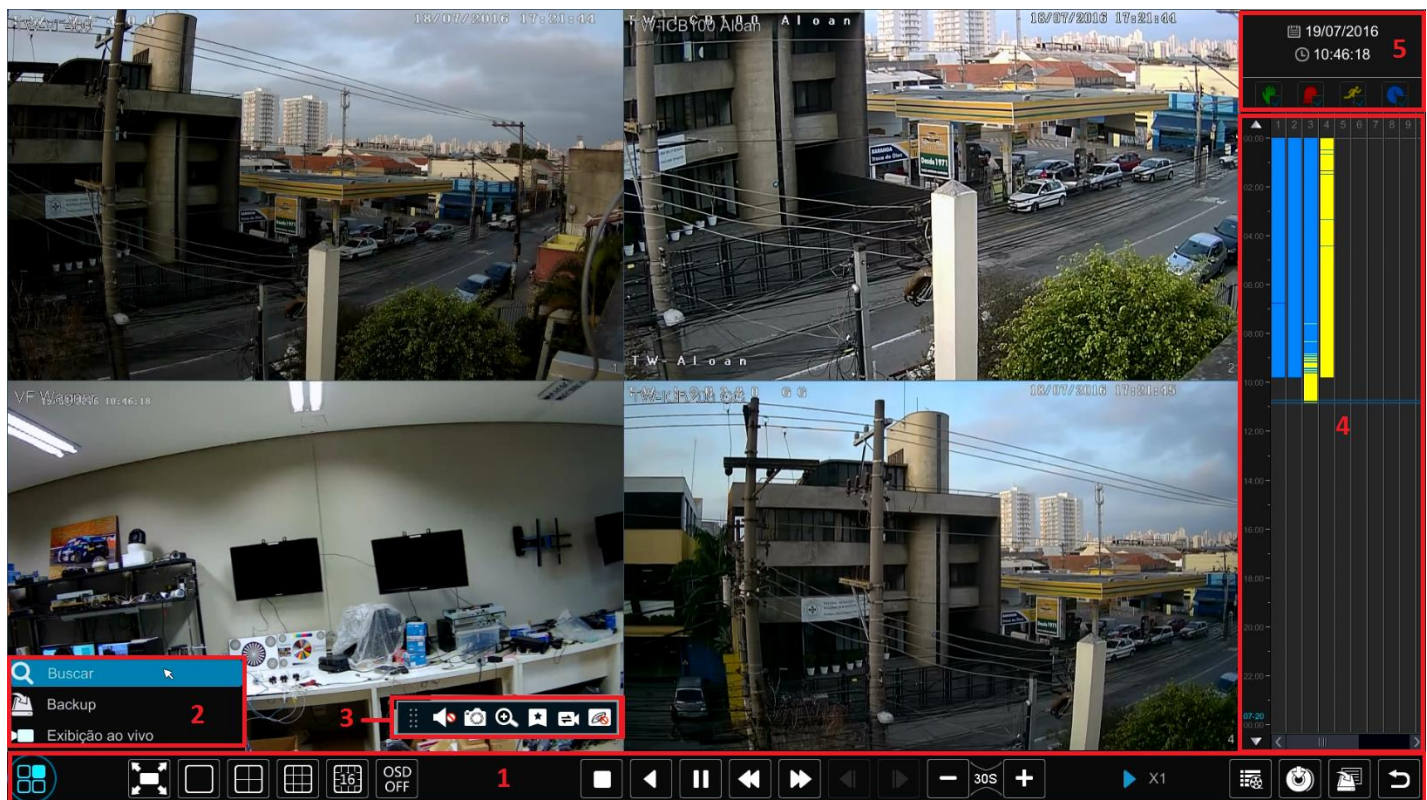


Figura 9.1 - Interface de reprodução remota.

1 - Ícones da barra de tarefas:

Ícones	Descrição
	Selecione para entrar na interface de reprodução dos arquivos de vídeo.

	Expande para tela cheia.
	Mosaico de 1,4,9,16 e 36 telas de monitoramento.
	Habilita o sequenciamento de telas. A tela é trocada para o próximo canal.
	Selecione para habilitar ou desabilitar o OSD.
	Para a reprodução do vídeo.
	Reproduzir desse ponto para trás / Play / Pause.
	Diminuir a velocidade da reprodução / Aumentar.
	Retrocede um frame / avança um frame.
	Clique em  para recuar 30s e em  para avançar 30s.

Menu da Interface de Reprodução



. A seguir vamos descrever cada item:



**Lista de eventos:** essa interface trás a opção de exibir os eventos gravados através da **Lista de Evento**, de gravação Manual, sensor, movimento ou agendamento. Ou pode exibir a reprodução através da Tag.

Lista de Evento Tag			
Localizar câmera			
Manual          Sensor          Movimento          Agendamento			
No.	Nome Câmera	Tipo	tempo
1	107	Manual	07/04/2016 09:59:24~07/04/2016 09:59:30
2	108	Manual	07/04/2016 09:59:24~07/04/2016 09:59:30
3	110	Manual	07/04/2016 09:59:24~07/04/2016 09:59:30
4	110	Movimento	07/04/2016 10:02:19~07/04/2016 10:02:48
5	110	Movimento	07/04/2016 10:14:00~07/04/2016 10:14:29

Figura 9.2 - Lista de eventos.



**Backup:** Insira um dispositivo de armazenamento para o backup, Pen Drive, HD Externo, etc. Selecione a câmera que deseja, e clique em Backup.



**Estatus do backup:** exibe o estado do backup atual.



Retorna a interface de monitoramento.







## 2 - Opções do Menu:

Ícones	Descrição
Buscar	Seleciona a interface de reprodução dos arquivos de vídeo.
Backup	Seleciona a interface de backup dos arquivos de vídeo.
Exibição ao vivo	Seleciona a interface de visualização e monitoramento.

## 3 - Barra de ferramentas do canal:

Ícones	Descrição
	Clique, segure, e arraste a barra de ferramentas para a posição desejada.



	Selecione para habilitar o áudio.
	Clique para capturar uma foto da tela selecionada.
	Selecione para efetuar o Zoom no ponto desejado.
	Clique para adicionar uma Tag, essa Tag pode ser usada para realizar uma busca por esse ponto específico na reprodução do vídeo.
	Selecione para habilitar ou desabilitar a gravação manualmente.
	Fechar a visualização da câmera.

**4 - Linha do tempo da reprodução:** Selecione a Reprodução a partir da lista de câmeras pelo número do canal de cada uma delas:

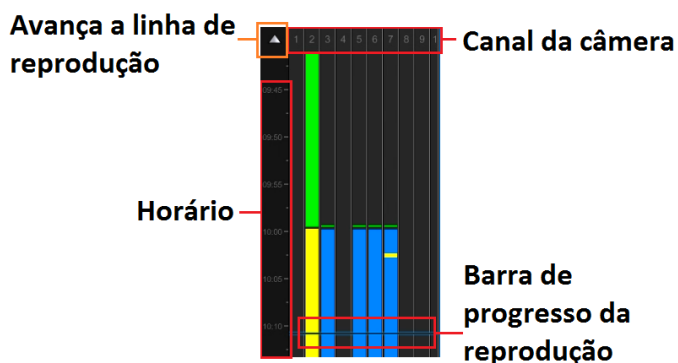


Figura 9.3 - Descrição da barra de reprodução do arquivo de vídeo.

#### 5 - Seleção por data e horário:

Você pode realizar a busca de um arquivo de vídeo para reprodução selecionando a data  do calendário:

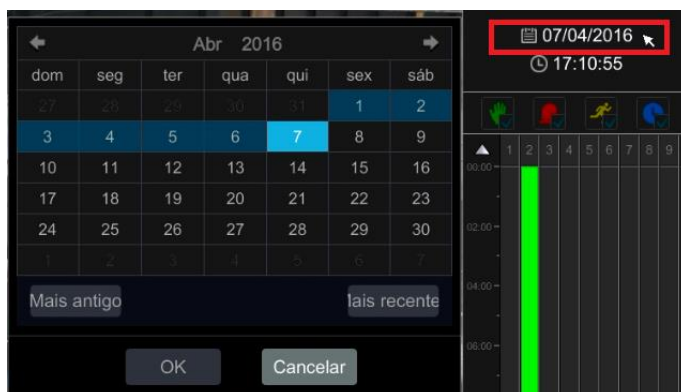


Figura 9.4 - Buscapelo calendário.

Você também pode especificar o horário  conforme a imagem a seguir:

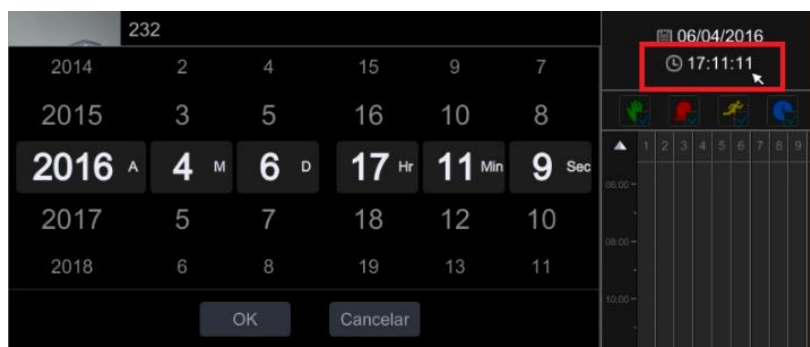
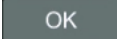


Figura 9.5 - Selecione o ano, mês, data e horário.

Clique em  para realizar a busca pelos arquivos nesta data e horário.





## 9.1 - Busca e Reprodução

Você pode reproduzir os arquivos de vídeo gravados no equipamento que são exibidos nos modos de visualização: Imagem por corte de tempo, por hora, por evento e por gerenciamento de tag (marcadores).

No modo de visualização da hora, um máximo de 64 miniaturas de câmeras podem ser exibidas. Se o número de miniaturas de câmeras é maior do que 64, as câmeras serão listadas diretamente pelo nome da câmera, não por miniatura. Um máximo de 196 nomes de câmeras podem ser listadas.

Se o número de nomes das câmeras é maior do que 196, o modo de visualização do tempo será desativado e o modo de visualização da câmera só estará disponível.

Para acessar a interface de busca, selecione a opção **Buscar**, no menu principal:

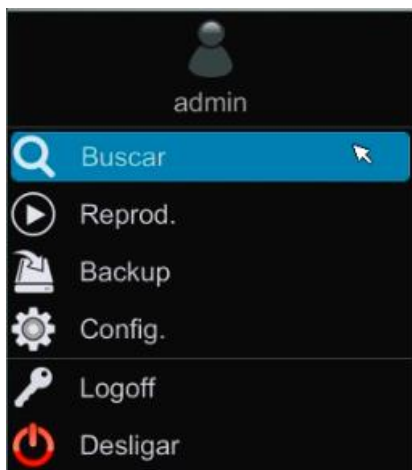


Figura 9.6 - Selecione a opção buscar.

### 9.1.1 - Busca de Imagem por Corte de Tempo

Na interface buscar, a primeira aba é da opção *Imagem por corte de tempo*, como exibido a seguir:

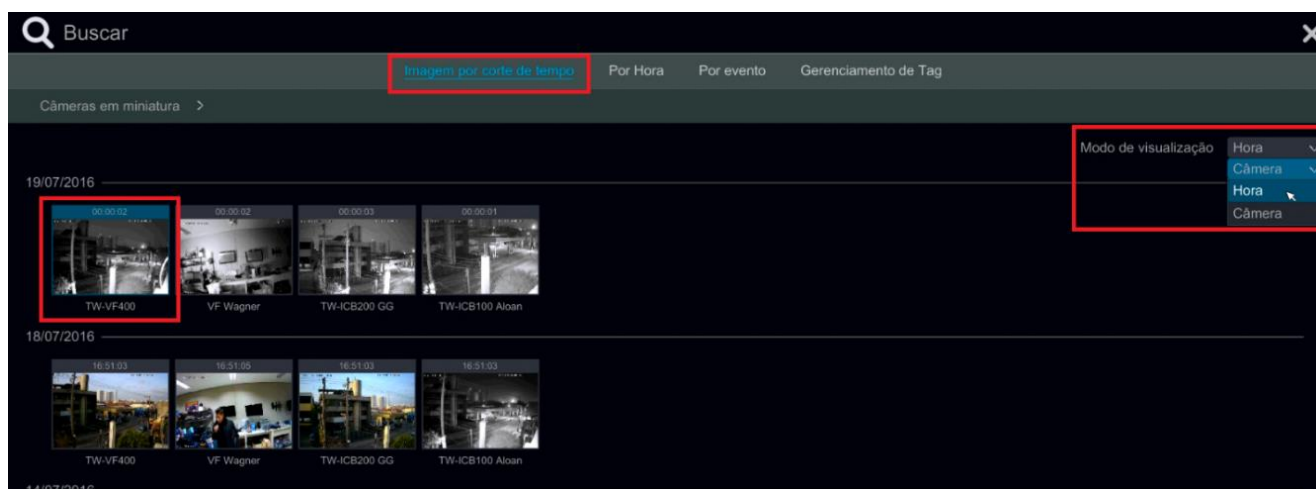


Figura 9.7 - Interface de Busca.

3. Selecione o modo de visualização, por hora, ou câmera.

4. Clique em **Abrir** para abrir o arquivo de vídeo, ou em **Fechar** para sair da interface.

5. Clicando em **Abrir**, a interface de reprodução a seguir é exibida:



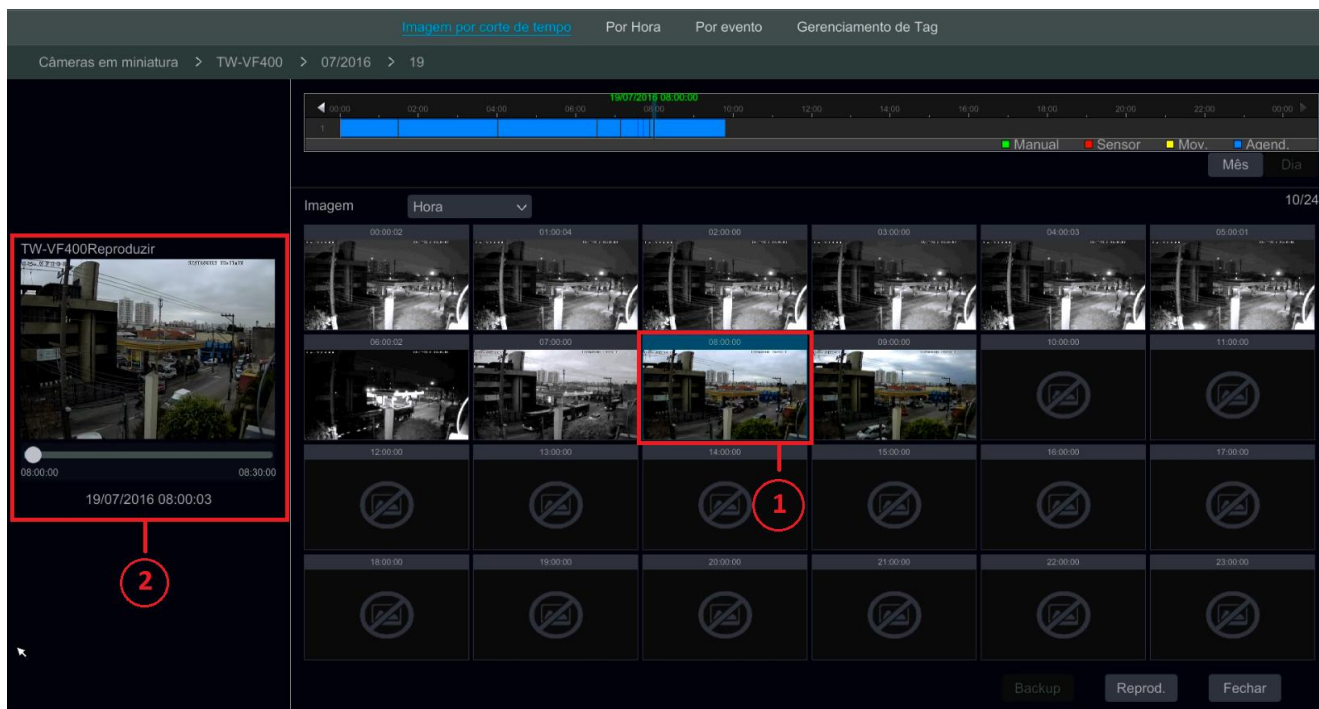


Figura 9.8 - Interface de reprodução por corte de tempo.

6. Selecione o período ou câmera (1) que será exibida no canto esquerdo da tela (2). Você pode clicar duas vezes na tela de reprodução para ampliar a tela ou clicar no ícone **Reprod.**, para abrir a interface de reprodução de vídeo completa.

### 9.1.2 - Busca de Imagem por Hora

Na aba **Por hora** selecionamos o arquivo de vídeo por data e hora específicos.

**Passos:**

1. Clique em **+** para selecionar as câmeras que deseja obter os arquivos de vídeo.



2. Na interface Add câmera marque a caixa de seleção da câmera

3. Você pode definir a forma como a lista de câmeras é exibida para melhor visualizar e buscar as imagens, como exibido a seguir:

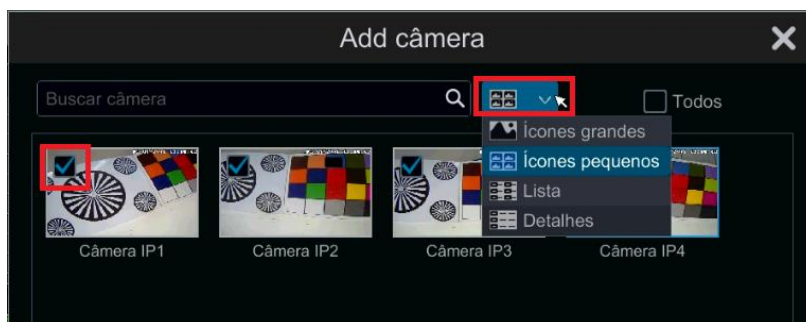


Figura 9.9 - Interface Add câmeras.

4. Clique em **Add** para abrir a imagem das câmeras, e será exibida a imagem conforme o exemplo a seguir:

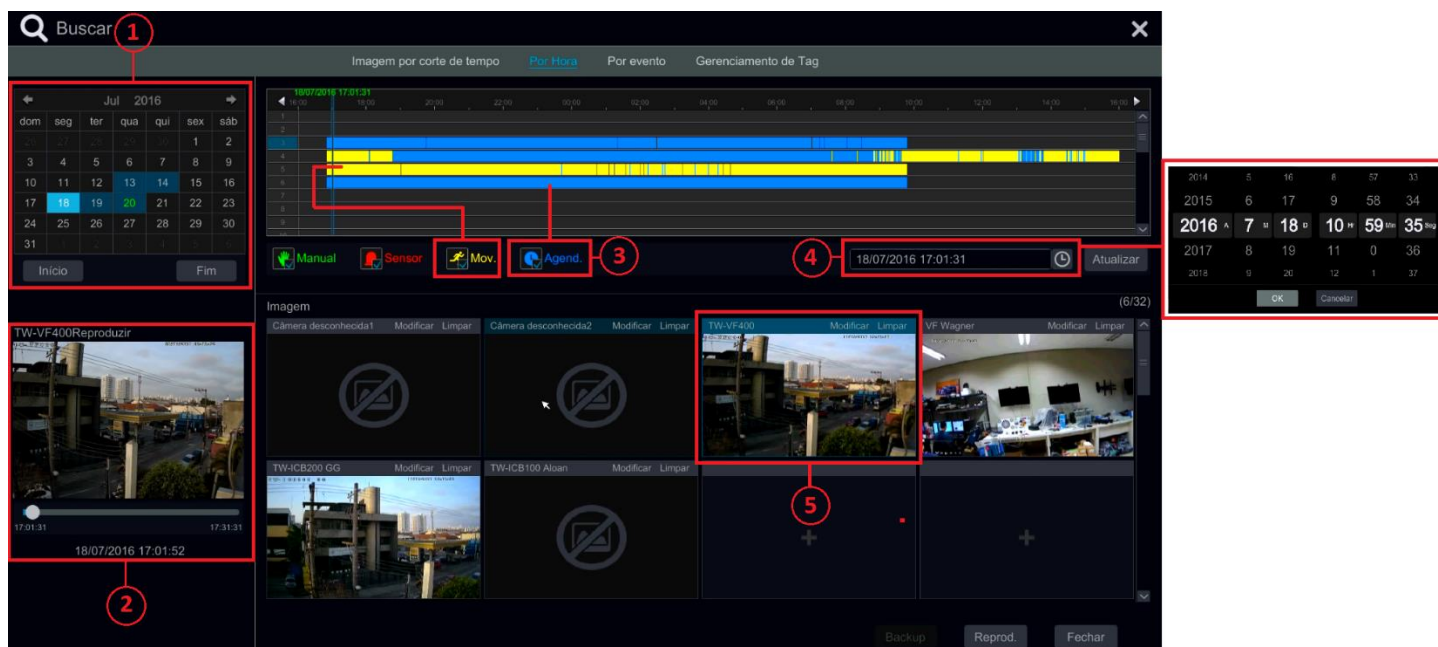


Figura 9.10 - Interface busca por hora.

- ① Calendário, defina a data de início e fim.
- ② Miniatura, exibe uma reprodução em miniatura para facilitar a seleção e visualização dos arquivos.
- ③ Linha do tempo do arquivo de vídeo é exibida em cores diferentes de acordo com cada tipo de gravação:

gravação manual, 
 gravação por movimento, 
 gravação por sensor e 
 gravação por agendamento

- ④ Defina a data e hora.
- ⑤ Câmera selecionada para reprodução de vídeo.

5. Para ampliar, reduzir ou exibir em 24 horas a linha do tempo basta clicar na opção desejada



6. Para selecionar o arquivo de vídeo basta clicar com o botão esquerdo do mouse sobre a linha do tempo da reprodução, segurar e arrastar.

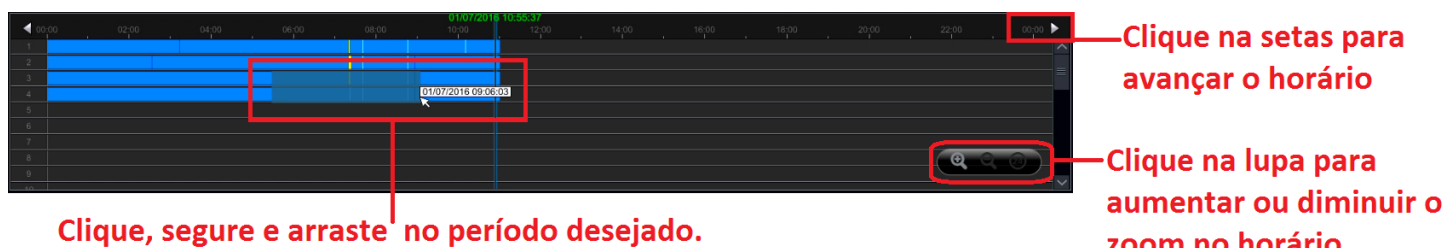


Figura 9.11 - Selecionando o arquivo para edição e backup.

7. Você pode clicar no ícone **Reprod.** para assistir ao arquivo de vídeo que está realizando o backup.

### 9.1.3 - Busca e Reprodução por Evento

Selecione a aba reprodução por evento:

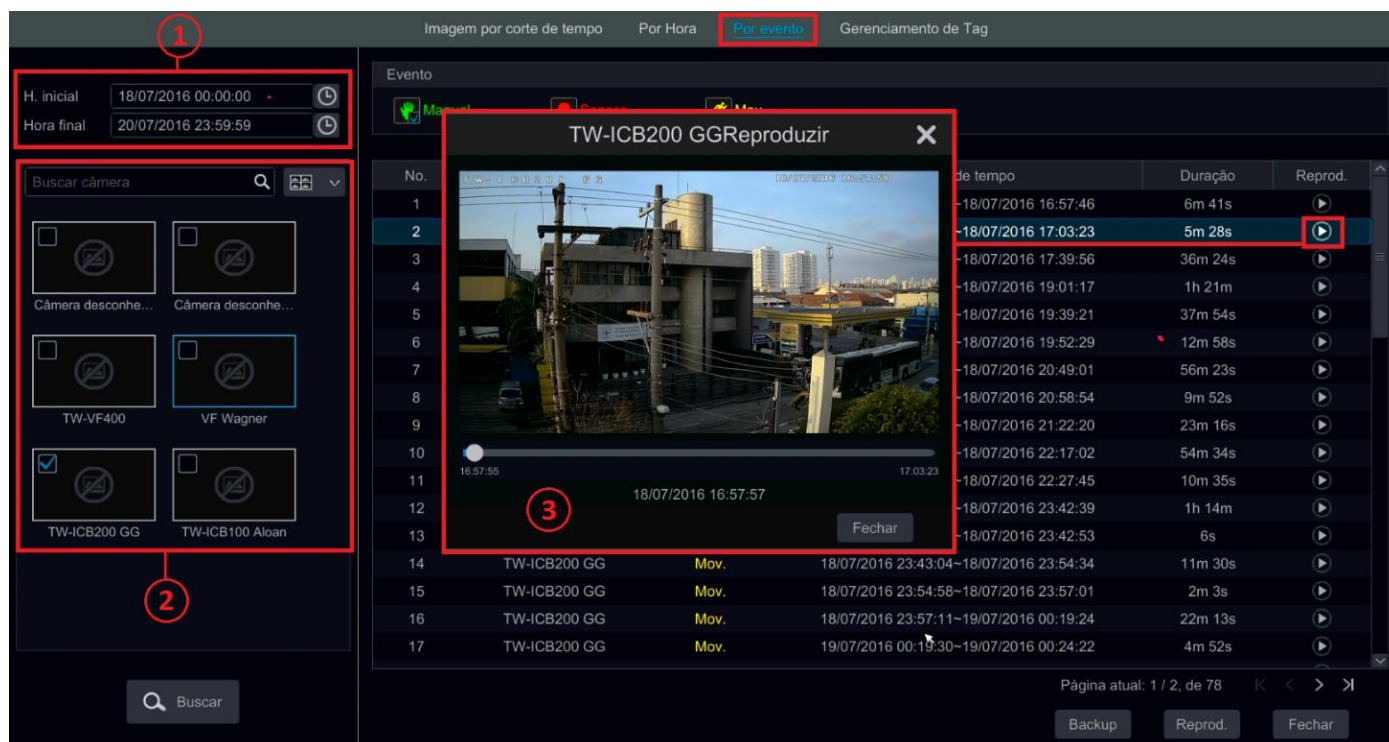


Figura 9.12 - Interface de busca por eventos.

- ① Selecione a data inicial e final.
- ② Você pode definir a forma como a lista de câmeras é exibida para melhor visualizar e buscar as imagens, ícones grandes ou pequenos, lista ou detalhes.
- ③ Clicando no ícone o arquivo de vídeo é reproduzido. Você pode realizar o backup do vídeo selecionando o arquivo e clicando no ícone .

#### 9.1.4 - Busca por Tag

Para visualizar o gerenciamento por tags você deve adicionar uma tag ao arquivo de vídeo, selecione a interface de reprodução e clique no ícone para adicionar uma tag (marcador) na reprodução do arquivo de vídeo, assim se torna mais fácil identificar um determinado ponto na gravação.

**Passos:**

1. Selecione a aba Gerenciamento de tag: **Menu -> Reprodução -> gerenciamento por tag:**

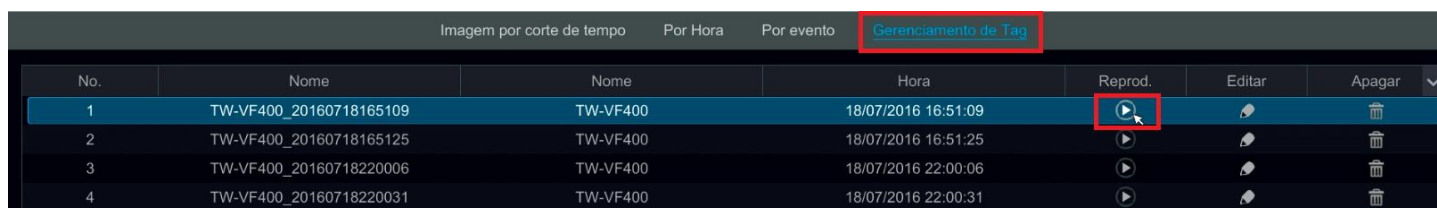
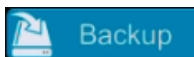


Figura 9.13 - Interface de gerenciamento por tag.

2. Clique em para reproduzir o vídeo, em para editar o nome da tag, ou em para excluir a tag.



## Capítulo 10 - Backup



Selecione o ícone e clique na opção Backup. Nessa interface é possível realizar o backup *por hora*, *por evento*, *imagens* e é exibido o *estado de backup*.

### 10.1 - Backup por Hora

Passos:

1. Selecione a aba por hora na interface backup: **Menu -> Backup -> Por hora:**

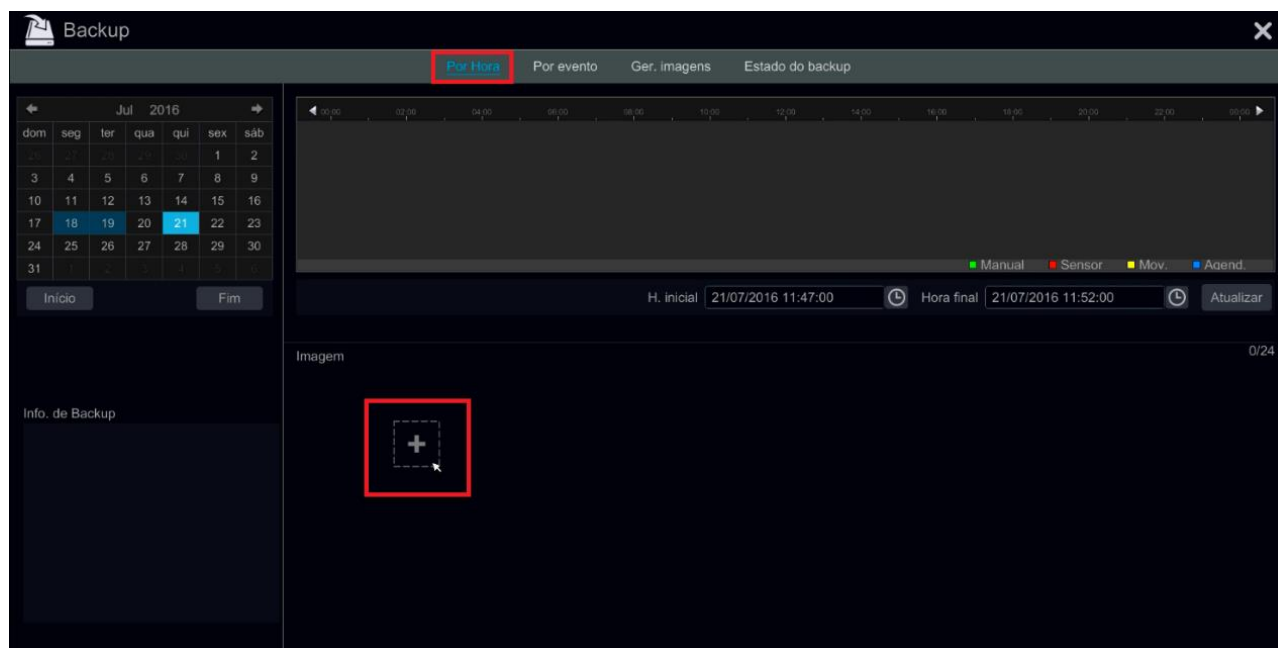



Figura 10.1 - Interface de backup por hora.

2. Clique  para acessar a interface de adicionar as câmeras:

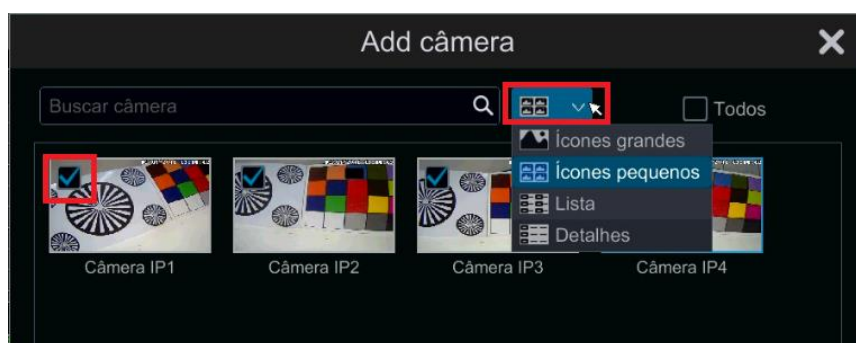



Figura 10.2 - Interface de adição das câmeras para backup.

3. Defina a forma como as câmeras são exibidas: ícones grandes ou pequenos, lista ou detalhes.

4. Clique em  para abrir a imagem das câmeras, e será exibida a imagem conforme o exemplo a seguir:



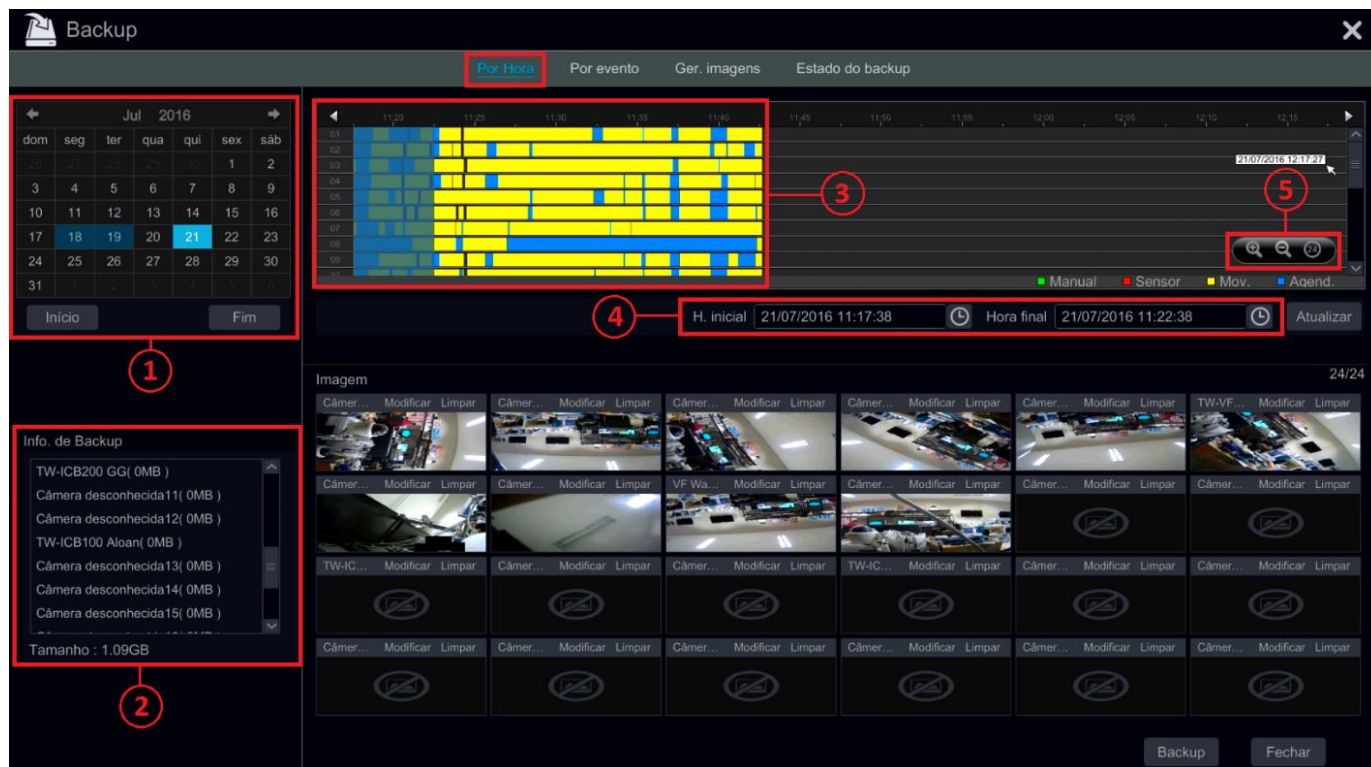


Figura 10.3 - Interface de backup por hora.

- ① Defina a data no canto superior esquerdo da interface.
- ② Informações e dados dos arquivos selecionados para o backup.
- ③ Arraste a escala de tempo para definir o período de tempo de backup.
- ④ Selecione para definir a hora de início e término de backup.
- ⑤ Para ampliar, reduzir ou exibir em 24 horas a linha do tempo basta clicar na opção desejada



5. Clique em **Backup**.
6. Selecione o dispositivo para o qual será feito o backup dos arquivos.
7. Se necessário crie uma pasta para armazenar os dados clicando em nova pasta. Defina o nome da pasta.

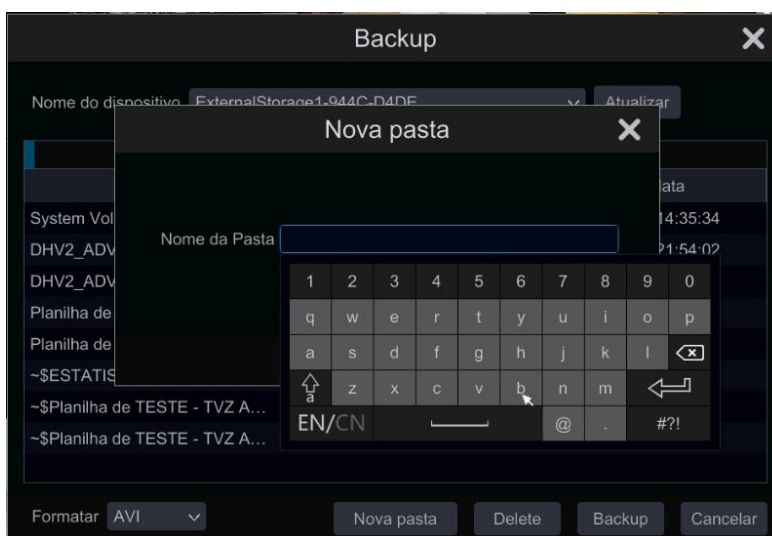


Figura 10.4 - Criando uma pasta para backup.

8. Clique em **Backup** para iniciar a transferência de arquivos.

## 10.2 - Backup por Evento

### Passos:

1. Selecione a aba por hora na interface backup: **Menu -> Backup -> Por evento**:

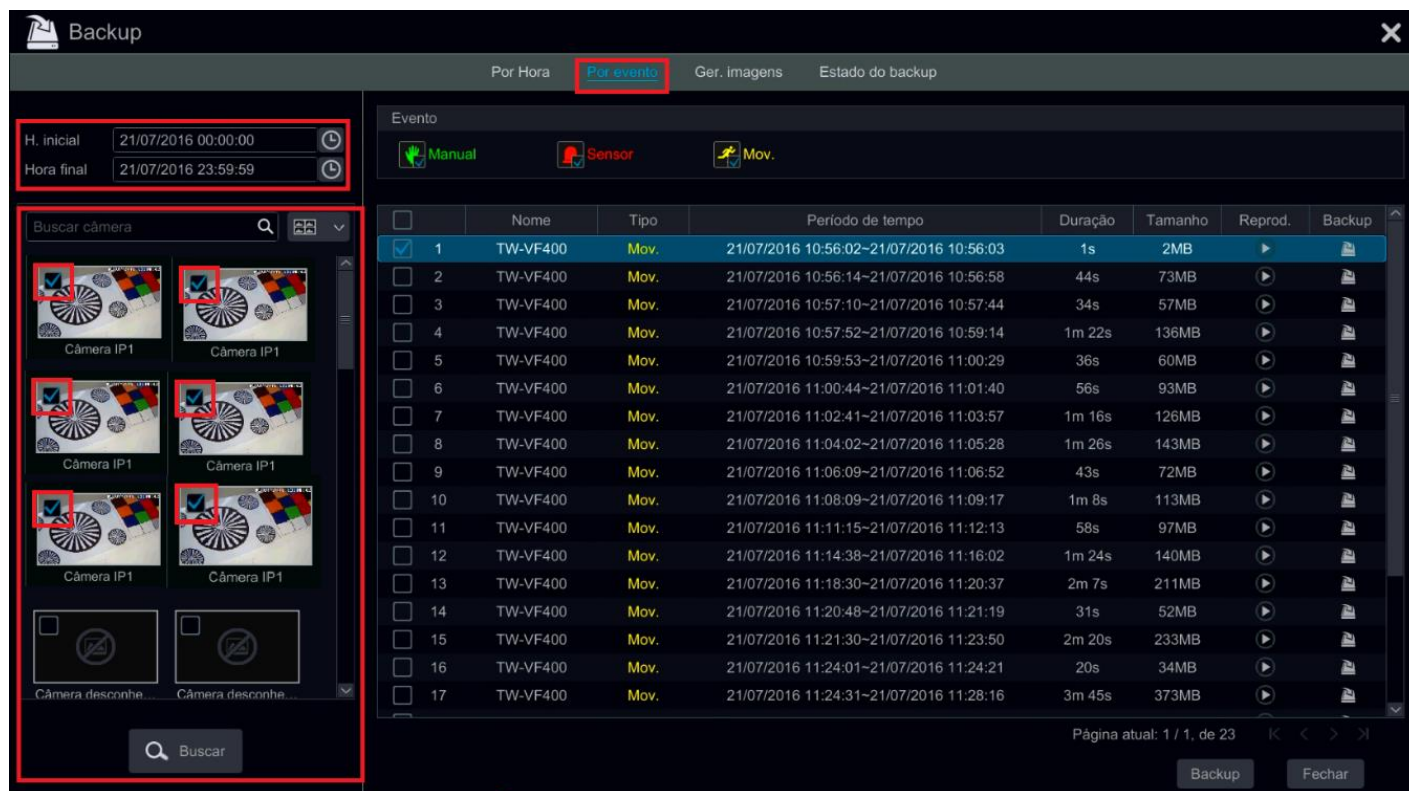


Figura 10.5 - Interface de backup por evento.

2. Defina a hora inicial e final ①.

3. Selecione as câmeras ② e clique em Buscar.

4. Marque as caixas de seleção das câmeras que deseja para backup.

5. Clique em para reproduzir o arquivo de vídeo, ou diretamente no ícone para iniciar o backup:

<input checked="" type="checkbox"/>	1	TW-VF400	Mov.	21/07/2016 10:56:02~21/07/2016 10:56:03	1s	2MB		
-------------------------------------	---	----------	------	---	----	-----	--	--

### 10.3 - Backup de Imagens

Passos:

1. Selecione a aba por *Ger. imagem* na interface backup: **Menu -> Backup -> Gerenciamento de imagem**:





Figura 10.6 - Interface Gerenciamento de imagem para backup.

2. Marque as caixas de seleção das câmeras que deseja o backup de imagem.

3. Clique no ícone para visualizar a imagem:






4. Clique em  para fazer o backup da imagem. Você pode excluir a imagem selecionada clicando em .

## 10.4 - Backup na Interface de Reprodução

Passos:

Selecione o ícone  e clique na opção  Reproduzir e selecione o ícone do backup:    

 **Backup:** Insira um dispositivo de armazenamento para o backup, Pen Drive, HD Externo, etc. Selecione a câmera que deseja realizar o backup conforme a figura a seguir, e clique em Backup.

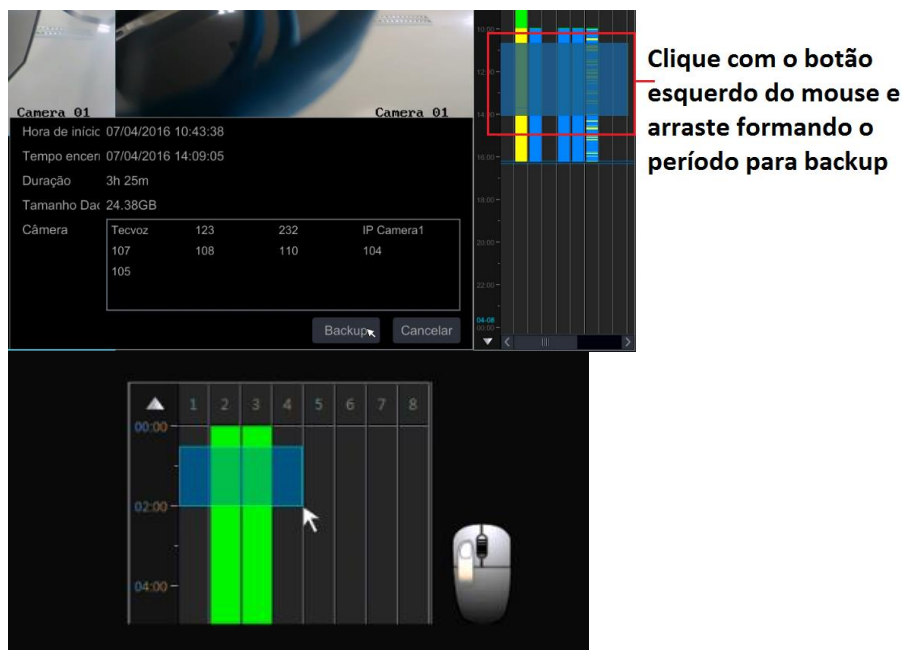



Figura 10.7 - Fazendo o backup dos arquivos de vídeo.

 **Estatus do Backup:** Exibe as informações do backup que está sendo efetuado, você pode pausar ou deletar o arquivo, conforme a imagem a seguir:

No.	tempo	Duração	Tamanho ...	Caminho	Criar	Progresso	Operação ▼	Delete ▼
1	07/04/2016 10:43:38~07/04/2016 14:09:05	3h 25m	24.38GB	/mnt/u/ExternalStora...	admin	0.16%	Retomar	Delete

## 10.5 - Backup e Edição de Vídeo

Após selecionar um arquivo de vídeo para backup, você pode editar os arquivos de vídeo selecionados para formar um único arquivo para análise, de acordo com a sua necessidade.

Passos:



1. Ao abrir a interface de edição de vídeo e áudio selecione o canal e a sequência em que cada vídeo ficará no arquivo de vídeo.

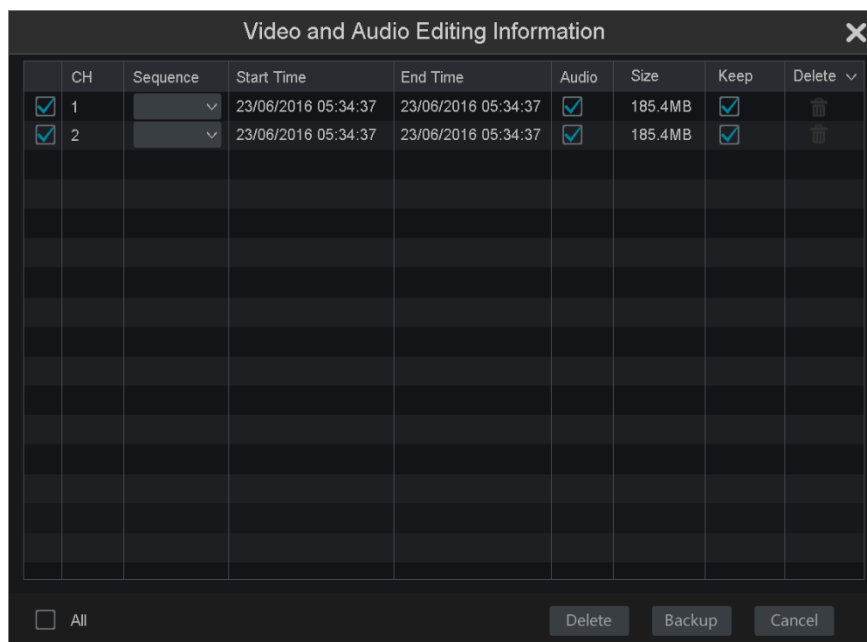


Figura 10.8 - Criando uma pasta para backup.

2. Marque a caixa de seleção áudio, se desejar que o áudio gravado esteja presente no arquivo de vídeo editado.

3. Clique em **Backup** para selecionar o backup do arquivo de vídeo editado.

4. Uma lista com o nome da câmera do arquivo de vídeo, tipo, tamanho e data é exibida. Você pode criar uma nova pasta para armazenar esses arquivos clicando em **Nova pasta**, ou apagar o arquivo clicando em **Apagar**. Se os dados estiverem corretos clique em **Backup** para salvar os arquivos de vídeo editados no dispositivo de armazenamento.

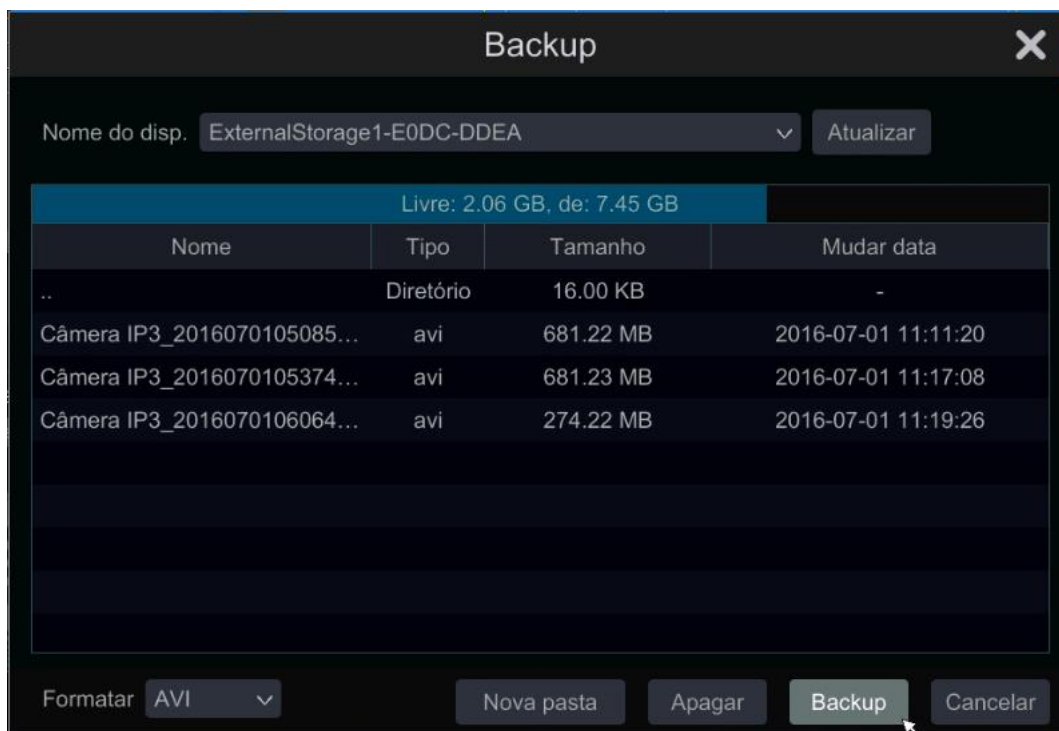


Figura 10.9 - Criando uma pasta para backup.

5. Ou clique em **Cancelar** para finalizar a operação sem salvar os arquivos.



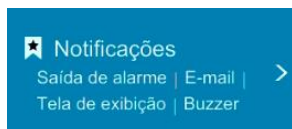
## Capítulo 11 - Alarmes

Nessa interface podemos obter vários tipos de acionamentos de alarme e notificações. Para acessar a interface de alarme siga os passos a seguir:



Acesse a interface de configuração de alarmes: **Menu -> Configuração -> Alarme:**

### 11.1 - Notificações



Na interface de notificações você pode configurar a notificação através da saída de alarme, email, tela de exibição e buzzer (alerta sonoro).

#### 11.1.1 - Saída de Alarme

Selecione a aba *Saída de alarme*, e defina o tempo de delay do acionamento da saída de alarme e o agendamento desse acionamento.

**Passos:**

1. Você pode clicar na aba  da opção *Atraso* (Delay) e *Agendamento*.

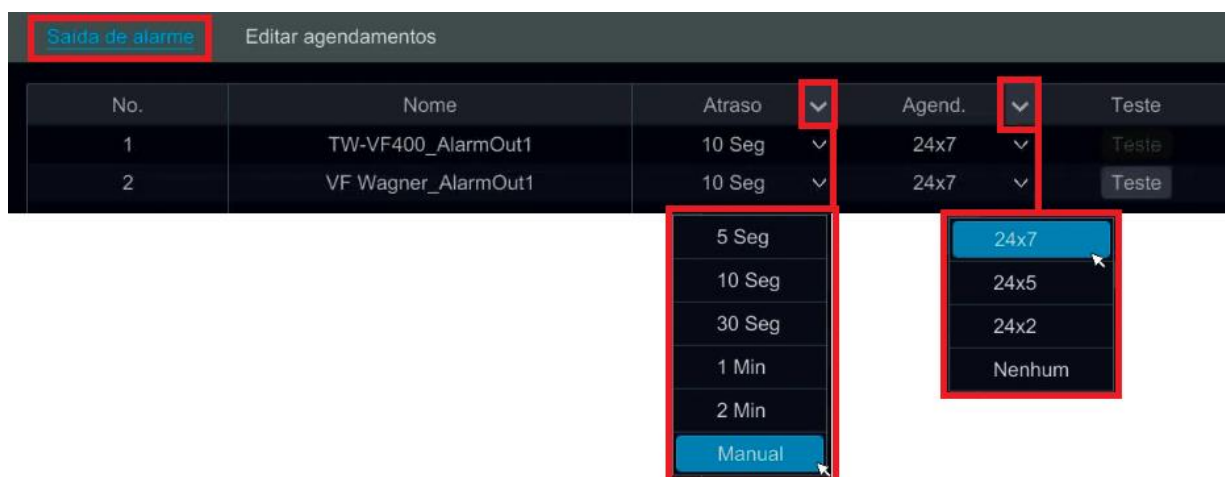


Figura 11.1 - Saída de Alarme.

2. Clique em **Aplicar** para salvar as configurações. Você pode clicar em **Teste** para testar o acionamento da saída de alarme.

3. Selecionando a aba *Editar agendamentos* para criar sua programação para o acionamento da saída de alarme.

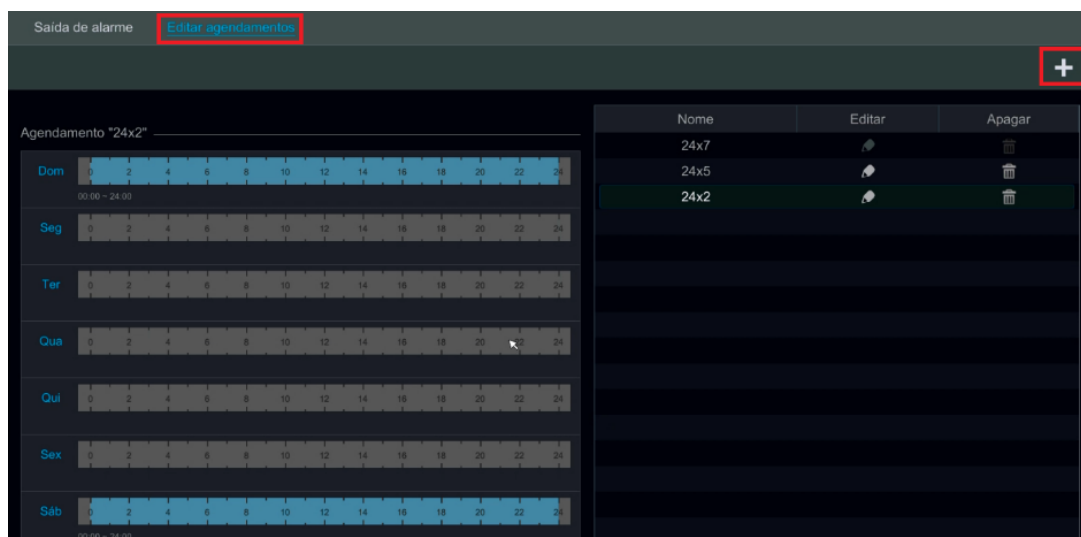


Figura 11.2 - Editando o agendamento.



4. Você pode selecionar um dos 3 modos de agendamento disponíveis:

24 x 7: 24 horas, 7 dias por semana.

24 x 5: 24 horas, 5 dias da semana (exceto sábado e domingo).

24 x 2: 24 horas, 2 dias da semana (sábado e domingo).

5. Você também pode clicar no ícone  e adicionar um agendamento de gravação customizado da forma que desejar.

### 11.1.2 - E-mail

O sistema pode ser configurado para enviar uma notificação por e-mail para os usuários se um evento é detectado, como a detecção de movimento, saída de alarme acionada, etc.

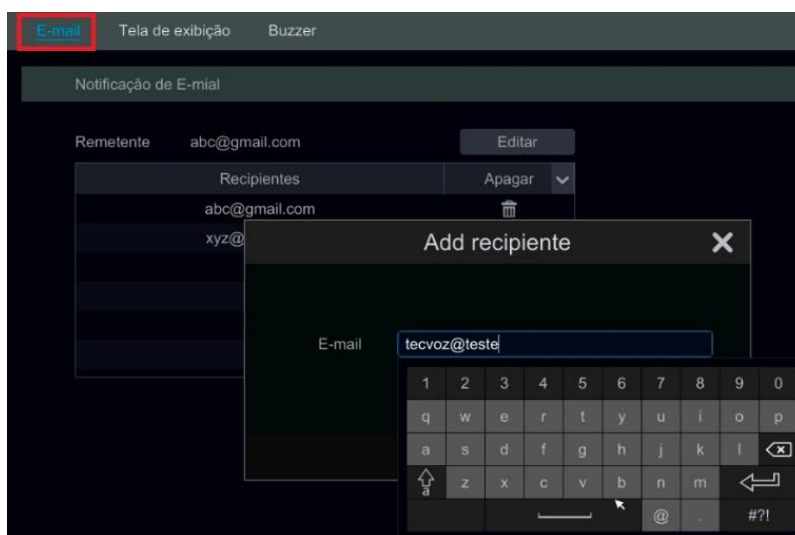



Figura 11.3 - Interface de configuração de email.

Clique em  para adicionar um endereço de email.

### 11.1.3 - Tela de Exibição

Defina o tempo de permanência das notificações de *pop-up de vídeo* e *pop-up* na tela de monitoramento



Figura 11.4 - Defina o tempo das notificações na tela.

Clique em  para validar as alterações.

### 11.1.4 - Buzzer

Nessa interface você pode definir o acionamento do alerta sonoro do alarme.

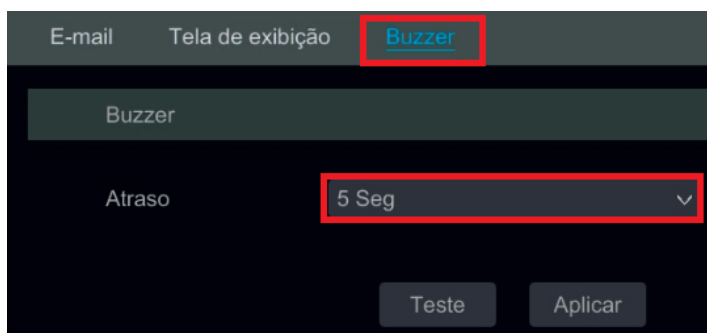
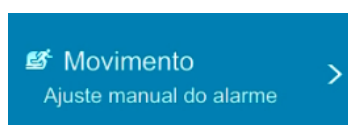


Figura 11.5 - Interface de configuração do buzzer.

*Passos:*

1. Defina o tempo de Atraso (duração) do buzzer. Você pode clicar em Teste para testar o buzzer.
2. Clique em **Aplicar** para validar as alterações.

## 11.2 - Movimento



A detecção de movimento é acionada quando o dispositivo detecta movimento em uma região pré-determinada, e pode executar uma série de ações, como exibir o canal em tela cheia, alarme sonoro, etc.

*Passos:*

1. Entre na interface de configuração: **Menu -> Configuração -> Alarme -> Movimento**
2. Selecione a câmera a ser configurada, habilite a opção detecção de movimento selecionando a opção **ON**.
3. Clique com o botão esquerdo do mouse, segure, e arraste formando a área de detecção. Você pode selecionar a opção reverter para que a área em torno seja o campo de detecção de movimento. Clique em todos para definir toda a tela como área de detecção. Clique em Limpar para desfazer.
4. Em seguida ajuste a sensibilidade dessa área para detecção, e a duração.
5. Clique em **Aplicar** para validar as alterações.

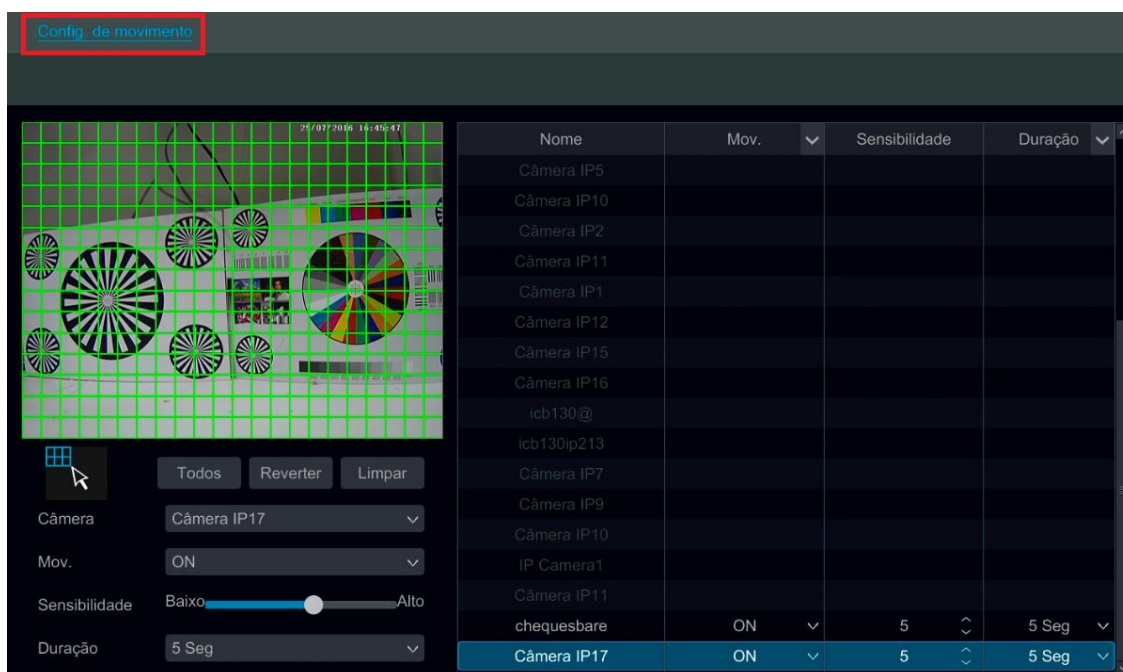


Figura 11.6 - Interface de configuração de detecção de movimento.

6. Clique no ícone **Modo de processamento** para acessar a interface de *Ajuste manual do alarme*.

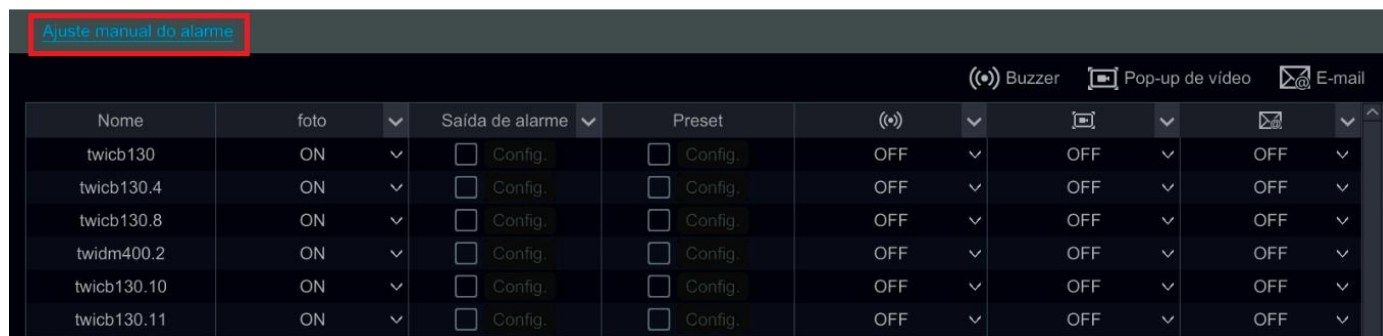
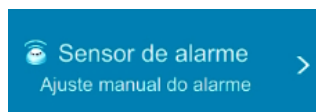


Figura 11.7 - Interface de ajuste de alarme.

7. Marque as caixas de seleção ☒ para habilitar a saída de alarme ou acionar um preset, ou **ON/OFF** para tirar uma foto, acionar o buzzer, pop-up de vídeo ou e-mail.

8. Clique em **Aplicar** para validar as alterações.

### 11.2.1 - Sensor de Alarme



Nessa interface você defini os parâmetros de configuração do sensor de alarme da câmera.

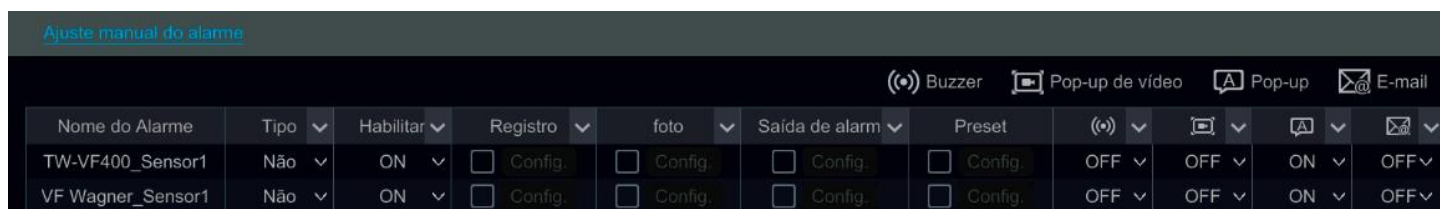


Figura 11.8 - Interface de ajuste do sensor de alarme.

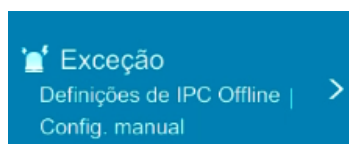
**Passos:**

1. Selecione o tipo de sensor: N.F. (normalmente fechado) ou N.A. (normalmente aberto).

2. Marque as caixas de seleção ☒ para habilitar a saída de alarme ou acionar um preset, ou ON/OFF para tirar uma foto, acionar o buzzer, pop-up de vídeo, pop-up ou e-mail.

3. Clique em **Aplicar** para validar as alterações.

### 11.3 - Exceção



Nessa interface você pode configurar os alarmes de erros de conflito de IP, erros no disco, rede desconectada, etc.

#### 11.3.1 - Definições de Câmera iP Offline

Defina o acionamento do alarme para a câmera iP quando a mesma estiver off-line.





Figura 11.9 - Interface de configuração iP off-line.

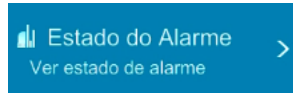





#### Passos:

1. Marque as caixas de seleção  para habilitar a saída de alarme ou acionar um preset, ou ON/OFF para tirar uma foto, acionar o buzzer, pop-up de vídeo, pop-up ou e-mail.
2. Clique em  para validar as alterações.

## 11.4 - Estado do Alarme



Nessa interface você pode visualizar o estado do alarme selecionando: **Menu -> Configuração -> Alarme**

-> **Estado do Alarme**, ou clicando no ícone  na barra de ferramentas da interface de monitoramento.

#### Passos:


1. Clique em “limpar” para interromper o buzzer (alerta sonoro).
2. Clique no ícone  para visualizar detalhes:



Figura 11.10 - Interface estado do alarme.

3. Os detalhes exibidos incluem data e hora do alarme, o tipo de alarme (movimento, exceção).

4. Clique em  para reproduzir o arquivo de vídeo no momento desse alarme.

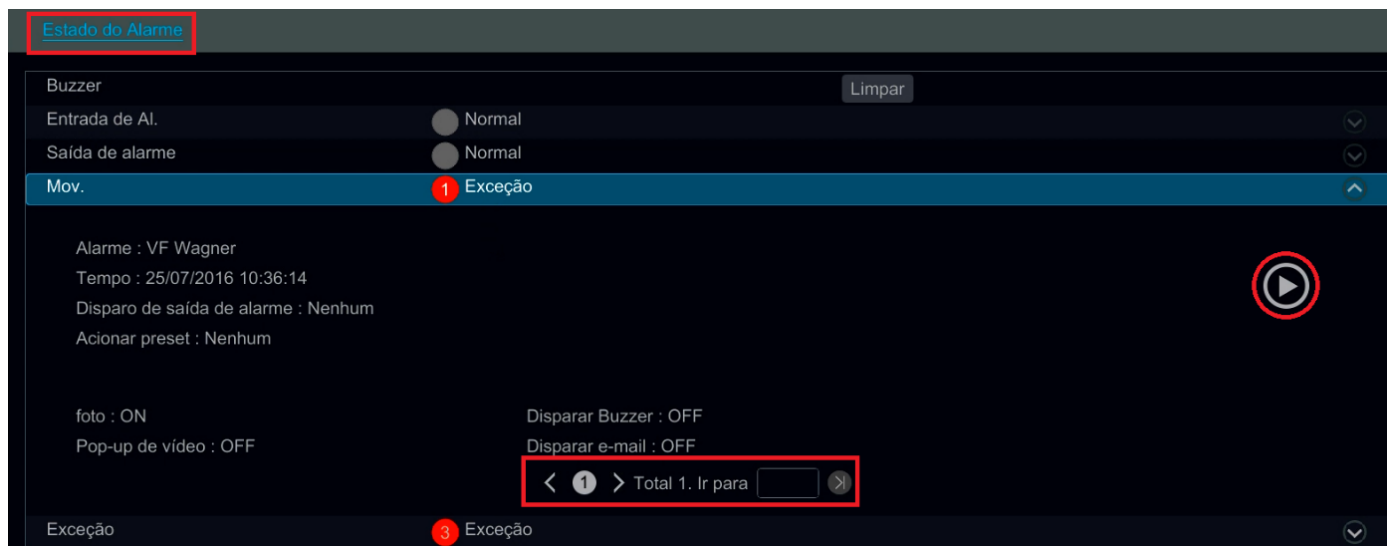

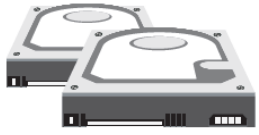


Figura 11.11 - Detalhes do alarme.

5. Se as informações de exceção ocuparem mais do que uma página, você pode inserir o número da página no campo “ir para” e clique no ícone  para ir para a página especificada.



## Capítulo 12 - Gerenciamento do Armazenamento

A unidade de disco rígido recém-instalado (HD) deve ser inicializada antes que ele possa ser usado com o dispositivo.



**Nota:** Se houver um HD (disco de armazenamento) não inicializado (formatado) existente no dispositivo, uma mensagem irá aparecer solicitando a confirmação para inicializar o HD. Clique em OK para inicializar imediatamente.

**Passos:**

1. Entre na Interface de Gerenciamento de Disco: **Menu -> Disco -> Gerenciamento de Disco.**
2. Na interface *Gerenciamento do disco* são exibidas as informações do disco de armazenamento, capacidade de armazenamento, serial do disco, modelo, estado e operação.



Figura 12.1 - Interface de configuração de armazenamento.

3. O estado dos discos de armazenamento é exibido através dos ícones a seguir:

Sem HD

Não formatado

Disco gravando

### 12.1 - Modo de Armazenamento



Vários HDs podem ser gerenciados em grupos. Câmeras específicas podem ser gravadas em um grupo específico por meio das configurações de disco de armazenamento. Você pode criar até quatro grupos de discos. Usando um grupo de disco, você pode adicionar uma câmera para o disco (os dados do registro da câmera no grupo serão armazenados nos discos no mesmo grupo).



Figura 12.2 - Interface de configuração modo.

**Passos:**

1. Os discos e câmeras adicionados serão adicionados a um grupo automaticamente. Os discos e câmeras nos grupos podem ser apagados, exceto um grupo (selecione um grupo de discos e, em seguida, clique em no canto superior direito do disco adicionado ou câmera para excluí-lo do grupo). Os discos e câmeras excluídos serão movidos para um grupo automaticamente.

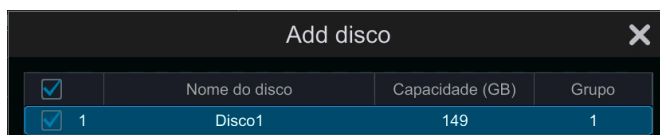


Figura 12.3 - Adicionando um disco de armazenamento.

2. Cada grupo pode adicionar os discos e câmeras de outros grupos. Cada disco e câmera só podem ser adicionados em um único grupo.

3. Selecione um grupo de discos e clique em **+** para adicionar um disco ou câmera. Marque os discos ou câmeras na janela e clique em **Aplicar**.

## 12.2 - Informações de Armazenamento



Você pode verificar o status dos discos de armazenamento (HDs) instalados no dispositivo, de modo a tornar a verificação e manutenção imediatas em caso de falha no disco rígido.

**Passos:**

1. Entre na interface de Informações do HD: **Menu -> Configuração -> Disco -> Ver informações de disco.**

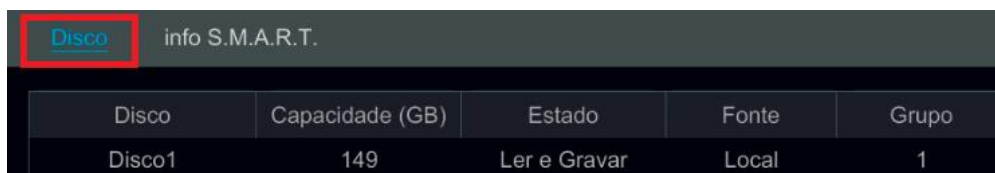


Figura 12.4 - Interface de informação do disco.

2. A interface exibe o número do disco, capacidade, estado, fonte e o grupo.

### 12.2.1 - Info S.M.A.R.T

S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) é um sistema de monitoramento para HDs para detectar e informar sobre vários indicadores de confiabilidade, com a finalidade de antecipar falhas.

**Passos:**

1. Entre na interface de configuração do S.M.A.R.T.: **Menu -> Configuração -> Disco -> Info S.M.A.R.T.**

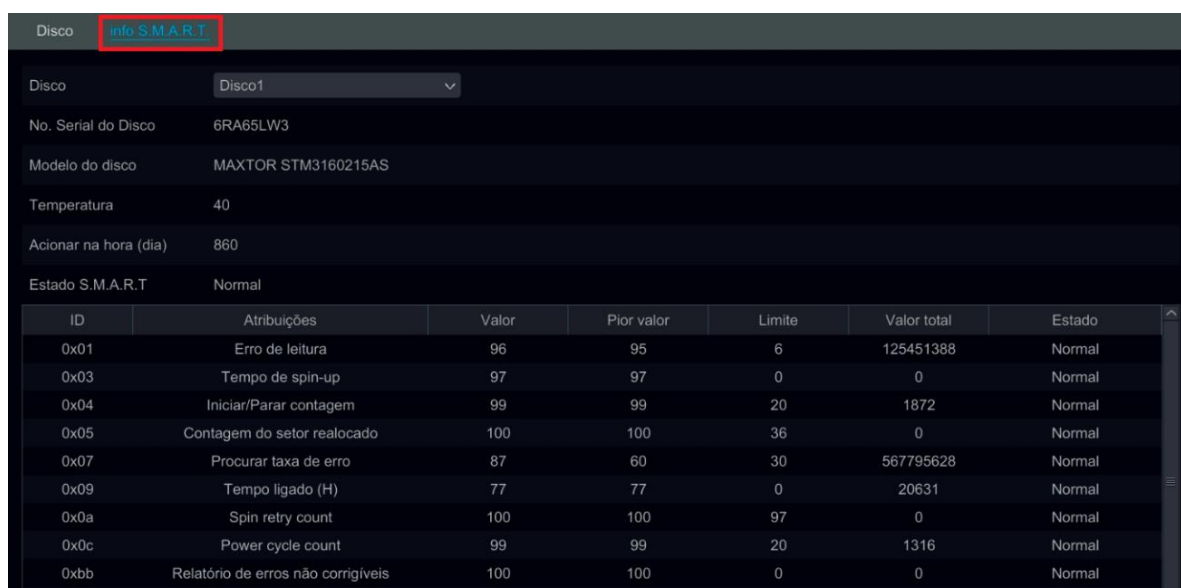


Figura 12.5 - Interface S.M.A.R.T.

2. Selecione o disco de armazenamento que deseja analisar.



## Capítulo 13 - Rede

Nessa interface você encontra as configurações de rede da câmera IP de TCP/IPv4, Porta, DDNS, UPnP, Email, NAT e Telnet.

### 13.1 - TCP/IPv4

#### 13.1.1 - Configuração de IP

Para acessar a interface de configuração TCP/iP selecione: **Menu -> Configuração -> Rede -> TCP/iP -> Config de iP:**

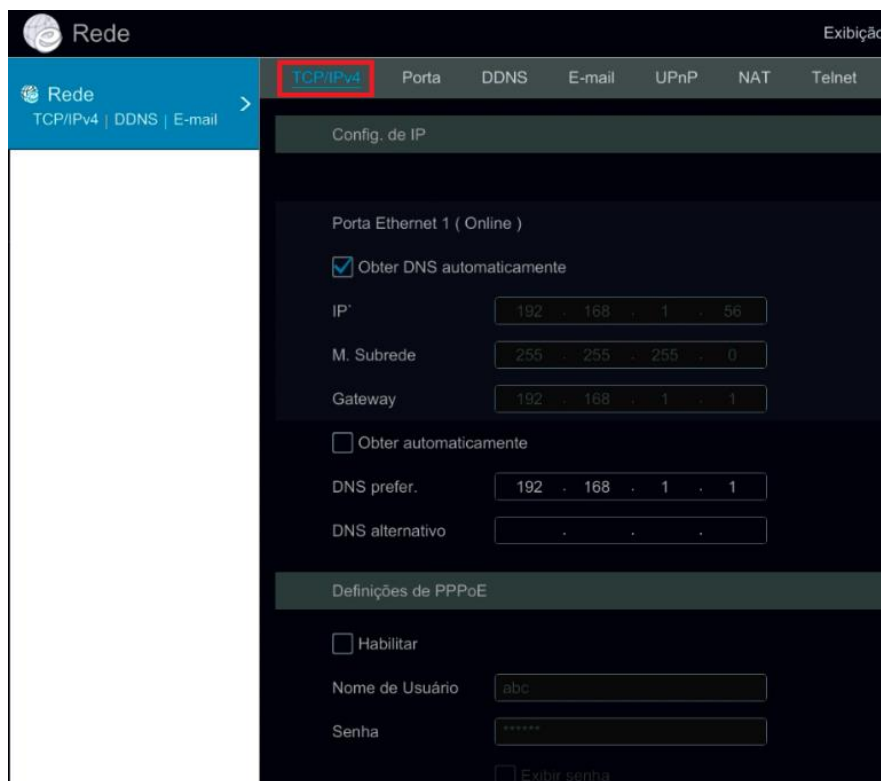


Figura 13.1 - Interface de configuração de rede.

**Passos:**

1. Marque a caixa de seleção ☒ *obter um endereço de IP automaticamente* ou defina um endereço IP, máscara de sub-rede e gateway.
2. Marque a caixa de seleção ☒ para obter o servidor DNS automaticamente ou insira o endereço de um específico.
4. Clique em **Aplicar** para validar as configurações.

#### 13.1.2 - Configurando o PPPoE

Se você usar o PPPoE para se conectar à Internet, você vai obter um endereço IP WAN dinâmico. Este endereço IP irá mudar com frequência. Você pode usar a função de notificação de mudança de IP para auxiliar.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações PPPoE: **Configuração -> Rede -> TCP/IPv4 -> Config. PPPoE**

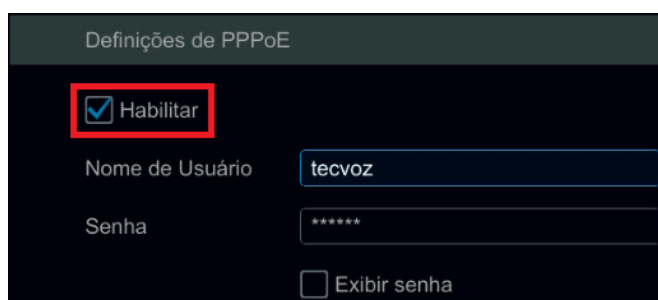



Figura 13.2 - Interface de configuração do PPPoE.



2. Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar esse recurso.

3. Introduza o **Nome de usuário** e **senha** para acesso de PPPoE.

 Nota: O nome de usuário e senha devem ser adquiridos através de um provedor de acesso.

4. Clique em **Aplicar** para validar as configurações.

### 13.1.3 - Configurando as Portas

Você pode alterar as portas do servidor e HTTP no menu Configurações de Rede. A porta do servidor padrão é 8000 e a porta HTTP padrão é 80.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações Portas: **Configuração -> Rede -> TCP/IPv4 -> Config. PPPoE**

Figura 13.3 - Interface de configuração de portas.

2. Insira o servidor e porta HTTP nos campos de texto. O padrão de servidor de porta é 8000 e a porta HTTP é 80, e você pode alterá-los de acordo com exigências diferentes.

3. Insira a porta RTSP. A porta RTSP padrão é 554, e você pode alterá-lo de acordo com exigências diferentes.

4. Clique em **Aplicar** para validar as configurações.

### 13.1.4 - Configurando DDNS

O DDNS é usado para controlar o endereço IP dinâmico através do nome de domínio, facilitando o acesso ao equipamento quando habilitado e configurado, para mais informações e como configurar o DDNS Tecvoz, consulte o cap.16.

**Passos:**

1. Entre na interface de configurações DDNS: **Menu -> Configuração-> Rede -> DDNS**

2. Habilite o DDNS marcando a caixa de seleção ☒ Habilitar.

Figura 13.2 - Configurando o DDNS.





3. Selecione o tipo de DDNS no topo da lista: TecvozDDNS, ddns.com.br, dyndns e NO-IP.
4. No exemplo da *figura 13.2* está selecionado o **Tecvoz DDNS**. O Tecvoz DDNS é totalmente gratuito.
5. Nos campos **Nome do Domínio**, e **Nome do Usuário** ①, insira o **nome do subdomínio** ② criado no Tecvoz DDNS. No campo **Senha** ③ insira a **Senha do subdomínio** ④.



Nota: Consulte o *cap. 16 - Configurando o Tecvoz DDNS* para mais informações sobre como configurar o DDNS Tecvoz. Para outros tipos de DDNS, consulte o site do DDNS desejado.

6. Clique em **Teste** para testar a conexão, e depois em **Aplicar** para validar as configurações.

### 13.1.5 - Configurações de E-mail

O sistema pode ser configurado para enviar uma notificação por e-mail para todos os usuários designados se um evento de alarme é detectado, um evento de detecção de movimento é detectado, etc.

*Antes de começar:*

O dispositivo deve estar conectado a uma rede de área local (LAN) que mantém um servidor de correio SMTP. A rede também deve ser conectada a uma intranet ou à Internet, dependendo da localização das contas de e-mail para o qual você deseja enviar a notificação.

*Passos:*

1. Entre na Interface de configuração de e-mail: **Menu -> Configuração -> Rede -> E-mail**
2. Configure seguindo os seguintes parâmetros:

- **Remetente:** o nome do remetente e-mail.
- **E-mail do remetente:** o endereço de e-mail do remetente.
- **Servidor SMTP:** The SMTP Server IP endereço ou nome de host (por exemplo, smtp.263xmail.com).
- **Porta SMTP:** Porta do SMTP. A porta de TCP/IP padrão para SMTP é 25 (não segura). E a porta SMTP SSL é 465.
- **Habilitar SSL:** Marque a caixa de seleção para habilitar o SSL, se isso for exigido pelo servidor SMTP.
- **Habilitar Anexo de imagem:** Marque a caixa de seleção de imagem anexada se você quiser enviar e-mails com imagens de alarme em anexo.
- **Intervalo:** o intervalo refere-se o tempo entre duas ações de enviar fotos anexadas. Autenticação (opcional): se seu servidor de e-mail requer autenticação, marque. Esta caixa de seleção usa autenticação para login no servidor e digite o nome de usuário de login e senha.
- **Selecionar destinatário:** Selecione o destinatário para quem o e-mail é enviado. Até 3 destinatários podem ser configurados.
- **Destinatário:** o nome do usuário para ser notificado.
- **E-mail dos destinatários:** O endereço de e-mail do usuário para ser notificado.



Figura 13.3 - Interface de configuração de email.

3. Clique em **Aplicar** para validar as configurações.

### 13.1.6 - UPnP

Universal Plug and Play (UPnP™) é uma arquitetura de rede que fornece compatibilidade entre equipamentos de rede, software e outros dispositivos de hardware. O protocolo UPnP™ permite que dispositivos se conectar sem problemas e para simplificar a implementação de redes em ambientes corporativos ou em casa.

*Passos:*

1. Entre na interface de configurações UPnP: **Menu -> Configuração -> Rede -> UPnP:**

Tipo de porta	Porta externa	Endereço de IP externo	Porta	Estado do UPnP	Editar
Porta HTTP	80		80	Não está pronto	
Porta Servidor	6036		6036	Não está pronto	
Porta RTSP	554		554	Não está pronto	

Figura 13.4 - Interface de configuração UPnP.

Figura 13.5 - Tipo de mapa

2. Marque a caixa de seleção para habilitar a função UPnP.
3. Selecione o tipo de mapeamento, automático ou manual.
4. Clique no ícone **Atualizar** para atualizar o status do UPnP. Se o status do UPnP ainda estiver exibindo a mensagem "UPnP inválido ou não está pronto" depois de muitas vezes, o número da porta possivelmente está errado.
5. Altere o tipo de mapeamento para "Manual" e clique em editar para modificar a porta.

6. Você pode ver o endereço IP externo do NVR. Insira o endereço IP externo e a porta na barra de endereços do navegador para acessar o NVR.

7. Clique em  para validar as configurações.

### 13.1.7 - NAT

NAT é um protocolo que, como o próprio nome diz (network address translation), faz a tradução dos endereços IP e portas TCP da rede local para a Internet.

*Passos:*

1. Entre na Interface de configuração NAT: **Menu -> Configuração -> Rede -> NAT**

2. Marque a caixa de seleção  para habilitar a função NAT.

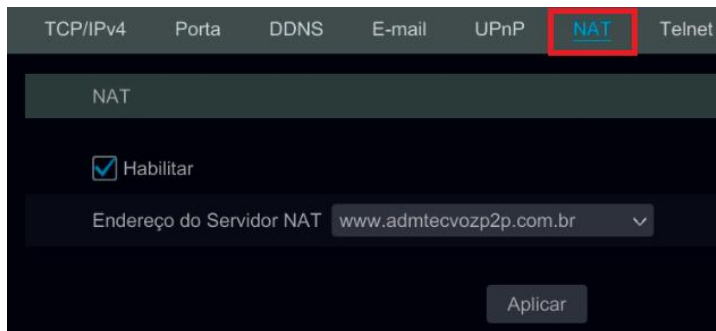


Figura 13.6 - Interface NAT.

3. Clique em  para validar as configurações.

### 13.1.8 - Telnet


Telnet é um protocolo de rede utilizado para proporcionar uma facilidade de comunicação baseada em texto interativo bidirecional usando uma conexão de terminal virtual.

*Passos:*

1. Entre na Interface de configuração NAT: **Menu -> Configuração -> Rede -> Telnet**

2. Clique em  para habilitar o serviço de telnet.

## 13.2 - Estado da Rede

Você pode verificar o status da rede de duas formas: Clicando no ícone  na barra de ferramentas da interface de monitoramento, ou selecionando: **Menu -> Configuração -> Rede -> Estado da rede**

*Passos:*

1. Entre na Interface de configuração NAT: **Menu -> Configuração -> Rede -> Estado da rede:**



Estado da Rede	
Atribuições	Valor
Porta Ethernet 1	Online
IP	192.168.10.138
M. Subrede	255.255.255.0
Gateway	192.168.10.1
MAC address	00:18:AE:61:41:D8
Estado DHCP	Bem sucedido
DNS prefer.	192.168.1.1
DNS alternativo	
Estado do PPPoE	Desabilitado
Porta	
Porta HTTP	80
Porta Servidor	6036
Porta RTSP	554
Largura de banda total	256Mb
Largura de banda restante	249Mb
Total de largura de banda encaminhada	256Mb
Encaminhando Largura de banda rest...	256Mb
Estado NAT	Habilitar

Figura 13.7 - Estado da rede.

### 13.3 - Configurando o P2P

O P2P da Tecvoz é uma ferramenta versátil que serve para facilitar e agilizar a configuração para acesso remoto. Com o P2P habilitado não é mais necessário configurar o roteador (liberar as portas).

Siga os passos a seguir para habilitar a função P2P e visualizar a imagem do seu dispositivo em tempo real.

Siga os seguintes passos:

1. Com o dispositivo conectado à rede local, acesse a interface para habilitar o P2P, selecione: **Menu -> Configurações do Sistema -> Rede -> NAT**.

2. Marque a caixa de seleção ☒ para habilitar a função NAT.

TCP/IPv4	Porta	DDNS	E-mail	UPnP	<b>NAT</b>	Telnet
----------	-------	------	--------	------	------------	--------

NAT

☒ Habilitar

Endereço do Servidor NAT

Aplicar

Figura 13.8 - Habilitando a função.



## 13.4 - Acessando o Equipamento via P2P

### 13.4.1 - Acesso P2P Via Aplicativo TW Viewer

**Passos:**

1. Faça o download do aplicativo **TW Viewer** para IOS na Apple Store, Android na Play Store ou Windows Phone através da loja Windows.

2. Tomaremos por exemplo a instalação no sistema Android utilizando a Play Store. Instale o app conforme os passos a seguir:

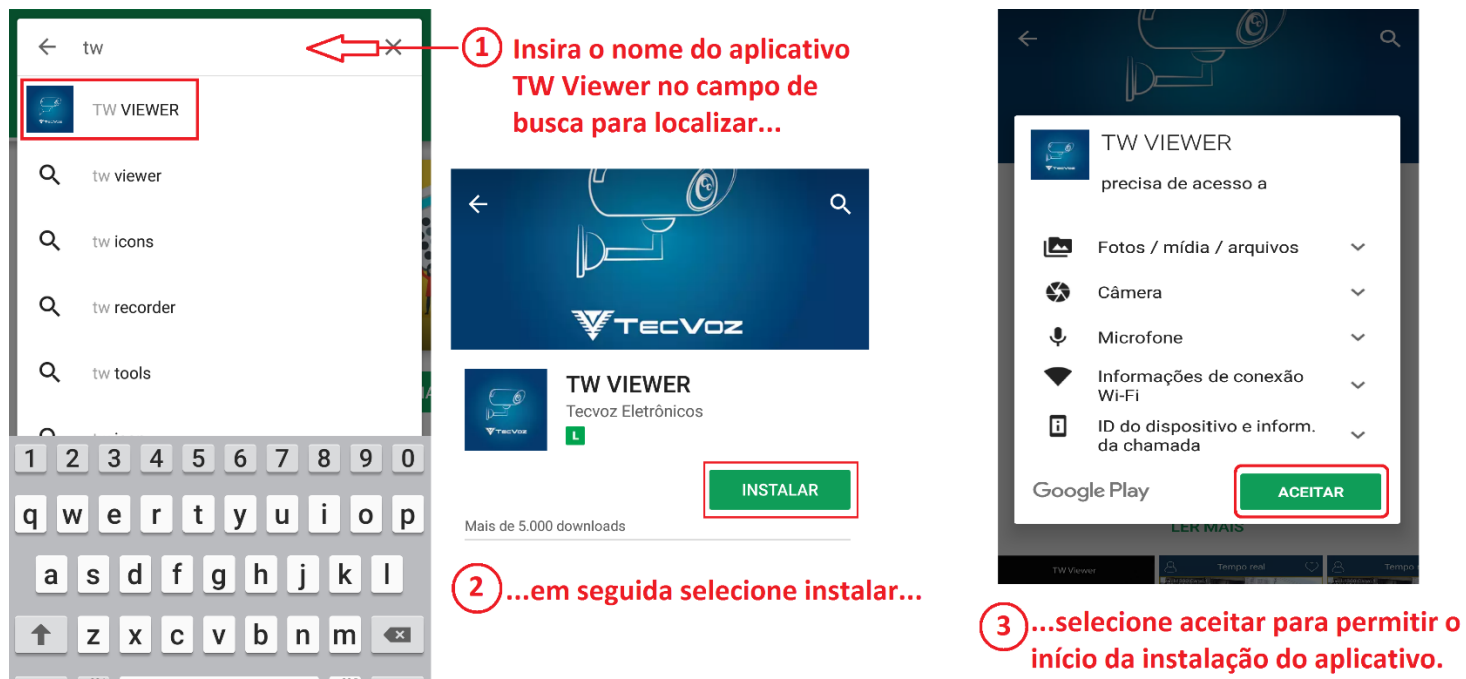


Figura 13.9 - Instalando o TW Viewer.

3. Após instalado o aplicativo clique em

**ABRIR**

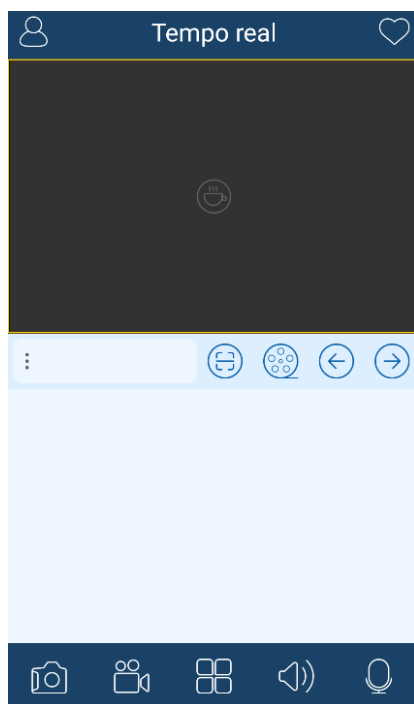


Figura 13.10 - Interface do aplicativo TW Viewer.

Você pode adicionar um equipamento via QR Code ou manualmente.



**Passos para acessar via QR Code:**



1. Selecione o ícone  para abrir o escaner do QR Code ①, e aponte o escaner para o QR Code ② que se encontra na interface Básico do equipamento: **Menu -> Sistema -> Informação -> Básico:**



Figura 13.12 - Adicionando o dispositivo pelo QR Code.

2. Insira o usuário e a senha ③.
3. Selecione **Salvar** e depois **Iniciar** para iniciar a visualização ④.

**Passos para adicionar manualmente:**

1. Selecione o ícone  na interface principal do aplicativo TW Viewer para exibir as configurações:

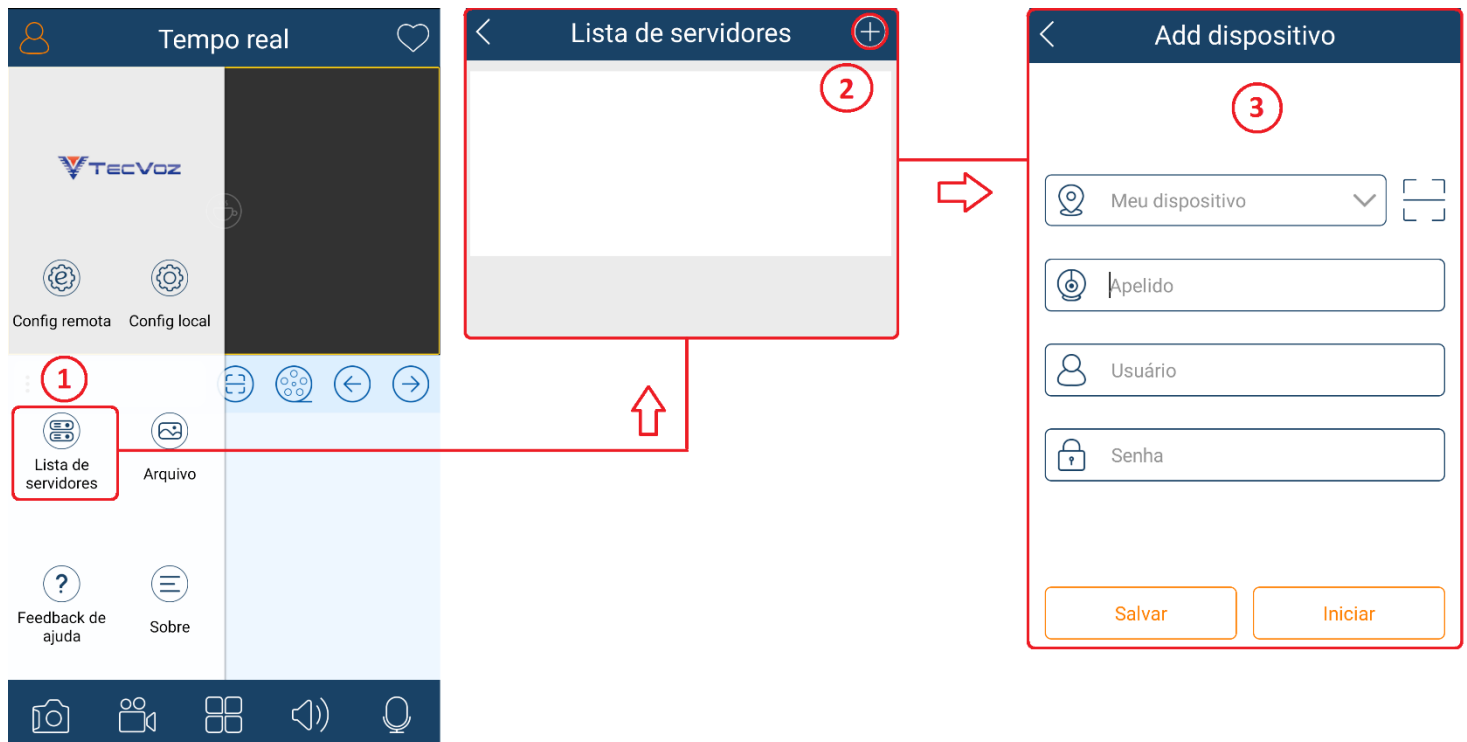


Figura 13.13 - Adicionando um equipamento ao TW Viewer manualmente.

2. Selecione a opção lista de servidores ① como destacado na figura 13.13.



3. Selecione o ícone para adicionar o equipamento manualmente ②.

4. Na interface **Add dispositivo** ③ preencha os dados a seguir:



**Meu dispositivo:** Você pode selecionar o ícone e escanear o QR Code, ou preencher com o número serial.



**Apelido:** Você pode definir um nome para o equipamento.



**Usuário:** Usuário configurado no equipamento.



**Senha:** Senha configurada no equipamento.



Nota: Encontre o número de série do dispositivo acessando a interface básico do dispositivo: **Menu -> Sistema -> Informação -> Básico:**

Básico	
Nome do disp.	Device Name
No. do dispositivo	1
Modelo do Dispositivo	TW-P5032
Formato de vídeo	NTSC
Versão do hardware	100010-V1.0
MCU	16.05.17-
Versão do Kernel	G2K7-FAU8-FAU8
Versão de Firmware	1.0.3 Build20160808
No. Serial	N41D8015B55O

Figura 13.14 - Código de verificação.

5. O equipamento poderá ser visualizado automaticamente a seguir

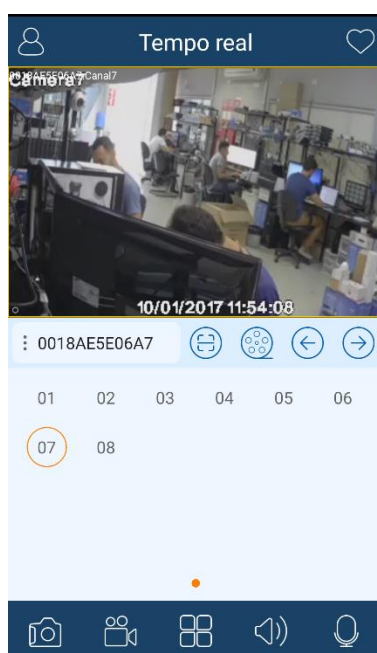


Figura 13.15 - Visualizando o equipamento adicionado.



### 13.4.2 - Acesso P2P Via Web Browser

Acesse o site: [www.tecvozp2p.com.br](http://www.tecvozp2p.com.br) e siga os passos a seguir:

1. Insira o número serial do equipamento, o usuário, senha e clique em

Login



Figura 13.16 - Interface da página inicial.

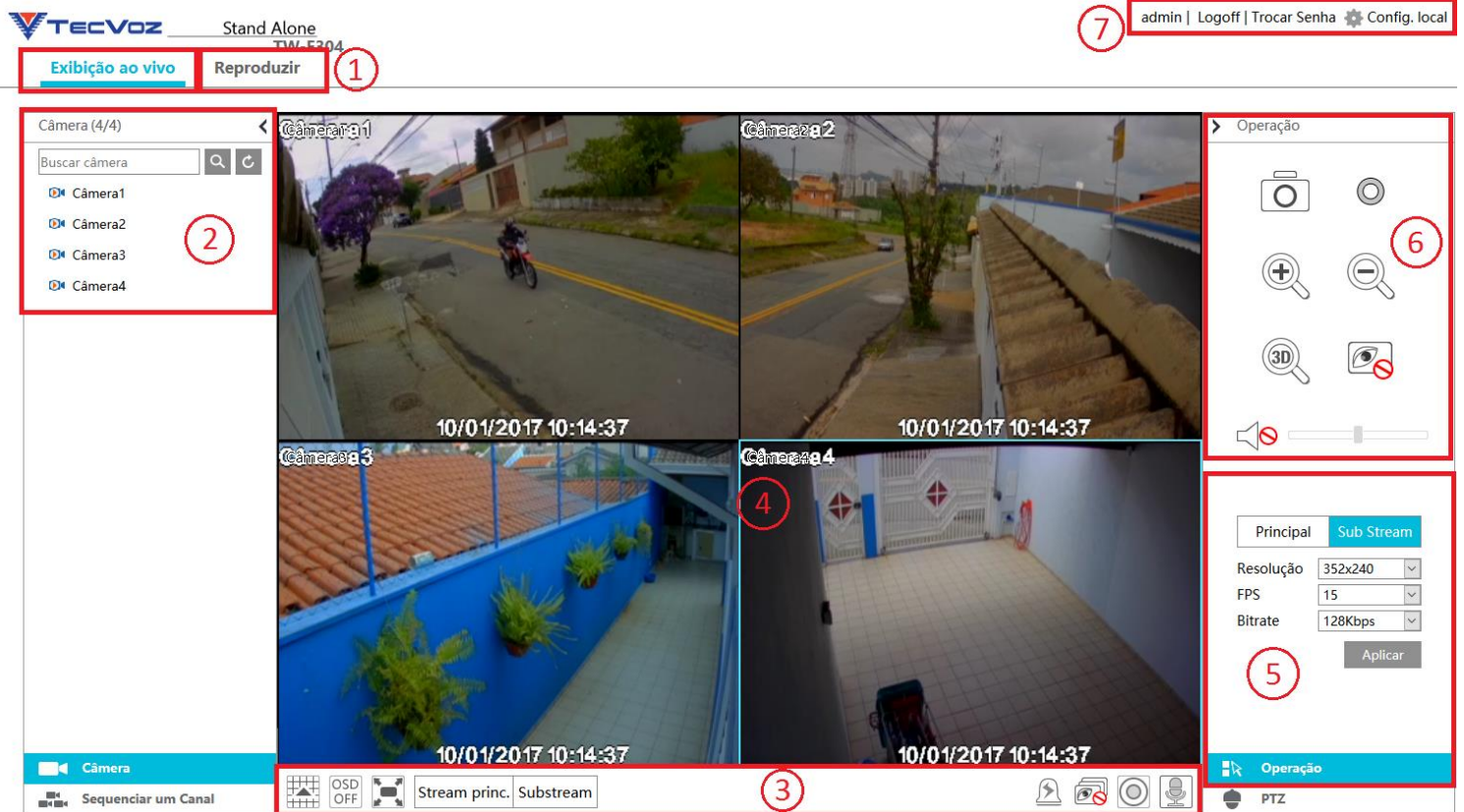


Figura 13.17 - Interface de exibição ao vivo do tecvozp2p.

2. A página principal traz a interface de exibição ao vivo, como detalhada a seguir:

① **Barra de menus:** Clique em cada guia para selecionar as interfaces de exibição ao vivo e reproduzir.

② **Câmeras:** Exibe uma lista de câmeras e seu estado:



Câmera sem sinal de vídeo.



Câmera em visualização.



Câmera disponível para visualização.



③ **Barra de Ferramentas:** Funções das ferramentas da interface de exibição ao vivo:

Ícone	Descrição
	Selecione o padrão de mosaico: 1 – 4 – 8 – 9 - 10 – 16 - 25
	Habilita ou desabilita o OSD.
	Tela cheia.
	Selecione a visualização pelo stream principal ou subs-tream.
	Alarme manual
	Iniciar/Parar a visualização.
	Iniciar/Parar a gravação de todas as câmeras.
	Habilitar ou desabilitar o áudio bi-direcional.

④ **Tela de monitoramento:** Mostra a visualização de tempo real.

⑤ **Configurações de visualização:** Defina o stream, resolução, FPS e bitrate, clique em aplicar para validar as alterações.

⑥ **Operação:** A seguir temos uma tabela com as ferramentas de operação:

Ícone	Descrição
	Foto.
	Habilita ou desabilita a gravação.
	Aumenta o zoom / diminui o zoom.
	Habilitar/Desabilitar áudio, e controle de volume.
	Zoom 3D.
	Fecha a imagem da câmera.

⑦ **Área do usuário:** Exibe o usuário logado, opção de logoff, troca de senha e configuração local. Em configuração local você define o número de fotos tiradas, e o local de destino de armazenamento das fotos e arquivos de vídeo gravados.

No. de fotos  ▼

Gravar fotos em

Salvar a gravação em

Figura 13.18 - Configuração local.

A seguir veremos a interface de reprodução dos arquivos de vídeo:

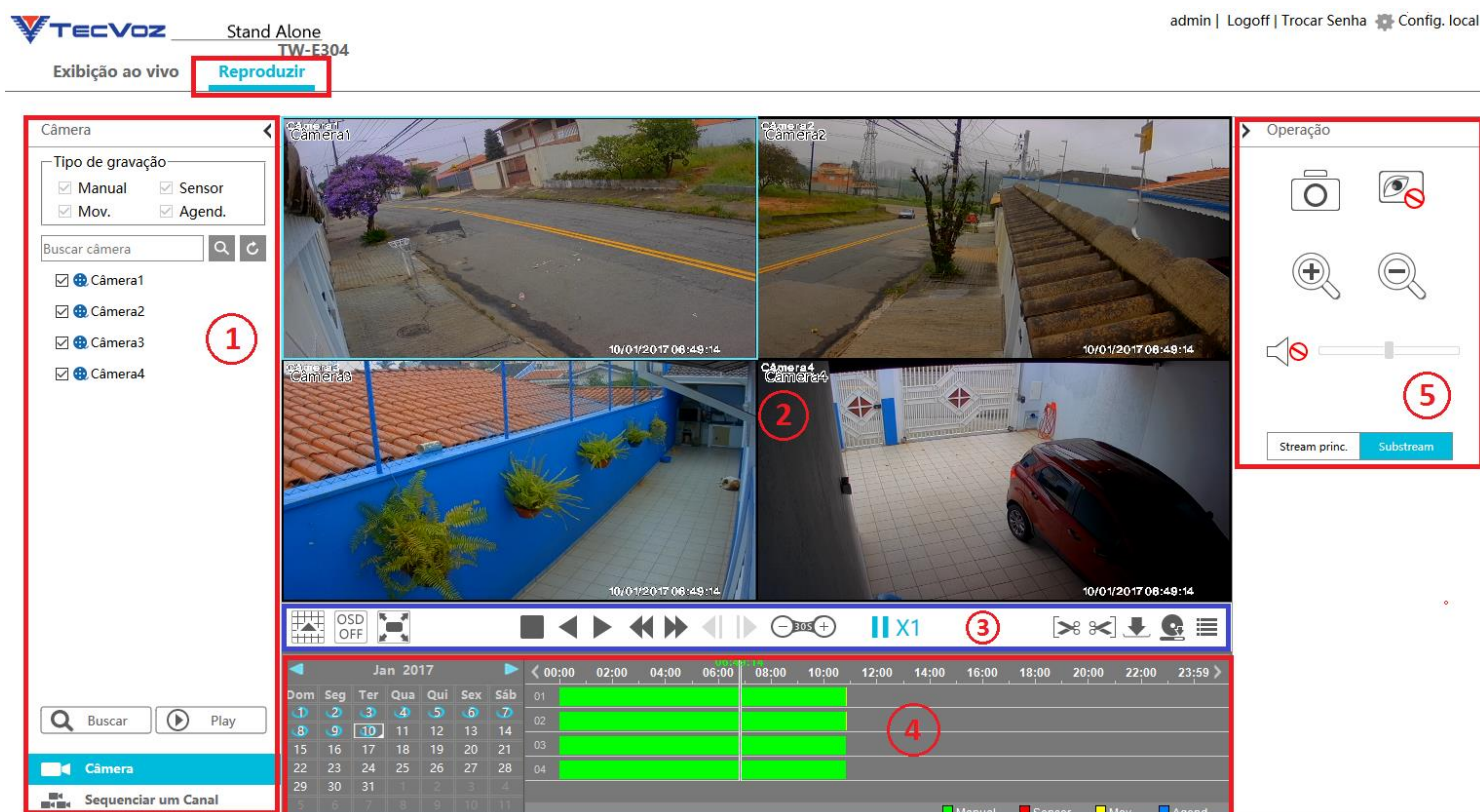


Figura 13.19 - Interface de reprodução.

- ① **Câmera:** Selecione o tipo de gravação que deseja visualizar – Manual, Sensor, Movimento e Agendamento.

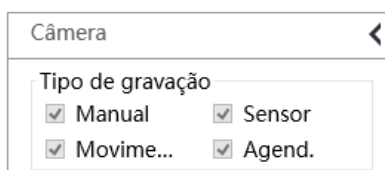


Figura 13.20 - Tipos de gravação.

Selecione as câmeras que deseja visualizar a gravação no campo de busca  ou marcando a caixa de seleção da lista de câmeras ☒ ☒ IPCamera.

Clique em  para carregar os arquivos de vídeo e após isso em  para iniciar a reprodução.

- ② **Tela de monitoramento:** Mostra a reprodução do arquivo de vídeo.

- ③ **Barra de Ferramentas:** Funções da interface de reprodução:

Ícone	Descrição
	Selecione o padrão de mosaico: 1 – 4 – 8 – 9 – 10 – 16 – 25
	Habilita ou desabilita o OSD.
	Tela cheia.
	Parar a reprodução.
	Retomar a reprodução.
	Reproduzir (Play)





	Pausar.
	Aumentar a velocidade da reprodução.
	Avançar ou retroceder um frame.
	Avançar ou retroceder 30 segundos.
	Velocidade da reprodução.
	Iniciar e finalizar o recorde de um trecho do vídeo.
	Backup.
	Serviço de backup.
	Lista de eventos.

- ④ **Linha do tempo:** Selecione a data no calendário e clique em  para reproduzir o vídeo. As cores da linha do tempo indicam o tipo de arquivo de vídeo: Manual, sensor, movimento e agendamento, como destacado a seguir:

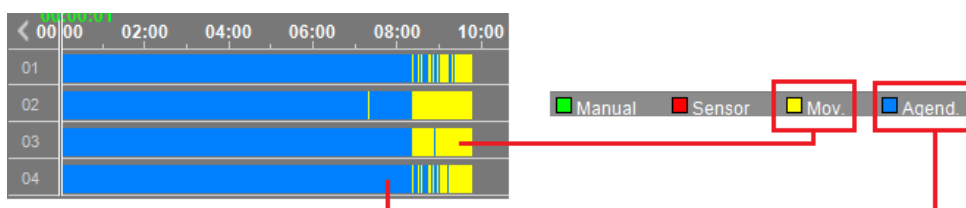


Figura 13.21 - Tipo de arquivo de vídeo sendo reproduzido.

- ⑤ **Operação:** A seguir temos uma tabela com as ferramentas de operação:

Ícone	Descrição
	Foto.
	Fecha a imagem da câmera.
	Aumenta o zoom / diminui o zoom.
	Habilitar/Desabilitar áudio, e controle de volume.
Stream princ. Substream	Selecione a visualização pelo stream principal ou subs-tream.



### 13.4.3 - Acesso P2P Via TW-Viewer PC

Para acessar um equipamento através do P2P no TW-Viewer PC siga os passos a seguir:

1. Na interface painel de controle no TW-Viewer PC selecione a opção **Adicionar Dispositivo**.

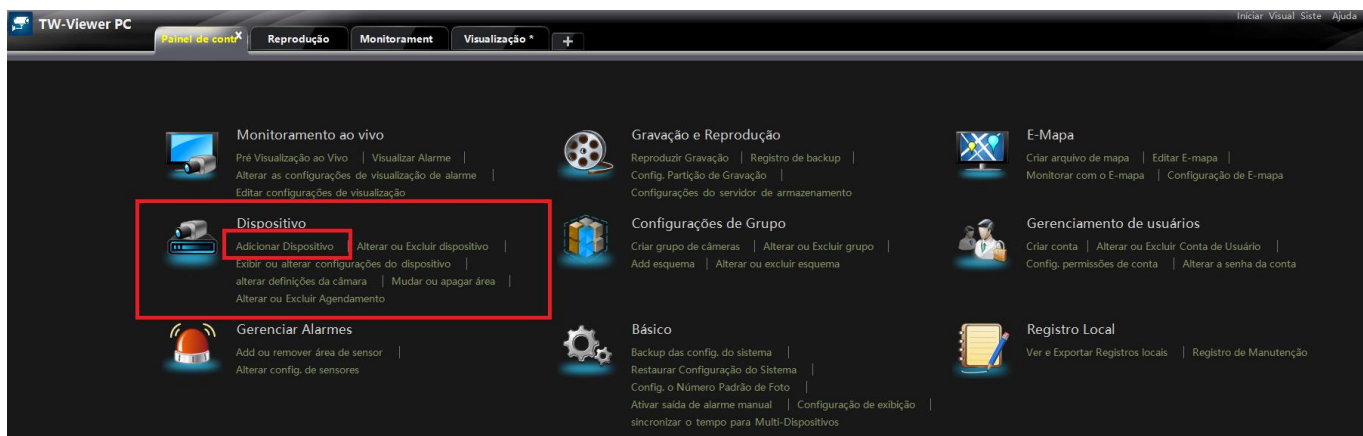


Figura 13.22 - Adicionando um dispositivo ao TW-Viewer PC.

2. Clique no ícone **Adicionar Dispositivo**.
3. Selecione a aba de adição Manual.

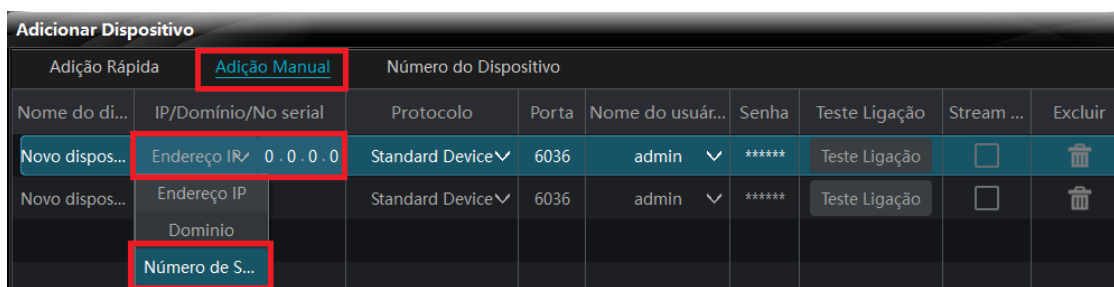


Figura 13.23 - Adicionando um dispositivo manualmente.

4. Selecione a aba IP/domínio/No serial.
5. Selecione a opção Número de série e insira o número de série do equipamento.

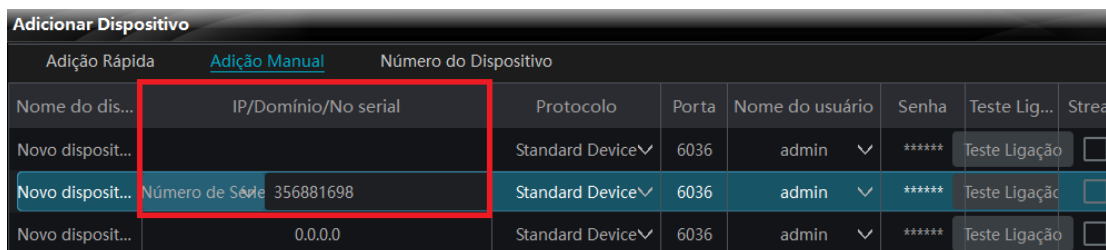


Figura 13.24 - Inserindo o número serial do equipamento.

**Nota:** Encontre o número de série do dispositivo acessando a interface básico do dispositivo: **Menu -> Sistema -> Informação -> Básico**.

6. Insira o usuário e senha e clique em **Adicionar**.

7. Após adicionar os dispositivos eles serão listados conforme a imagem a seguir:



Figura 13.25 - Dispositivos adicionados.



8. Selecione o dispositivo adicionado com um duplo clique com o botão esquerdo do mouse para abrir a interface de monitoramento do equipamento.

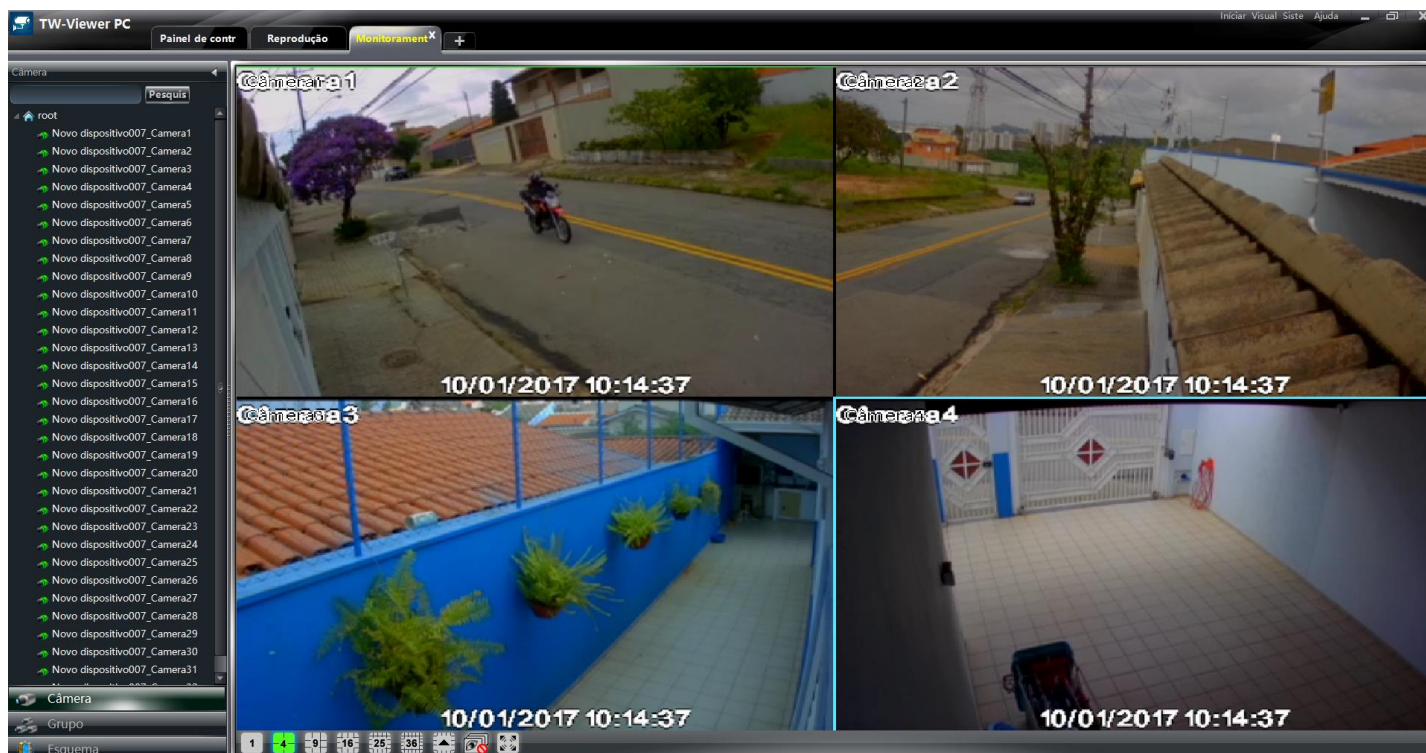


Figura 13.26 - Interface de monitoramento do TW-Viewer PC.

9. Para adicionar uma câmera ao monitoramento, clique no ícone **Novo dispositivo007\_Camera1** da câmera segure e arraste até a tela de monitoramento, ou, selecione uma das telas e dê um duplo clique com o botão esquerdo do mouse.

### 13.5 - Acessando um Equipamento via Web Browser

Para exibir e acessar via web browser o equipamento, você precisa conectar o equipamento na mesma Sub-rede que o computador, onde a ferramenta IP Tool está instalada, dessa forma você pode acessar ou mesmo alterar o endereço IP do equipamento.

*Para obter o endereço IP do equipamento, você deve seguir os passos:*

1. Certifique-se de que o equipamento e o PC estejam conectados via LAN na mesma rede local.
2. Instale a ferramenta IP-Tool que vem no CD que acompanha o produto, para detectar automaticamente as câmeras IP na sua rede local. Ele exibe as informações de endereço IP, Máscara de sub-rede, Nº da porta, número serial do dispositivo, versão, etc.:

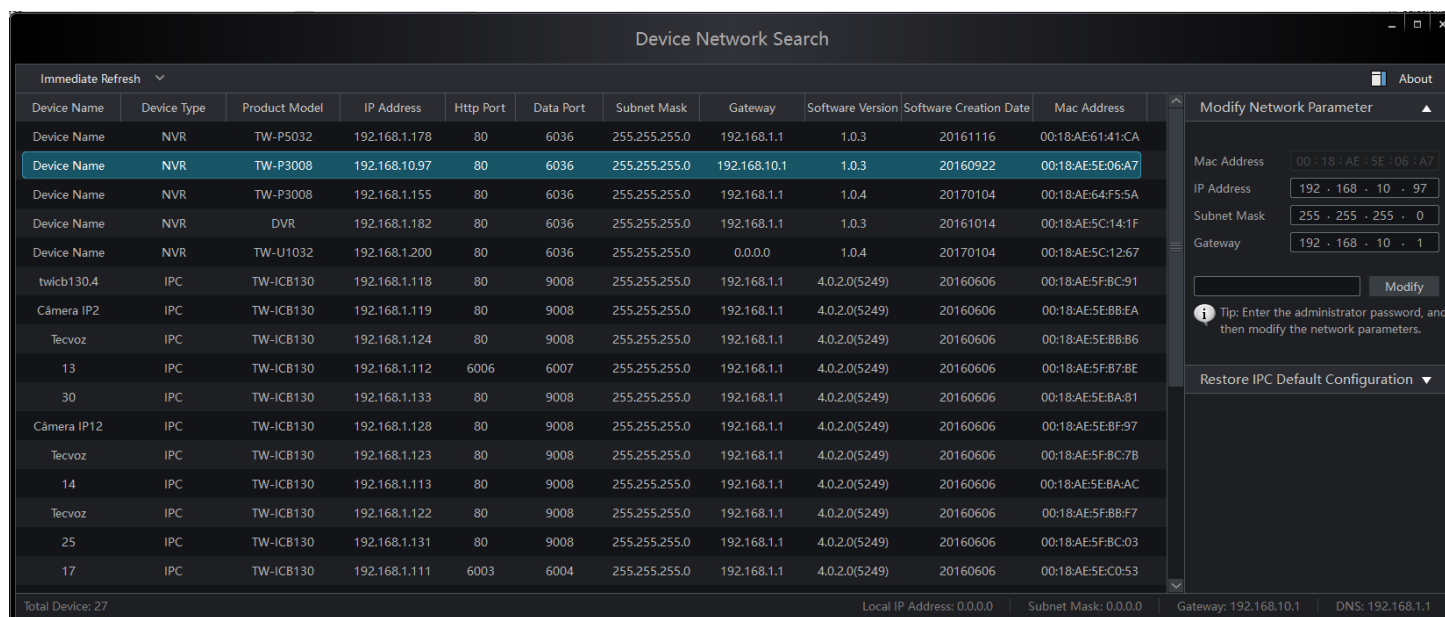


Figura 13.27 - Ferramenta IP-Tool.



- Depois de iniciar o IP-Tool, automaticamente serão listados os dispositivos online na sub-rede em que seu PC se encontra.
- Você também pode clicar em **Immediate Refresh** para atualizar a lista de equipamentos online manualmente.
- Selecione o dispositivo IP e altere o endereço IP e máscara de sub-rede do dispositivo IP para o mesmo *range* que o do seu PC.

Figura 13.28 - Insira os novos parâmetros.

- Após alterar o endereço de IP, Máscara de sub-rede e o Gateway, para alterar a senha padrão insira a senha e clique em **Modify**.
- Dê um duplo clique no endereço IP e a janela do navegador Internet Explorer irá carregar a interface do equipamento.

Figura 13.29 - Interface de acesso ao equipamento.

#### Notas:

- O usuário padrão é **“admin”** e a senha padrão é **“1”**.
- O usuário **“admin”** e senha padrão **“1”** é somente para o primeiro acesso ao equipamento. Você deve alterar esse usuário e senha para proteger seu sistema, evitando riscos de acesso não autorizado. Não tomar essas precauções pode acarretar em consequências imprevisíveis para sua segurança.

- Insira o login e senha padrão e clique em **Login**.
- Instale o Plug-in para visualizar a imagem das câmeras:

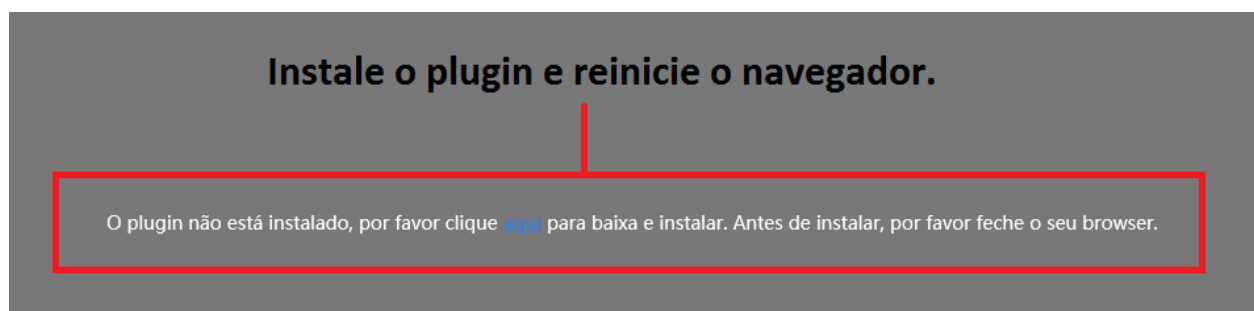


Figura 13.30 - Instale o plugin.





Figura 13.31 - Interface de visualização via web browser.

### 3.5.1 - Interface Web Browser

A seguir veremos os campos da interface de exibição ao vivo no web browser:

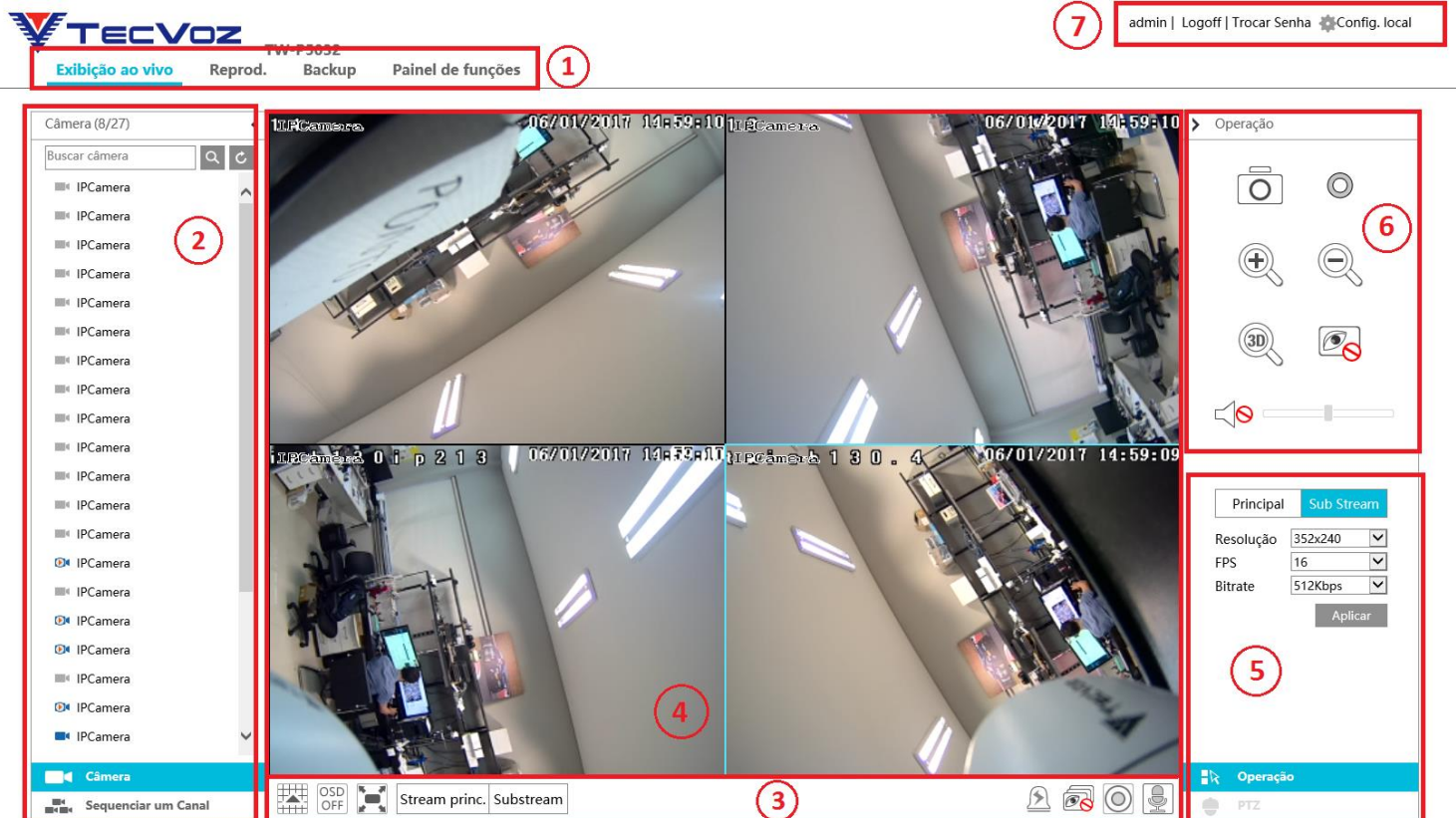


Figura 13.32 - Interface de exibição ao vivo via web browser.

- ① **Barra de menus:** Clique em cada guia para acessar as interfaces de exibição ao vivo, reprodução, backup e painel de funções.





② **Câmeras:** Exibe uma lista de câmeras e seu estado:



Câmera sem sinal de vídeo.



Câmera em visualização.



Câmera disponível para visualização.

③ **Barra de Ferramentas:** Funções da interface visualização em tempo real:

Ícone	Descrição
	Selecione o padrão de mosaico: 1 – 4 – 8 – 9 - 10 – 16 - 25
	Habilita ou desabilita o OSD.
	Tela cheia.
Stream princ. Substream	Selecione a visualização pelo stream principal ou subs-tream.
	Alarme manual
	Iniciar/Parar a visualização.
	Iniciar/Parar a gravação de todas as câmeras.
	Habilitar ou desabilitar o áudio bi-direcional.

④ **Tela de monitoramento:** Mostra a visualização de tempo real.

⑤ **Configurações de visualização:** Defina o stream, resolução, FPS e bitrate, clique em aplicar para validar as alterações.

⑥ **Operação:** A seguir temos uma tabela com as ferramentas de operação:

Ícone	Descrição
	Foto.
	Habilita ou desabilita a gravação.
	Aumenta o zoom / diminui o zoom.
	Habilitar/Desabilitar áudio, e controle de volume.
	Zoom 3D.
	Fecha a imagem da câmera.

⑦ **Área do usuário:** Exibe o usuário logado, opção de logoff, troca de senha e configuração local. Em configuração local você define o número de fotos tiradas, e o local de destino de armazenamento das fotos e arquivos de vídeo gravados.

No. de fotos  ▼

Gravar fotos em  Navegador

Salvar a gravação em  Navegador

Aplicar

Figura 13.33 - Configuração local.

### 13.5.2 - Reprodução na Interface Web Browser

A seguir veremos os campos da interface de exibição ao vivo no web browser:

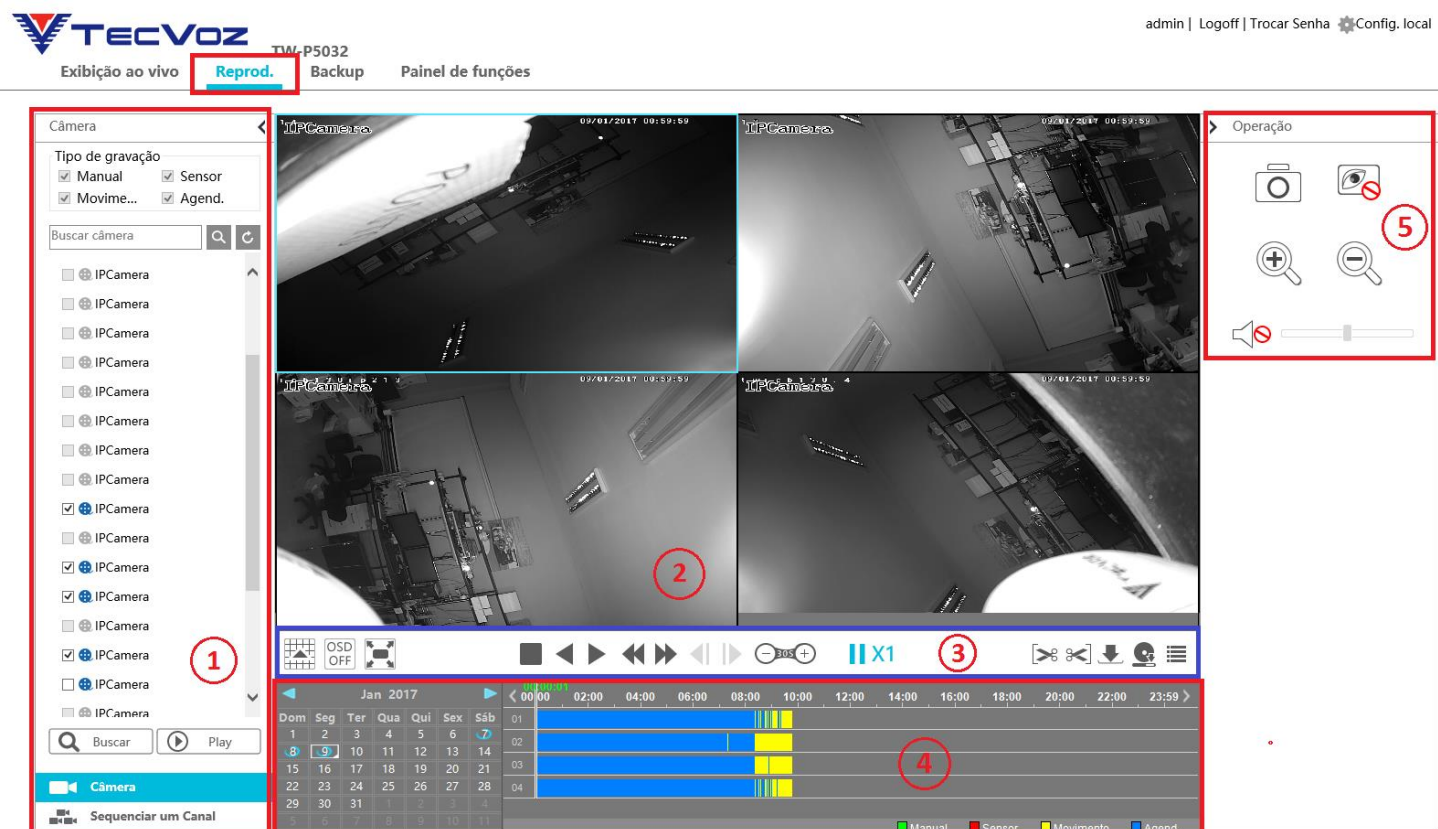


Figura 13.34 - Interface de reprodução via web browser.

- ① **Câmera:** Selecione o tipo de gravação você deseja visualizar – Manual, Sensor, Movimento e Agendamento.

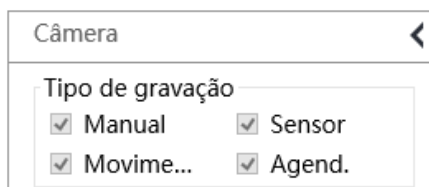


Figura 13.35 - Tipos de gravação.

Selecione as câmeras que deseja visualizar a gravação no campo de busca  ou marcando a caixa de seleção da lista de câmeras ☒ IPCamera.

Clique em  para carregar os arquivos de vídeo e após isso em  para iniciar a reprodução.

- ② **Tela de monitoramento:** Mostra a reprodução do arquivo de vídeo.

- ③ **Barra de Ferramentas:** Funções da interface de reprodução:

Ícone	Descrição
	Selecione o padrão de mosaico: 1 – 4 – 8 – 9 – 10 – 16 – 25
	Habilita ou desabilita o OSD.
	Tela cheia.
	Parar a reprodução.
	Retomar a reprodução.



	Reproduzir (Play)
	Pausar.
	Aumentar a velocidade da reprodução.
	Avançar ou retroceder um frame.
	Avançar ou retroceder 30 segundos.
	Velocidade da reprodução.
	Iniciar e finalizar o recorde de um trecho do vídeo.
	Backup.
	Serviço de backup.
	Lista de eventos.

- ④ **Linha do tempo:** Selecione a data no calendário e clique em  para reproduzir o vídeo. As cores da linha do tempo indicam o tipo de arquivo de vídeo: Manual, sensor, movimento e agendamento, como destacado a seguir:



Figura 13.36 - Tipo de arquivo de vídeo sendo reproduzido.

- ⑤ **Operação:** A seguir temos uma tabela com as ferramentas de operação da reprodução:

Ícone	Descrição
	Foto.
	Aumenta o zoom / diminui o zoom.
	Habilitar/Desabilitar áudio, e controle de volume.
	Fecha a imagem da câmera.



### 13.5.3 - Backup na Interface Web Browser

Na interface de backup você realiza o backup dos arquivos de vídeo via web browser selecionando o tipo de arquivo: por evento e por hora, como ilustrado a seguir:

Figura 13.37 - Tipos de gravação.

#### Passos:

1. Selecione o tipo de gravação você deseja buscar para realizar o backup – Manual, Sensor, Movimento e Agendamento.

Figura 13.38 - Tipos de gravação.

2. Defina a data e hora inicial e final clicando no ícone :

Figura 13.39 - Defina a data e hora inicial e final.

3. Selecione as câmeras que deseja visualizar a gravação no campo de **Câmera** marcando a caixa de seleção conforme ilustrado a seguir:

Figura 13.40 - Selecionando as câmeras.



4. Clique no ícone para realizar o backup das câmeras selecionadas.

5. Defina a pasta de destino dos arquivos de backup e clique em ok.

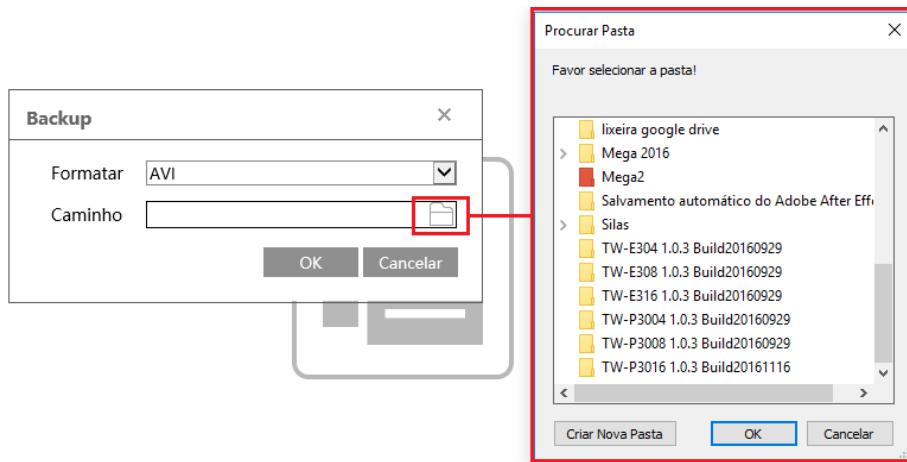


Figura 13.41 - Definindo o destino dos arquivos de vídeo.

6. Na aba estado do backup você acompanha o estado do download dos arquivos de vídeo:

<div> Por evento Por Hora Estado do backup </div>									
	Nome do canal	Tipo	Hora inicial	Hora final	Caminho	Progresso	Operação	Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	
✖	IPCamera	Manual,Agend.,Movimento,Se...	09/01/2017 00:00:00	09/01/2017 23:59:59	C:\Users\Silas\Desktop	0%		Apagar	

Figura 13.42 - Estado do backup.

### 13.5.4 - Painel de Funções na Interface Web Browser

Nessa interface você pode definir os parâmetros de configuração do equipamento remotamente via web browser. A seguir temos o painel de funções:

<b>Câmera</b>  Editar câmera   Config. de imagem   Movimento   PTZ	<b>Gravação</b>  Parâmetros   Agendar Gravação   Config.	<b>Alarme</b>  Saída de alarme   Exceção   Estado do Alarme	<b>Disco</b>  Modo   Disco
<b>Rede</b>  TCP/IPv4   DDNS   Porta   Email   NAT   Estado da Rede	<b>Conta e Privilegios</b>  Add usuário   Editar usuário   Editar permissão do grupo   Perm. e Bloqueio De IP		<b>Sistema</b>  Básico   Data e Hora   Informação   Ver log   Backup e restaurar

Figura 13.42 - Painel de funções.

Após realizar as alterações clique em **aplicar** para validar as alterações realizadas no equipamento.



## Capítulo 14 - Gerenciamento de Usuários

Para acessar a interface de configuração selecione: **Menu -> Configuração -> Conta**

### 14.1 - Adicionando um Usuário

**Passos:**

1. Entre na Interface de configuração Add usuário: **Menu -> Configuração -> Conta -> Add Usuário:**

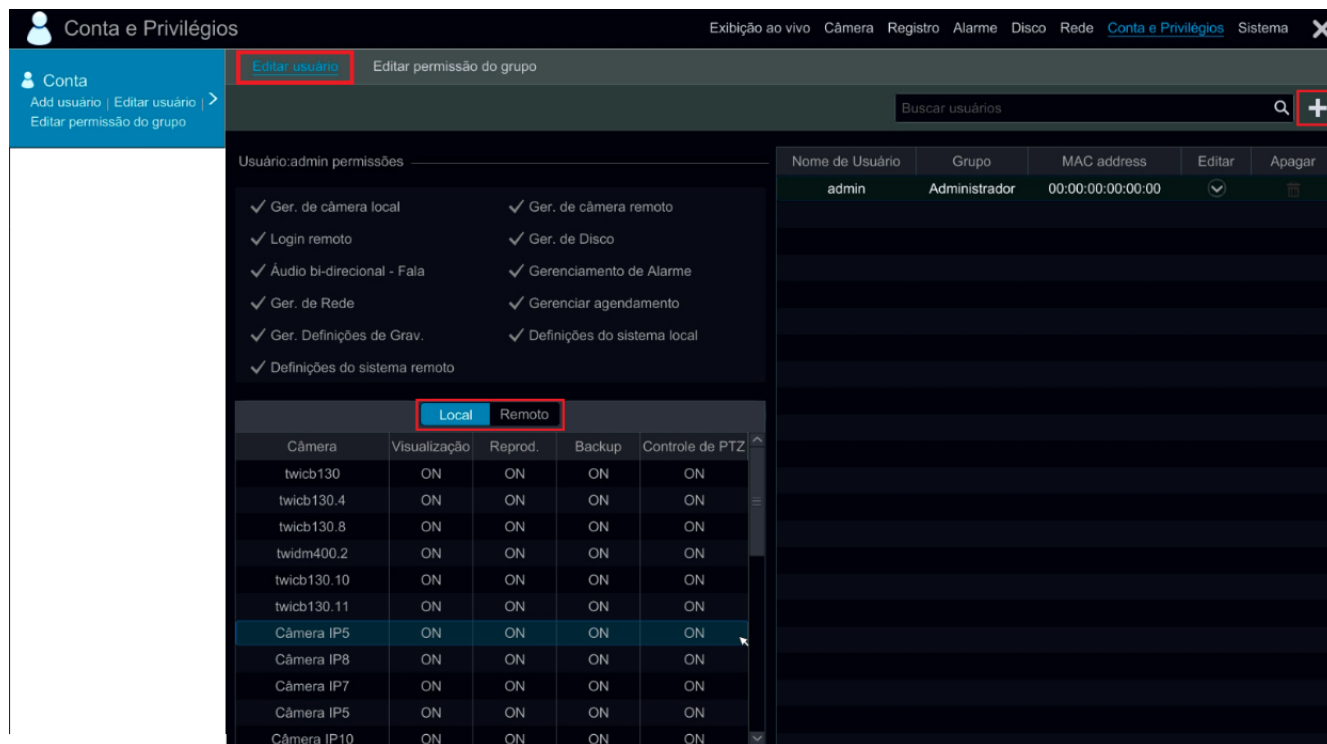



Figura 14.1 - Interface de configuração de usuários.

2. Selecione a opção Add usuário ou clique no ícone .

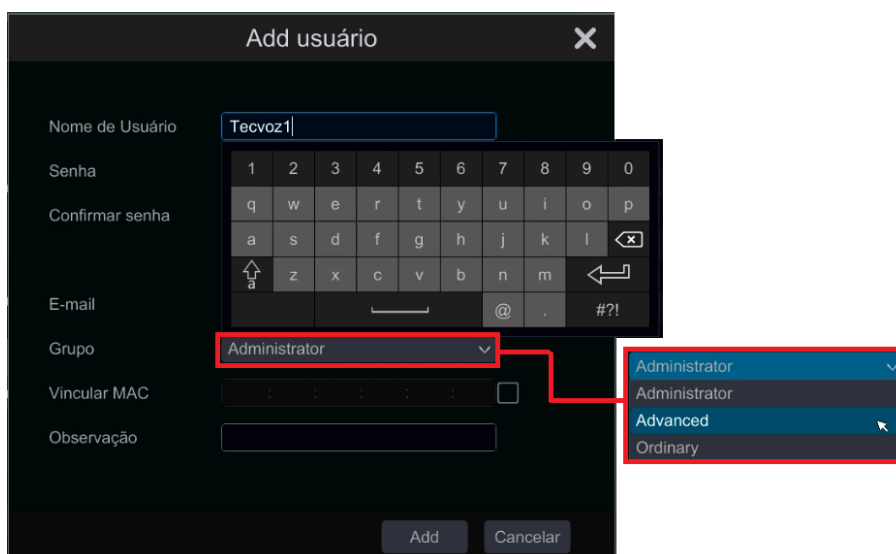


Figura 14.2 - Adicionando um novo usuário.

3. Insira o nome do usuário, senha, email, e na opção grupo defina o grau de permissão desse usuário: Administrador, Avançado e Ordinary( Visitante).

4. Você pode marcar a caixa de seleção vincular MAC e inserir uma observação.

5. Clique em  para salvar o usuário.





## 14.2 - Editando um Usuário

**Passos:**

1. Entre na Interface de configuração Add usuário: **Menu -> Configuração -> Conta -> Editando um usuário:**

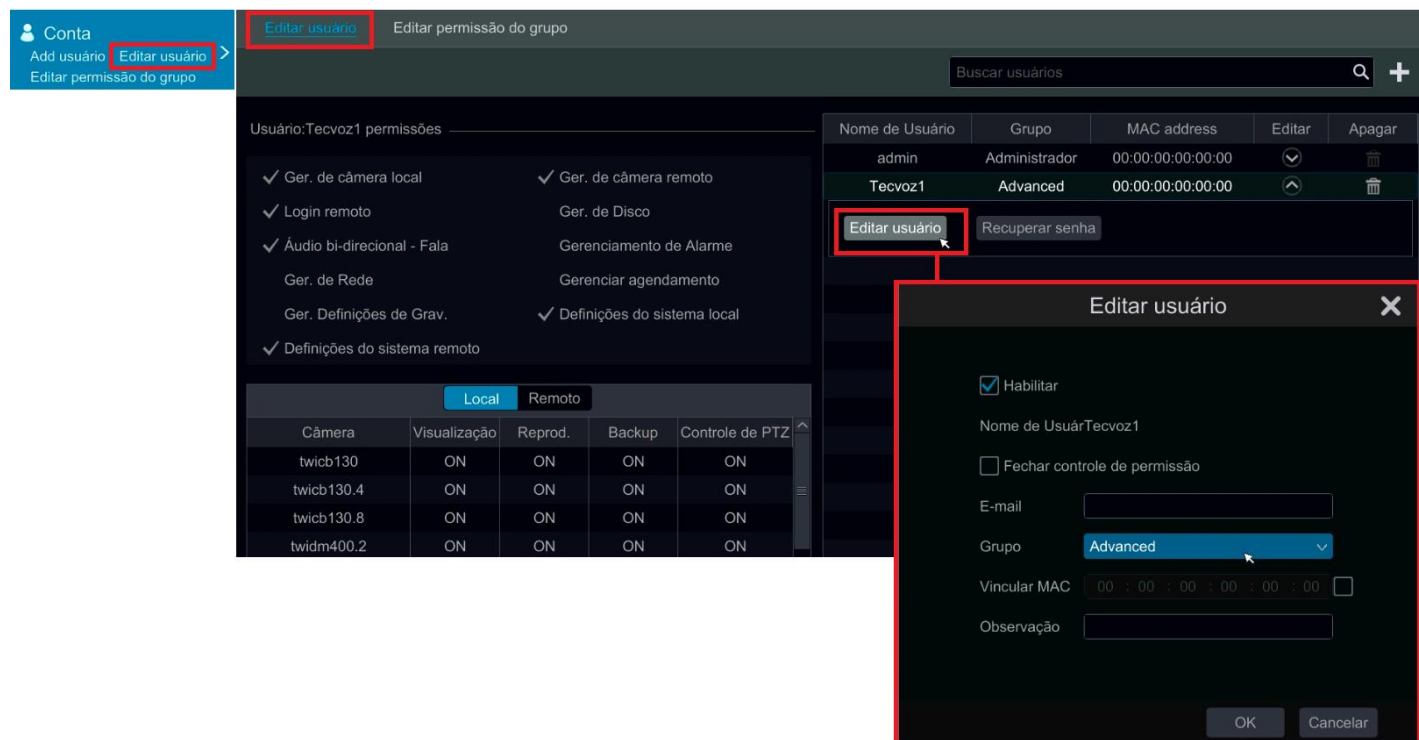



Figura 14.3 - Selecione "editar usuário" para acessar a interface de edição.

2. Selecione o ícone  para exibir a opção de editar um usuário e clique em **Editar usuário**.

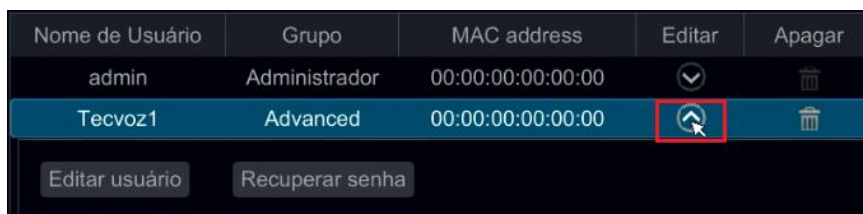




Figura 14.4 - Editando um usuário.

3. Clique em "Editar usuário" para aparecer a janela como mostrado abaixo. O administrador está habilitado, seu controle de permissão está fechada e grupo de permissão não pode ser alterado por padrão.

4. Você pode habilitar ou desabilitar outros usuários (se desabilitado, o usuário será inválido), Marque a caixa de seleção  do controle de permissão (se estiver desabilitado, o usuário terá todas as permissões que o grupo de permissões do administrador tem).

5. Clique em **OK** para validar as configurações.


6. Para excluir um usuário clique em .


## 14.3 - Editar permissões do Usuário

Para definir as permissões dos usuários, e as tarefas que cada um poderá realizar siga os passos a seguir.

**Passos:**

1. Entre na Interface de configuração Add usuário: **Menu -> Configuração -> Conta -> Editar permissões do grupo:**

2. Clique no ícone  para adicionar um grupo novo.

3. Defina o nome do grupo e marque as caixas de seleção  com as permissões.

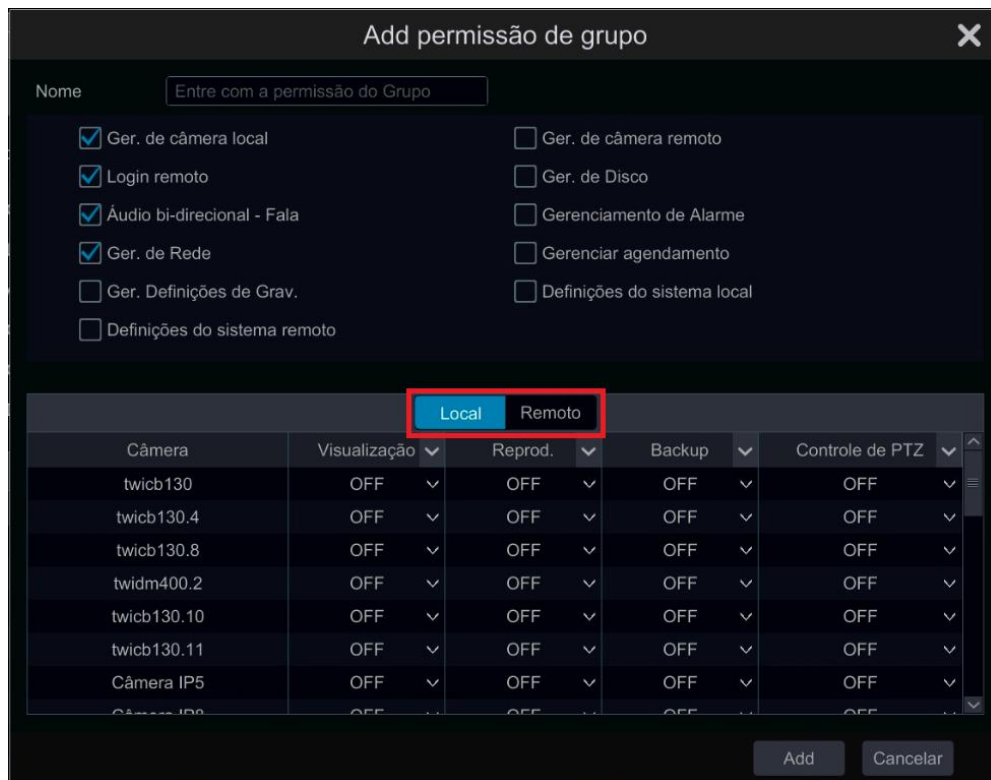



Figura 14.5 - Adicionando um grupo.

4. Defina as permissões no tipo de acesso, local ou remoto, e clique em  para salvar o grupo.

5. Para editar as permissões de cada grupo clique no ícone  como destacado na imagem a seguir:

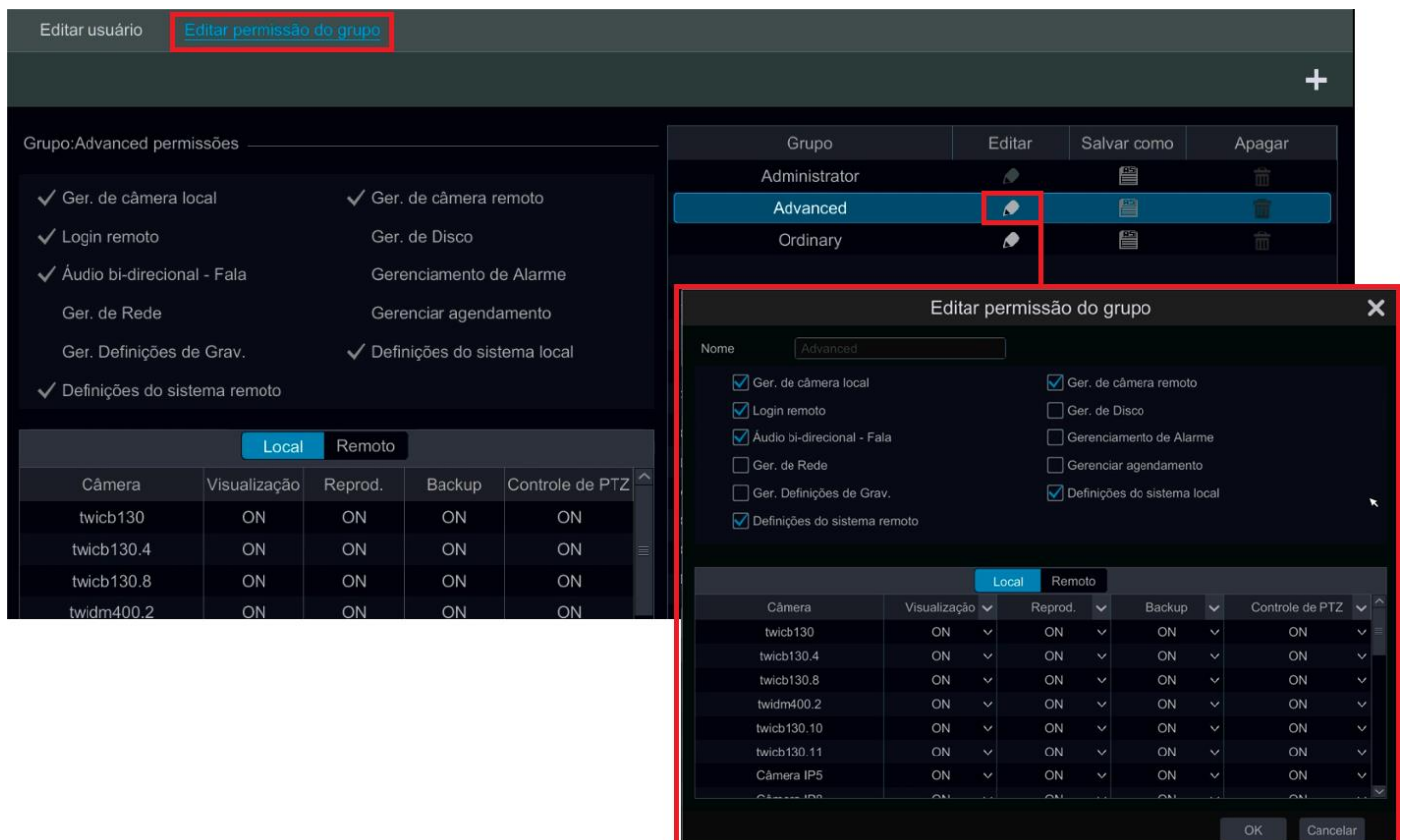


Figura 14.6 - Editando as permissões de cada grupo.

6. Clique em  para validar as configurações.



## 14.4 - Segurança

Você pode definir uma lista dos usuários que podem acessar o equipamento, criando uma lista de endereços IP permitidos e bloqueados.

*Passos:*

1. Entre na Interface de configuração de segurança: **Menu -> Configuração -> Conta -> Segurança:**

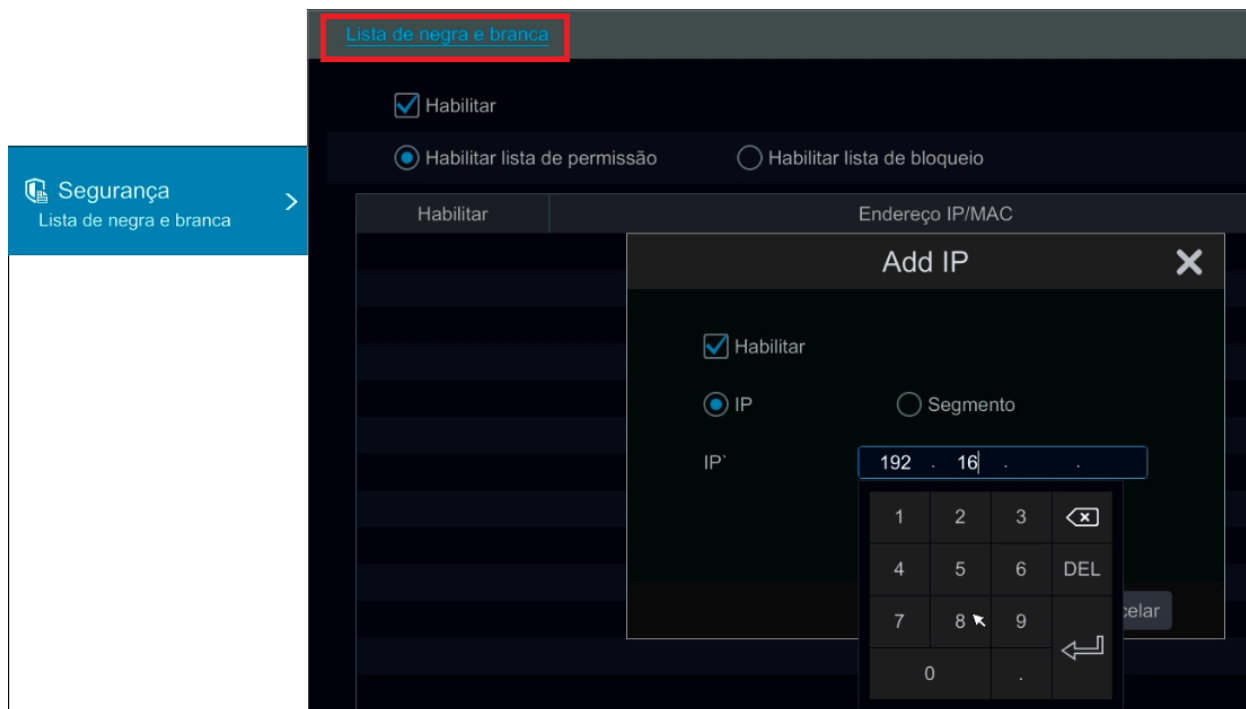






Figura 14.7 - Interface de segurança.

2. Marque a caixa de seleção  para habilitar.
3. Escolha a opção *habilitar lista de permissão* ou *habilitar lista de bloqueio* (Os endereços na lista de bloqueio não poderão acessar o equipamento).
4. Clique em "Adicionar IP" ou "Adicionar MAC", e preencha com o endereço. Se você precisar editar o endereço clique em , se você precisar excluir o endereço, clique em  para excluir.
5. Clique em  para validar as configurações.



## Capítulo 15 - log

Nessa interface podemos obter vários tipos de informações com relação ao sistema, como acionamentos de alarme, alarmes de exceção etc. as informações da câmera são armazenadas em arquivos de log. Também é possível exportar esses arquivos de Log para análise.

*Passos:*

1. Acesse a interface de Log clicando na aba Log da barra de menus:

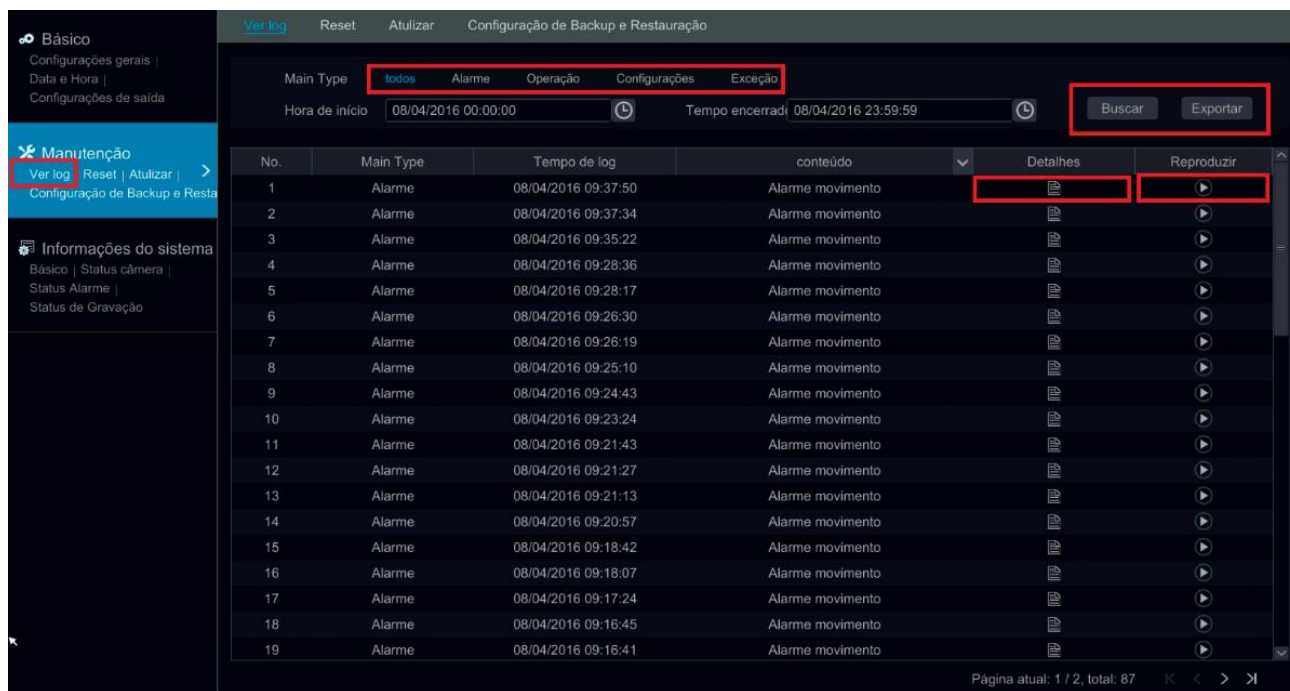



Figura 15.1 - Interface de Log.

2. Defina as condições para a pesquisa do log, Todos os Logs, por alarme, Exceção, horário e clique em buscar.

3. Você pode clicar no ícone detalhes  para exibir informações específicas sobre o log:

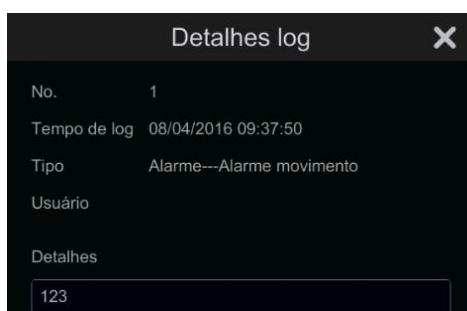


Figura 15.2 - Detalhes do Log.

4. Selecione o ícone  para reproduzir o vídeo do Log registrado, como o exemplo a seguir:

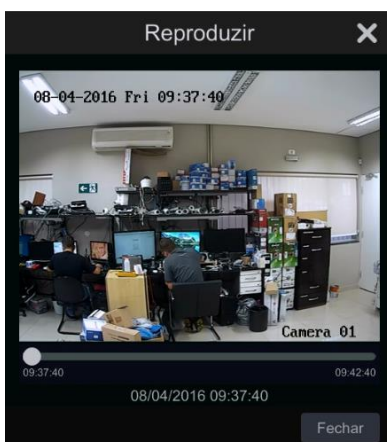


Figura 15.3 - Reproduzindo vídeo do Log.



## Capítulo 16 - Configurando o Tecvoz DDNS



### O que é o Tecvoz DDNS?

As conexões banda larga (ADSL, Cable Modem, Velox, Speedy e outras) normalmente oferecem Endereços IP de forma dinâmica, ou seja, a cada conexão sua conexão estará em um IP diferente da conexão anterior.

Isto inviabiliza a utilização dos serviços de monitoramento remoto, sistemas de CFTV da Tecvoz e outros serviços que necessitam de um local fixo na internet.

Para poder utilizar os equipamentos da TECVOZ sem esta limitação, criamos o sistema TecvozDDNS que você pode, gratuitamente, cadastrar até 3 subdomínios em uma mesma conta, para utilização melhores sistemas e equipamentos de CFTV do mercado.

O que o TECVOZDDNS faz é criar um nome fixo, que passa a representar o IP da conexão do usuário, mesmo que este IP mude. Portanto, um usuário registra o nome 'empresa.tecvozddns.com.br' e passa a poder usar este nome sempre que quiser se referir ao seu gravador digital ou circuito de CFTV.

### Criando uma conta

Siga os passos a seguir para criar sua conta:

1. Acesse o endereço [www.tecvozddns.com.br](http://www.tecvozddns.com.br) e no campo "Ainda não sou cadastrado" insira um endereço de E-mail ①, e clique em criar cadastro (figura .1)

## Ainda não sou cadastrado

Criando uma conta você poderá:

- \* Cadastrar até 20 subdomínios DDNS gratuitamente
- \* Receber novidades e promoções da TecVoz

Figura 1.

2. Complete os campos com os dados requeridos e clique em **continuar** ①. Será enviado um e-mail de confirmação do cadastro ② e um código de ativação ③, digite esse código e selecione continuar ④, como ilustrado a seguir:

Preencha os dados cadastrais...



...verifique seu email cadastrado, para onde o código de verificação é enviado...

...insira o código e clique em continuar.



Nota: Verifique em sua lixeira se o email de confirmação não foi marcado como spam.

3. Crie um novo subdomínio selecionando a opção **Novo subdomínio** ①.

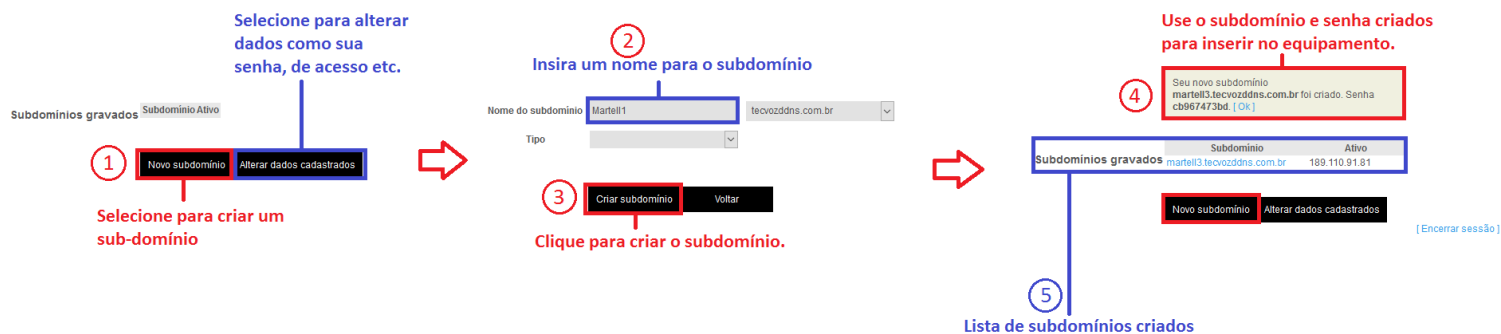


Nota: Se o Nome escolhido já estiver em uso uma mensagem notificará o usuário.

4. Insira um nome no subdomínio ②, e clique em **Criar subdomínio** ③. Um email de confirmação da criação desse subdomínio é enviado com os dados do subdomínio criado.

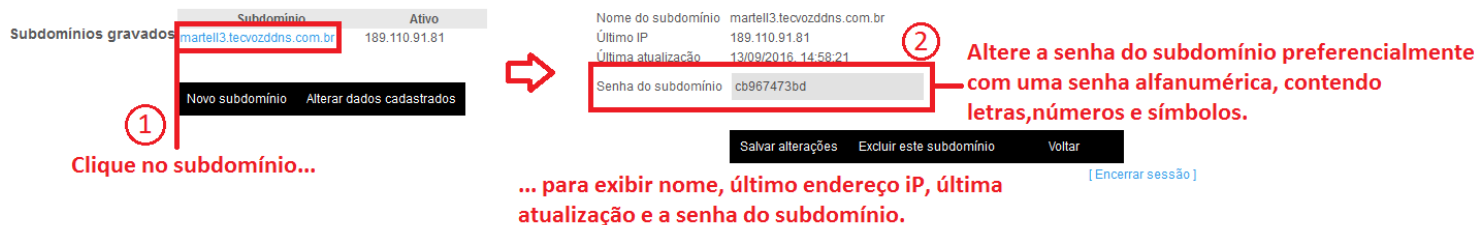
5. O sistema informará o DDNS cadastrado e a sua senha ④, clique em **OK**.

6. Uma lista com os subdomínios gravados, e o endereço iP ativo é exibida ⑤, e à medida que novos subdomínios são criados, eles são adicionados a essa lista. Acompanhe esses passos na ilustração a seguir:



7. Clique em **subdomínios gravados** ① para exibir o último iP que acessou a conta, última atualização realizada e senha do subdomínio.

8. Para alterar a senha do subdomínio ②, basta apagar a senha atual e inserir uma nova senha, e clicar em “Salvar alterações”.



Nota: A senha dos subdomínios não é a mesma senha de acesso a sua conta DDNS Tecvoz.





## Capítulo 17 - Termo de Garantia

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

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito (s) proveniente (s) de uso inadequado, o Senhor consumidor será o responsável.
2. Constatado o defeito, o Senhor consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o distribuidor onde adquiriu o equipamento (somente estes estão autorizados a avaliar e providenciar uma solução durante o prazo de garantia aqui previsto).
3. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:
  - a) Se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante;
  - b) Se os danos ao produto forem Provenientes de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobre tensão provocada por acidentes ou oscilações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes;
  - c) Se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.);
  - d) Se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado;
  - e) Caso os cabos de conexão e alimentação do equipamento estiverem cortados;
  - f) Violação do lacre de garantia.

Sendo estas as condições do Termo de Garantia complementar, a Tecvoz Eireli reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio. Todas as imagens deste manual são meramente ilustrativas.



## Capítulo 18 - Contato do Fabricante



**Obrigado por adquirir nosso produto Tecvoz, tenha certeza de que estamos trabalhando com empenho para entregar a você um equipamento e serviços de altíssima qualidade e tecnologia.**

**Em caso de dúvidas entre em contato com nosso suporte, F:(11)3345-5555 Ramal 5550 ou acesse o site [www.tecvoz.com.br](http://www.tecvoz.com.br)**

**Tecvoz Eletrônicos Eireli - Rua: Clímaco Barbosa, 208 – Cambuci - São Paulo - SP Cep:01523-000**