



# Manual de configuração da câmara IP TruVision série 4

**Direitos de autor**

© 2019 United Technologies Corporation.

A Interlogix é parte da UTC Climate, Controls & Security, uma unidade da United Technologies Corporation. Todos os direitos reservados.

**Marcas comerciais e patentes**

Os nomes comerciais utilizados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos fabricantes ou vendedores dos respetivos produtos.

**Isenções de responsabilidade**

As informações contidas no presente documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou mecânico, para qualquer finalidade, sem a autorização expressa por escrito da UTC Fire & Security Americas Corporation, Inc.

**Certificação****Informações de contacto e manuais/ferramentas/firmware**

Para informações de contacto e download dos manuais, ferramentas e firmware mais recentes, visite o site da sua região:

Américas: [www.interlogix.com](http://www.interlogix.com)

EMEA: [www.firesecurityproducts.com](http://www.firesecurityproducts.com)

Estão disponíveis manuais em vários idiomas.

Austrália/Nova Zelândia: [www.utcfs.com.au](http://www.utcfs.com.au)

# Índice

## **Introdução 3**

## **Predefinições de acesso à câmara 4**

## **Acesso de rede 5**

Verificação do nível de segurança do browser da Web 5

Acesso à câmara através da Internet 6

Panorâmica do browser da Web da câmara 7

## **Configuração de câmara 9**

Visão geral do menu Configuração 9

Configuração local 10

Hora do sistema 12

Configurações de LED IV para a caixa da TVC-OH3-HT 13

Definições de rede 14

Parâmetros de gravação 22

Imagem de vídeo 26

OSD (Visualização no ecrã) 30

Texto sobreposto 31

Máscaras de privacidade 32

Sobreposição de imagem 33

Alarmes de deteção de movimento 34

Alarmes anti-sabotagem 40

Alarmes de exceção 41

Entradas e saídas de alarme 43

Deteção facial 44

Deteção de exceção de áudio 45

Deteção de linha de cruzamento 47

Deteção de intrusão 49

Deteção de desfocagem 51

Deteção de alteração de cena 53

Deteção de entrada na região 54

Deteção de saída de região 56

Deteção de bagagem abandonada 58

Deteção de objeto removido 60

Parâmetros de Fotografia 62

Definições do NAS 64

Dispositivos de armazenamento 65

Horário de gravação 66

Definições RS-485 68

Contagem de objetos 68

## **Gestão da câmara 71**

Gestão de utilizadores 71

Autenticação RTSP 73

Filtro de endereços de IP 74  
Definição do Serviço de segurança 75  
Restaurar predefinições 76  
Importar/exportar um ficheiro de configuração 77  
Atualizar o firmware 77  
Reiniciar a câmara 79

**Operação da câmara 80**

Início e fim de sessão 80  
Modo de visualização em direto 80  
Reprodução de vídeos gravados 81  
Pesquisa dos registos de eventos 84  
Operar controlos PTZ 86

# Introdução

O presente documento é o manual de utilizador dos seguintes modelos de câmaras IP TruVision:

- TVC-5401 (câmara para iluminação fraca, 2 MPX)
- TVC-5402 (câmara formato box, 3 MPX)
- TVC-5403 (câmara formato box, 5 MPX)
  
- TVC-5401 (câmara cilíndrica, iluminação fraca, 2 MPX)
- TVC-5402 (câmara cilíndrica, iluminação fraca, 2 MPX)
- TVB-5403 (câmara cilíndrica, lente motorizada, 3 MPX)
- TVB-5404 (câmara cilíndrica, lente motorizada, 3 MPX)
- TVB-5405 (câmara cilíndrica, lente motorizada, 5 MPX)
  
- TVD-5401 (mini dome para interiores, iluminação fraca, 2 MPX)
- TVD-5402 (mini dome para interiores, lente motorizada, 3 MPX)
- TVD-5403 (mini dome para interiores, 5 MPX)
- TVD-5404 (dome, iluminação fraca, lente motorizada, 2 MPX)
- TVD-5405 (dome, iluminação fraca, lente motorizada, 2 MPX)
- TVD-5406 (dome, lente motorizada, WDR, 3 MPX)
- TVD-5407 (dome, lente motorizada, WDR, 3 MPX)
- TVD-5408 (mini dome, lente motorizada, 5 MPX)

# Predefinições de acesso à câmara

## Credenciais predefinidas

A câmara inclui uma conta de utilizador com direitos de administrador para configurar todas as opções da mesma. O nome de utilizador é "admin" e a password é "1234". Para maior segurança, recomenda-se vivamente que a password seja alterada durante a configuração inicial.

## Predefinições de rede

As definições de rede são:

- Endereço IP: 192.168.1.70
- Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
- Endereço do gateway: 192.168.1.1

Portas utilizadas:

Browser

RTSP: 554

HTTP: 80

TruVision Navigator

RTSP: 554

Porta de controlo do servidor/cliente:  
8000

Para mais informações, consulte "Panorâmica do browser da Web da câmara", na página 7.

# Acesso de rede

Este manual explica como configurar a câmara através da rede ou com um browser da Web.

As câmaras IP TruVision podem ser configuradas e controladas utilizando o Microsoft Internet Explorer (IE) e outros browsers. Os procedimentos descritos utilizam o browser da Web Microsoft Internet Explorer (IE).

## Verificação do nível de segurança do browser da Web

Ao utilizar a interface do browser da Web, pode instalar controlos ActiveX para ligar e visualizar vídeos utilizando o Internet Explorer. Porém, poderá não ser possível transferir dados, tais como vídeo e imagens, devido às definições de segurança do browser. Consequentemente, é necessário verificar o nível de segurança do browser para poder interagir com as câmaras pela Web e, se necessário, modificar as definições do Active X.

### Configuração dos controlos ActiveX IE

Deve confirmar as definições do ActiveX do seu browser da Web.

#### Para alterar o nível de segurança do browser da Web:

1. No Internet Explorer, clique em **Internet Options** (Opções da Internet) no menu **Tools** (Ferramentas).
2. No separador Security (Segurança), clique na zona à qual pretende atribuir um website, em "Select a web content zone to specify its security settings" (Selecionar uma zona de conteúdo Web para especificar as suas definições de segurança).
3. Clique em **Custom Level** (Nível personalizado).
4. Altere para **Enable** (Ativar) as opções de **ActiveX controls and plug-ins** (Plug-ins e controlos ActiveX) assinaladas ou marcadas como seguro. Altere para **Prompt** (Mensagem) ou **Disable** (Desativar) as opções de **ActiveX controls and plug-ins** (Plug-ins e controlos ActiveX) não assinaladas. Clique em **OK**.

- ou -

Em **Reset Custom Settings** (Repor definições personalizadas), clique no nível de segurança para toda a zona na caixa Reset to (Repor para) e selecione **Medium** (Médio). Clique em **Reset**.

Em seguida, clique em **OK** para aceder à janela do separador Security (Segurança) de Internet Options (Opções da Internet).

5. Clique em **Apply** (Aplicar) na janela do separador Security (Segurança) de **Internet Options** (Opções da Internet).

## Utilizadores do Windows

O Internet Explorer para os sistemas operativos Windows 7, Windows 8 e Windows 10 possui medidas de segurança alargadas para proteger o seu PC de eventuais softwares maliciosos que sejam instalados.

Para obter a funcionalidade completa da interface do browser da Web com o Windows 7, o Windows 8 e o Windows 10, efetue o seguinte:

- Execute a interface do browser como administrador da sua estação de trabalho
- Adicione o endereço IP da câmara à lista de sites de confiança do seu browser

### Para adicionar o endereço IP da câmara à lista de sites de confiança do Internet Explorer:

1. Abra o Internet Explorer.
2. Clique em **Tools** (Ferramentas) e, em seguida, em **Internet Options** (Opções da Internet).
3. Clique no separador **Security** (Segurança) e selecione depois o ícone de sites de confiança.
4. Clique no botão **Sites**.
5. Desmarque a caixa "Require server verification (https:) for all sites in this zone" (É necessária a verificação do servidor (https:) para todos os sites desta zona).
6. Introduza o endereço IP no campo "Add this website to the zone" (Adicionar este website à zona).
7. Clique em **Add** (Adicionar) e depois em **Close** (Fechar).
8. Clique em **OK** na janela de diálogo Internet Options (Opções da Internet).
9. Ligue à câmara para uma funcionalidade total do browser.

## Acesso à câmara através da Internet

Utilize o browser da Web para aceder e configurar a câmara através da Internet.

Recomenda-se que altere a palavra-passe de administrador assim que a configuração estiver concluída. Apenas os utilizadores autorizados devem poder modificar as definições da câmara. Para mais informações, consulte "Gestão de utilizadores na página 71.

### Para aceder à câmara online:

1. No browser da Web, introduza o endereço IP da câmara (a predefinição é 192.168.1.70). Utilize o TruVision Device Manager incluído no CD para identificar o endereço IP da câmara e, se pretender, atribuir um novo endereço na rede local.

Aparece a caixa de diálogo de início de sessão.

**Nota:** certifique-se de que os controlos Active X estão ativados.

2. Introduza o seu nome de utilizador e a palavra-passe.

Nome de utilizador: admin



Palavra-passe: 1234

3. Clique em **Login** (Início de sessão). A janela do browser da Web aparece no modo de visualização em direto.

## Panorâmica do browser da Web da câmara

O browser Web da câmara permite visualizar, gravar e reproduzir vídeos gravados, bem como gerir a câmara a partir de qualquer PC com acesso à Internet. Os controlos do browser, muito fáceis de utilizar, proporcionam um acesso rápido a todas as funções da câmara. Consulte a Figura 1 na página 7.

Se houver mais de uma câmara ligada na rede, abra uma janela separada do browser da Web para cada câmara individual.

Figura 1: Interface do browser da Web

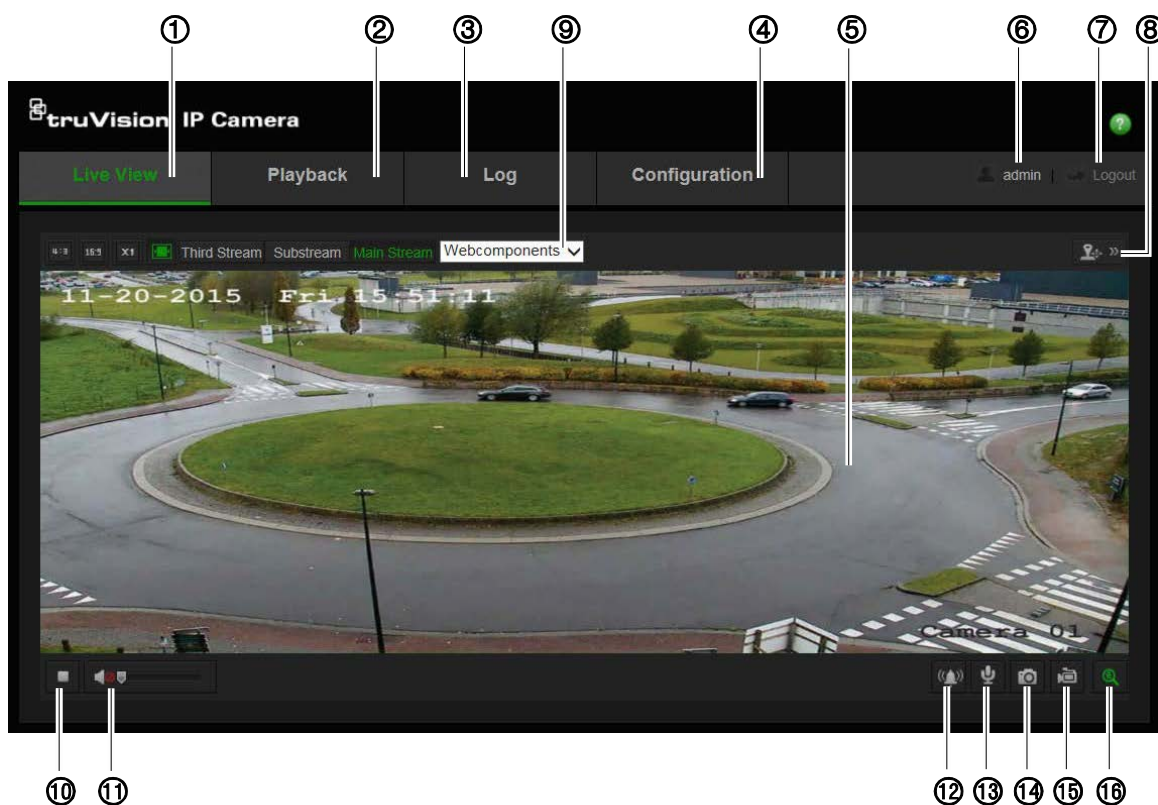


Tabela 1: Panorâmica do interface do browser web

Nome	Descrição
1. Visualização em direto	Clicar para visualizar vídeo em direto.
2. Reprodução	Clique para reproduzir vídeo.
3. Registo	Clicar para pesquisar registos de eventos. Existem três tipos principais: Alarm (Alarme), Exception (Exceção) e Operation (Operação).
4. Configuração	Clicar para apresentar a janela de configuração para configurar a câmara.

<b>Nome</b>	<b>Descrição</b>
5. Visualizador	Para visualizar vídeos em direto. A hora, a data e o nome da câmara são indicados aqui.
6. Utilizador atual	Apresenta o utilizador atual com sessão iniciada.
7. Terminar sessão	Clicar para terminar a sessão no sistema. Isto pode ser efetuado em qualquer altura.
8. Controlos PTZ	Ações de direção, zoom, focagem, íris, controlo da luz e controlo do dispositivo de limpeza. Nota: as ações de direção e o controlo da luz e do dispositivo de limpeza podem ser utilizados se a câmara suportar RS-485 e estiver instalada a unidade panorâmica/inclinação externa e o dispositivo de controlo de luz ou limpeza.
9. Controlo do visor	Clique em cada separador para ajustar a disposição e o tipo de stream da visualização em direto. Pode também clicar no menu pendente para selecionar o plug-in. Para utilizadores do IE (Internet Explorer), são selecionáveis componentes da web e QuickTime®. Para não utilizadores de IE, podem ser selecionados componentes da web, QuickTime®, VLC e MJPEG, se forem compatíveis com o browser da Web.
10. Iniciar/parar visualização em direto	Clicar para iniciar/parar a visualização em direto.
11. Áudio	Ajustar o volume.
12. Alarme manual	Ligar/desligar o alarme.
13. Áudio bidirecional	Ligar/desligar o microfone.
14. Captura	Clicar para obter uma fotografia do vídeo. O instantâneo será guardado na pasta predefinida em formato JPEG ou BMP.
15. Iniciar/parar gravação	Clicar para gravar vídeo em direto.
16. Zoom digital	Clicar para ativar o zoom digital.

# Configuração de câmara

Este capítulo explica como configurar as câmaras através de um browser da Web.

Assim que o hardware da câmara estiver instalado, configure as definições da câmara através do browser da Web. Tem de ter direitos de administrador para configurar as câmaras através da Internet.

O browser da Web da câmara permite-lhe configurar remotamente a câmara utilizando o seu computador. As opções do browser da Web poderão variar consoante o modelo da câmara.

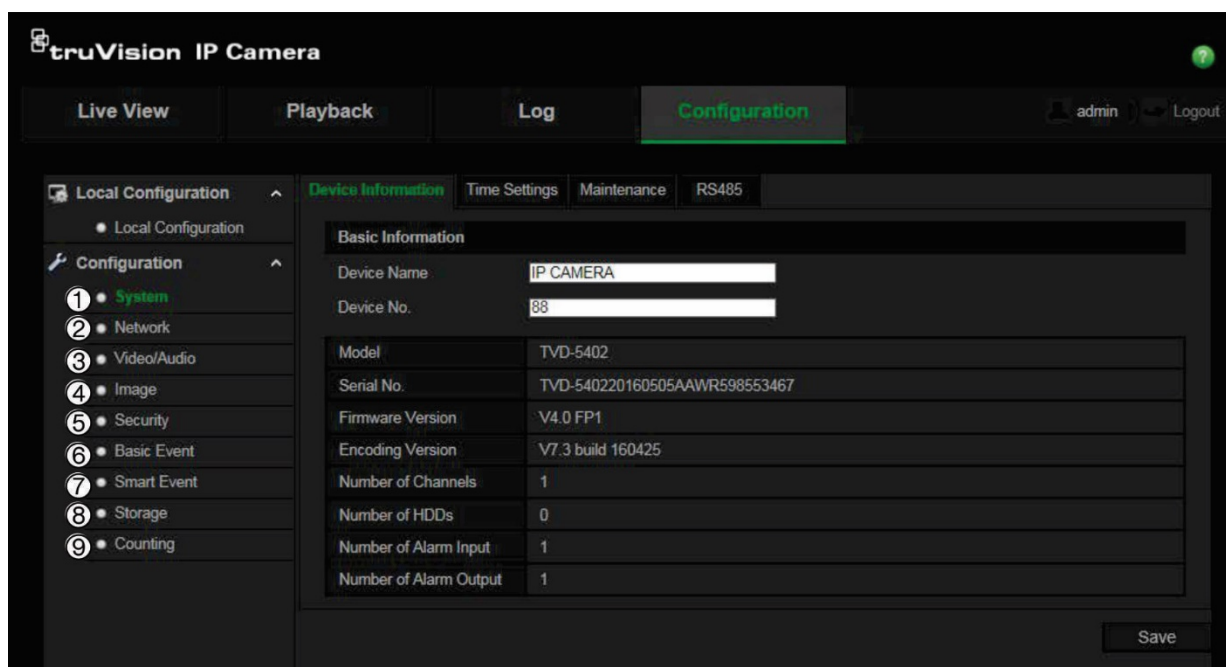
Existem dois menus principais no painel de configuração:

- Configuração local
- Configuração

## Visão geral do menu Configuração

Utilize o painel Configuração para configurar a rede, as definições da câmara, os alarmes, os utilizadores, as transações e outros parâmetros, tais como atualizar o firmware. Consulte a Figura 2 abaixo para ver a descrição dos menus de configuração disponíveis

Figura 2: Janela de Configuração (selecionado o separador Informações do dispositivo)



Menus de configuração	Descrição
1. Sistema	Definir informações básicas do dispositivo, incluindo o N/S, a versão atual do firmware, as definições de data/hora, manutenção e parâmetros de porta série. Para mais informações, consulte “Hora do sistema” na página 12.

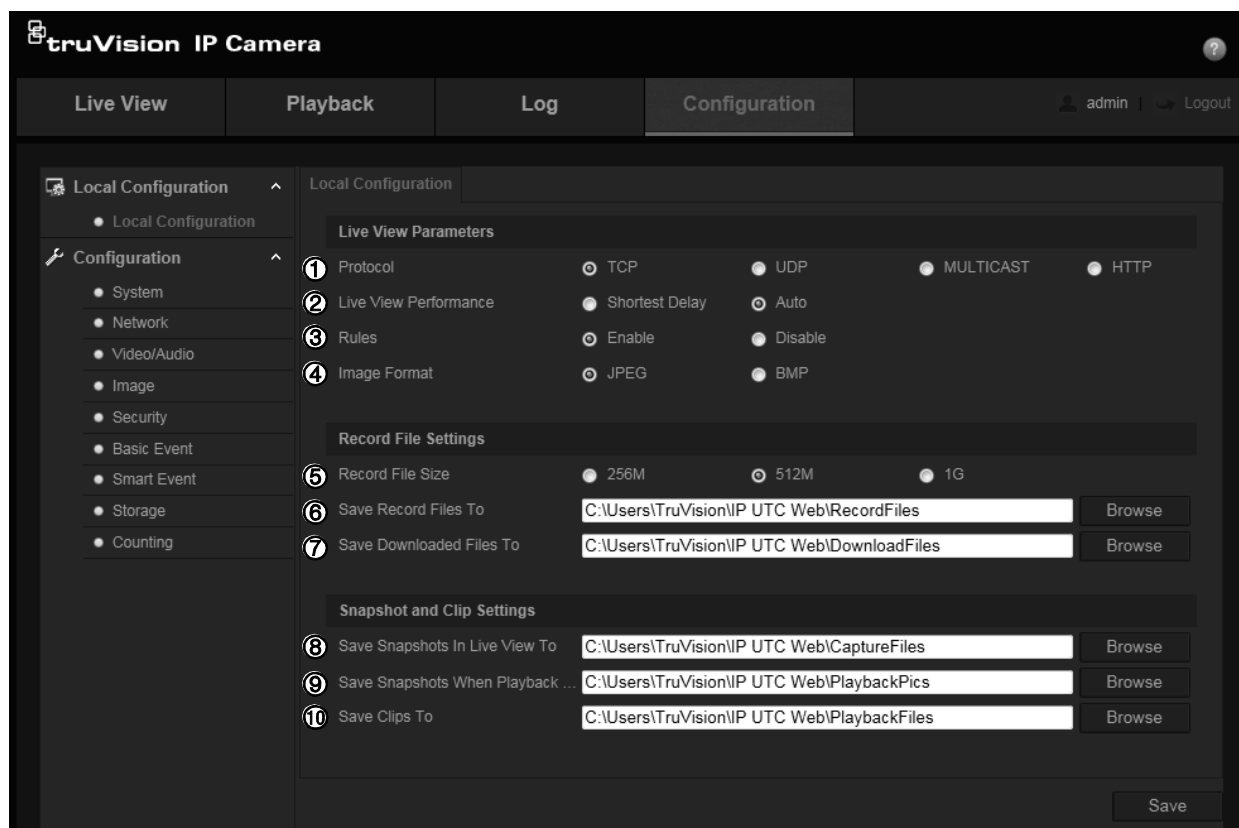
<b>Menus de configuração</b>	<b>Descrição</b>
2. Rede	Definir os parâmetros necessários para aceder à câmara através de uma rede. Consulte “Definições de rede” na página 14 para obter mais informações sobre a configuração.
3. Vídeo/Áudio	Para definir parâmetros de gravação.
4. Imagem	Para definir parâmetros de imagem, definições de OSD (apresentações no ecrã), sobreposição de texto e máscara de privacidade. Consulte “5. Clique em <b>Save</b> (Guardar) para guardar alterações. Imagem de vídeo” na página 26 para obter mais informações sobre a configuração.
5. Segurança	Definir quem pode aceder e utilizar a câmara, as passwords e privilégios de acesso, autenticação RTSP, filtro de endereços IP e SSH.
6. Evento básico	Definir deteção de movimento, à prova de violação, entrada/saída de alarme e exceções.
7. Evento inteligente	Definir deteção de desfocagem, deteção de alteração de cena, deteção facial, cruzamento de linha, deteção de intrusão, deteção de entrada na região, deteção de saída da região, deteção de bagagem abandonada e deteção de objeto removido.
8. Armazenamento	Para definir programas de gravação, gestão de armazenamento e configuração de NAS (sistema de armazenamento de rede).
9. Contagem	Definir os parâmetros de contagem de pessoas/objetos.

## Configuração local

Utilize o menu Configuração local para gerir o tipo de protocolo, o desempenho de visualização em direto e os caminhos do armazenamento local no seu computador.

No painel Configuração, clique em **Configuração local** para aceder à janela de configuração local. Consulte a Figura 3 em baixo para as descrições dos diferentes parâmetros de menu.

Figura 3: Exemplo da Janela Configuração local



Parâmetros	Descrição
<b>Parâmetros de visualização em direto</b>	
1. Protocolo	Especificar o protocolo de rede utilizado. As opções incluem: TCP, UDP, MULTICAST e HTTP.
2. Desempenho da visualização em direto	Para especificar a velocidade de transmissão. As opções incluem: Atraso mais curto ou automático.
3. Regras	Ativar ou desativar a apresentação de metadados inteligentes no modo de visualização em direto no browser. Especificar se pretende ou não apresentar as marcas coloridas para eventos, tais como deteção de movimento, deteção facial e deteção de intrusão, durante a visualização de vídeos em direto no browser. Por exemplo, quando a opção Regras está ativada, Deteção facial está ativado e é detetado um rosto, este é marcado com um retângulo verde no modo de visualização em direto.
4. Formato de imagem	Escolher o formato de imagem para uma fotografia: JPEG ou BMP.
<b>Definições do ficheiro de gravação</b>	
5. Tamanho do ficheiro de gravação	Especificar o tamanho máximo do ficheiro para ficheiros de vídeo transferidos e gravados. As opções incluem: 256 MB, 512 MB e 1 G.
6. Guardar ficheiro de gravação em	Para especificar o diretório para ficheiros gravados.
7. Guardar ficheiros transferidos em	Para especificar o diretório para os ficheiros transferidos.

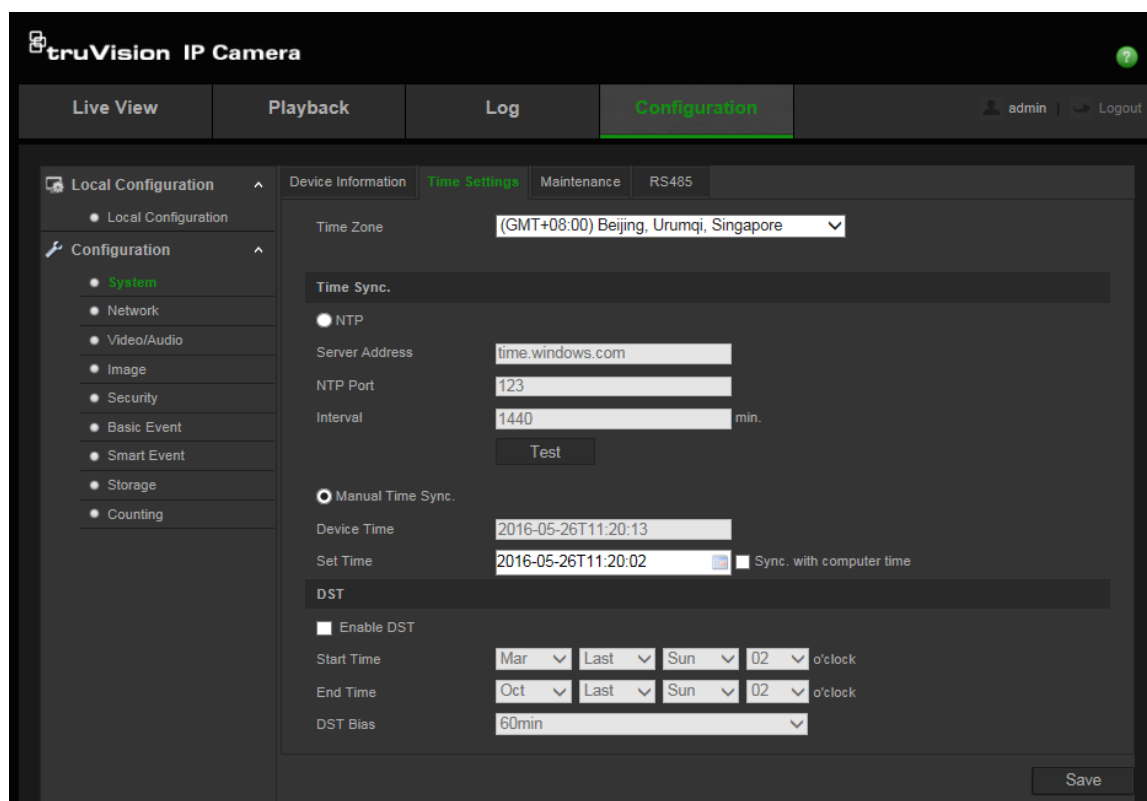
Parâmetros	Descrição
<b>Definições de fotografias e clipes</b>	
8. Guardar instantâneos em Visualização em direto como	Para especificar o diretório onde guardar as fotografias do modo de visualização em direto.
9. Guardar fotografias quando em Reprodução em	Para especificar o diretório onde guardar as fotografias do modo de reprodução.
10. Guardar clipes em	Para especificar o diretório onde guardar clipes de vídeo no modo de reprodução.

## Hora do sistema

O NTP (Network Time Protocol) é um protocolo para sincronização dos relógios dos dispositivos de rede, tais como câmaras IP e computadores. Ligar os dispositivos de rede a um servidor NTP de hora dedicado assegura que estejam todos sincronizados.

Para definir a data e a hora do sistema:


1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **System** (Sistema) > **Time Settings** (Definições de tempo).



2. No menu de lista pendente Fuso horário, selecione o fuso horário que corresponde à localização da câmara.
3. Em **Time Sync** (Sincronização da hora), selecione uma das opções para definir a hora e a data:

**Sincronizar com um servidor NTP:** Assinale a caixa **NTP** e introduza o endereço NTP do servidor. O intervalo de tempo pode ser definido entre 1 e 10080 minutos.

- Ou -

**Definir manualmente:** Active a função **Manual Time Sync** (Sincronização manual da hora) e em seguida clique em  para definir a data/hora do sistema a partir do calendário emergente.

**Nota:** também pode assinalar a caixa **Sync with computer time** (Sincronizar com a hora do computador) para sincronizar a hora da câmara com a hora do computador.

4. Marque **Enable DST** (Ativar DST) para ativar a função DST (hora de verão/inverno) e definir as datas para o período de DST.
5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

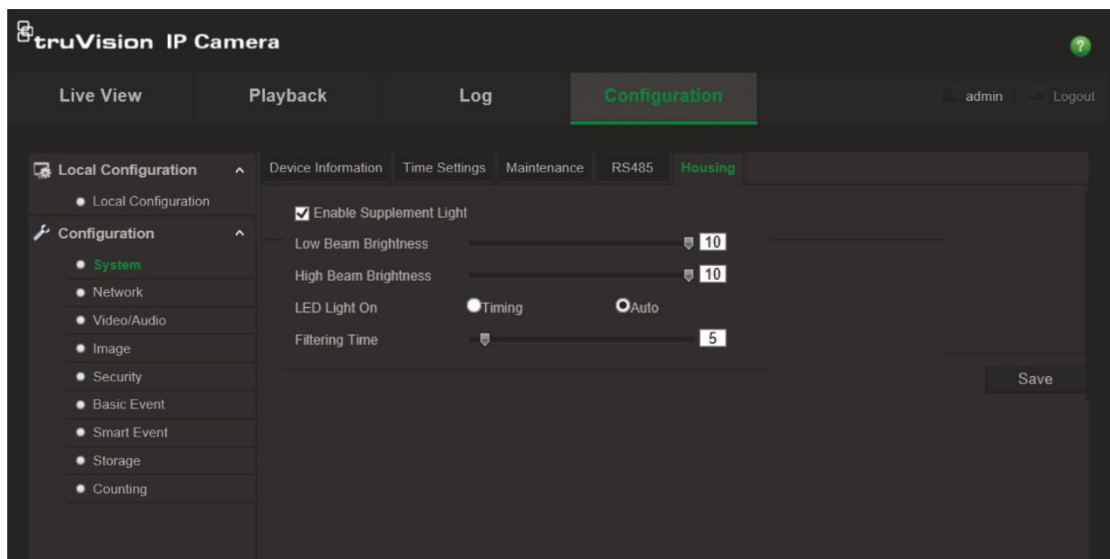
## Configurações de LED IV para a caixa da TVC-OH3-HT

Pode controlar a iluminação de IV da caixa da TVC-OH3-HT selecionando o seu brilho e quando liga e desliga.

Quando esta função está ativada, o RS-485 é configurado automaticamente pela câmara. É apresentada uma caixa de diálogo para confirmar que a iluminação de IV da caixa foi ativada e a câmara é reinicializada automaticamente.

**Para definir os LED IV da caixa da TVC-OH3-HT:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Sistema > Caixa**.
2. Selecione **Ativar a comunicação com a caixa**



3. Selecione a caixa de verificação **Ativar LEDs IV** e, em seguida, configure os parâmetros de iluminação IV.
  - a. Ajuste o brilho dos feixes baixo e alto, conforme necessário.
  - b. Em LED IV aceso:  
Selecione **Auto** para controlar os LEDs IV por fotorresistência e, depois, ajuste o tempo de filtragem para selecionar o atraso para ligar / desligar os LEDs IV quando o nível de luz mudar. O intervalo de valores é de 0 a 120 segundos.

– OU –

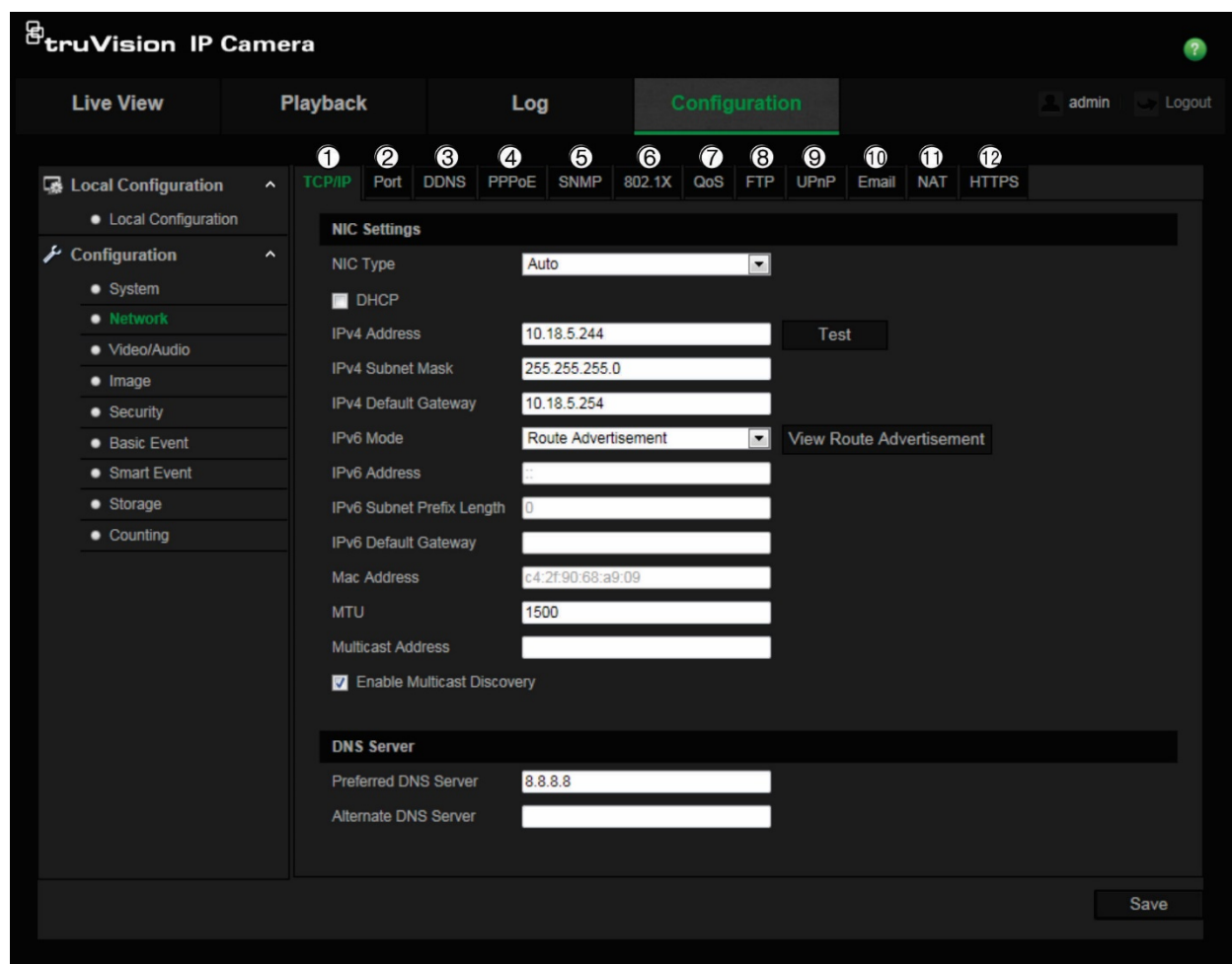
Selecione **Temporizador** para configurar os horários de início e fim de quando os LEDs de IV são ligados.

4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Definições de rede

O acesso à câmara através de uma rede pressupõe a configuração de determinadas definições de rede. Utilize a pasta Rede para definir as definições de rede. Para mais informações, consulte a Figura 4 abaixo.

Figura 4: Janela Rede (exibido separador TCP/IP)



Separadores do menu	Descrição
1. TCP/IP	<p><b>Tipo de NIC:</b> Introduza o tipo de NIC. A predefinição é Auto. As outras opções incluem: 10M Half-Dup, 10M Full-Dup, 100M Half-Dup e 100M Full-Dup.</p> <p><b>DHCP:</b> ativar para obter automaticamente um endereço IP e outras definições de rede desse servidor.</p> <p><b>Endereço IPv4:</b> Introduza o endereço IPv4 da câmara.</p> <p><b>Máscara de sub-rede IPv4:</b> Introduza a máscara de sub-rede IPv4.</p> <p><b>Gateway predefinido IPv4:</b> Introduza o endereço IP do gateway IPv4.</p>



Separadores do menu	Descrição
	<p><b>Modo IPv6:</b> Introduza o modo IPv6: Manual, DHCP ou Router Advertisement.</p> <p><b>Endereço IPv6:</b> Introduza o endereço IPv6 da câmara.</p> <p><b>Comprimento do prefixo de sub-rede IPv6:</b> Introduza o comprimento do prefixo IPv6.</p> <p><b>Gateway predefinido IPv6:</b> Introduza o endereço IP do gateway IPv6.</p> <p><b>Endereço MAC:</b> Introduza o endereço MAC dos dispositivos.</p> <p><b>MTU:</b> Introduza o intervalo de valores válido de MTU. A predefinição é 1500.</p> <p><b>Endereço de multicast:</b> Introduza um endereço IP de classe D entre 224.0.0.0 e 239.255.255.255. Apenas especifique esta opção se estiver a utilizar a função multicast. Alguns routers proíbem a utilização da função Multicast em caso de congestionamento de transmissões.</p> <p><b>Ativar descoberta de multicast:</b> Ativar a deteção automática da câmara de rede online a partir do protocolo multicast privado na LAN.</p> <p><b>Servidor de DNS:</b> Especificar o servidor DNS da sua rede. Para mais informações de configuração, consulte a página 16.</p>
2. Porta	<p><b>Porta HTTP:</b> A porta HTTP é utilizada para acesso de browser Internet remoto. Introduza a porta utilizada para o browser IE (Internet Explorer). O valor predefinido é 80.</p> <p><b>Porta RTSP:</b> O RTSP (Real Time Streaming Protocol) é um protocolo de controlo de rede concebido para que sistemas de entretenimento e de comunicações controlem servidores de suportes de streaming. Introduza o valor da porta RTSP. O número de porta predefinido é 554.</p> <p><b>Porta HTTPS:</b> O HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) permite vídeo para ser visualizado com segurança, utilizando um browser. Introduza a porta HTTP, valor. O número de porta predefinido é 443.</p> <p><b>Porta de servidor:</b> Esta porta é utilizada para acesso remoto ao software de cliente. Introduza o valor da porta de servidor. O número de porta predefinido é 8000.</p> <p><b>IP de servidor de alarme:</b> Especificar o endereço IP do host de alarme.</p> <p><b>Porta do servidor de alarme:</b> Especificar a porta do host de alarme Para mais informações de configuração, consulte a página 16.</p>
3. DDNS	<p>DDNS é um serviço que mapeia o nomes de domínio de Internet a endereços IP. Está concebido para suportar endereços IP dinâmicos, como os atribuídos por um servidor DHCP.</p> <p>Especifique o servidor IP, DynDNS e ezDDNS.</p> <p><b>DynDNS (DNS dinâmico):</b> criar manualmente o seu próprio nome de host. Terá de criar primeiro uma conta de utilizador utilizando o website anfitrião, DynDNS.org.</p> <p><b>ezDDNS:</b> ativar a função de deteção automática do DDNS para configurar o endereço IP dinâmico. O servidor é configurado para atribuir um nome de host disponível ao seu gravador.</p> <p><b>Servidor IP:</b> introduza o endereço do servidor IP. Para mais informações de configuração, consulte a página 17.</p>
4. PPPoE	<p>Introduz um endereço IP de Multicast. Para mais informações de configuração, consulte a página 17.</p>
5. SNMP	<p>SNMP é um protocolo para a gestão de dispositivos em redes. Active SNMP para obter informações relacionadas com o estado e os parâmetros da câmara. Para mais informações de configuração, consulte a página 17.</p>
6. 802.1.X	<p>Quando a função estiver ativada, os dados da câmara estão protegidos e é necessária a autenticação do utilizador para ligar a câmara à rede. Para mais informações de configuração, consulte a página 18.</p>

Separadores do menu	Descrição
7. QoS	QoS (Qualidade do serviço) pode ajudar a resolver atrasos da rede e congestões da rede, configurando as prioridades dos dados a enviar. Active a opção para resolver atrasos da rede e congestionamentos da rede, configurando as prioridades dos dados a enviar. Para mais informações de configuração, consulte a página 19.
8. FTP	Introduza o endereço FTP e a pasta para onde as fotografias da câmara podem ser enviadas. Para mais informações de configuração, consulte a página 19.
9. UPnP	O protocolo UPnP (Universal Plug and Play) permite a dispositivos ligar-se perfeitamente e simplificar a implementação de redes em ambientes domésticos e empresariais. Com a função ativada, não é necessário configurar o mapeamento de portas individualmente e a câmara é ligada à rede de área alargada (WAN) através do router. Ativar e definir o nome amigável detetado. Para mais informações de configuração, consulte a página 19.
10. E-mail	Introduza o endereço de e-mail para o qual as mensagens são enviadas quando ocorre um alarme. Para mais informações de configuração, consulte a página 20.
11. NAT	É utilizado uma NAT (Network Address Translation) para ligação de rede. Selecione o modo de mapeamento de porta: automático ou manual. Para mais informações de configuração, consulte a página 21.
12. HTTPS	Especificar a autenticação do site da Web e servidor web associado que protege contra ataques "man-in-the-middle".

### Para definir os parâmetros de TCP/IP:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **TCP/IP**.
2. Configure as NIC settings (Definições NIC), incluindo NIC Type (Tipo de NIC), IPv4 settings (Definições de IPv4), IPv6 settings (Definições de IPv6), MTU settings (Definições de MTU), e Multicast Address (Endereço multicast).
3. Se estiver disponível um servidor DHCP, marque **DHCP**.
4. Se forem necessárias as definições do servidor DNS para algumas aplicações (por ex., para enviar e-mail), é necessário configurar o **Preferred DNS Server** or **Alternate DNS Server** (Servidor DNS preferido ou Servidor DNS alternativo).
5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

### Para definir os parâmetros da porta:

1. Em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede), clique no separador **Port** (Porta) para aceder à janela correspondente.
2. Defina a porta HTTP, porta RTSP, porta HTTPS e porta do servidor da câmara.

**Porta HTTP:** O número de porta predefinido é 80 e pode ser alterado para qualquer número de porta livre.

**Porta RTSP:** O número de porta predefinido é 554. Pode ser alterado para qualquer número de porta entre 1 e 65535.

**Porta HTTPS:** O número de porta predefinido é 443. Pode ser alterado para qualquer número de porta livre.

**Porta de servidor:** O número de porta do servidor predefinido é 8000. Pode ser alterado para qualquer número de porta entre 2000 e 65535.

3. Digite o endereço IP e a porta se desejar carregar as informações de alarme para o host de alarme remoto. Marque também a opção **Notify Alarm Recipient** (Notificar destinatário de alarme) na ligação normal de cada página de evento.
4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### **Para definir os parâmetros de DDNS:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **DDNS**.
2. Selecione **Tipo de DDNS**. Selecione uma das opções seguintes:
  - **DynDNS:** digite o endereço do servidor de DDNS (members.ddns.org) utilizado para notificar o DDNS sobre alterações ao seu endereço IP, o nome de host para a sua câmara, o número da porta (443 (HTTPS) e o nome de utilizador e password utilizados para aceder à sua conta DynDNS. O nome de domínio apresentado em "Nome do Host" é o que foi criado no site da Web do DynDNS.
  - **ezDDNS:** digite o nome do host desejado em "Nome do Host". O nome de host predefinido é utc-número de série. O novo nome de host é registado ao clicar em Guardar.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### **Para definir os parâmetros de PPPoE:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **PPPoE**.
2. Assinale a caixa **Enable PPPoE** (Ativar PPPoE) para ativar esta função.
3. Introduza o nome de utilizador, a palavra-passe e confirme-a para o acesso do PPPoE.
4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### **Para definir os parâmetros de SNMP:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **SNMP**.
2. Selecione a versão correspondente do SNMP: v1, v2c ou v3.
3. Configure as definições de SNMP. A configuração do software SNMP deve ser a mesma que as definições configuradas aqui.
4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

**Nota:** antes de configurar o SNMP, teste o software de monitorização do SNMP e tente receber as informações da câmara através da porta SNMP. Ao definir o Endereço Trap, a câmara pode enviar as mensagens de exceções e de alarmes de eventos para o software de monitorização do SNMP. A versão de SNMP que for selecionada deve ser a mesma que a suportada pelo software SNMP.

#### Para definir os parâmetros de 802.1x:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **802.1X**.
2. Selecione **Enable IEEE 802.1X** (Ativar IEEE 802.1X) para ativar a função.
3. Selecione o protocolo **EAP-PEAP** ou **EAP-TLS** e configure todos os parâmetros para o protocolo selecionado (consulte a tabela abaixo).

Protocolo	EAP-PEAP
Nome de utilizador	Este é um nome de utilizador válido para o servidor 802.1x.
Password	Esta password tem de ser válida para o nome de utilizador especificado no campo anterior.
Versão PEAP	A Versão 1 ou 2 afeta o formato da troca com o servidor RADIUS.
Etiqueta PEAP	Esta informação estará disponível por parte do administrador da rede, uma vez que será diferente por rede.
Autenticação interna	Protocolo de autenticação MS-CHAPv2 - Microsoft Challenge-Handshake Versão 2, definido no RFC 2759. GTC - Generic Token Card, utilizado quando um dispositivo automatizado gera dados ASCII para entrada para autenticação. EAP - Extensible Authentication Protocol, definido no RFC 3748 e no RFC 5247.
Identidade anónima	Utilizada para que o autenticador possa escolher o servidor de autenticação correto, com a identidade real enviada numa segunda troca (ex.: <a href="mailto:anonymous@test.com">anonymous@test.com</a> ).
Versão EAPOL	Indique a versão (1 ou 2) que está a ser utilizada; afeta o formato da troca com o servidor RADIUS.
Certificado AC	Deve ser obtido junto do administrador de rede, uma vez que as políticas de rede podem diferir.

Protocolo	EAP-TLS
Identidade	Obtenha estas informações junto do administrador de rede, se houver.
Password de chave pessoal	Deve igualmente ser pedida junto do administrador de rede.
Versão EAPOL	Indique a versão (1 ou 2) que está a ser utilizada; altera o formato da troca.
Certificado AC	Deve ser obtido junto do administrador de rede, uma vez que as políticas de rede podem diferir.

4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

### Para definir os parâmetros de QoS:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **QoS**.
2. Configure as definições de QoS, incluindo Video/Audio DSCP (DSCP de Vídeo/Áudio), Event/Alarm DSCP (DSCP de Evento/Alarme) e Management DSCP (DSCP de gestão). O intervalo de valores válidos de DSCP é de 0 a 63. Quanto maior for o valor de DSCP, maior é a prioridade.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

### Para definir os parâmetros de FTP:

1. É necessário ter um servidor FTP configurado e disponível na rede para utilizar a funcionalidade FTP.
2. Configure as definições do FTP, incluindo o endereço do servidor, a porta, o nome de utilizador, a palavra-passe, o diretório e o tipo de envio.

**Anónimo:** Assinale a caixa para ativar o acesso anónimo ao servidor FTP.

**Diretório:** No campo Directory Structure (Estrutura do diretório) é possível selecionar o diretório de raiz, o diretório principal e o subdiretório. Quando o diretório principal é selecionado, há a opção de utilizar o Device Name (Nome do dispositivo), o Device Number (Número do dispositivo) ou o Device IP (IP do dispositivo) para o nome do diretório; e quando o subdiretório é selecionado, pode utilizar o Camera Name (Nome da câmara) ou o Camera No. (Número da câmara) como o nome do diretório.

**Tipo de envio:** Para permitir enviar as fotografias para o servidor FTP.

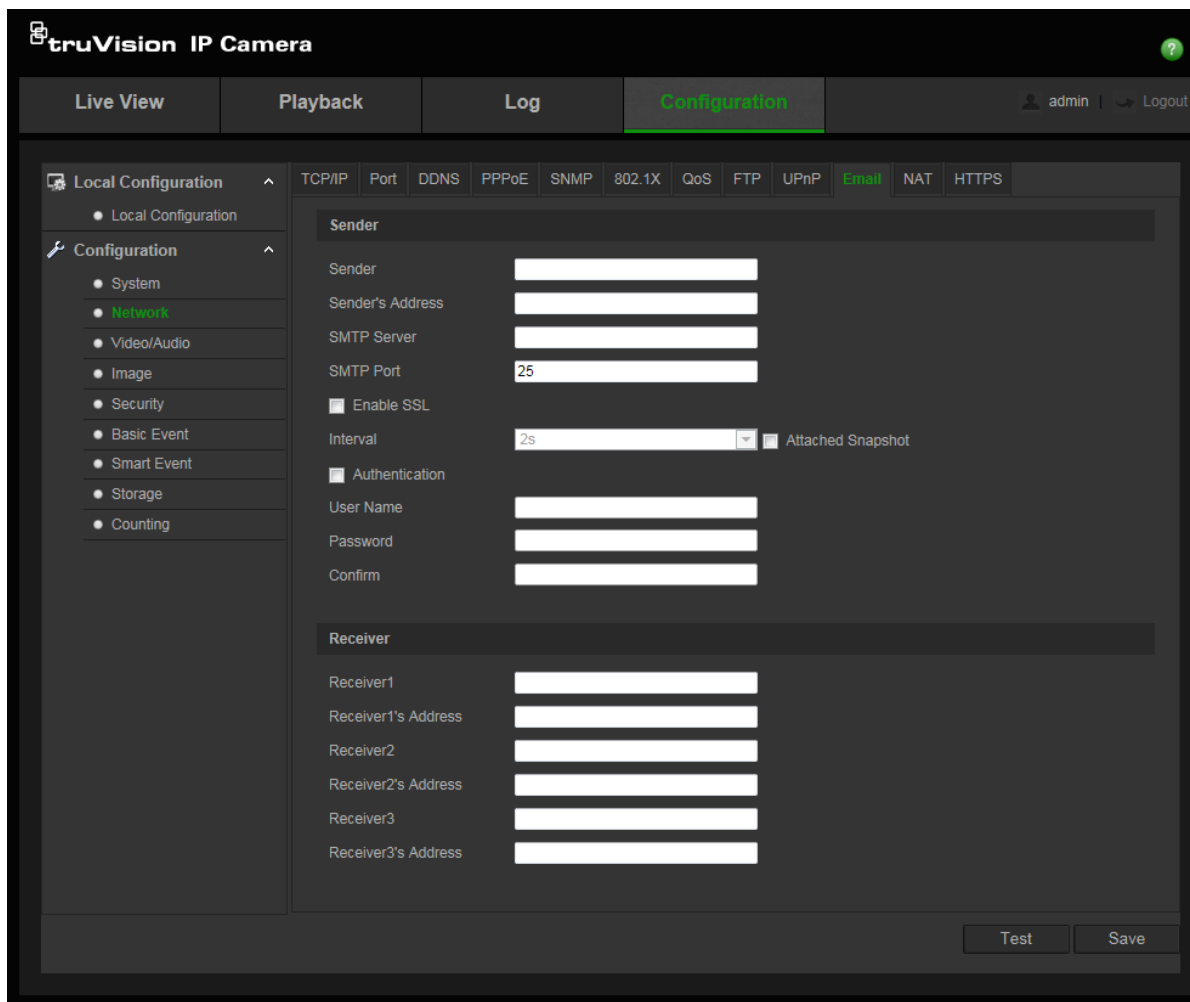
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

### Para definir os parâmetros de UPnP:

1. Clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **UPnP**.
2. Assinale a caixa de seleção para ativar a função UPnP. O nome do dispositivo quando detetado online pode ser alterado.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Para configurar os parâmetros de e-mail:

1. Em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede), clique no separador **Email** (E-mail) para aceder à janela correspondente.



2. Configure as definições seguintes:

**Remetente:** O nome do remetente do e-mail.

**Endereço do remetente:** O endereço de e-mail do remetente.

**Servidor de SMTP:** O servidor SMTP, endereço IP ou o nome do host.

**Porta SMTP:** A porta SMTP. A predefinição é 25.

**Ativar SSL:** Assinale a caixa de seleção para ativar SSL, caso seja requerido pelo servidor SMTP.

**Fotografia anexada:** Assinale a caixa **Attached Snapshot** (Fotografia anexada), se desejar enviar e-mails com imagens de alarmes anexadas.

**Intervalo:** É o tempo entre duas ações de envio de imagens anexadas.

**Autenticação:** Se o seu servidor de e-mail exigir autenticação, assinale esta caixa para utilizar autenticação para aceder a este servidor. Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe de início de sessão.

**Nome de utilizador:** O nome de utilizador para iniciar sessão no servidor, para onde as imagens são enviadas.

**Palavra-passe:** Introduza a palavra-passe.

**Confirmar:** Confirme a password.

**Destinatário1:** o nome do primeiro utilizador a ser notificado.

**Endereço do destinatário1:** o endereço de e-mail do primeiro utilizador a ser notificado.

**Destinatário2:** o nome do segundo utilizador a ser notificado.

**Endereço do destinatário2:** o endereço de e-mail do segundo utilizador a ser notificado.

**Destinatário3:** o nome do terceiro utilizador a ser notificado.

**Endereço do destinatário3:** o endereço de e-mail do terceiro utilizador a ser notificado.

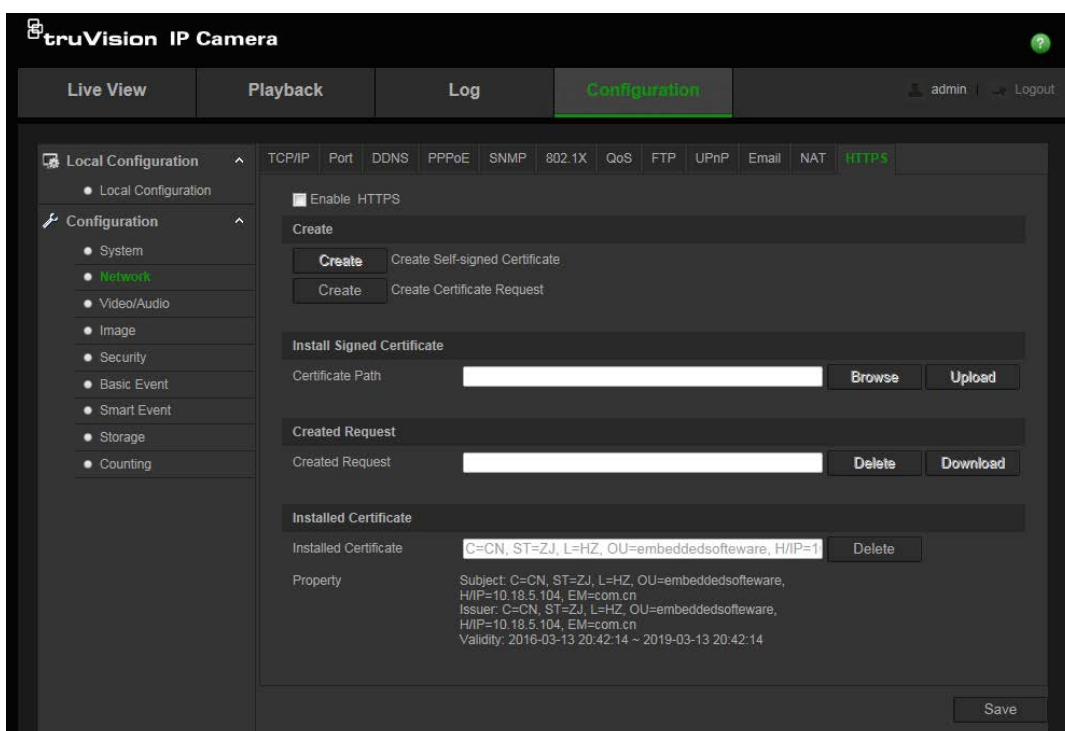
3. Clique em **Teste** para testar os parâmetros de e-mail.
4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### Para configurar os parâmetros NAT:

1. Clique em **Configuration** (Configuração) > **Network** (Rede) > **NAT**.
2. Assinale a caixa de seleção para ativar a função NAT.
3. Selecione **Port Mapping Mode** (Modo de mapeamento de portas) como automático ou manual. Ao seleccionar o modo manual, é possível definir a porta externa conforme desejado.
4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

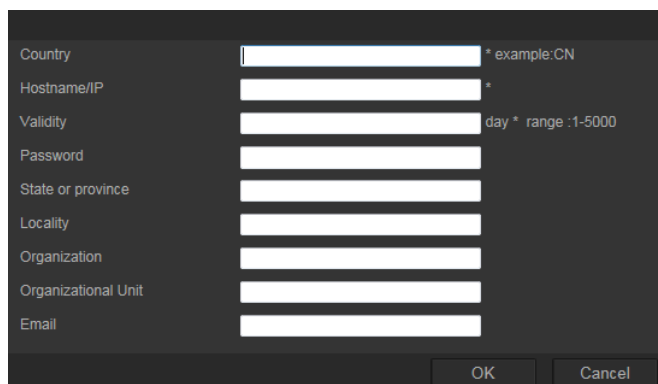
#### Para configurar os parâmetros de HTTPS:

1. Na pasta **Rede**, clique no separador **HTTPS** para aceder à respetiva janela.



## 2. Para criar um certificado auto-assinado:

Clique no botão **Criar** ao lado de “Criar certificado auto-assinado”. Introduza o país, o nome do host/IP, a validade e as outras informações solicitadas.



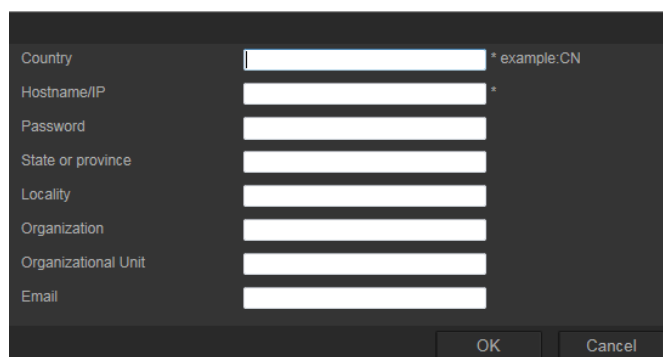
Country  \* example:CN  
Hostname/IP  \*  
Validity  day \* range :1-5000  
Password   
State or province   
Locality   
Organization   
Organizational Unit   
Email   
OK Cancel

Clique em **OK** para guardar as definições.

-Ou-

## Para criar um pedido de certificado:

Clique no botão **Criar** ao lado de “Criar pedido de certificado”. Introduza o país, o nome do host/IP e as outras informações solicitadas.



Country  \* example:CN  
Hostname/IP  \*  
Password   
State or province   
Locality   
Organization   
Organizational Unit   
Email   
OK Cancel

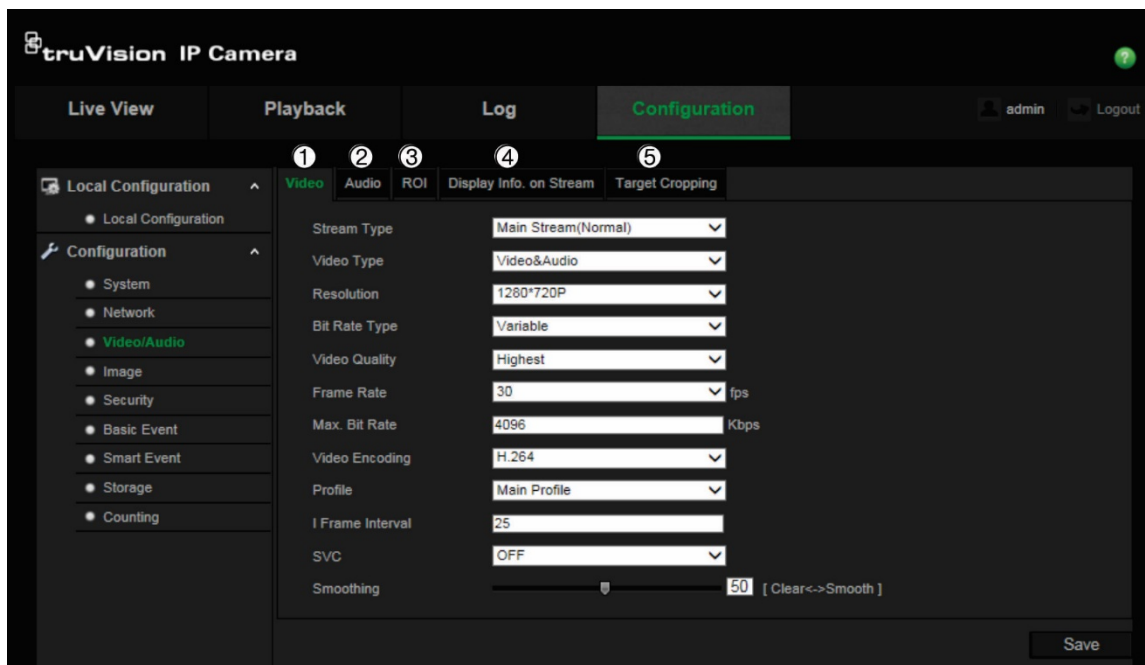
3. Clique em **OK** para guardar as definições. Transfira o pedido de certificado e envie-o para a autoridade de certificação confiável para assinar, como a Symantec ou a RSA. Depois de receber o certificado válido assinado, carregue-o para o dispositivo.

## Parâmetros de gravação

É possível ajustar os parâmetros de gravação de vídeo e áudio para obter a qualidade de imagem e tamanho de ficheiro mais adequados às suas necessidades. A Figura 5 em baixo indicam as opções de gravação de vídeo e áudio que podem ser configuradas para a câmara.



Figura 5: Menu de definições de vídeo/áudio (exibido separador Video)

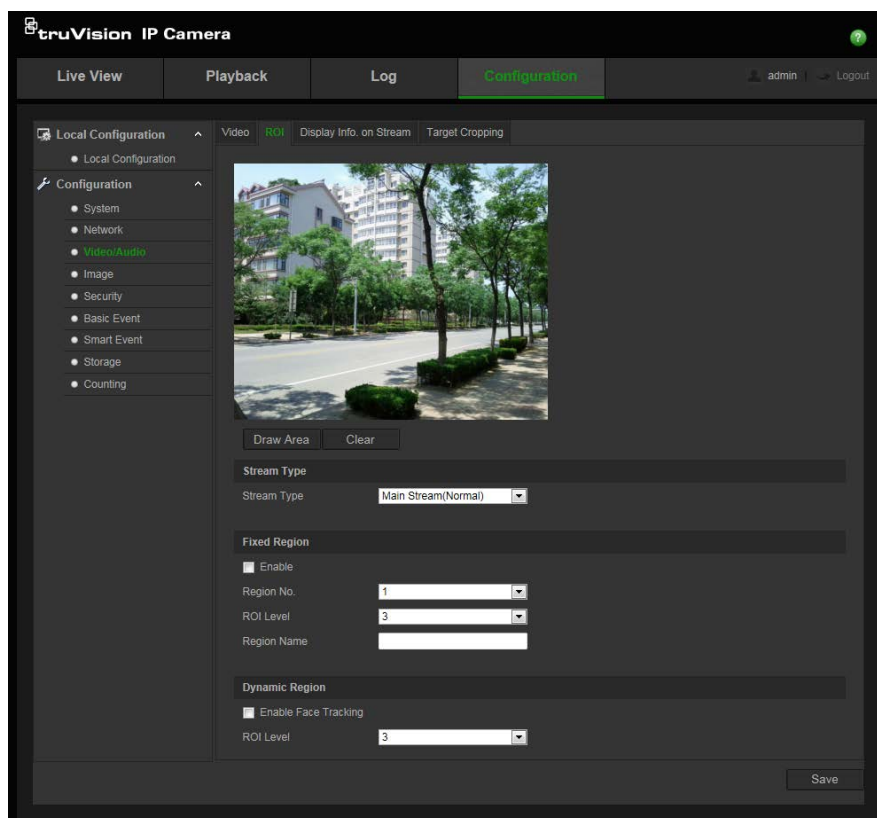


Separador	Descrições de parâmetros
1. Vídeo	<p><b>Tipo de stream:</b> para especificar o método de streaming utilizado. As opções incluem: Stream principal (Normal), Stream secundário e Terceiro stream.</p> <p><b>Tipo de vídeo:</b> para especificar o tipo de streaming que pretende gravar. Selecionar Video Stream (Stream de vídeo) para gravar apenas streaming de vídeo. Selecionar Vídeo e Áudio para gravar streams de vídeo e de áudio. <b>Nota:</b> vídeo e áudio apenas está disponível em câmaras que suportem áudio.</p> <p><b>Resolução:</b> para especificar a resolução de gravação. Uma resolução de imagem mais alta proporciona uma melhor qualidade de imagem, mas requer igualmente uma taxa de bits mais alta. As opções de resolução apresentadas dependem do tipo de câmara e se está a ser utilizado stream principal ou substream. <b>Nota:</b> as resoluções podem variar consoante o modelo da câmara.</p> <p><b>Tipo de velocidade de transmissão:</b> para especificar se é utilizada a velocidade de transmissão fixa ou variável. Variável produz resultados de qualidade superior adequados à transferência e streaming de vídeo. A predefinição é Constante.</p> <p><b>Qualidade de vídeo:</b> para especificar o nível de qualidade da imagem. Pode ser definida quando é selecionada a taxa de bits variável. As opções incluem: Mais baixa, Baixa, Média, Alta e Mais alta.</p> <p><b>Taxa de fotogramas:</b> para especificar a taxa de fotogramas da resolução selecionada. A taxa de fotogramas é o número de fotogramas de vídeo apresentados ou enviados por segundo. <b>Nota:</b> a velocidade máxima de fotogramas depende do modelo da câmara e da resolução selecionada. Verifique as especificações da câmara na respetiva folha de dados.</p>

Separador	Descrições de parâmetros
	<p><b>Velocidade de transmissão máxima:</b> especificar a velocidade máxima de transmissão permitida. Para manter a qualidade de imagem numa resolução de imagem superior deve também ser selecionada uma velocidade de transmissão de bits elevada.</p> <hr/> <p><b>Codificação de vídeo:</b> especificar a codificação de vídeo utilizada.</p> <hr/> <p><b>Perfil:</b> opções de perfil diferentes indicam ferramentas e tecnologias diferentes utilizadas na compressão. As opções incluem: Perfil elevado, Perfil principal e Perfil básico</p> <hr/> <p><b>Intervalo de fotogramas I:</b> um método de compressão de vídeo. Recomenda-se vivamente não alterar o valor predefinido de 50.</p> <hr/> <p><b>SVC:</b> seleccione OFF/ON para desativar/ativar a função SVC. Seleccione Auto e o dispositivo extrai automaticamente fotogramas do vídeo original quando a largura de banda de rede é insuficiente.</p> <hr/> <p><b>Suavização:</b> ajustar a fluidez do stream. Esta definição permite equilibrar movimento fluido com nitidez de resolução.</p>
2. Áudio	<p><b>Codificação de áudio:</b> G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2, G.726 e PCM são opcionais.</p> <hr/> <p><b>Entrada de áudio:</b> seleccionar “LineIn” ou “MicIn”.</p> <hr/> <p><b>Volume de entrada:</b> para especificar o volume entre 0 e 100.</p> <hr/> <p><b>Filtro de ruído ambiente:</b> configure como OFF ou ON. Ative a função para filtrar o ruído ambiente de fundo.</p>
3. ROI (região de interesse)	<p>Active para atribuir mais recursos de codificação à região de interesse de modo a aumentar a qualidade da ROI, sendo menos focadas as informações de fundo.</p>
4. Mostrar info. sobre stream	<p>Quando o modo de VCA dupla está ativado, a câmara envia resultados da análise de vídeo (metadados) para uma NVR ou outras plataformas para gerar um alarme VCA.</p>
5. Corte de alvo	<p>Pode especificar uma área alvo no vídeo em direto e, em seguida, a mesma pode ser apresentada através do terceiro stream numa determinada resolução, fornecendo, se necessário, mais detalhes sobre a área alvo.</p>

## Para configurar as definições ROI:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Video/Audio** (Vídeo/Áudio) > **ROI**.



2. Selecione o canal desejado na lista pendente.
3. Desenhe a região de interesse na imagem. É possível desenhar até quatro regiões.
4. Selecione o tipo de stream para definir a codificação da ROI.
5. Active **Fixed Region** (Região fixa) para configurar a área manualmente.  
**N.º da região:** selecione a região.  
**Nível ROI:** selecione o nível de aperfeiçoamento de qualidade da imagem.  
**Nome da região:** defina o nome da região pretendido.
6. Ative **Região dinâmica** para rastreamento facial. A ROI muda, conforme o local onde os rostos são detetados no cenário.

**Nível ROI:** selecionar o nível de melhoria da qualidade da imagem.

7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## VCA (análise de conteúdo de vídeo) dupla

Quando o modo de VCA dupla está ativado, a câmara envia resultados da análise de vídeo (metadados) para uma NVR ou outras plataformas para gerar um alarme VCA.

Por exemplo, com um NVR Interlogix (consulte os últimos modelos de NVR com esta função no site da Web da Interlogix), é possível desenhar uma linha virtual na janela de reprodução do NVR e procurar objetos ou pessoas que atravessem esta linha virtual.

**Nota:** apenas a detecção de cruzamento de linha e de intrusão podem suportar o modo de VCA dupla.

#### **Para definir parâmetros de VCA dupla:**

1. No painel **Video/Audio** (VÍdeo/Áudio), clique no separador **Mostrar info. sobre stream** para aceder à respetiva janela.
2. Marque a caixa de marcação para ativar VCA dupla.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### **Corte de alvo**

Pode especificar uma área alvo no vídeo em direto e, em seguida, a mesma pode ser apresentada através do terceiro stream numa determinada resolução, fornecendo, se necessário, mais detalhes sobre a área alvo.

**Nota:** a função de corte de alvo varia consoante os diferentes modelos de câmara.

#### **Para definir o corte de alvo:**

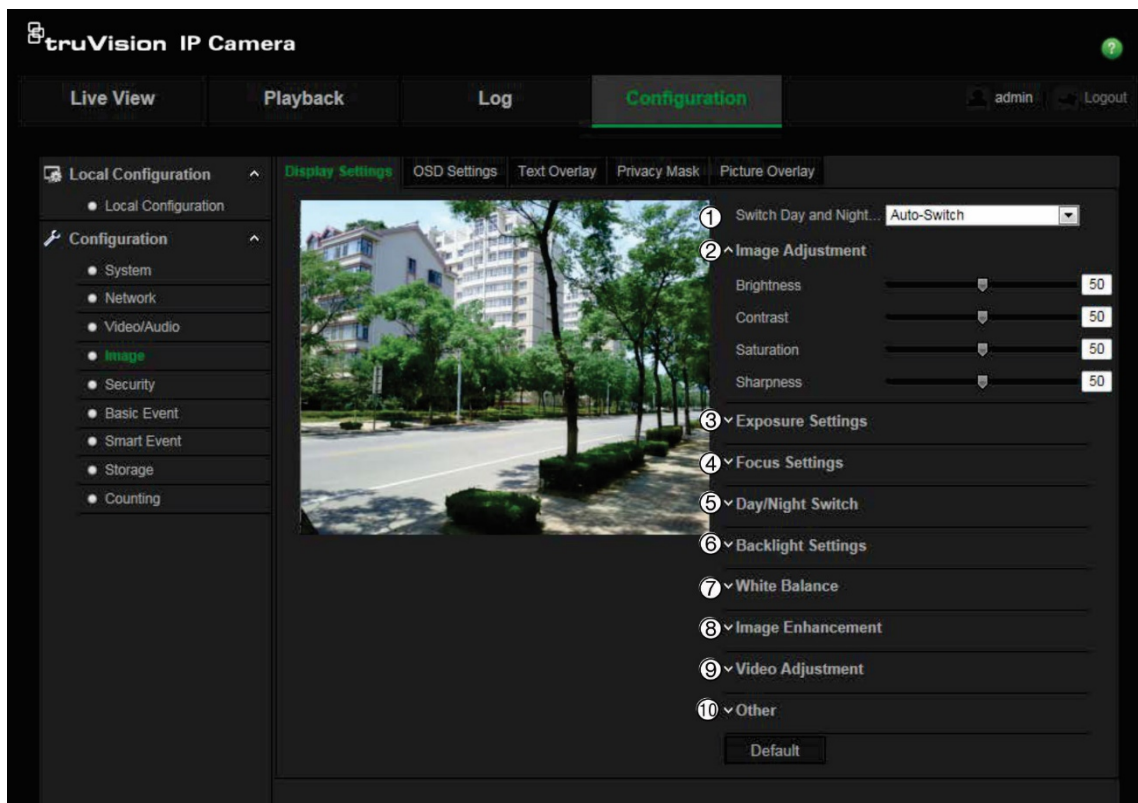
1. Aceda à interface de definições de corte de alvo.
2. Marque a caixa de marcação **Enable Target Cropping** (Ativar corte de alvo) para ativar a função.
3. Defina *Terceiro stream* como o tipo de stream.
4. Selecione a resolução de corte para a visualização do vídeo da área alvo. É apresentado um retângulo vermelho no vídeo em direto para marcar a área alvo, sendo possível arrastá-lo para localizar a área alvo conforme desejado.
5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## **Imagem de vídeo**

Pode ser necessário ajustar a imagem da câmara consoante o modelo ou o fundo da localização, de modo a obter a melhor qualidade de imagem. Pode ajustar a luminosidade, contraste, saturação, tonalidade e nitidez da imagem do vídeo. Consulte a Figura 6 em baixo.

Utilize este menu para ajustar também os parâmetros de comportamento da câmara, tais como o tempo de exposição, o modo de íris, a norma de vídeo, modo dia/noite, inversão de imagem, WDR, redução de ruído digital, equilíbrio dos brancos e modo de interiores/exteriores. Para mais informações, consulte a Figura 6 a seguir.

Figura 6: Menu de definições de imagem da câmara – Separador Definições de imagem



Parâmetro	Descrição
<b>1. Comutar definições de dia e noite</b>	
Comutação automática	A câmara alterna automaticamente entre o modo dia e o modo noite. Todas as definições de imagem mantêm-se iguais para ambos os modos.
Comutação programada	A câmara alterna entre os modos dia e noite conforme o agendamento configurado (ver a figura abaixo). As horas de início e de fim mostradas referem-se ao modo dia. O outro período de tempo refere-se ao modo noite.  Existem três separadores para configurar as definições de dia/noite: <i>Comum</i> : as definições relativas a ajuste de imagem, exposição, alternar dia/noite, ajuste de vídeo e outros são idênticas para os modos dia e noite. <i>Dia</i> : configurar as definições de retroiluminação, equilíbrio dos brancos e aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo dia. <i>Noite</i> : configurar as definições de retroiluminação, equilíbrio dos brancos e aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo noite.
<b>2. Ajuste da imagem</b>	
Luminosidade, Contraste, Saturação, Tonalidade, Nitidez	Modificar os diferentes elementos da qualidade de imagem, ajustando os controlos deslizantes de cada parâmetro.
<b>3. Definições de exposição</b>	
Modo de íris	Existem duas definições, Auto e Manual. O tipo de lente determina qual das definições é utilizada. A predefinição é Auto.
Nível de íris automática	Selecionar o nível de íris; a predefinição é 50.

Parâmetro	Descrição
Tempo de exposição	O tempo de exposição controla o tempo que o obturador está aberto para deixar entrar luz na câmara através da lente. Selecione um valor mais alto se a imagem estiver escura e um valor mais baixo para ver objetos em movimento rápido.
<b>4. Definições de focagem</b>	
<b>Modo de focagem</b>	Para câmaras que suportam uma lente eletrônica, o modo de focagem pode ser definido como Automático, Manual ou Semiautomático. Se for selecionado o modo Automático, a focagem é ajustada automaticamente. Se for selecionado o modo Manual, é possível controlar a lente, ajustando o zoom, a focagem, a inicialização da lente e a focagem auxiliar através da interface de controlo PTZ. Se for selecionado o modo Semiautomático, ao ajustar manualmente a focagem a câmara já não irá focar automaticamente.
<b>5. Comutador dia/noite</b>	
Comutador dia/noite	Para definir se a câmara está em modo dia ou noite. A opção de dia (cor) pode ser utilizada, por exemplo, se a câmara se encontra no interior, onde os níveis de luz são sempre favoráveis. Opções: <b>Dia:</b> a câmara está sempre em modo dia. <b>Noite:</b> a câmara está sempre em modo noite. <b>Auto.:</b> a câmara deteta automaticamente qual o modo a utilizar. <b>Programa:</b> a câmara alterna entre modo de dia e modo de noite conforme o período de tempo configurado. <b>Accionado por entrada de alarme:</b> a câmara muda para modo de dia ou modo de noite após o alarme ser acionado.
Sensibilidade	Apenas disponível quando o modo de comutação D/N automático está selecionado. Define a sensibilidade da comutação entre dia e noite. Pode ser definida entre 0 e 7.
Tempo de filtragem	Apenas disponível quando o modo de comutação D/N automático está selecionado. O tempo de filtragem diz respeito ao tempo de intervalo entre a comutação dia/noite. O valor pode ser definido entre 5 e 120 s.
IV inteligente	Quando ativado, pode evitar a exposição excessiva de uma imagem devido a encandeamento de um LED de IV.
Luz IV	Selecionar ligar/desligar para ativar/desativar IV. <b>Ativar:</b> os iluminadores IV acendem-se quando a câmara entra em modo noite. <b>Desativar:</b> os iluminadores IV desligam-se quando a câmara entra em modo noite. <b>Nota:</b> os iluminadores IV estão sempre desligados em modo diurno.
<b>6. Definições de contraluz</b>	
Área BLC	Se focar um objeto contra luz forte, o objeto fica demasiado escuro para ser visto com clareza. A BLC compensa a luz de fundo, de modo que a imagem em primeiro plano seja perceptível. Podem ser selecionadas as posições Desligada, Cima, Baixo, Esquerda, Direita e Centro. Quando WDR está ativado, a BLC não pode ser configurada.
WDR	Quando esta opção está ativada, esta funcionalidade (ampla gama dinâmica) permite-lhe ver detalhes de objetos em sombras ou detalhes de objetos em áreas iluminadas de fotogramas que têm alto contraste entre as áreas iluminadas e escuras.

Parâmetro	Descrição
HLC	A função de compensação de luz alta pode ser utilizada quando existem níveis de luz altos no cenário que afetam a qualidade da imagem.
<b>7. Equilíbrio dos brancos</b>	
Equilíbrio dos brancos	<p>O equilíbrio dos brancos (WB) define os parâmetros relativos para a cor branca na câmara. Com base nesta informação, a câmara continua a apresentar todas as cores corretamente, mesmo quando a temperatura da cor do cenário muda, por exemplo, de luz do dia para iluminação fluorescente. Selecione uma das opções seguintes:</p> <p><b>MWB:</b> ajuste manualmente a temperatura de cores para satisfazer as suas necessidades.</p> <p><b>AWB1:</b> ajuste num intervalo de 2500 a 9500 K, para ambientes onde a luz é sempre estável.</p> <p><b>WB bloqueado:</b> para bloquear o WB na temperatura de cor do ambiente atual.</p> <p><b>Lâmpada incandescente:</b> para utilização com iluminação incandescente.</p> <p><b>Lâmpada de luz quente:</b> para utilização onde a luz interior seja quente.</p> <p><b>Luz natural:</b> para utilização com luz natural.</p> <p><b>Lâmpada fluorescente:</b> para utilização onde existam lâmpadas fluorescentes instaladas próximo da câmara.</p>
<b>8. Aperfeiçoamento da imagem</b>	
Redução de ruído digital	<p>A redução de ruído digital (DNR) reduz o ruído, especialmente em condições de luz fraca, para melhorar o desempenho da imagem. As opções incluem: Modo normal, Modo de perito ou Desligado. A predefinição é Normal.</p>
Nível de redução de ruído	<p>Apenas selecionável quando a função DNR se encontra definida para o modo normal. Defina o nível de redução de ruído no Modo Normal. Um valor mais elevado tem uma redução de ruído maior. A predefinição é 50.</p>
Nível de DNR de tempo/espço	<p>Para definir o nível de redução de ruído no Modo de perito. A predefinição é 50.</p> <p><b>Nota:</b> se definir um valor mais elevado, a imagem poderá não ficar nítida.</p>
Modo de desembaciamento	<p>Pode ativar a função de desembaciamento quando o ambiente é nebuloso e obscurece a imagem. Melhora os pormenores subtis para que a imagem pareça mais nítida.</p>
EIS	<p>O Estabilizador eletrónico de imagem reduz os efeitos de vibração da câmara na imagem.</p>
Escala de cinzento	<p>É possível selecionar o intervalo da escala de cinzentos de 0 a 255 ou de 16 a 235. A predefinição é de 0 a 255.</p>
Nível de redução de ruído	<p>Definir o nível de redução de ruído. Um valor mais elevado tem um nível de redução de ruído superior. A predefinição é 50.</p>
<b>9. Ajuste de vídeo</b>	
Espelho	<p>Inverter a imagem. As opções são Esquerda/Direita, Cima/Baixo, Centro e OFF. A predefinição é Desligado.</p>

Parâmetro	Descrição
Vista de entrada	Para inverter a relação de aspeto 16:9, ative a função de rotação. Esta é mais bem aproveitada durante a instalação da câmara num cenário com um ângulo de visão estreito.  Durante a instalação, rode a câmara para 90 graus ou rode a lente de 3 eixos para 90 graus e defina o modo de rotação como ON. Obterá uma vista normal da cena com uma relação de aspeto de 9:16 que ignora informações desnecessárias, como as paredes. A predefinição é Desligado.
Modo de cena	Selecione a cena como interior ou exterior, de acordo com o ambiente atual.
Norma de vídeo	É possível selecionar 50 Hz e 60 Hz. Selecione de acordo com os diferentes padrões de vídeo; normalmente, 50 Hz para o padrão PAL e 60 Hz para o padrão NTSC.
Modo de captura	Defina a frame rate pretendida para cumprir os diferentes requisitos do campo de visão e resolução. Pode ser necessária uma frame rate mais elevada num local com muito movimento (como, por exemplo, local de depósito em numerário).
<b>10. Outros</b>	
Saída local	Selecione ON ou OFF para ativar ou desativar a saída BNC. A predefinição é ligada.

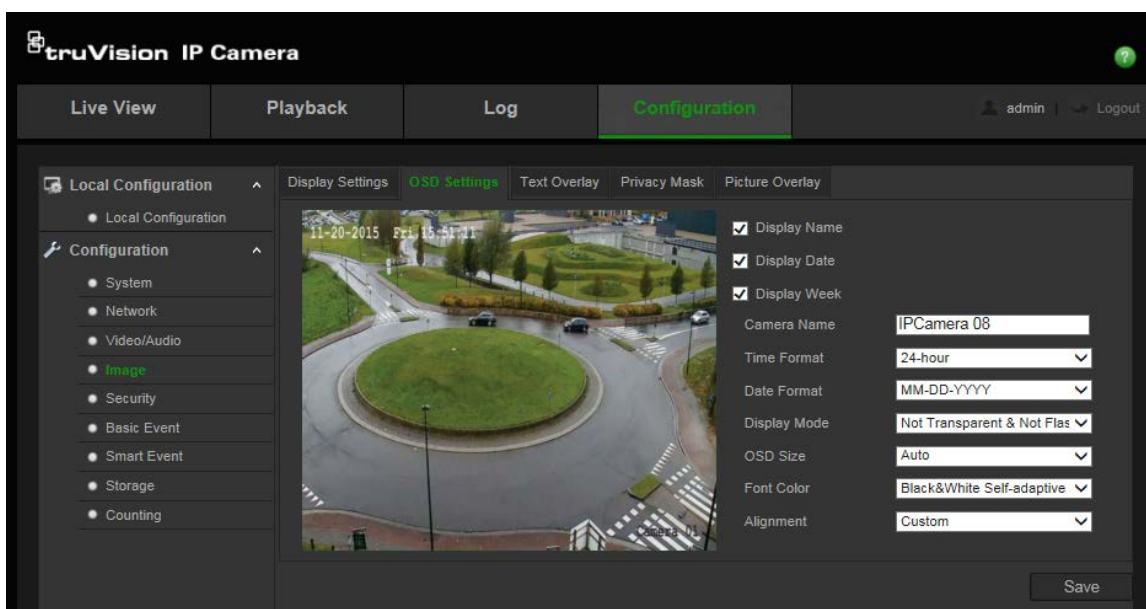
**Nota:** Nem todos os modelos de câmara suportam todas estas definições de parâmetros.

## OSD (Visualização no ecrã)

Para além do nome da câmara, a câmara também apresenta no ecrã a data e a hora do sistema. Também pode definir a forma como o texto aparece no ecrã.

**Para posicionar no ecrã a data/hora e o nome:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Image** (Imagem) > **OSD Settings** (Definições de OSD).





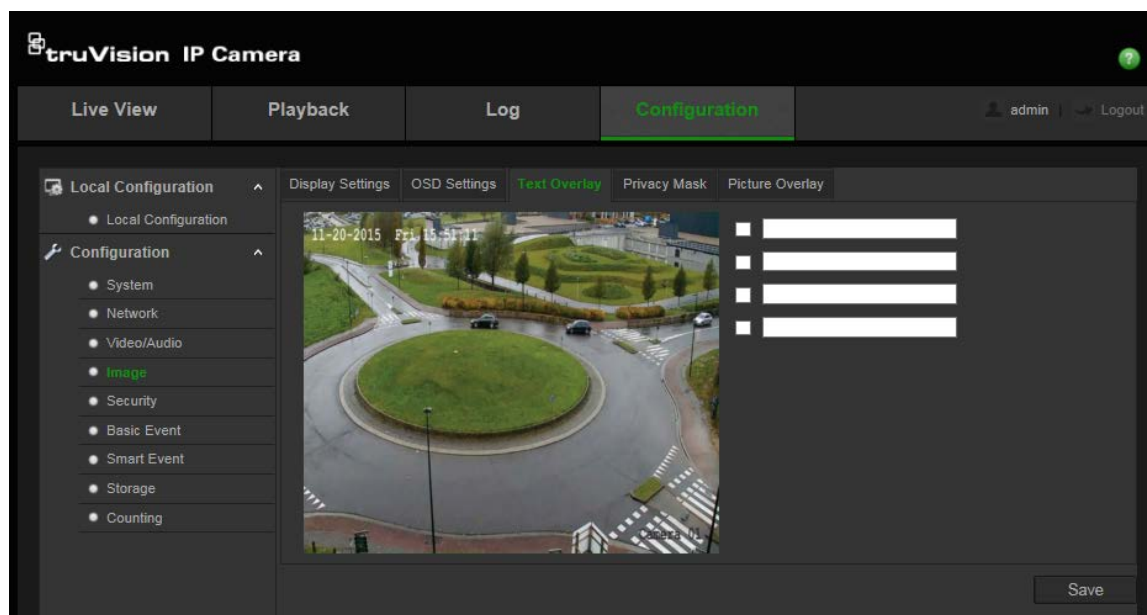
2. Assinale a caixa **Display Name** (Mostrar nome) para apresentar o nome da câmara no ecrã. Pode modificar o nome predefinido na caixa de texto de **Camera Name** (Nome da câmara).
3. Assinale a caixa **Display Date** (Mostrar data) para apresentar a data/hora no ecrã.
4. Assinale a caixa **Display Week** (Mostrar semana) para que o dia da semana seja também apresentado no ecrã.
5. Insira o nome da câmara na caixa **Camera Name** (Nome da câmara).
6. Selecione os formatos de hora e de data nas caixas de listagem **Time format** (Formato da hora) e **Date format** (Formato da data).
7. Selecione um modo de apresentação da câmara a partir da caixa de listagem **Display Mode** (Modo de apresentação). Os modos de apresentação incluem:
  - **Transparente e não intermitente.** A imagem aparece através do texto.
  - **Transparente e intermitente.** A imagem aparece através do texto. O texto fica intermitente.
  - **Não transparente e não intermitente.** A imagem fica atrás do texto. Esta opção é a predefinição.
  - **Não transparente e intermitente.** A imagem fica atrás do texto. O texto fica intermitente.
8. Selecione o tamanho OSD pretendido.
9. Selecione a cor de fonte pretendida.
10. Selecione o alinhamento pretendido (personalizado ou à direita).
11. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

**Nota:** Se definir o modo de apresentação como transparente, o texto varia de acordo com o fundo. Com alguns fundos, o texto poderá não ser facilmente legível.

## Texto sobreposto

Pode adicionar até quatro linhas de texto no ecrã. Esta opção pode ser utilizada, por exemplo, para apresentar informações de contacto de emergência. Cada linha de texto pode ser posicionada em qualquer lugar no ecrã. Consulte a Figura 7 em baixo.

Figura 7: Menu Sobreposição de texto



### Para adicionar texto no ecrã:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Image** (Imagem) > **Text Overlay** (Sobreposição de texto).
2. Coloque uma marca na primeira caixa, para a primeira linha de texto.
3. Introduza o texto na respetiva caixa de texto.
4. Utilize o rato para clicar e arrastar o texto a vermelho na janela de visualização em direto, para ajustar a posição da sobreposição do texto.
5. Repita os passos 2 a 4 para cada linha extra de texto, selecionando o número da cadeia seguinte.

**Nota:** Retire um texto sobreposto, cancelando a seleção da linha de texto respetiva.

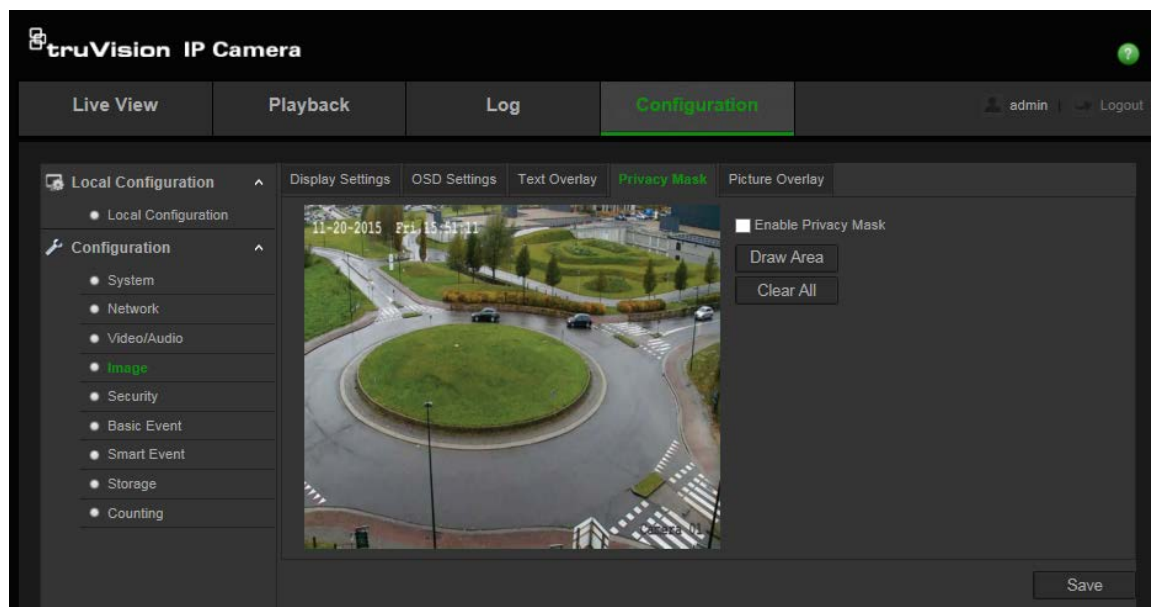
6. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Máscaras de privacidade

As máscaras de privacidade permitem-lhe ocultar áreas sensíveis (tais como janelas vizinhas) de modo a protegê-las de serem visualizadas no monitor e no vídeo gravado. A máscara aparece como uma área em branco no ecrã. É possível criar até quatro máscaras de privacidade por câmara.

**Nota:** Poderá existir uma pequena diferença de tamanho da área de máscara de privacidade consoante seja utilizada uma saída local ou o browser de web.

Figura 8: Menu de definições de imagem da câmara – Janela máscara de privacidade



### Para adicionar a área de máscara de privacidade:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Image** (Imagem) > **Privacy Mask** (Máscara de privacidade).
2. Assinale a caixa **Enable Privacy Mask** (Ativar máscara de privacidade).
3. Clique em **Draw Area** (Desenhar área).

4. Clique e arraste o rato na janela de vídeo em direto para desenhar a área da máscara.

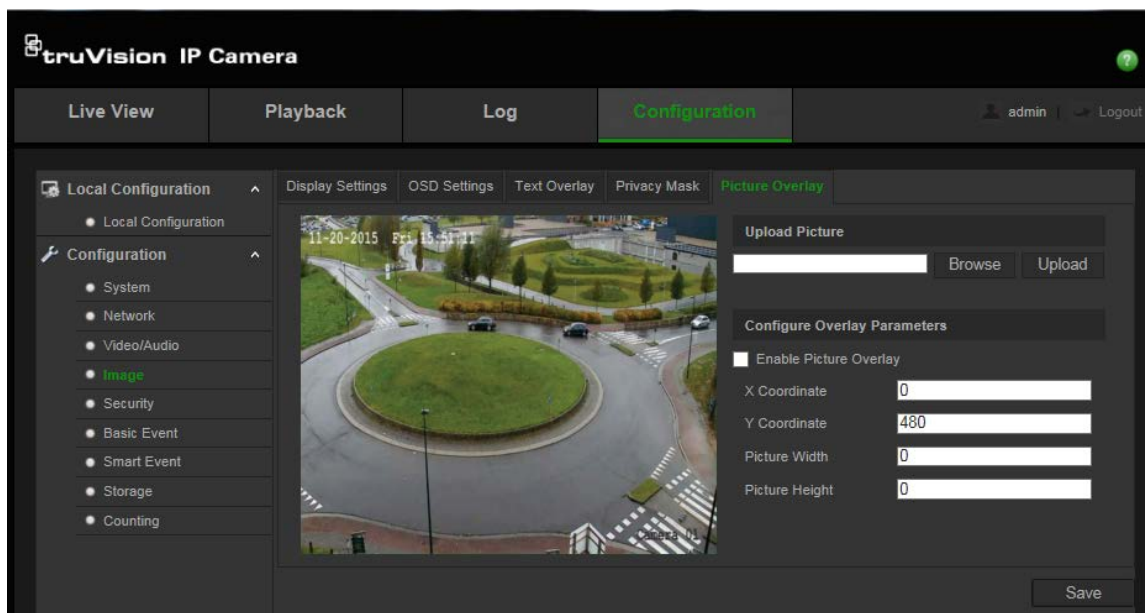
**Nota:** É permitido desenhar até 4 áreas na mesma imagem.

5. Clique em **Stop Drawing** (Parar de desenhar) para terminar o desenho, ou clique em **Clear All** (Apagar tudo) para apagar todas as áreas definidas sem as guardar.
6. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Sobreposição de imagem

A sobreposição de imagem permite-lhe sobrepor uma imagem sobre a imagem. Esta função permite que uma determinada empresa ou utilizadores sobreponham o seu logotipo na imagem. A imagem deve ter um formato bmp RGB24 e o tamanho máximo da imagem é 128\*128.

Figura 9: Menu de definições de imagem da câmara



### Para adicionar uma imagem:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Image** (Imagem) > **Picture Overlay** (Sobreposição de imagem).
2. Clique em **Browse** (Percorrer) para selecionar e **Upload** (Enviar) para a enviar.
3. Assinale a caixa **Enable Picture Overlay** (Ativar sobreposição de imagem) para ativar a função.

**Nota:** os valores das coordenadas X e Y destinam-se à localização da imagem sobre a imagem. A largura e altura da imagem indicam o tamanho da mesma.

## Alarmes de deteção de movimento

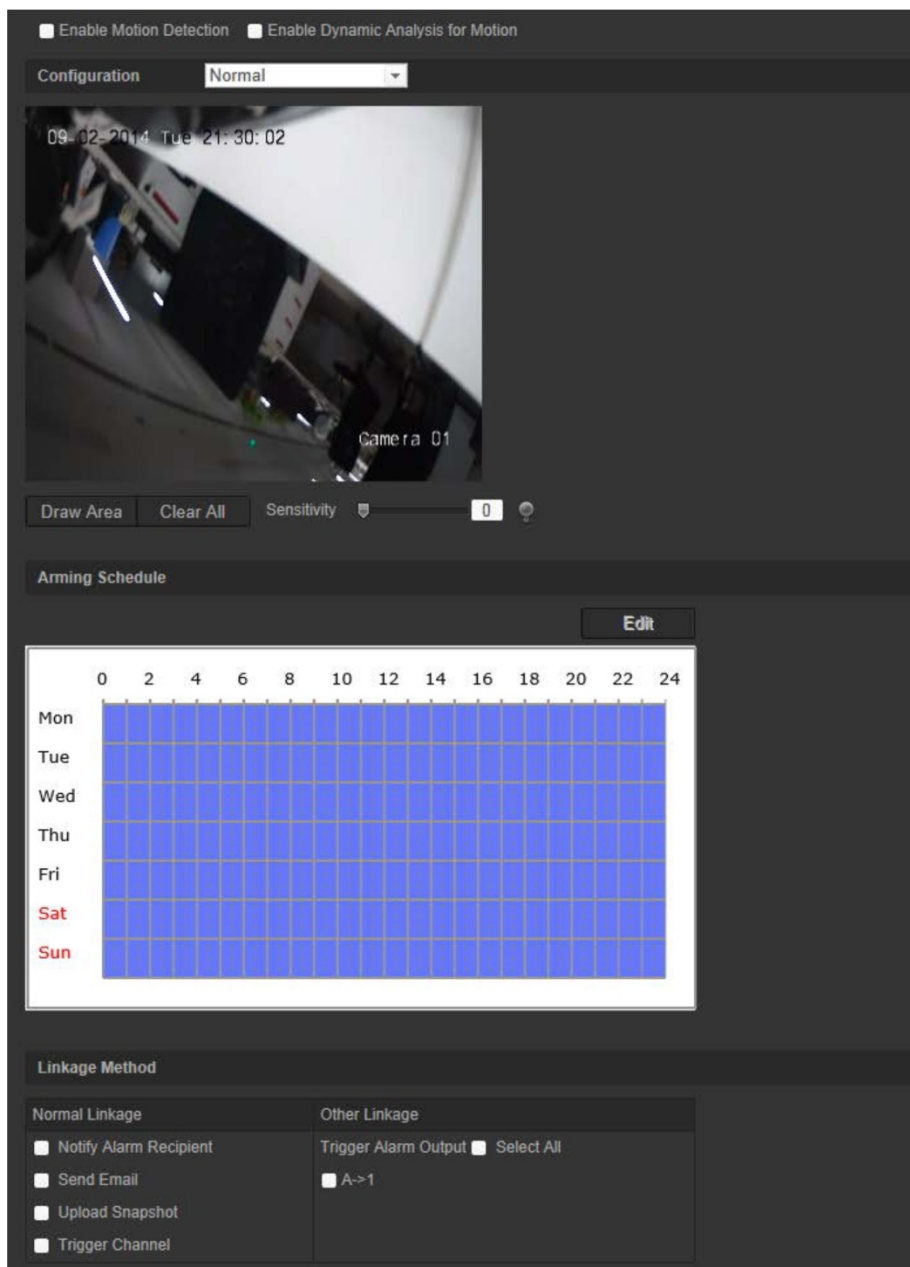
É possível definir os alarmes de deteção de movimento. Um alarme de deteção de movimento refere-se a um alarme acionado quando a câmara deteta movimento. Contudo, o alarme de movimento apenas é acionado caso ocorra durante um horário programado.

Selecione o nível de sensibilidade ao movimento e a dimensão do alvo para que apenas os objetos de interesse acionem uma gravação de movimento. Por exemplo, a gravação de movimento é acionada pelo movimento de uma pessoa mas não pelo de um animal pequeno.

É possível definir a área do ecrã em que o movimento é detetado, o nível de sensibilidade ao movimento, o horário para o nível de sensibilidade configurado, assim como quais os métodos utilizados para alertar para um alarme de deteção de movimento.

Também é possível ativar análise dinâmica de movimento. Se existir movimento, a área será realçada a verde.

Figura 10: Janela de deteção de movimento (apresentado modo de configuração normal)



A definição de um alarme de deteção de movimento requer que seja efetuado o seguinte:

1. **Definições de área:** defina a área no ecrã que pode acionar um alarme de deteção de movimento e o nível de sensibilidade de deteção.
2. **Programa de arme:** defina o programa durante o qual o sistema pode detetar movimento.
3. **Programa de gravação:** para definir o programa durante o qual a deteção de movimento pode ser gravada. Para mais informações, consulte “Horário de gravação” na página 66.
4. **Ligação:** para especificar o método de resposta ao alarme.
5. **Configuração normal e avançada:** a configuração normal permite-lhe definir o nível de sensibilidade da deteção de movimento. A configuração avançada oferece-

lhe muito mais controlo sobre a forma como o movimento é detetado. Permite-lhe definir o nível de sensibilidade, assim como definir a percentagem da área de deteção de movimento que o objeto deve ocupar, selecionar modo diurno ou noturno e configurar oito áreas de configuração diferente.

#### Para configurar a deteção de movimento em modo normal:

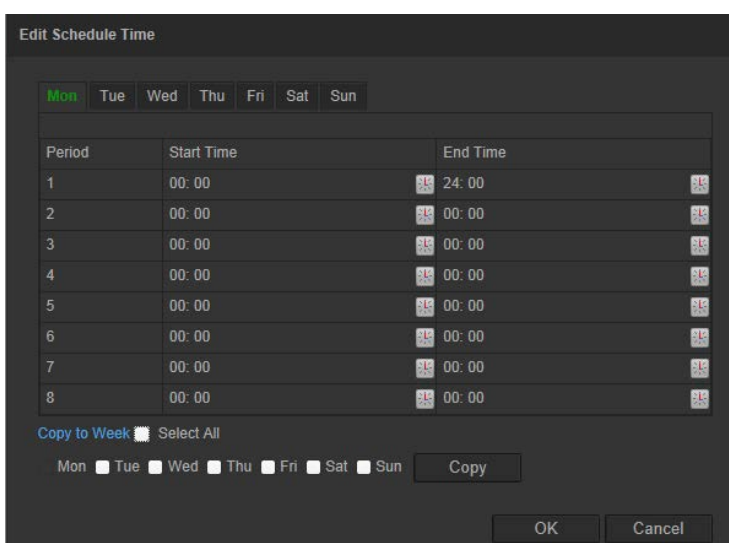
1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Motion Detection** (Deteção de movimento).
2. Assinale a caixa **Enable Motion Detection** (Ativar deteção de movimento). Assinale **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Ativar análise dinâmica de movimento) se pretender visualizar eventos de movimento em tempo real.


**Nota:** Selecione **Disable** (Desativar) para regras no menu de configuração local se não quiser que o objeto detetado seja apresentado com retângulos.

3. Selecione o modo **Normal** da lista de menu pendente.
4. Clique em **Draw Area** (Desenhar área). Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento.

**Nota:** é possível desenhar até 8 áreas de deteção de movimento na mesma imagem.

5. Clique em **Stop Drawing** (Parar de desenhar) para terminar o desenho. Clique em **Clear All** (Apagar tudo) para apagar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.
6. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensitivity** (Sensibilidade) para definir a sensibilidade da deteção. Todas as áreas terão o mesmo nível de sensibilidade.
7. Clique em **Editar** para editar o programa de arme. Veja o que se segue para editar a interface de edição do programa de arme.



8. Escolha o dia e clique em  para definir o período de tempo detalhado. Pode copiar o programa para outros dias.
9. Clique em **OK** para guardar as alterações.

10. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de movimento.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de movimento. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção <b>Fotografia anexada</b> .
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> . Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Acionar o início da gravação na câmara quando um cartão SD está instalado.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.

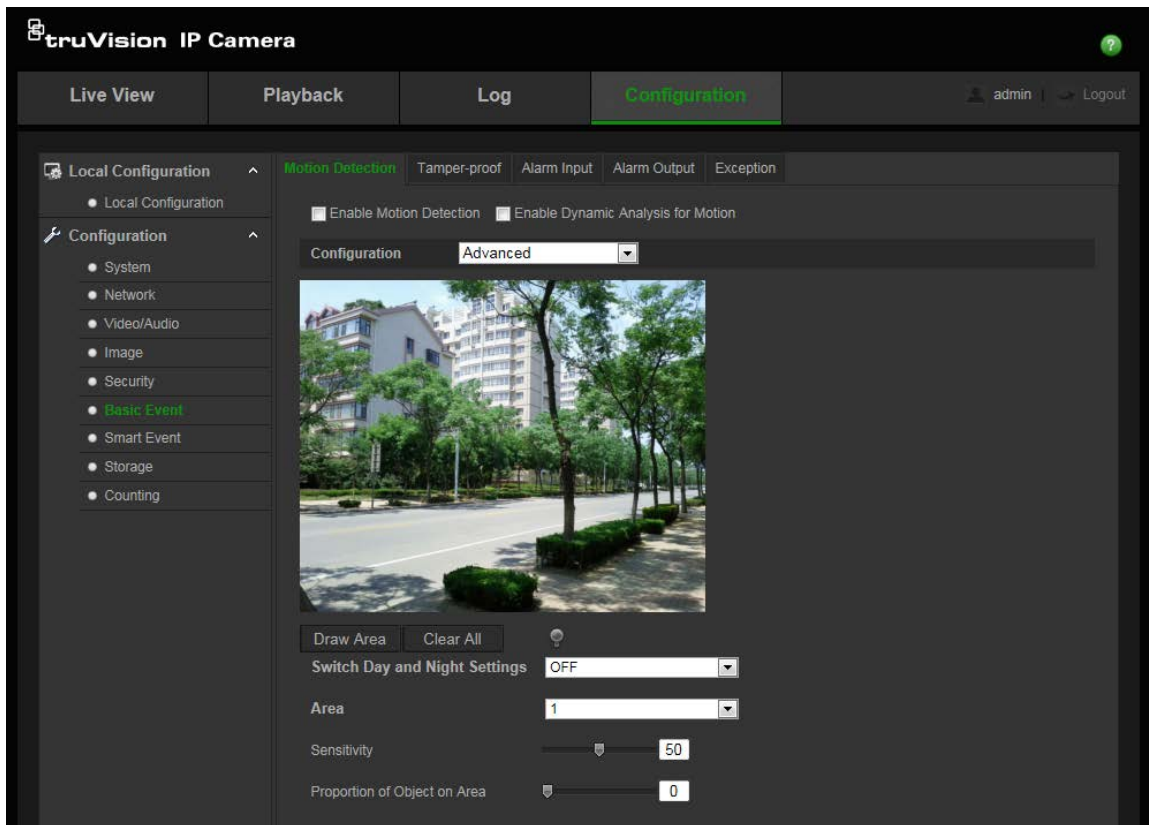
11. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

#### Para configurar a detecção de movimento em modo avançado:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Motion Detection** (Detecção de movimento).
2. Assinale a caixa **Enable Motion Detection** (Ativar detecção de movimento). Assinale **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Ativar análise dinâmica de movimento) se pretender visualizar o movimento em tempo real.

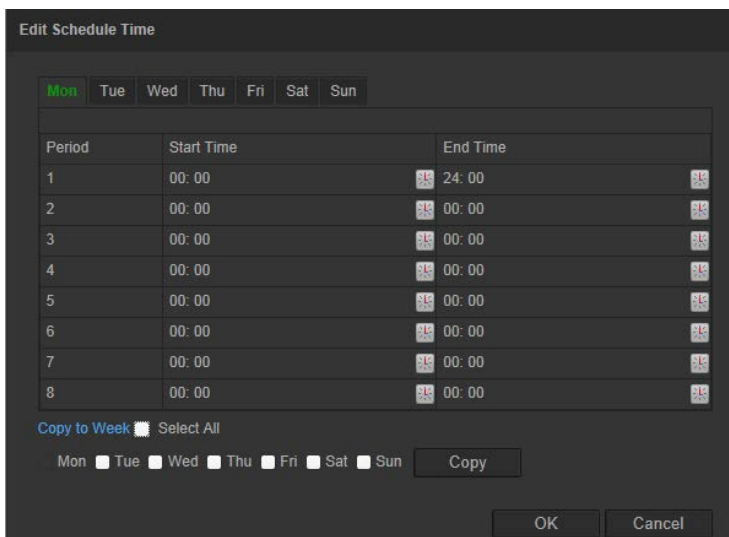
**Nota:** Selecionar Local Configuration (Configuração local) > Rules (Regras) > Disable (Desativar) se não pretender que os objetos detetados sejam apresentados com retângulos verdes.


3. Selecione o modo **Advanced** (Avançado) da lista de menu pendente.



4. Em **Switch Day and Night Settings** (Comutar definições diurnas e noturnas), selecione DESLIGADO, Auto-switch (Comutação automática) ou Scheduled-switch (Comutação programada). A predefinição é desligada.  
Auto-switch (Comutação automática) e Scheduled-switch (Comutação programada) permite-lhe definir definições diferente para dia e noite, assim como períodos diferentes.
5. Selecione **Area No.** (N.º de área) e clique em **Draw Area** (Desenhar área). Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento.  
**Nota:** é possível desenhar até oito áreas de deteção de movimento na mesma imagem.
6. Clique em **Stop Drawing** (Parar de desenhar) para terminar o desenho. Clique em **Clear All** (Apagar tudo) para apagar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.
7. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensitivity** (Sensibilidade) para definir a sensibilidade da deteção para as áreas seleccionadas.
8. Desloque o cursor de deslocamento **Proportion of Object on Area** (Proporção do objeto na área) para definir a proporção do objeto que deve ocupar a área definida para acionar um alarme.
9. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações para essa área.
10. Repita os passos 7 a 9 para cada área a definir.
11. Clique em **Edit** (Editar) para editar o programa de arme. Veja a figura a seguir para a interface de edição do programa de arme.





12. Escolha o dia e clique em  para definir o período de tempo detalhado. Pode copiar o programa para outros dias.
13. Clique em **OK** para guardar as alterações.
14. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de deteção de movimento.

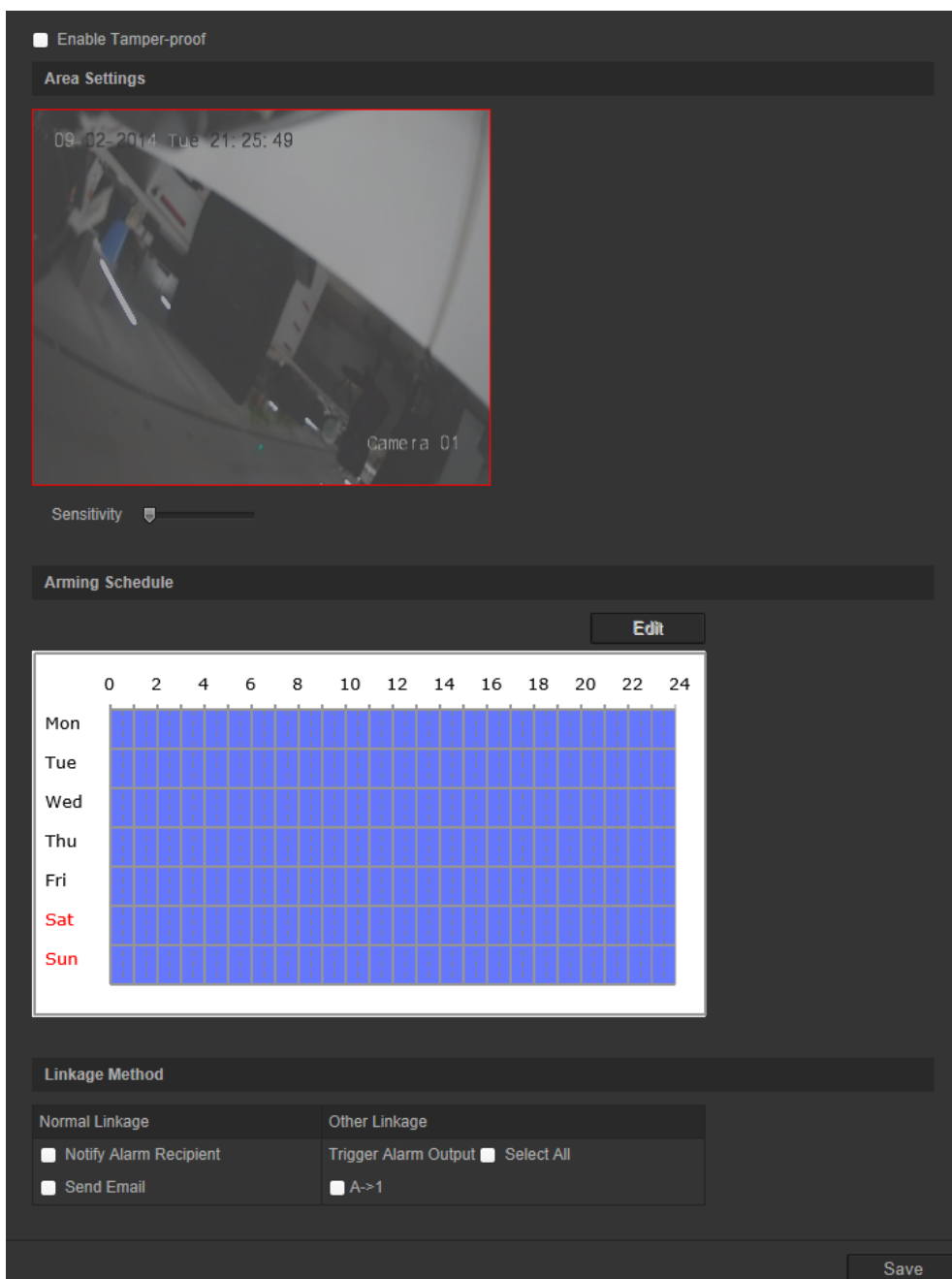
<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	<p>Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de deteção de movimento.</p> <p><b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.</p>
<b>Enviar fotografia</b>	<p>Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64.</p> <p>Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b>.</p> <p>Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.</p>
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	<p>Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual.</p> <p><b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.</p>

15. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Alarmes anti-sabotagem

É possível configurar a câmara para acionar um alarme quando a lente está coberta e para tomar uma ação de resposta de alarme.

Figura 11: Janela de alarme à prova de sabotagem



### Para configurar alarmes anti-sabotagem:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Tamper-proof** (Anti-sabotagem).
2. Assinale a caixa **Enable Tamper-proof** (Ativar anti-sabotagem).
3. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensitivity** (Sensibilidade) para definir a sensibilidade da deteção.

- Clique em **Edit** (Editar) para editar o programa de arme para alarmes anti-sabotagem. A configuração do programa de arme é a mesma que a da deteção de movimento. Para mais informações, consulte “Para configurar a deteção de movimento”.
- Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme à prova de sabotagem.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando existe um alarme acionado. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

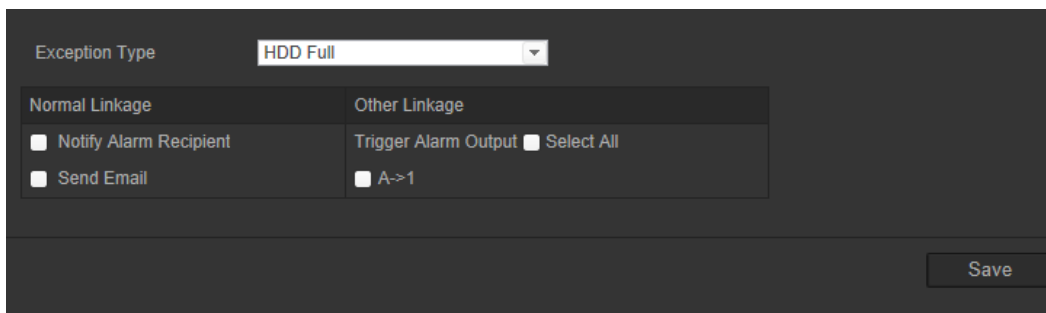
- Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Alarmes de exceção

É possível definir a câmara para notificar quando ocorrem eventos irregulares e como deve ser efetuada a notificação. Estes alarmes de exceção incluem:

- HDD cheio:** todo o espaço de gravação do NAS ou do armazenamento local está cheio.
- Erro de HDD:** ocorreram erros durante a gravação de ficheiros no suporte de armazenamento, não existe um suporte de armazenamento ou falha de inicialização do suporte de armazenamento.
- Rede desligada:** cabo de rede desligado.
- Conflito de endereços IP:** conflito de uma definição do endereço IP.
- Início de sessão inválido:** foi utilizada uma ID de utilizador ou palavra-passe incorreta para aceder às câmaras.

Figura 12: Janela de exceção



**Para definir alarmes de exceção:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Exception** (Exceção).
2. Em Exception Type (Tipo de exceção), selecione um tipo de exceção a partir do menu de lista pendente.
3. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme à prova de sabotagem.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando existe um alarme de exceção.  Nota: Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.  <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> .  Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual.  Nota: Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Entradas e saídas de alarme

### Para configurar a entrada de alarme externa:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Alarm Input** (Entrada de alarme).
2. Escolha o **Alarm Input No.** (N.º de entrada de alarme) e o **Alarm Type** (Tipo de alarme). O tipo de alarme pode ser NO (Normalmente aberto) e NC (Normalmente fechado). Introduza um nome para a entrada de alarme.
3. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Para configurar a detecção de movimento”.
4. Assinale a caixa para selecionar o método de ligação.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando existe um alarme de entrada ou saída de alarme. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção <b>Fotografia anexada</b> .
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> . Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

### Para definir uma saída de alarme:

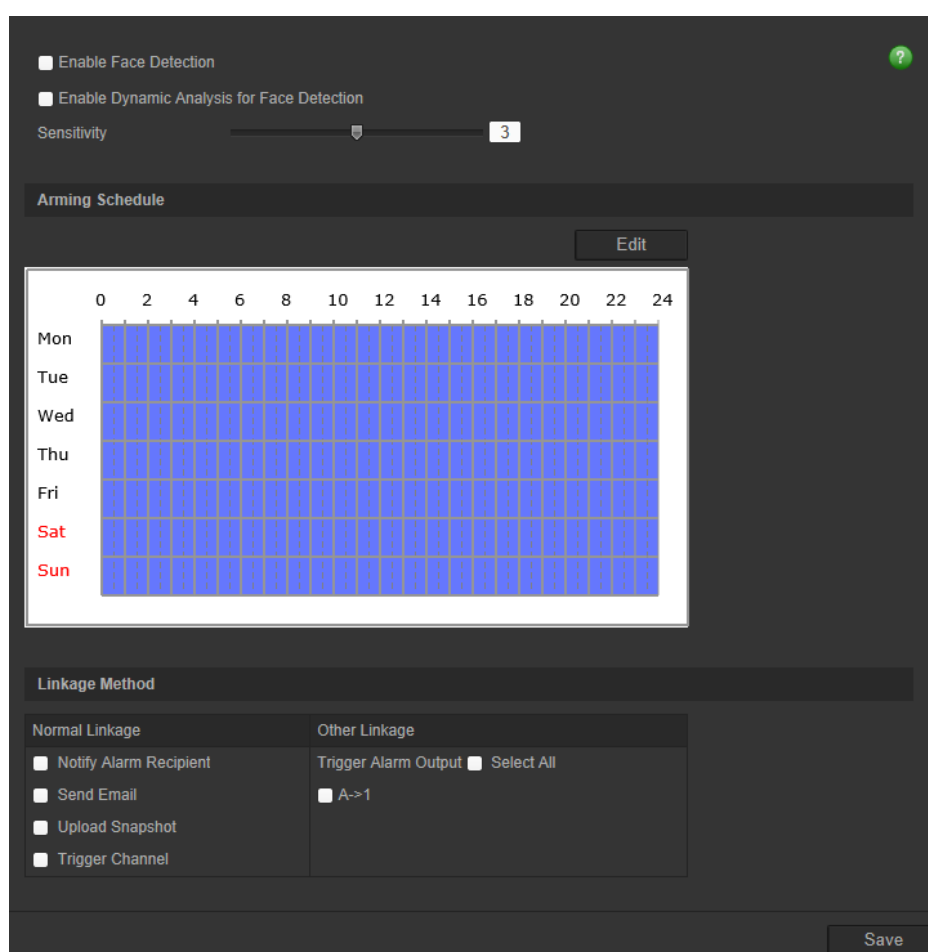
1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração** > **Evento básico** > **Saída de alarme**.
2. Selecione um canal de saída de alarme no menu pendente **Saída de alarme**. Também pode definir o nome da saída de alarme.

3. O tempo de retardo pode ser definido como 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min ou 10 min. O tempo de retardo refere-se ao tempo durante o qual a saída de alarme se mantém ativada após ocorrer o alarme.
4. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Para configurar a detecção de movimento”.
5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Deteção facial

Quando a função de deteção facial está ativada, a câmara pode detetar um rosto humano que se movimenta na sua direção, acionando uma resposta configurável. A câmara só consegue detetar um rosto que encare diretamente a câmara e não vistas laterais. Esta funcionalidade resulta melhor quando a câmara se encontra em frente de uma porta ou localizada num corredor estreito.

Figura 13: Janela de deteção facial



### Para definir deteção facial:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Face Detection** (Deteção facial).
2. Selecione **Enable Face Detection** (Acionar deteção facial) para ativar a função.

3. Selecione **Enable Dynamic Analysis** (Ativar análise dinâmica) para **Face Detection** (Deteção facial) se desejar que o rosto detetado seja marcado com um retângulo verde na visualização em direto.
- Nota:** Se não pretender que o rosto detetado seja marcado com a moldura verde, selecione **Disable** (Desativar) a partir de **Configuration** (Configuração) > **Local Configuration** (Configuração local) > **Live View Parameters** (Parâmetros de visualização em direto) > **Rules** (Regras).
4. Configure a sensibilidade da deteção facial. A amplitude situa-se entre 1 e 5.
  5. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de deteção de movimento” na página 34.
  6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de deteção facial.

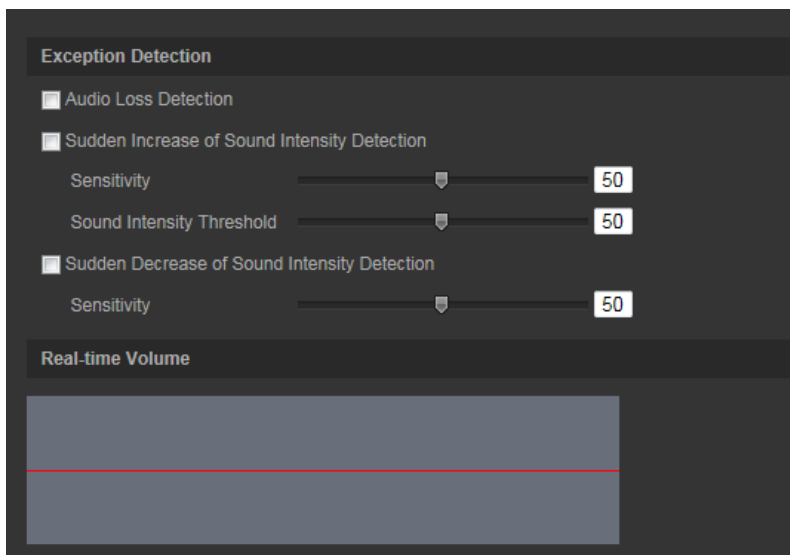
<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de deteção facial.  <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção <b>Fotografia anexada</b> .
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.  <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> .  Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual.  <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Deteção de exceção de áudio

A deteção de exceção de áudio deteta sons que estão acima do limite selecionado.

Figura 14: Janela de detecção de exceção de áudio



### Para definir a detecção de exceção de áudio:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Audio Exception Detection** (Detecção de exceção de áudio).

2. Marque **Exceção de perda de áudio** para ativar a função.

3. Marque **Detecção de aumento súbito de intensidade de som** para detetar o aumento acentuado do nível de som no cenário sob vigilância. É possível definir a sensibilidade e o limite de detecção de um aumento súbito.

**Sensibilidade:** quanto mais pequeno for o valor, maior terá de ser a alteração para acionar a detecção. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

**Limite de intensidade de som:** esta opção filtra o som do ambiente. Quanto mais alto for o som ambiente, maior será o valor. Ajuste de acordo com o ambiente real. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

4. Marque a caixa de marcação **Detecção de diminuição súbita de intensidade de som** para detetar uma diminuição acentuada do nível de som no cenário sob vigilância. É possível definir a sensibilidade e o limite de detecção de uma diminuição súbita do som.

**Sensibilidade:** quantos mais pequeno for o valor, maior deve ser a alteração para acionar a detecção. A amplitude situa-se entre 1 e 100.

**Limite de intensidade de som:** esta opção filtra o som no ambiente. Quanto mais alto for o som ambiente, maior o valor. Ajuste, de acordo com o ambiente real. A amplitude situa-se entre 1 e 100.

5. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 34.
6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de exceção de áudio.



<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de movimento. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

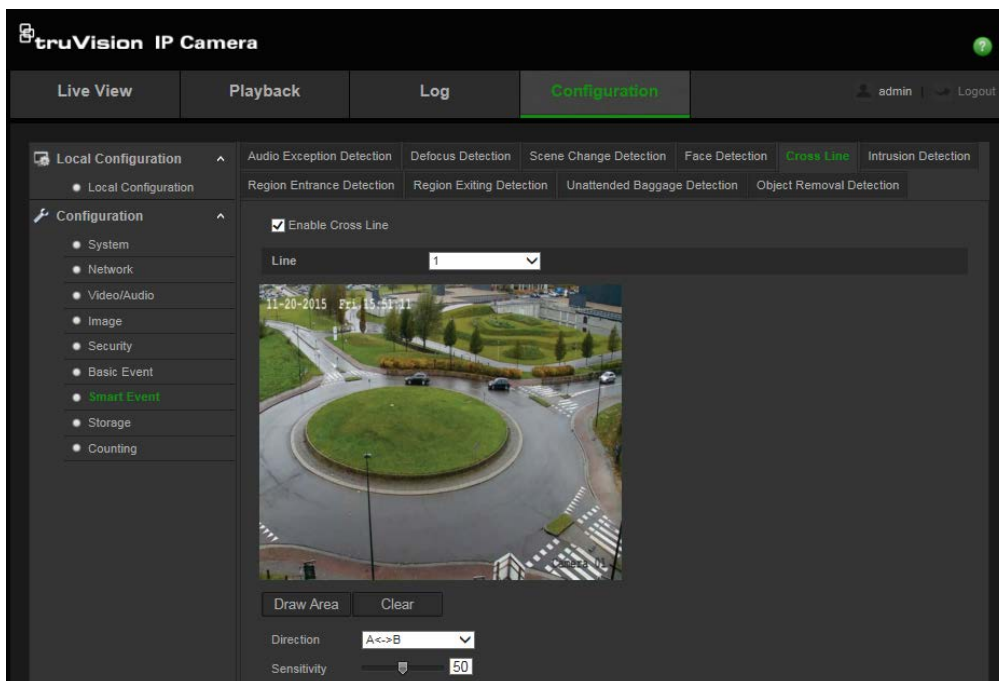
## Detecção de linha de cruzamento

Esta função pode ser usada para detetar pessoas, veículos e objetos que cruzam um linha pré-definida ou uma área no ecrã. A direção de cruzamento da linha pode ser definida como unidirecional ou bidirecional. Unidirecional implica cruzar a linha da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Bidirecional implica cruzar a linha nas duas direções.

Pode ser acionada uma série de métodos de ligação, se for detetado um objeto a cruzar a linha.

## Para definir a detecção de linha de cruzamento:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Cross Line** (Linha de cruzamento).



2. Assinale a caixa de seleção **Enable Cross Line Detection** (Ativar detecção de linha de cruzamento) para ativar a função.
3. Clique em **Draw Area** (Desenhar área), e é apresentado na imagem um plano de cruzamento.

4. Clique na linha e são apresentados dois quadrados vermelhos em cada extremidade. Arraste um dos quadrados vermelhos para definir a área de arme.

Selecione a direção como A<->B, A ->B, ou B->A a partir do menu de lista pendente:

**A<->B:** é apresentada apenas a sete no lado B. Quando um objeto se desloca através do plano nas duas direções, é detetado e os alarmes são acionados.

**A->B:** só pode ser detetado um objeto que atravessa a linha pré-definida do lado A ao lado B e assim acionar um alarme.

**B->A:** só pode ser detetado um objeto que atravessa a linha pré-definida do lado B ao lado A e assim acionar um alarme.

5. Defina o nível de sensibilidade de 1 a 100.
6. Se assim o desejar, selecione outra área de cruzamento de linha para configurar a partir do menu de lista pendente. Podem ser configuradas até quatro áreas de cruzamento de linha.
7. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 34.

8. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de cruzamento de linha.

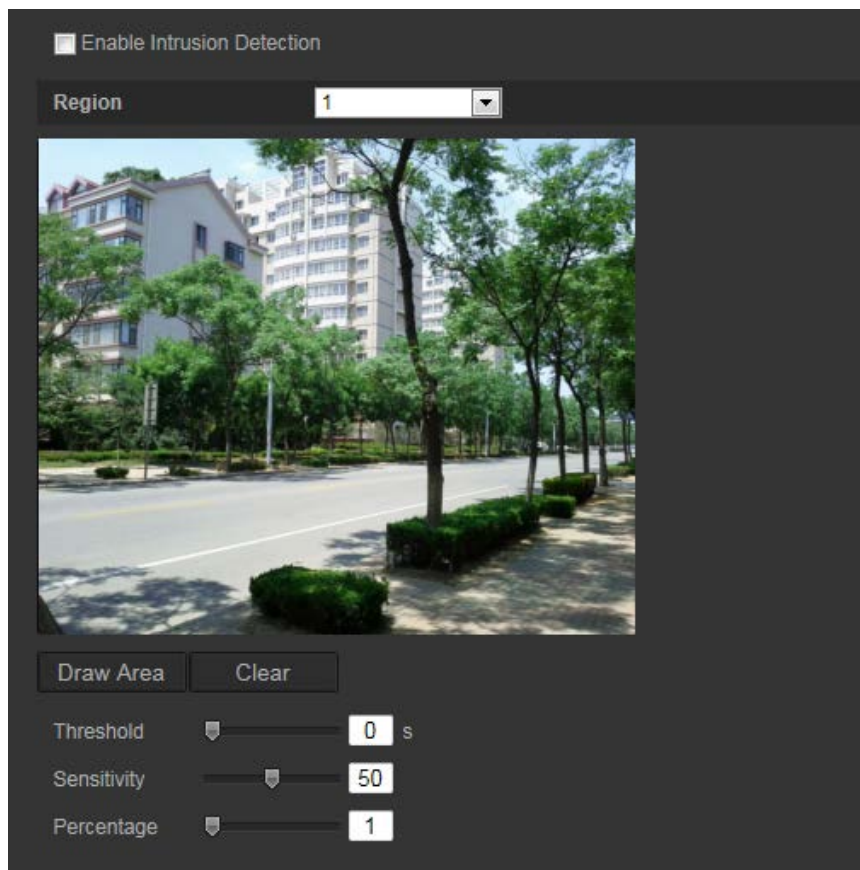
<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de cruzamento de linha. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> . Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

9. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Detecção de intrusão

Pode configurar uma área na cena de vigilância para detetar quando ocorre a intrusão. Se alguém entrar na área, pode ser acionada uma série de ações de alarme.

Figura 15: Janela de detecção de intrusão



**Para definir detecção de intrusão:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Intrusion Detection** (Detecção de intrusão).
2. Assinale a caixa de seleção **Enable Intrusion Detection** (Ativar detecção de intrusão) para ativar a função.
3. Clique em **Draw Area** (Desenhar área), em seguida, desenhe um retângulo na imagem como região de defesa.

Quando desenha um retângulo, todas as linhas devem ligar-se de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Clique em **Clear** (Limpar) para apagar as áreas que desenhou. Os parâmetros da região de defesa podem ser configurados separadamente.

**Nota:** A área só pode ser quadrilateral.

4. Escolha a região a configurar.

**Limite:** Trata-se do limite de tempo em que o objeto permanece na região. Se definir o valor para 0, o alarme é acionado imediatamente depois do objeto entrar na região. A amplitude situa-se entre 0 e 100.

**Sensibilidade:** O valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é elevada, um pequeno objeto pode acionar o alarme. A amplitude situa-se entre 1 e 100.

**Porcentagem:** Isto define a relação da parte do objeto dentro da região que pode acionar o alarme. Por exemplo, quando define a porcentagem para 50%, metade do objeto que entra na região aciona o alarme. A amplitude situa-se entre 1 e 100.

5. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 34.
6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de intrusão.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de movimento. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> . Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte “Parâmetros de Fotografia” na página 62.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

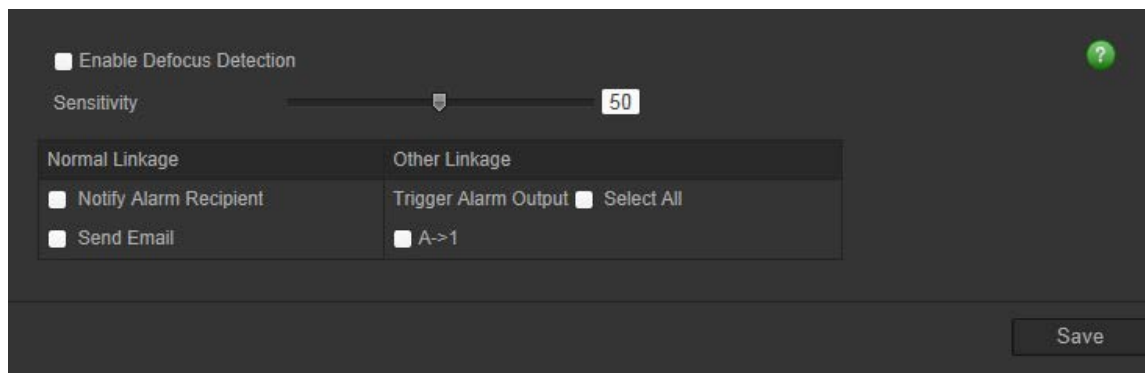
## Detecção de desfocagem

A câmara consegue detetar a desfocagem da imagem provocada pela desfocagem da lente, acionando uma série de ações de alarme.

O nível de sensibilidade determina qual a quantidade de desfocagem tolerada pela câmara, antes de acionar o alarme. Quando ativo, a câmara verifica regularmente o nível de focagem da imagem (para permitir variações na luz durante o dia) e, em seguida, compara a imagem atual com a imagem de referência para ver se existe

diferença. Um nível de sensibilidade elevada significa que não pode existir uma grande variedade entre a imagem de referência e a imagem atual.

Figura 16: Janela de detecção de desfocagem



### Para definir a detecção de desfocagem:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Defocus Detection** (Detecção de desfocagem).
2. Assinale a caixa de seleção **Enable Defocus Detection** (Ativar detecção de desfocagem) para ativar a função.

**Sensibilidade:** A amplitude situa-se entre 1 e 100. Quanto maior for o nível de sensibilidade, menor é a desfocagem necessária para acionar um alarme.

3. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de desfocagem.

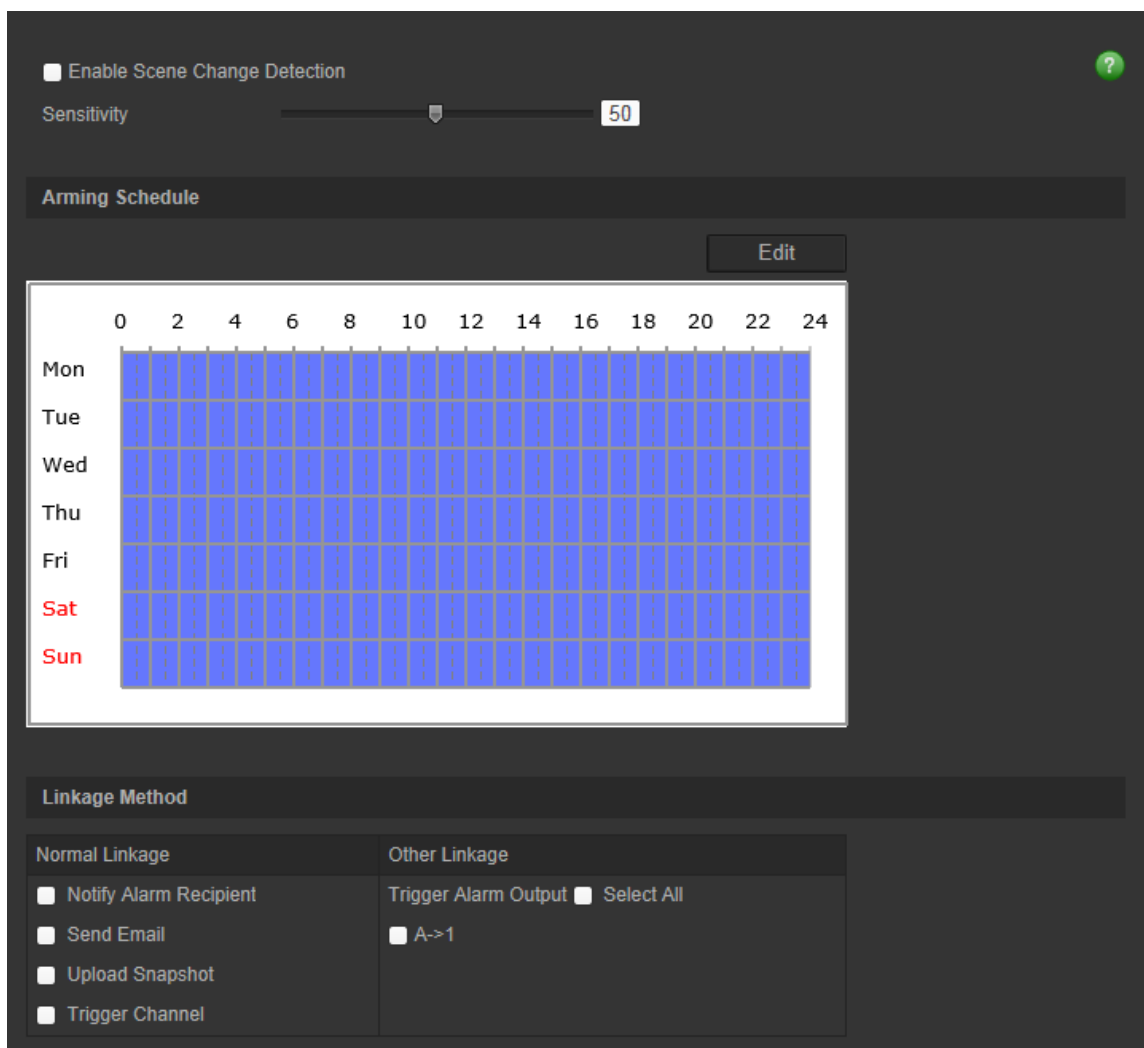
<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de movimento. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Configurar parâmetros de email" na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada.
<b>Focagem</b>	Tenta voltar a focar a câmara, ajustando a retro-focagem. Apenas disponível na câmara de caixa.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Deteção de alteração de cena

Pode configurar a câmara para acionar um alarme, quando a câmara deteta uma alteração na cena, provocada por uma rotação intencional da câmara.

Figura 17: Janela de deteção de alteração de cena



### Para definir a deteção da alteração de cena:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Basic Event** (Evento básico) > **Scene Change Detection** (Deteção de alteração de cena).
2. Assinale a caixa de seleção **Enable Scene Change Detection** (Ativar deteção de alteração de cena) para ativar a função.
3. Configure a amplitude de sensibilidade de 1 a 100, quanto maior for a sensibilidade, mais facilmente a alteração de cena pode acionar o alarme.
3. Clique em **Edit** (Editar) para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de deteção de movimento” na página 34.
4. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de deteção de alteração de cena.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Para enviar um sinal de alarme ou exceção para software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorrer um alarme de detecção de alteração de cena. <b>Nota:</b> Deve configurar as definições de email, antes de ativar esta opção. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros de email” na página 17. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o email, assinale a opção Fotografia anexada
<b>Enviar fotografia</b>	Para capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> Para enviar a fotografia para NAS, deve configurar primeiro as definições NAS. Para mais informações, consulte “Definições do NAS” na página 64. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições FTP. Para mais informações, consulte “Configurar parâmetros FTP” na página 19. Ativar a opção <b>Tipo de envio</b> . Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também <b>Ativar fotografia acionada por evento</b> nos parâmetros de fotografia. Consulte a “Parâmetros de Fotografia” em baixo para obter mais informações.
<b>Acionar canal</b>	Para acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Para acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Assinale “Selecionar tudo” ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

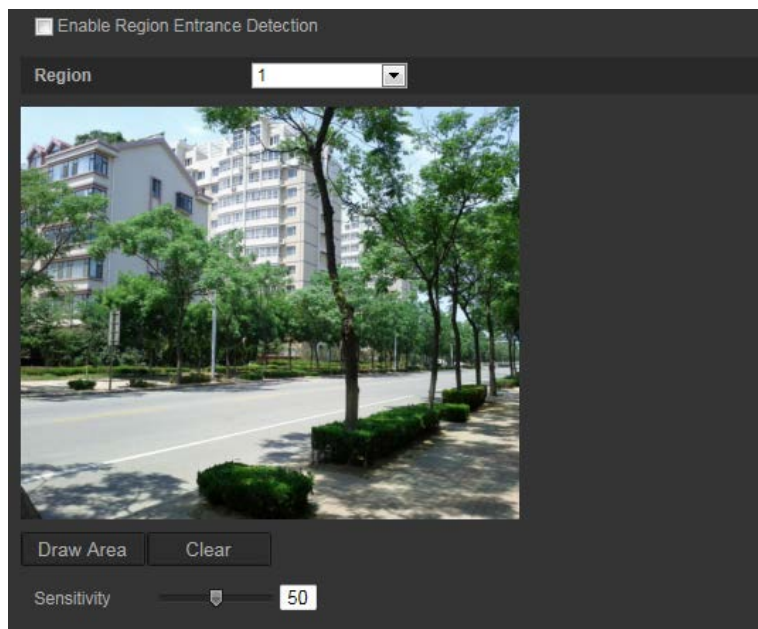
5. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Detecção de entrada na região

Esta função deteta pessoas, veículos ou outros objetos que entram numa região designada a partir do exterior. Certas ações podem ser configuradas para serem realizadas quando o alarme é acionado.



Figura 18: Janela de detecção de entrada na região



#### Para definir a detecção de entrada na região:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Evento inteligente > Detecção de entrada na região**.
2. Marque a caixa de marcação de **Ativar detecção de entrada** para ativar a função.
3. Selecione o número da região a configurar.
4. Clique em **Desenhar área** e desenhe um retângulo na imagem como região designada.

Quando desenhar o retângulo, todas as linhas devem ficar ligadas de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Clique em **Limpar** para apagar as áreas desenhadas. Os parâmetros da região designada podem ser configurados separadamente.

**Nota:** a área só pode ser quadrilateral.

5. Defina o nível de sensibilidade.

O valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é alta, um objeto pequeno pode acionar o alarme. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

6. Clique em **Editar** para definir o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para obter mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 31.
7. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de intrusão.

---

#### Notificar destinatário de alarme

Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.

---

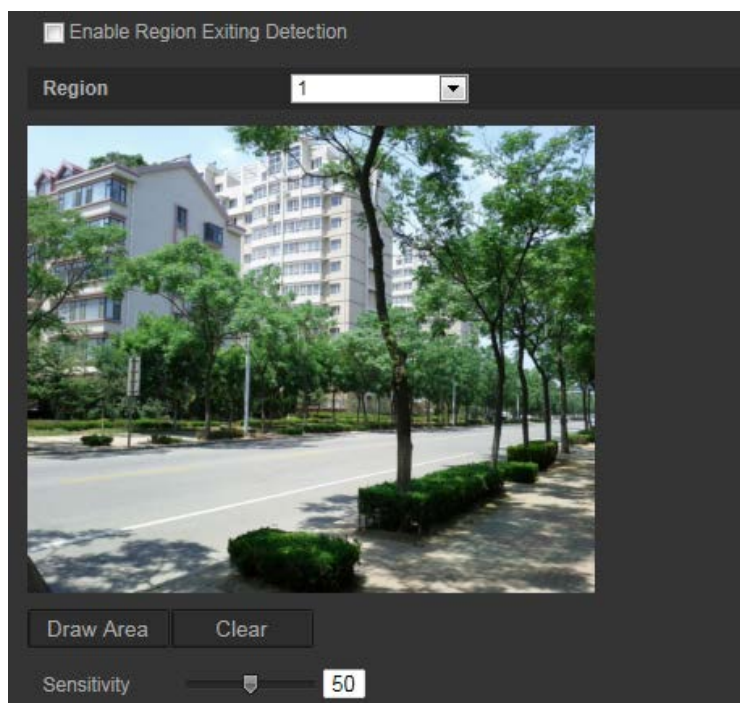
<b>Enviar e-mail</b>	<p>Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de detecção de movimento.</p> <p><b>Nota:</b> as definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para obter mais informações, consulte "Para configurar os parâmetros de e-mail" na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o e-mail, marque a opção Fotografia anexada.</p>
<b>Enviar fotografia</b>	<p>Captar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> para enviar a fotografia para o NAS, deve configurar primeiro as definições do NAS. Para mais informações, consulte "Definições do NAS" na página 64.</p> <p>Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para obter mais informações, consulte "Para definir os parâmetros de FTP" na página 19 Ative a opção Tipo de envio.</p> <p>Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também ativar a opção Ativar fotografia acionada por evento nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte "Parâmetros de fotografia" na página 58.</p>
<b>Canal a acionar</b>	<p>Acionar o início da gravação na câmara.</p>
<b>Acionar saída de alarme</b>	<p>Acionar as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.</p> <p><b>Nota:</b> esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.</p>

8. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Detecção de saída de região

A função de detecção de saída da região deteta pessoas, veículos ou outros objetos que saem de uma região designada, e determinadas ações podem ser configuradas para ocorrer quando o alarme dispara.

Figura 19: Janela de detecção de saída da região



**Para definir a detecção de saída da região:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Evento inteligente > Detecção de saída da região**.
2. Marque a caixa de marcação **Ativar detecção de saída** para ativar a função.
3. Clique em **Desenhar área** e desenhe um retângulo na imagem como região designada.

Quando desenhar o retângulo, todas as linhas devem ficar ligadas de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Clique em **Limpar** para apagar as áreas desenhadas. Os parâmetros da região designada podem ser configurados separadamente.

**Nota:** a área só pode ser quadrilateral.

4. Escolha a região a configurar.

Sensibilidade: o valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é alta, um objeto pequeno pode acionar o alarme. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

5. Clique em **Editar** para definir o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para obter mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 31.
6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de intrusão.

---

**Notificar destinatário de alarme**

Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.

---

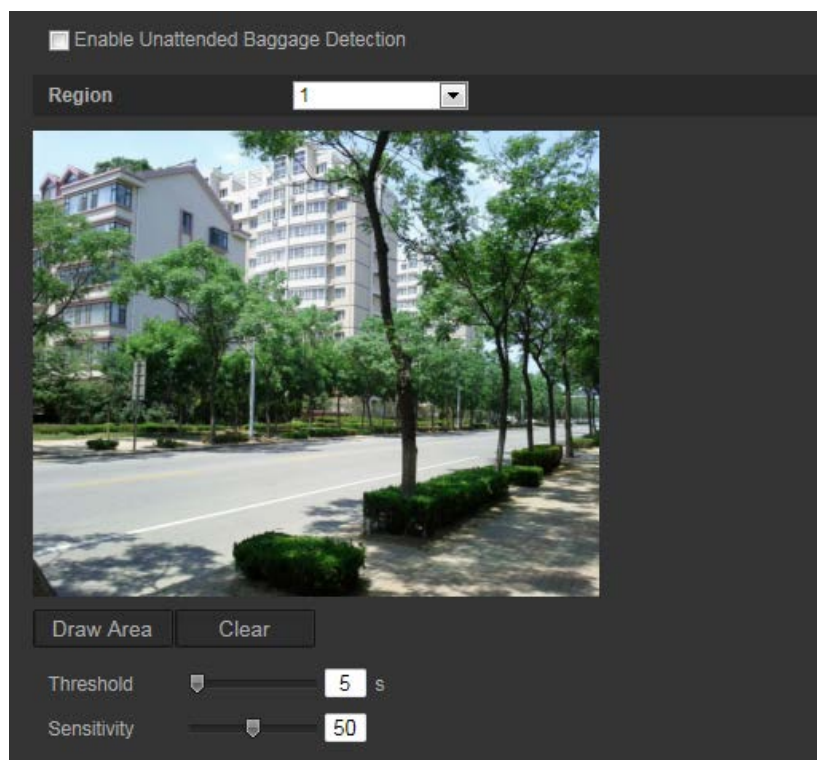
<b>Enviar e-mail</b>	<p>Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de detecção de movimento.</p> <p><b>Nota:</b> as definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Para configurar parâmetros de email" na página 18. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o e-mail, marque a opção Fotografia anexada.</p>
<b>Enviar fotografia</b>	<p>Captar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> para enviar a fotografia para o NAS, deve configurar primeiro as definições do NAS. Para mais informações, consulte "Definições do NAS" na página 60.</p> <p>Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para obter mais informações, consulte "Para definir os parâmetros de FTP" na página 17. Ative a opção Tipo de envio.</p> <p>Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também ativar a opção Ativar fotografia acionada por evento nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte "Parâmetros de fotografia" na página 58.</p>
<b>Canal a acionar</b>	<p>Acionar o início da gravação na câmara.</p>
<b>Acionar saída de alarme</b>	<p>Acionar as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.</p> <p><b>Nota:</b> esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.</p>

7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Detecção de bagagem abandonada

A função de detecção de bagagem abandonada deteta objetos deixados na região designada, tais como bagagem, uma mala, materiais perigosos, etc. Podem ser configuradas várias ações para serem realizadas quando o alarme é acionado.

Figura 20: Janela de detecção de bagagem abandonada



**Para definir a detecção de bagagem abandonada:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Evento inteligente > Detecção de bagagem abandonada**.
2. Marque a caixa de marcação de **Ativar detecção de bagagem abandonada** para ativar a função.
3. Clique em **Desenhar área** e desenhe um retângulo na imagem como região designada.

Quando desenhar o retângulo, todas as linhas devem ficar ligadas de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Clique em **Limpar** para apagar as áreas desenhadas. Os parâmetros da região designada podem ser configurados separadamente.

**Nota:** a área só pode ser quadrilateral.

4. Escolha a região a configurar.

**Limite:** o limite para o tempo que os objetos permanecem na região. Se o valor for definido como 10, é acionado um alarme após o objeto ser abandonado e permanecer na região durante 10 segundos. O intervalo situa-se entre 5 e 20 segundos.

**Sensibilidade:** o valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é alta, um objeto pequeno pode acionar o alarme. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

5. Clique em **Editar** para definir o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para obter mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 31.

6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de detecção de bagagem abandonada.

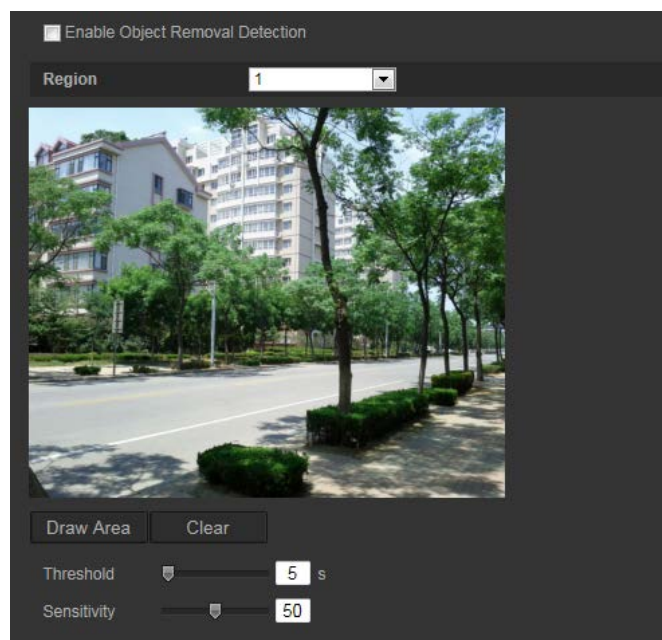
<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de detecção de movimento. <b>Nota:</b> as definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para obter mais informações, consulte "Para configurar os parâmetros de e-mail" na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o e-mail, marque a opção Fotografia anexada.
<b>Enviar fotografia</b>	Captar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. <b>Nota:</b> para enviar a fotografia para o NAS, deve configurar primeiro as definições do NAS. Para mais informações, consulte "Definições do NAS" na página 60. Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para obter mais informações, consulte "Para definir os parâmetros de FTP" na página 19. Ative a opção Tipo de envio. Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também ativar a opção Ativar fotografia acionada por evento nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte "Parâmetros de fotografia" na página 58.
<b>Canal a acionar</b>	Acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	Acionar as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual. <b>Nota:</b> esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Detecção de objeto removido

A função de detecção de objeto removido deteta objetos removidos de uma região designada, tais como artigos em exposição, e várias ações podem ser configuradas para serem realizadas quando o alarme é acionado.

Figura 21: Janela de detecção de objeto removido



**Para definir a detecção de objeto removido:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Evento inteligente > Detecção de objeto removido**.
2. Marque a caixa de marcação de **Ativar detecção de bagagem abandonada** para ativar a função.
3. Clique em **Desenhar área** e desenhe um retângulo na imagem como região designada.

Quando desenhar o retângulo, todas as linhas devem ficar ligadas de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Clique em **Limpar** para apagar as áreas desenhadas. Os parâmetros da região designada podem ser configurados separadamente.

**Nota:** a área só pode ser quadrilateral.

4. Escolha a região a configurar.

**Limite:** o limite de tempo dos objetos removidos da região. Se o valor for definido como 10, o alarme é acionado após o objeto ser removido e estar ausente da região durante 10 segundos. O intervalo situa-se entre 5 e 20 segundos.

**Sensibilidade:** o valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é alta, a remoção de um objeto pequeno pode acionar o alarme. O intervalo situa-se entre 1 e 100.

5. Clique em **Editar** para definir o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para obter mais informações, consulte “Alarmes de detecção de movimento” na página 31.
6. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de objeto removido.

<b>Notificar destinatário de alarme</b>	Enviar um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.
<b>Enviar e-mail</b>	<p>Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de detecção de movimento.</p> <p><b>Nota:</b> as definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para obter mais informações, consulte "Para configurar os parâmetros de e-mail" na página 20. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o e-mail, marque a opção Fotografia anexada.</p>
<b>Enviar fotografia</b>	<p>Captar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> para enviar a fotografia para o NAS, deve configurar primeiro as definições do NAS. Para mais informações, consulte "Definições do NAS" na página 60.</p> <p>Para enviar a fotografia para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para obter mais informações, consulte "Para definir os parâmetros de FTP" na página 19. Ative a opção Tipo de envio.</p> <p>Para enviar a fotografia para FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve também ativar a opção Ativar fotografia acionada por evento nos parâmetros de fotografia. Para mais informações, consulte "Parâmetros de fotografia" abaixo.</p>
<b>Canal a acionar</b>	Acionar o início da gravação na câmara.
<b>Acionar saída de alarme</b>	<p>Acionar as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.</p> <p><b>Nota:</b> esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.</p>

7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de Fotografia

É possível configurar fotografias agendadas e fotografias acionadas por eventos. As fotografias capturadas podem ser armazenadas no cartão SD (se suportado) ou num NAS (se configurado). Também é possível enviar as fotografias para um servidor FTP.

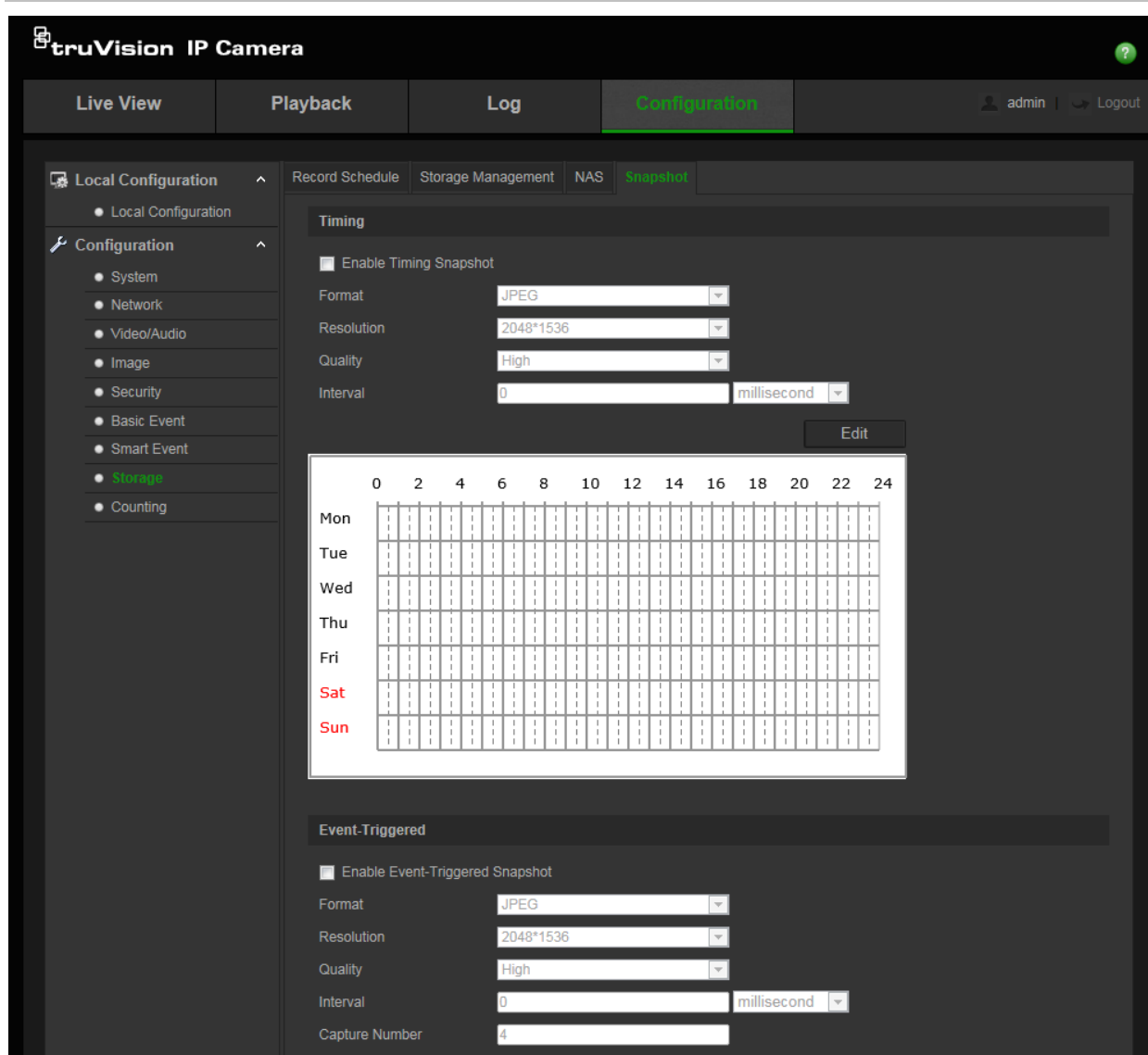
Pode configurar o formato, a resolução e a qualidade das fotografias. A qualidade pode ser baixa, média ou elevada.

Deve ativar a opção **Ativar fotografia acionada por evento** se pretender enviar fotografias para o FTP e/ou o NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme. Se tiver configurado as definições do FTP e marcado a opção **Tipo de envio** no separador Rede > FTP, as fotografias não serão enviadas para o FTP, se a opção **Ativar fotografias temporizadas** estiver desativada.

Deve ativar a opção **Ativar fotografia acionada por evento**, se pretender enviar fotografias para o FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme. Se tiver configurado as definições do FTP e marcado a opção **Tipo de envio** no separador Rede > FTP para detecção de movimento ou entrada de alarme, as fotografias não serão enviadas para o FTP, se esta opção estiver desativada.



Figura 22: Menu Fotografia



### Para configurar fotografias programadas:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Storage** (Armazenamento) > **Snapshot** (Fotografia).
2. Assinale a caixa **Enable Timing Snapshot** (Ativar fotografia cronometrada) para ativar fotografias contínuas.
3. Selecione o formato desejado da fotografia, como JPEG.
4. Selecione a resolução e qualidade desejada da fotografia.
5. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias. Selecione a unidade de tempo da lista pendente: milissegundos, segundos, minutos, hora ou dia.
6. Defina o programa para quando pretende que sejam capturadas as fotografias. Clique em **Edit** (Editar) e introduza o programa desejado para cada dia da semana.
7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Para configurar fotografias acionadas por eventos:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Storage** (Armazenamento) > **Snapshot** (Fotografia).
2. Assinale a caixa **Enable Event-triggered Snapshot** (Ativar fotografia acionada por evento) para ativar fotografias acionadas por eventos.
3. Selecione o formato desejado da fotografia, como JPEG.
4. Selecione a resolução e qualidade desejada da fotografia.
5. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias. Selecione a unidade de tempo da lista pendente: milissegundos ou segundos.
6. Em **Capture Number** (Número de captura), introduza o número total de fotografias que devem ser capturadas.
7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Definições do NAS

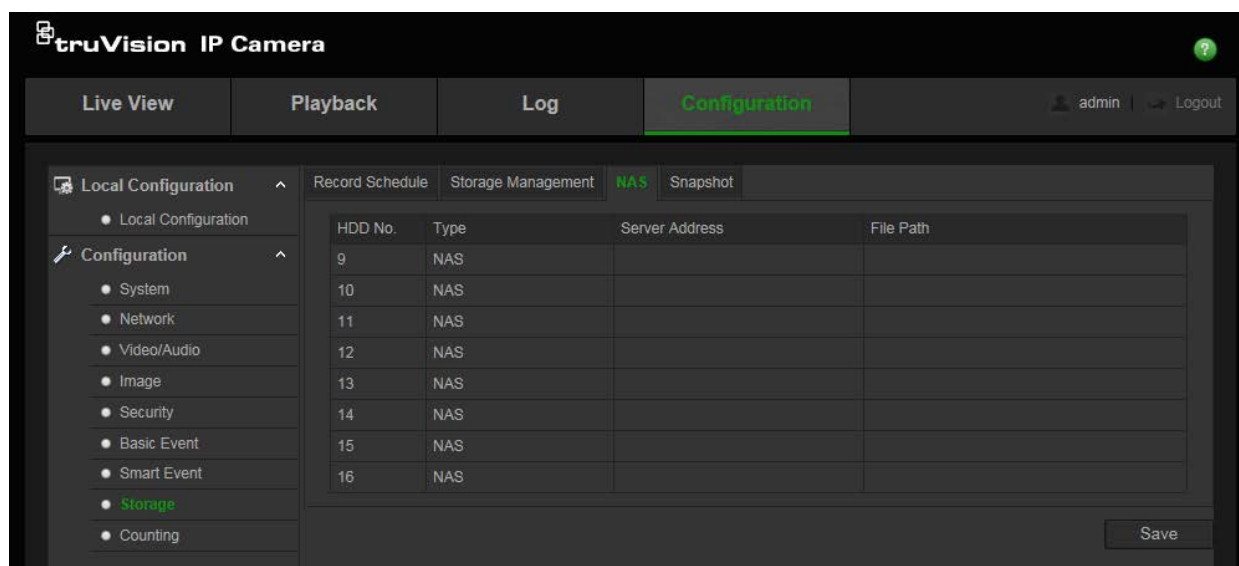
Pode utilizar um sistema de armazenamento de rede (NAS) para armazenar remotamente gravações.

Para configurar definições de gravação, certifique-se de que o dispositivo de armazenamento da rede se encontra na rede. O disco do NAS deverá estar disponível na rede e configurado corretamente para armazenar ficheiros de gravações, ficheiros de registo, etc.

### Notas:

1. As câmaras podem gravar até oito partilhas do NAS.
2. A capacidade recomendada do NAS deverá situar-se entre 9 G e 2 T; outras capacidades poderão causar falha de formatação.

Figura 23: Menu NAS



## Para configurar um sistema NAS:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Storage** (Armazenamento) > **NAS**.
2. Introduza o endereço IP do disco da rede e o caminho do ficheiro NAS.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

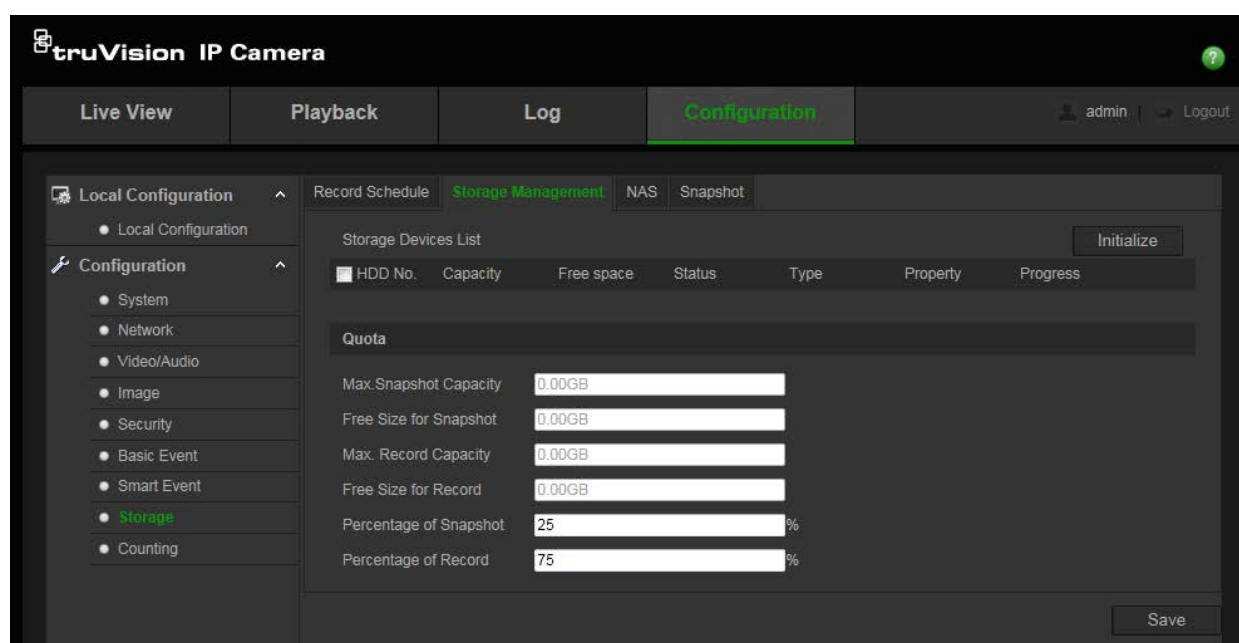
## Dispositivos de armazenamento

Utilize a janela de gestão de armazenamento para apresentar a capacidade, o espaço livre disponível e o estado de funcionamento do disco rígido do NAS e do cartão SD da câmara (se suportado). Estes dispositivos de armazenamento devem ser formatados antes da primeira utilização.

Antes de formatar o dispositivo de armazenamento, pare todas as gravações. Depois de a formatação estar concluída, reinicie a câmara; caso contrário, o dispositivo não funcionará adequadamente.

Se Substituir estiver ativado, os ficheiros mais antigos são substituídos quando o armazenamento ficar cheio.

Figura 24: Janela de armazenamento



## Para formatar os dispositivos de armazenamento:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Storage** (Armazenamento) > **Storage Management** (Gestão de armazenamento).
2. Assinale a coluna **HDD Number** (Número de HDD) para seleccionar o armazenamento.
3. Defina a percentagem de fotografias e gravações. Modifique os valores para cada uma em **Percentage of Snapshot** (Percentagem de fotografia) e em **Percentage of Snapshot** (Percentagem de gravação).

4. Clique em **Formatar**. Aparece uma janela para verificar as suas permissões para formatar.
5. Clique em **OK** para iniciar a formatação.

### **Aceder aos ficheiros guardados no cartão SD e armazenamento NAS**

Por razões de segurança, não pode abrir diretamente ficheiros de fotografias instantâneas nem de vídeo guardados no cartão SD e no armazenamento NAS com um browser de ficheiros. Pode ler estes ficheiros através do browser da câmara ou do TruVision Navigator. Consulte "Reprodução de vídeos gravados" na página 81 para obter informações sobre como reproduzir ficheiros gravados.

## **Horário de gravação**

É possível definir um agendamento de gravação da câmara na janela "Agendamento de gravação". A gravação é guardada no NAS ou no cartão SD configurado na câmara. O cartão SD da câmara proporciona uma cópia de segurança em caso de falha da rede. O cartão SD não é fornecido com a câmara.

O programa de gravação selecionado aplica-se a todos os tipos de alarmes.

### **Tempo antes da gravação**

O tempo de pré-reprodução é definido para começar a gravar antes da hora programada ou do evento. Por exemplo, se um alarme aciona uma gravação às 10:00 e o Tempo antes da gravação estiver definido como 5 segundos, a câmara começa a gravar às 9:59:55. O Tempo antes da gravação pode ser configurado como Sem tempo antes da gravação, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s ou não limitado.

### **Tempo depois da gravação**

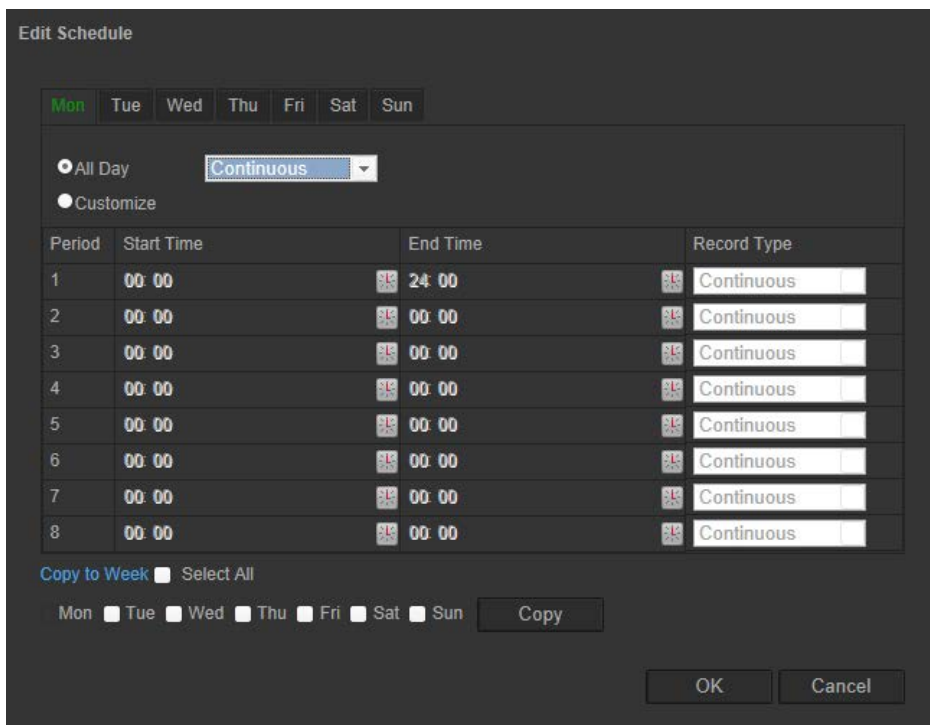
O tempo depois da gravação é definido para parar de gravar depois da hora programada ou do evento. Por exemplo, se uma gravação acionada por um alarme terminar às 11:00, e o Tempo depois da gravação estiver definido como 5 segundos, a câmara grava até às 11:00:05. O Tempo depois da gravação pode ser configurado como 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min ou 10 min.

### **Para configurar um programa de gravação:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Storage** (Armazenamento) > **Record Schedule** (Horário de gravação).
2. Clique na caixa **Enable Record Schedule** (Ativar programa de gravação) para ativar a gravação.

**Nota:** Para desativar a gravação, desmarque a opção.

3. Clique em **Edit** (Editar) para editar o programa de gravação. Aparece a seguinte janela:



4. Selecione se a gravação será para toda a semana (**All Day** (Todo o dia)) ou para dias específicos da semana.

Se selecionar "Todo o dia", selecione um dos tipos de gravação a partir da caixa de lista pendente:

- **Contínuo:** para gravação contínua.
- **Deteção de movimento:** o vídeo é gravado quando é detetado movimento.
- **Alarme:** o vídeo é gravado quando o alarme é acionado através da entrada de alarme externo.
- **Movimento | Alarme:** o vídeo é gravado quando um alarme externo é acionado ou o movimento é detetado.
- **Movimento e Alarme:** o vídeo é gravado quando forem acionados movimento e alarmes ao mesmo tempo.
- **Deteção facial:** o vídeo é gravado quando é detetado um rosto. Para mais informações, consulte "Deteção facial" na página 44.
- **Linha de cruzamento:** linha de cruzamento: o vídeo é gravado quando a linha pré-definida no ecrã é cruzada. Para mais informações, consulte "Deteção de linha de cruzamento" na página 47.
- **Deteção de intrusão:** o vídeo é gravado quando é detetada intrusão. Para mais informações, consulte "Deteção de intrusão" na página 49.
- **Deteção de alteração de cena:** o vídeo é gravado quando é detetada uma alteração na cena da câmara. Para mais informações, consulte "Deteção de alteração de cena" na página 53.
- **Deteção de entrada na região:** o vídeo é gravado quando uma pessoa ou um objeto entra na área previamente definida.

- **Deteção de saída da região:** o vídeo é gravado quando uma pessoa ou um objeto abandona a área previamente definida.
  - **Deteção de bagagem abandonada:** é gravado vídeo quando o objeto é abandonado na área previamente definida.
  - **Deteção de objeto removido:** é gravado vídeo quando o objeto é removido da área previamente definida.
5. Se ativar “Customize” (Personalizar), clique no dia de semana necessário. Para o período 1, defina as horas de início e fim, durante a quais pretende que a câmara começa e termine a gravação.
- Na caixa de lista pendente, selecione um dos tipos de gravação (ver a lista acima).
- Repita para os outros períodos do dia. Podem ser seleccionados até oito períodos de tempo.
- Nota:** os oito períodos de tempo não podem sobrepor-se.
6. Defina os períodos de gravação para os outros dias da semana, se pretendido.
- Clique em **Copy** (Copiar) para copiar os períodos de gravação para outro dia da semana.
7. Clique em **OK** e em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

**Nota:** se tiver definido o tipo de gravação como “Deteção de movimento” ou “Alarme”, deve também definir um agendamento de arme de modo a acionar a gravação por deteção de movimento ou entrada de alarme.

## Definições RS-485

A porta série RS-485 é utilizada para controlar os controlos PTZ da câmara ou para ligar a dispositivos de controlo de luz e de limpeza. A configuração destes parâmetros deve ser efetuada antes de ligar a quaisquer dispositivos.

**Nota:** Apenas a câmara box e mini dome IP VF suportam RS-485.

### Para configurar as definições RS-485:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **System** (Sistema) > **RS485**.
  2. Selecione os parâmetros da porta RS-485.
- Nota:** Os parâmetros Velocidade de transmissão, Protocolo PTZ e Endereço PTZ devem ser exatamente os mesmos que os parâmetros da câmara PTZ.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar alterações.

## Contagem de objetos

**Esta função ajuda a calcular o número de pessoas ou objetos que entram ou saem de uma área configurada, sendo utilizada principalmente com entradas ou saídas.**

**Nota:** é recomendável instalar a câmara diretamente acima da entrada/saída e direcionada para o ponto de entrada/saída, de maneira a melhorar a precisão de contagem.

#### **Para configurar a contagem de objetos:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Counting** (Contagem).
2. Marque a caixa de marcação **Enable Object Counting** (Ativar contagem de objetos) para ativar a função.
3. Marque a caixa de marcação **Enable OSD Overlay** (Ativar sobreposição de OSD). O número em tempo real de pessoas que entraram e saíram é sobreposto na visualização do vídeo em direto.
4. Defina a linha de deteção.

Desenhe uma linha de deteção cor-de-laranja no vídeo em direto para detetar e contar os objetos que entram ou saem cruzando a linha.

- 1) Clique em **Draw Line** (Desenhar linha) para desenhar uma linha de deteção. Aparece uma linha de deteção cor-de-laranja na imagem.

#### **Nota:**

- a linha de deteção deve ser desenhada diretamente abaixo da câmara e deve cobrir toda a região de entrada/saída.
  - Desenhe a linha de deteção onde as pessoas geralmente não permanecem, para melhorar a precisão da contagem.
- 2) Clique e arraste a linha de deteção para ajustar a posição.
  - 3) Clique e arraste as duas extremidades da linha de deteção para ajustar o comprimento.
  - 4) Clique em **Delete Line** (Eliminar linha) para eliminar a linha de deteção.
  - 5) Clique em **Change Direction** (Mudar direção) para mudar a direção.
  5. Clique no botão **Reset Counter** (Repor contador) para repor o número de entradas/saídas para zero.
  6. Aceda à interface de agendamento de arme e clique e arraste o rato na barra de tempo para definir o tempo durante o qual a contagem de objetos estará ativa.
  7. Selecione o método de ligação.
  8. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as definições.

#### **Para configurar as estatísticas de contagem:**

**Nota:** deve ser instalado e configurado um cartão SD para utilização com a câmara, para guardar os dados de contagem e gerar relatórios.

1. Selecione o tipo de relatório: Relatório diário, relatório semanal, relatório mensal e relatório anual.

Relatório diário calcula os dados na data selecionada. Relatório semanal calcula para a semana da data selecionada. Relatório mensal calcula para o mês da data selecionada. Relatório anual calcula para o ano da data selecionada.

2. Selecione o tipo de estatísticas: Pessoas que entraram e pessoas que saíram.
3. Selecione o tempo das estatísticas.
4. Selecione Tabela, Barra, Gráfico ou Gráfico de linhas para mostrar o resultado. Se selecionar a tabela para apresentar as estatísticas, utilize o botão **Exportar** para exportar os dados para um ficheiro Excel.
5. Clique em **Counting** (Contagem) para ver o resultado da contagem de objetos.



# Gestão da câmara

Este capítulo descreve como utilizar a câmara após ter sido instalada e configurada. É possível aceder à câmara através de um browser da Web.

## Gestão de utilizadores

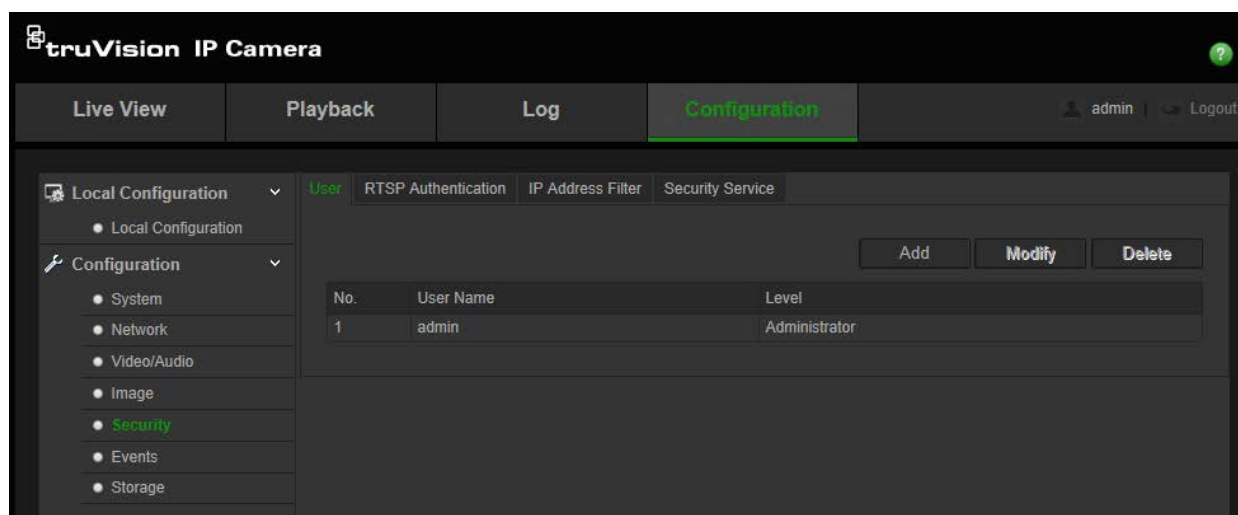
Esta secção explica como gerir utilizadores. É possível:

- Adicionar ou eliminar utilizadores
- Modificar permissões
- Alterar palavras-passe

Apenas o administrador pode adicionar utilizadores. O administrador pode criar até 31 utilizadores individuais para as câmaras listadas no presente manual.

Quando são adicionados novos utilizadores à lista, o administrador pode modificar as permissões e as passwords de cada utilizador. Consulte a Figura 25 em baixo.

Figura 25: Janela de gestão de utilizadores



As palavras-passe limitam o acesso à câmara e a mesma palavra-passe pode ser usada por vários utilizadores. Ao criar um novo utilizador, tem de atribuir uma palavra-passe ao utilizador. Não há nenhuma palavra-passe predefinida para todos os utilizadores. Os utilizadores podem modificar as suas palavras-passe.

**Nota:** guarde a palavra-passe de administrador num local seguro. Caso se esqueça da mesma, contacte o apoio técnico.

### Tipos de utilizadores

Os privilégios de acesso de um utilizador ao sistema são definidos automaticamente pelo respetivo tipo de utilizador. Existem três tipos de utilizador:

- **Administrador:** este é o administrador do sistema. O administrador pode configurar todas as definições. Apenas o administrador pode criar e eliminar as contas dos utilizadores. Não é possível eliminar o administrador.

- **Operador:** este utilizador apenas pode alterar a configuração da sua própria conta. O operador não pode criar ou eliminar outros utilizadores.
- **Visualizador:** este utilizador tem permissões para pesquisa de registos, gravações e visualização em direto. No entanto, não pode alterar quaisquer definições de configuração.

### Adicionar e eliminar utilizadores

O administrador pode criar até 31 utilizadores. Apenas o administrador do sistema pode criar ou eliminar utilizadores.

#### Para adicionar um utilizador:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **User** (Utilizador).
2. Selecione o botão **Add** (Adicionar). Aparece a janela de gestão de utilizadores.

3. Introduza um nome de utilizador.
4. Atribua uma palavra-passe ao utilizador. As palavras-passe podem ter, no máximo, 16 caracteres alfanuméricos.
5. Selecione o tipo de utilizador na lista pendente. As opções são Visualizador e Operador.
6. Atribua permissões ao utilizador. Selecione as opções pretendidas:

Permissões básicas	Configuração de câmara
Remota: definições de parâmetros	Remota: visualização em direto
Remota: pesquisa de registos/Interrogar estado de funcionamento	Remota: controlo PTZ
Remota: atualizar/formato	Remota: gravação manual
Remota: áudio bidirecional	Remota: reprodução
Remota: encerramento/reinicialização	

Permissões básicas	Configuração de câmara
Remota: notificação de host de alarme/acionar saída de alarme	
Remota: controlo da saída de vídeo	
Remota: controlo da porta série	

7. Clique em **OK** para guardar as definições.

#### Para eliminar um utilizador:

1. Selecione o utilizador pretendido no separador **User** (Utilizador).
2. Clique no botão **Delete** (Eliminar). Aparece uma caixa de mensagem.

**Nota:** só o administrador pode eliminar um utilizador.

3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

#### Alterar informações do utilizador

Pode facilmente alterar as informações sobre um utilizador, tais como o nome, a palavra-passe e as permissões.

#### Para alterar informações do utilizador:

1. Selecione o utilizador pretendido no separador **User** (Utilizador).
2. Clique no botão **Modify** (Modificar). Aparece a janela de gestão de utilizadores
3. Altere as informações que deseja alterar.

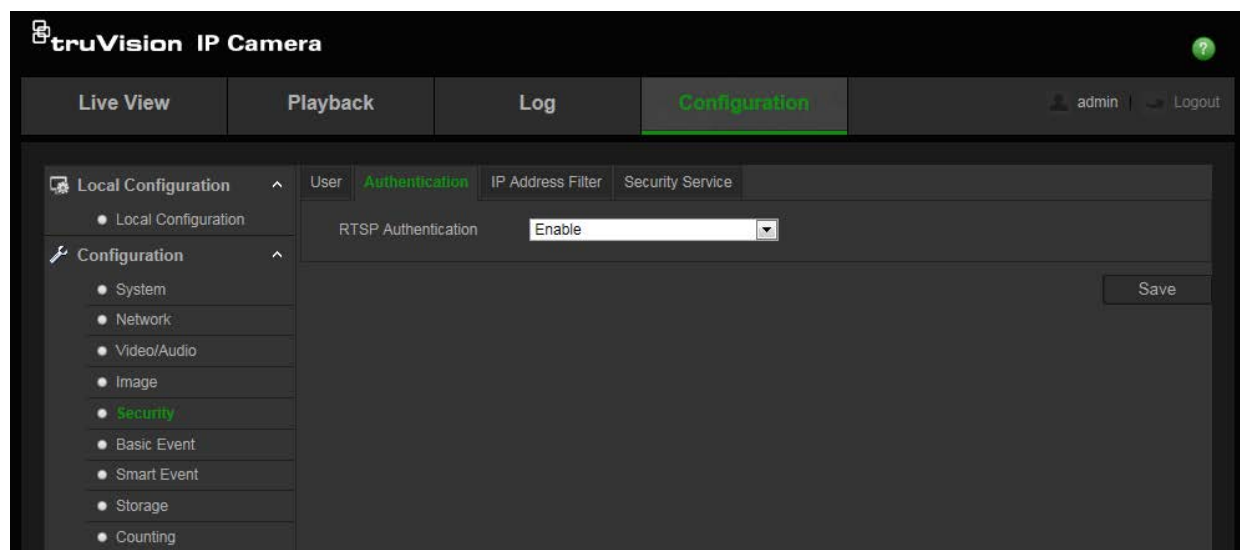
**Nota:** o utilizador “Administrador” apenas pode ser alterado com a introdução da palavra-passe de administrador.

4. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

## Autenticação RTSP

É possível tornar seguro o stream RTSP da visualização em direto.

Figura 26: Janela de autenticação RTSP



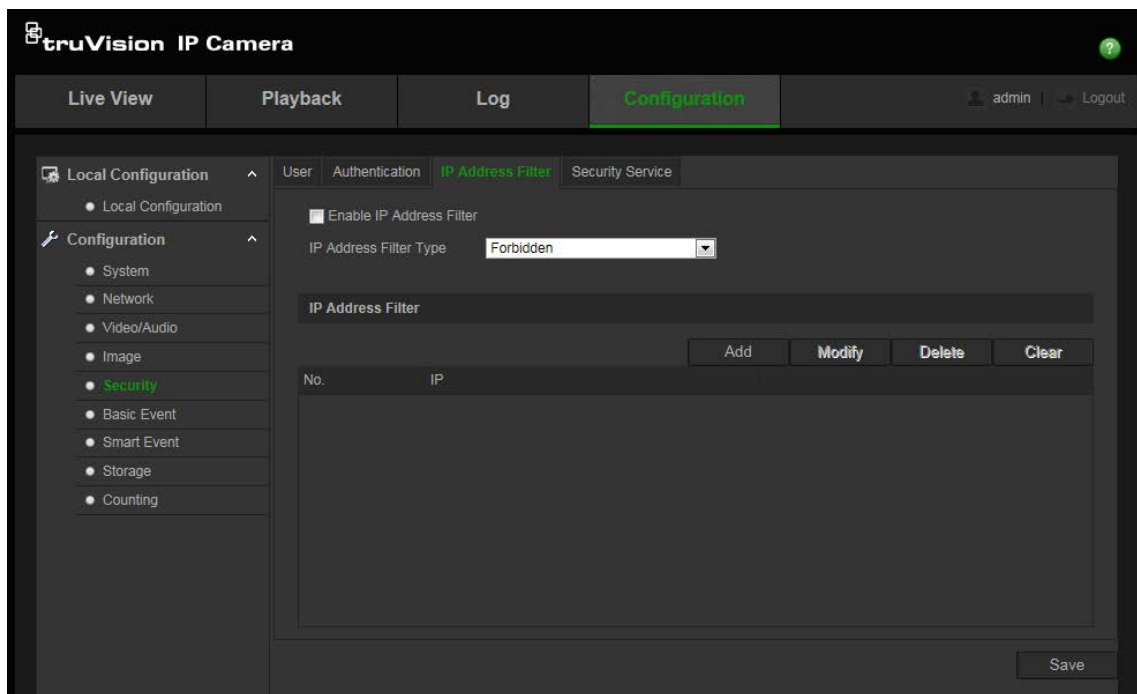
### Para definir a autenticação RTSP:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **RTSP Authentication** (Autenticação RTSP).
2. Selecione o tipo de **Authentication** (Autenticação) (**Ativar** ou **Desativar**) na lista pendente para ativar ou desativar a autenticação RTSP. As credenciais de autenticação são as mesmas que as do utilizador Admin.
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

### Filtro de endereços de IP

Esta função permite conceder ou negar direitos de acesso a endereços IP definidos. Por exemplo, a câmara pode ser configurada de forma a que apenas o endereço IP do servidor host do software de gestão de vídeo possa ser acedido, negando-se as tentativas de acesso de utilizadores com outros endereços IP.

Figura 27: Janela do filtro de endereços IP



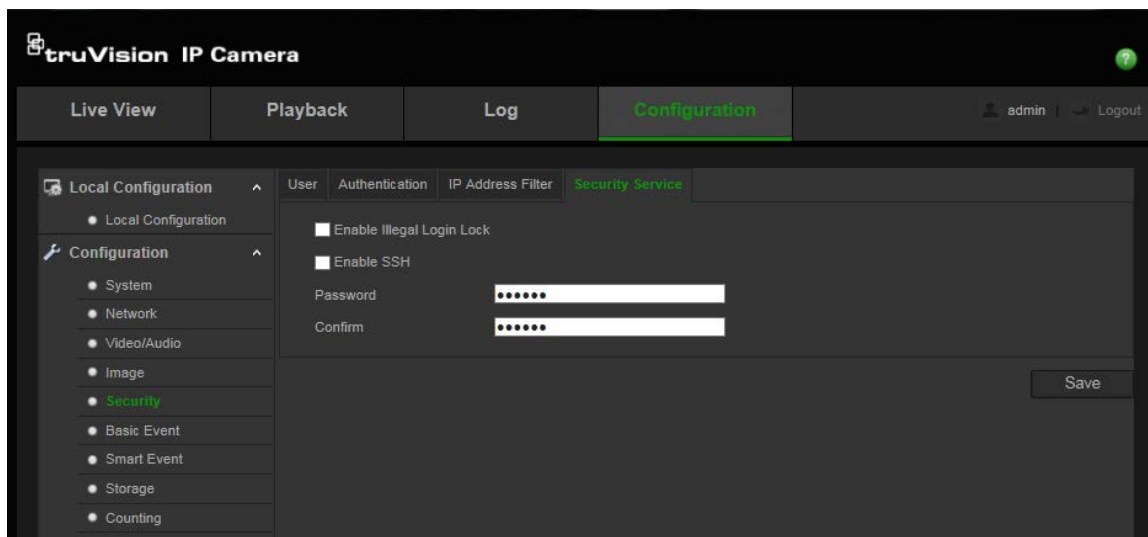
### Para definir o Filtro de endereços IP:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **IP Address Filter** (Filtro de endereço IP).
2. Assinale a caixa **Enable IP Address Filter** (Ativar filtro de endereços IP).
3. Selecione o tipo de Filtro de endereço IP a partir da lista pendente: Proibido ou Permitido.
4. Clique em **Add** (Adicionar) para adicionar um endereço IP.
5. Clique em **Modify** (Modificar) ou **Delete** (Eliminar) para modificar ou eliminar o endereço IP selecionado.
6. Clique em **Clear** (Limpar) para eliminar todos os endereços IP.
7. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

### Definição do Serviço de segurança

Esta função ativa SSH e permite definir a respetiva password. É usada apenas pela Assistência técnica.

Figura 28: Janela de serviço de segurança



### Para ativar o bloqueio de início de sessão ilegal:

1. Clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **Security Service** (Serviço de segurança).
2. Marque a caixa de marcação **Enable Illegal Login Lock** (Ativar bloqueio de login ilegal).
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

### Nota:

1. O endereço IP será bloqueado se o utilizador admin executar 7 tentativas de nome/password de utilizador falhadas (10 tentativas para o utilizador com direitos de operador).
2. Se o endereço IP estiver bloqueado, pode tentar iniciar sessão no dispositivo após 5 minutos

### Para definir SSH:

1. Clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **Security Service** (Serviço de segurança).
2. Marque a caixa de marcação **Enable SSH** (Ativar SSH).
3. Clique em **Save** (Guardar) para guardar as alterações.

## Restaurar predefinições

Utilize o menu de predefinições para restaurar as predefinições de fábrica da câmara. Estão disponíveis duas opções:

- **Restaurar:** para repor todos os parâmetros, exceto os parâmetros de IP, para os valores predefinidos.
- **Predefinição:** para repor todos os parâmetros para os valores predefinidos.

**Nota:** Se o padrão de vídeo for alterado, não será repostado para a definição original quando for utilizado **Restaurar** ou **Predefinição**.

#### **Para restaurar as predefinições:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **Maintenance** (Manutenção).
2. Clique em **Restore** (Restaurar) ou em **Default** (Predefinição). Aparece uma janela com a autenticação do utilizador.
3. Introduza a palavra-passe de administrador e clique em OK.
4. Clique em **OK**, na caixa de mensagem emergente, para confirmar a operação de restauro.

## **Importar/exportar um ficheiro de configuração**

O administrador pode exportar e importar definições de configuração da câmara. Isto é útil se quiser copiar as definições de configuração de uma câmara existente para outra câmara ou se quiser fazer uma cópia de segurança das definições.

**Nota:** Apenas o administrador pode importar/exportar os ficheiros de configuração.

#### **Para importar/exportar ficheiro de configuração:**

1. Em **Configuration** (Configuração) > **System** (Sistema), clique no separador **Maintenance** (Manutenção) para aceder à janela correspondente.
2. Clique em **Browse** (Pesquisar) para seleccionar o ficheiro de configuração local e, em seguida, clique em **Import** (Importar) para iniciar a importação do ficheiro de configuração.
3. Clique em **Export** (Exportar) e defina o caminho para o local onde deseja guardar o ficheiro de configuração.

## **Atualizar o firmware**

O firmware da câmara é armazenado em memória flash. Utilize a função de atualização para gravar o ficheiro de firmware na memória flash.

É necessário atualizar o firmware quando este ficar desatualizado. Ao atualizar o firmware, todas as definições existentes permanecem inalteradas. Apenas as novas funcionalidades são adicionadas com as suas predefinições.

A câmara vai seleccionar o ficheiro de firmware respetivo automaticamente. Os cookies e dados no browser da Web são automaticamente eliminados, quando o firmware é atualizado.

#### **Para atualizar a versão de firmware:**

1. Descarregue para o seu computador o firmware mais recente a partir do nosso website, em:  
[www.interlogix.com](http://www.interlogix.com)

- Ou -

www.firesecurityproducts.com

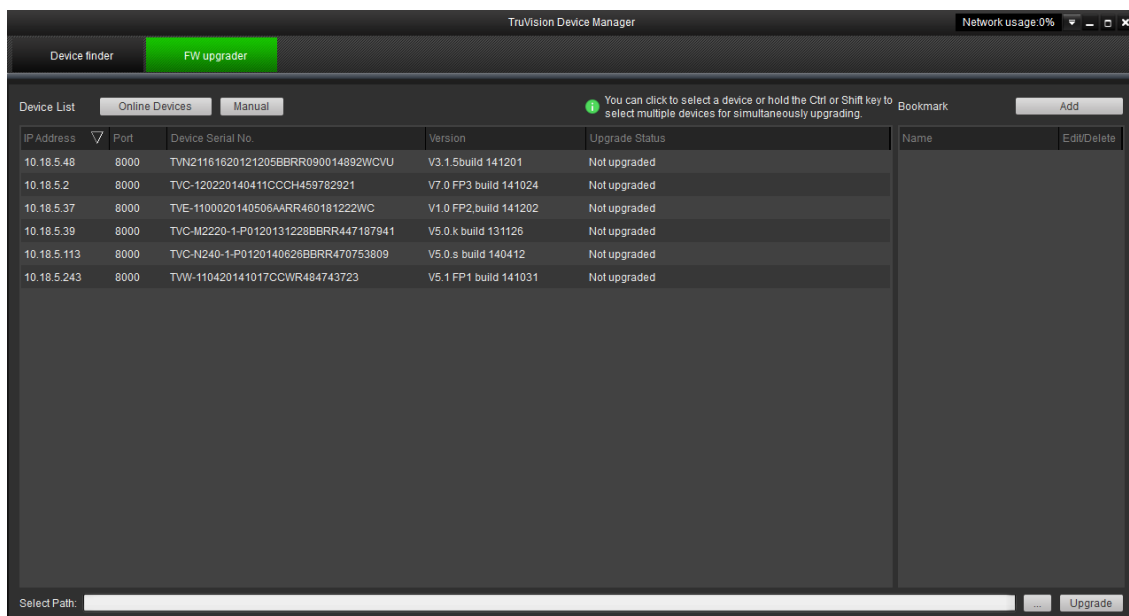
- Quando o ficheiro do firmware tiver sido transferido, extraia-o para o destino pretendido.


**Nota:** Não guarde o ficheiro no ambiente de trabalho.

- Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuration** (Configuração) > **Security** (Segurança) > **Maintenance** (Manutenção). Selecione a opção **Firmware** ou **Firmware Directory** (Diretório de firmware). Em seguida, clique no botão **Browse** (Pesquisar) para localizar o ficheiro de firmware mais recente no seu computador.
  - **Diretório do firmware:** localizar a pasta contendo o ficheiro do firmware. A câmara escolherá automaticamente o ficheiro de firmware aplicável.
  - **Firmware** – Para localizar o ficheiro de firmware da câmara manualmente.
- Clique em **Update** (Atualizar). Uma mensagem indica que deve reiniciar a câmara.
- Quando a atualização for concluída, o dispositivo reiniciará automaticamente. O browser também será atualizado.

### Para atualizar o firmware através do TruVision Device Manager:

- No painel **FW upgrader** (Atualizador FW), selecione um dispositivo ou mantenha a tecla **Ctrl** ou **Shift** para selecionar vários dispositivos para atualização simultânea.

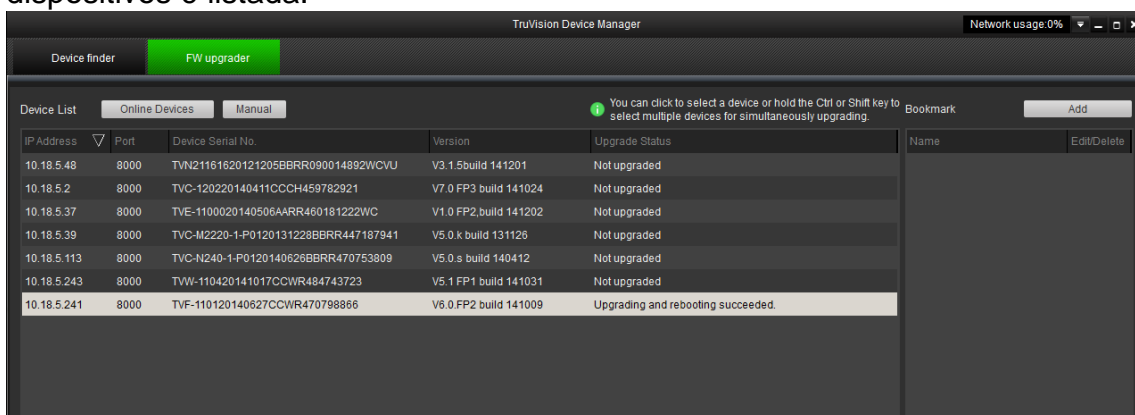


- Clique no botão **Browse**  para localizar o mais recente ficheiro no seu computador.

Se quiser que o dispositivo reinicialize automaticamente após a atualização, selecione **Reboot the device after upgrading** (Reinicializar o dispositivo após atualização). Quando selecionado, apresenta também a opção **Restore default settings** (Restaurar predefinições). Selecione se quiser restaurar todos os parâmetros.



3. Clique em **Upgrade** (Atualizar).
4. Quando a atualização está concluída, a informação sobre a versão atualizada nos dispositivos é listada.



## Reiniciar a câmara

A câmara pode ser facilmente reiniciada remotamente.

**Para reiniciar a câmara através do browser da Web:**

1. Em **Configuration** (Configuração) > **System** (Sistema), clique no separador **Maintenance** (Manutenção).
2. Clique no botão **Reboot** (Reiniciar) para reiniciar o dispositivo.
3. Clique em **OK**, na caixa de mensagem emergente, para confirmar a operação de reinicialização.

# Operação da câmara

Este capítulo descreve como utilizar a câmara após ter sido instalada e configurada.

## Início e fim de sessão

Pode sair facilmente de sessão da janela do browser da câmara, clicando no botão de terminar sessão da barra de ferramentas do menu. Sempre que iniciar sessão, será-lhe pedido que introduza o seu nome de utilizador e palavra-passe.

Pode alterar o idioma da interface a partir do menu de lista pendente no canto superior direito da janela.

Figura 29: Caixa de diálogo de início de sessão



Se não alterar a password predefinida de administrador, aparecerá sempre uma mensagem a solicitar que o faça. Recomenda-se vivamente que altere a password Admin durante a primeira utilização para maior segurança.

## Modo de visualização em direto

Uma vez em sessão, clique em “Live View” (Visualização em direto), na barra de ferramentas do menu, para aceder ao modo de visualização em direto. Consulte a Figura 1 na página 7 para ver a descrição da interface.



**Iniciar/parar visualização em direto:** Pode parar e iniciar a visualização em direto, clicando para tal no respetivo botão de parar/iniciar, na parte inferior da janela.



**Gravar:** Pode gravar vídeos em direto e armazená-los no diretório que configurou para tal.. Na janela da visualização em direto, clique no botão **Record** (Gravar) na parte inferior da janela. Para parar de gravar, clique no botão novamente.



**Tirar uma fotografia:** Pode tirar uma fotografia de uma cena durante o modo de visualização em direto. Basta clicar no botão **Capture** (Capturar) situado na parte inferior da janela para guardar uma imagem. A imagem está em formato JPEG. As fotografias são guardadas no disco rígido.

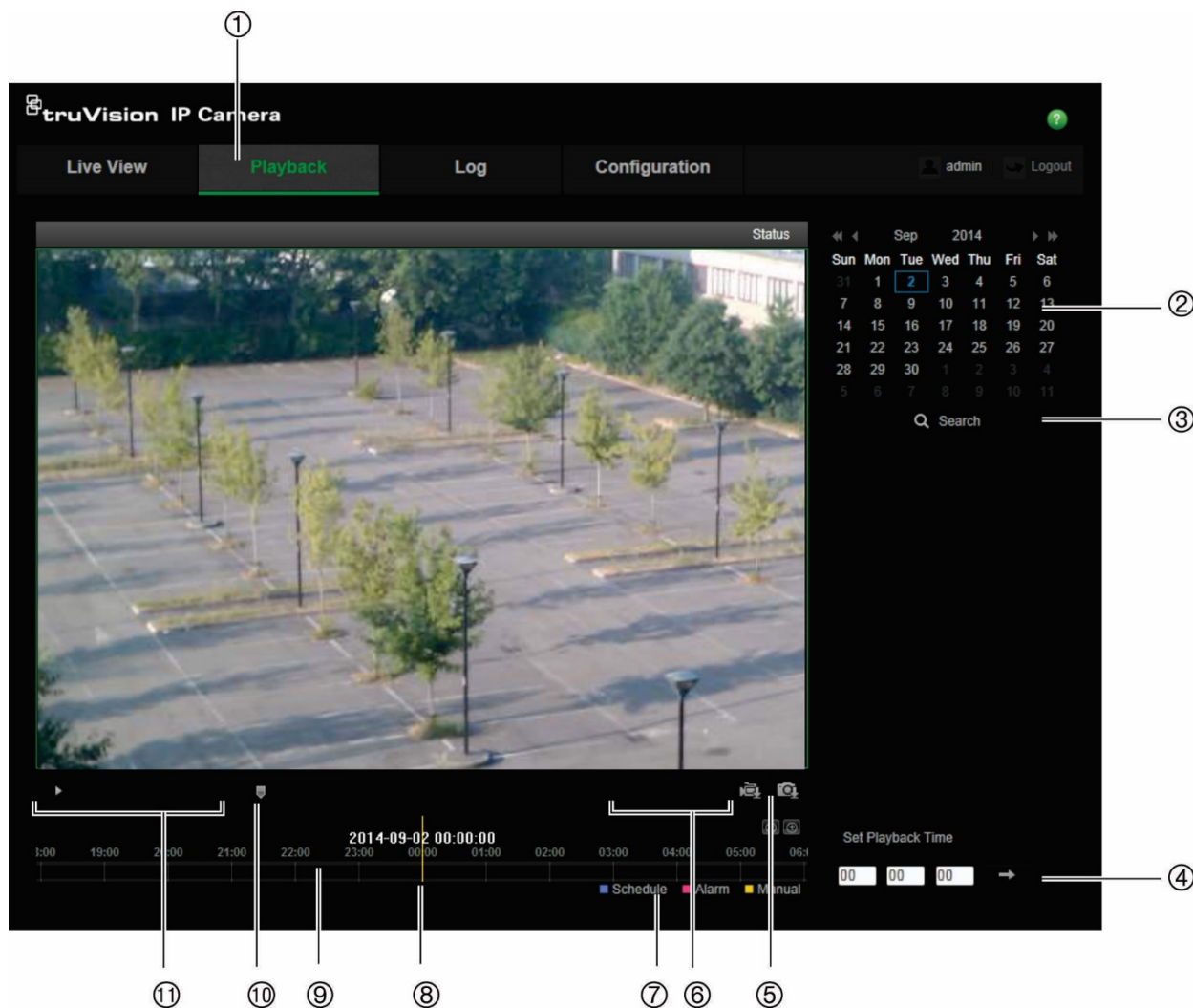
## Reprodução de vídeos gravados







Pode facilmente pesquisar e reproduzir vídeos gravados na interface de reprodução.


**Nota:** É necessário configurar o NAS ou inserir um cartão SD na câmara dome, para poder utilizar as funções de reprodução. Para mais informações, consulte “Dispositivos de armazenamento” na página 65.

Para pesquisar o vídeo gravado armazenado no dispositivo de armazenamento da câmara, para reprodução, clique em **Reprodução** na barra de ferramentas do menu. Aparece a janela Reprodução. Consulte a Figura 30 na página 82.

Figura 30: Janela Reprodução




Nome	Descrição
1. Botão Reprodução	Clique para aceder à janela Reprodução.
2. Calendário de pesquisa	Clique no dia pretendido para pesquisar.
3. Procurar	Iniciar a pesquisa.
4. Definir hora de reprodução	Introduza a hora e clique em  para localizar o ponto de reprodução respetivo.
5. Funções de descarregamento	 Descarregar ficheiros de vídeo.  Descarregar imagens capturadas.
6. Funções de arquivo	Clicar nestes botões para as seguintes ações de arquivo:  Ativar zoom digital.  Captar uma imagem de fotografia do vídeo em reprodução.  Iniciar/terminar cortes em ficheiros de vídeo.
7. Tipo de gravação	O código por cores apresenta o tipo de gravação. Os tipos de gravação são gravação programada, gravação de alarme e gravação manual. O nome do tipo de gravação também é apresentado na janela de estado atual.

Nome	Descrição
8. Momento	A barra vertical apresenta a posição atual na gravação de reprodução. A hora e data atuais também são apresentadas.
9. Barra de linha de tempo	A barra de linha de tempo apresenta o período de 24 horas do dia em reprodução. A barra movimenta-se da esquerda (mais antigo) para a direita (mais recente). A barra tem codificação por cores para apresentar o tipo de gravação. Clique numa localização na linha de tempo para deslocar o cursor para o local onde pretende iniciar a reprodução. A linha de tempo também pode ser deslocada para períodos anteriores ou posteriores para reprodução. Clique em  para diminuir/ampliar na barra de linha de tempo.
10. Controlo áudio	Nível de controlo do áudio.
11. Controlo da reprodução	Clique para controlar como o ficheiro selecionado é reproduzido: reproduzir, parar, reprodução lenta e em avanço rápido.


### Para reproduzir um vídeo gravado:

1. Selecione a data e clique no botão **Search** (Procurar). O vídeo procurado é apresentado na linha de tempo.
2. Clique em **Play** (Reprodução) para iniciar a reprodução. Durante a reprodução de um vídeo, a barra de linha de tempo apresenta o tipo e a hora de gravação. A linha de tempo pode ser deslocada manualmente com o rato.

**Nota:** tem de ter permissão de reprodução para reproduzir imagens gravadas. Para mais informações, consulte “Alterar informações do utilizador” na página 73.

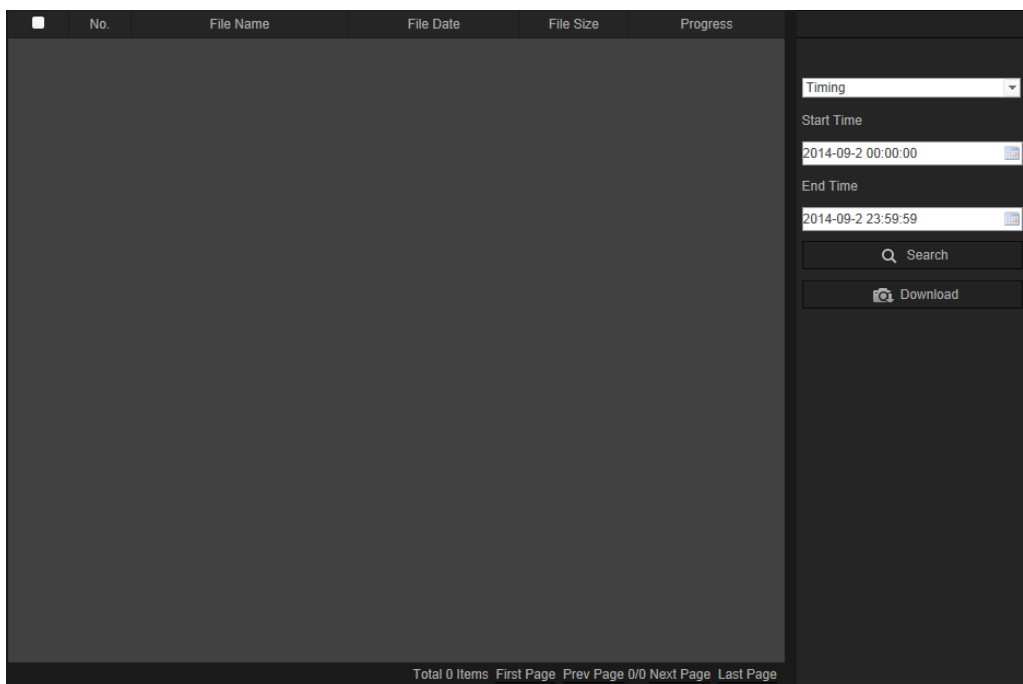
3. Selecione a data e clique no botão **Search** (Procurar) para procurar o ficheiro de gravação pretendido.
4. Clique em  para procurar o ficheiro de vídeo.
5. Na janela emergente, assinale a caixa do ficheiro de vídeo e clique em **Download** (Descarregar) para descarregar os ficheiros de vídeo.

### Para arquivar um segmento de vídeo gravado durante a reprodução:

1. Durante a reprodução de um ficheiro gravado, clique em  para iniciar o corte do segmento. Clique novamente para parar o corte. É criado um segmento de vídeo.
2. Repita o passo 1 para criar segmentos adicionais. Os segmentos de vídeo são guardados no seu computador.

## Para arquivar fotografias gravadas:

1. Clique em  para abrir a janela de procura de fotografias.



2. Selecione o tipo de fotografia, assim como a hora de início e de fim.
3. Clique em **Search** (Procurar) para procurar as fotografias.
4. Selecione as fotografias desejadas e clique em **Download** (Descarregar) para as descarregar.

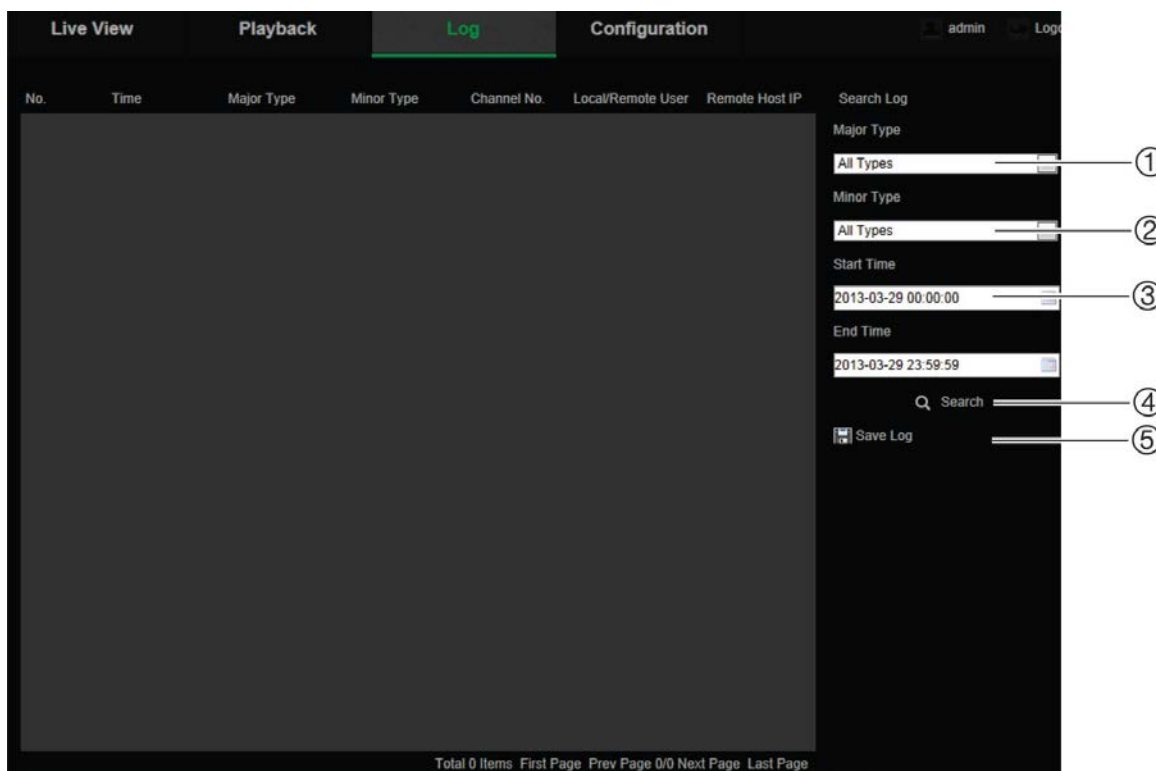
## Pesquisa dos registos de eventos

É necessário configurar o NAS ou o cartão SD na câmara dome para poder utilizar as funções de registo.

O número de registos de eventos que podem ser armazenados no NAS ou num cartão SD depende da capacidade dos dispositivos de armazenamento. Quando a capacidade máxima é alcançada, o sistema começa a eliminar os eventos mais antigos. Para ver os registos armazenados nos dispositivos de armazenamento, clique em **Registo** na barra de ferramentas do menu. Aparece a janela Registo. Consulte a Figura 31 na página 85.

**Nota:** é necessário ter direitos de acesso à visualização de registos para pesquisar e visualizar registos. Para mais informações, consulte “Alterar informações do utilizador” na página 73.

Figura 31: Janela Registo



1. Tipo principal
2. Tipo secundário
3. Horas de início e de fim da pesquisa
4. Iniciar pesquisa
5. Guardar registos pesquisados

Pode procurar registos gravados pelos seguintes critérios:

**Tipo principal:** existem quatro tipos de registos: Todos os tipos, Alarme, Exceção e Operação. Consulte a Tabela 2 abaixo para ver a respetiva descrição. “Tipo principal” indica a categoria geral do evento registado.

**Tipo secundário:** “Tipo secundário” indica o tipo específico do evento registado. Consulte a Tabela 2 abaixo para ver as descrições.

**Data e hora:** os registos podem ser procurados pelas horas de início e de fim das gravações.

Tabela 2: Tipos de registos

Tipo de registo principal	Tipos de registo secundário: Descrição dos eventos incluídos
Alarme	Entrada de alarme, Saída de alarme, Iniciar deteção de movimento, Parar deteção de movimento, Iniciar proteção contra sabotagem, Parar proteção contra sabotagem, Deteção facial iniciada, Deteção facial interrompida, Deteção de cruzamento de linha iniciadas, Deteção de cruzamento de linha interrompida, Deteção de intrusão iniciada, Deteção de intrusão interrompida, Deteção de desfocagem iniciada, Deteção de desfocagem interrompida, Exceção de entrada de áudio, Deteção de alteração repentina de intensidade do som.
Exceção	Início de sessão inválido, Disco rígido cheio, Erro de disco rígido, Rede desligada e Conflito de endereços IP

Tipo de registo principal	Tipos de registo secundário: Descrição dos eventos incluídos
Operação	Arranque, Encerramento anómalo, Reinicialização remota, Início de sessão remoto, Fim de sessão remoto, Parâmetros de configuração remotos, Início de gravação remoto, Paragem de gravação remota, Controlo remoto de PTZ, Inicialização de HDD remota, Reprodução remota por ficheiro, Reprodução remota por hora, Exportação remota de ficheiro de configuração, Importação remota de ficheiro de configuração, Obtenção remota de parâmetros, Obtenção remota de estado de funcionamento, Estabelecer canal transparente, Desligar canal transparente, Iniciar áudio bidirecional, Parar áudio bidirecional, Arme remoto de alarme, Desarme remoto de alarme

### Para pesquisar os registos:

1. Clique em **Log** (Registo) na barra de ferramentas do menu para aceder à janela Log (Registo).
2. Nas listas pendentes Major Type (Tipo principal) e Minor Type (Tipo secundário), selecione a opção pretendida.
3. Selecione a hora de início e de fim do registo.
4. Clique em **Search** (Pesquisar) para iniciar a pesquisa. Os resultados aparecem na janela da esquerda.

## Operar controlos PTZ

Na interface de visualização em direto, é possível utilizar os botões dos controlos PTZ para controlar as funções de panorâmica/inclinação/zoom e outras funções da câmara (quando suportadas).

### Painel de controlo PTZ



No modo de visualização em direto, clique em  /  para mostrar/ocultar o painel de controlo PTZ.

Figura 32: Painel de controlo PTZ

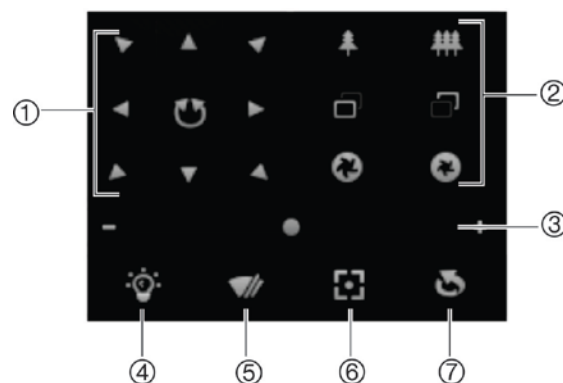


Tabela 3: Descrição do painel de controlo PTZ

Descrição
1. <b>Botões direcionais:</b> controlam os movimentos e as direções do PTZ. O botão central é utilizado para iniciar a função de auto-pan pela câmara PTZ de dome.



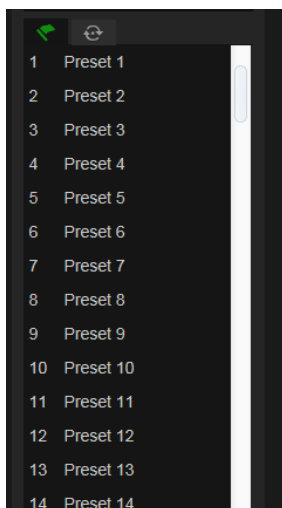
Descrição
2. <b>Zoom, focagem e íris:</b> ajustar o zoom (ampliação/redução), a focagem e a íris.
3. <b>Movimento PTZ:</b> ajustar a velocidade do movimento PTZ.
4. Liga/desliga a luz. Esta função é suportada por câmaras com uma porta RS-485.
5. Liga/desliga o sistema de limpeza da câmara. Esta função é suportada por câmaras com uma porta RS-485.
6. Focagem automática.
7. Inicializar a lente.



### Nota:

1. Para efetuar os movimentos de panorâmica/inclinação utilizando os botões de direção, a câmara ligada à rede tem de suportar RS-485 e deve estar instalada uma unidade de panorâmica/inclinação na câmara. Defina corretamente os parâmetros PTZ na página de definições RS-485, em Definir definições RS-485.
2. Para controlar as funções da lente, como zoom (ampliação/redução) ou focagem, a câmara tem de suportar focagem automática.


### Para configurar uma predefinição:

1. Selecione um número predefinido na respetiva lista.



2. Utilize os botões direcionais de PTZ para deslocar a câmara para a posição desejada.
3. Clique em  para concluir a definição da predefinição atual.
4. Para eliminar a predefinição, clique em .

### Para utilizar uma predefinição:



1. Selecione uma predefinição na lista de predefinições.
2. Clique em  para utilizar a predefinição.

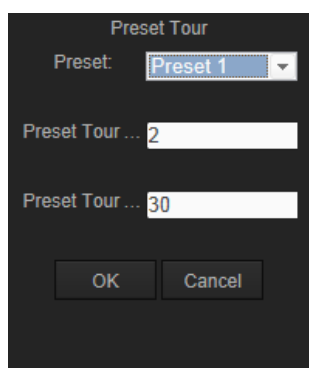
## Utilização de rondas predefinidas

Uma ronda predefinida é uma série memorizada de funções predefinidas. A câmara mantém-se num passo por um tempo de espera definido antes de se deslocar para o passo seguinte. Os pontos são definidos por predefinições. É possível configurar uma ronda predefinida com até 32 predefinições.

É possível configurar até oito rondas predefinidas.


### Para configurar uma ronda predefinida:

1. No painel de controlo PTZ, clique em  para aceder à interface de definições de ronda.
2. Selecione um número de ronda predefinida a partir da lista pendente.
3. Clique em  para aceder à interface de adição de predefinições.




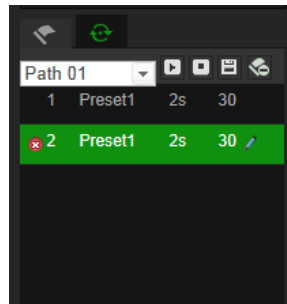
4. Configure o número predefinido, a hora predefinida da ronda e a velocidade predefinida da ronda.

Duração predefinida da ronda:	O tempo de espera. O período de tempo em segundos durante o qual a câmara permanece numa predefinição antes de seguir para a próxima predefinição.
Velocidade da ronda predefinida:	A velocidade a que a câmara se desloca de uma predefinição para outra.

5. Clique em **OK** para guardar uma predefinição numa ronda predefinida.
6. Repita os passos 3 a 5 para adicionar mais predefinições.
7. Clique em  para guardar todas as predefinições de ronda.

### Para utilizar uma ronda predefinida:

No painel de controlo PTZ, selecione uma ronda predefinida configurada a partir da lista pendente e clique em  para utilizar uma ronda predefinida.



# Índice remissivo

## A

- Alarme de conflito de endereços IP, 41
- Alarme de desconexão de rede, 41
- Alarme de disco rígido cheio, 41
- Alarme de erro de disco rígido, 41
- Alarme de início de sessão ilegal, 41
- Alarmes anti-sabotagem
  - configuração, 40
- Alarmes de exceção
  - tipos, 41
- Apresentação de informações no ecrã
  - configuração, 30
- Apresentação do texto no ecrã
  - aspeto, 30
- Arquivar ficheiros
  - ficheiros gravados, 83
  - fotografias dos ficheiros gravados, 83
- Arquivo de ficheiros
  - configurar diretórios predefinidos, 10
- Atualização de firmware, 77
- Autenticação RTSP, 73

## B

- Browser da Web
  - vista geral da interface, 7
- Browser Web
  - acesso à câmara, 6

## C

- Cartão SDHC
  - capacidade, 65
  - formatar, 65
- Configuração de fotografia
  - fotografias acionadas, 62
  - fotografias programadas, 62
- Configuração do formato da data, 30
- Configuração do formato da hora, 30
- Contagem de objetos, 68
- Contagem de pessoas, 68
- Controlo da iluminação
  - do LED IV, 13
- Controlo PTZ, 86

## D

- Definições de rede
  - configuração, 14
  - panorâmica dos parâmetros da câmara local, 9, 10
- Definições do NAS, 64
- Definições do utilizador, 71
- Definições RS-485, 68
- Deteção
  - alteração de cena de câmara, 53

- bagagem abandonada, 58
- desfocagem da câmara, 51
- entrada na região, 54
- exceção de áudio, 45
- facial, 44
- intrusão, 49
- linha de cruzamento, 47
- movimento – modo avançado, 37
- objeto removido, 60
- saída de região, 56
- Deteção de movimento
  - configuração avançada, 34
  - configuração normal, 34
  - marcar áreas de deteção, 37
- Disco rígido
  - capacidade, 65
  - formatação, 65

## E

- Email
  - ligação a alarme de deteção de alteração de cena, 54
  - ligação a alarme de deteção de desfocagem da câmara, 52
  - ligação a alarme de deteção de intrusão, 51, 56, 58, 60, 62
  - ligação a alarme de deteção de linha de cruzamento, 49
  - ligação a alarme de deteção facial, 45
  - ligação a alarme de tamper de câmara, 41
  - ligação a alarmes de exceção, 42
  - ligação a alarmes de exceção de áudio, 47
  - ligação à deteção de movimento, 37
  - ligação a entrada/saída de alarme, 43
- Endereço IP
  - encontrar o endereço IP da câmara, 6
- Entradas de alarme
  - configuração, 43
- Eventos
  - pesquisar registos, 84

## F

- Ficheiro de configuração
  - importar/exportar, 77
- Ficheiros arquivados
  - reproduzir, 83
- Ficheiros de arquivo
  - configurar diretórios predefinidos, 9
- Fotografias
  - guardar durante o modo de visualização em direto, 81

## **G**

### Gravação

- gravação manual, 80
- horário de gravação, 66
- instantâneos no modo de visualização em direto, 81
- parâmetros, 22
- reprodução, 81

## **H**

- Hora do sistema  
configurar, 12

## **I**

- Idioma  
alterar, 80
- Imagem da câmara  
configuração, 26
- Início e fim de sessão, 80
- Instantâneos  
arquivar fotografias dos ficheiros gravados, 83

## **M**

- Máscaras de privacidade, 32

## **N**

- Nível de segurança do browser Web  
verificação, 5
- Nome da câmara  
apresentação, 30

## **P**

- Palavras-passe  
modificar, 73
- Parâmetros da porta  
configuração, 16
- Parâmetros de áudio, 22
- Parâmetros de e-mail  
configuração, 20
- Parâmetros de UPnP  
configuração, 19
- Parâmetros de vídeo, 22
- Predefinições  
restaurar, 76
- Protocolo da rede  
configuração, 9, 10

## **Q**

- Qualidade de vídeo, 26

## **R**

- Registos  
pesquisar registos, 84  
tipo de informação, 85  
visualizar registos, 84
- Reiniciar a câmara, 79
- Reprodução  
ecrã, 81  
procurar vídeos gravados, 81

## **S**

- Saídas de alarme  
configuração, 43
- Sincronização de NTP, 12
- Sobreposição de imagem, 33
- Streaming  
configuração stream principal/substream, 9, 10

## **T**

- Tempo antes da gravação  
descrição, 66
- Tempo depois da gravação  
descrição, 66
- Texto  
adicionar linhas de texto adicional no ecrã, 31
- Tipos de alarme  
deteção de movimento, 34

## **U**

- Utilizadores  
adicionar novos utilizadores, 72  
eliminar utilizador, 73  
modificar ID do computador, 73  
modificar palavra-passe, 73  
tipos de utilizadores, 71

## **V**

- Visualização em direto  
gravação manual, 80  
iniciar/parar, 80  
instantâneos, 81

