

A large, solid black square icon with a white square cutout in the center, positioned to the left of the title text.

# Manual de Configuração da Câmera IP de Reconhecimento Automático de Matrículas (ANPR) TruVision

|   |  |
|---|--|
| <b>Direitos de autor</b>  | <p>© 2021 Carrier. Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.</p> <p>Este documento não pode ser copiado na sua totalidade ou parcialmente ou de outra forma reproduzido sem o consentimento prévio por escrito da Carrier, exceto quando especificamente permitido pelas leis de direitos autorais dos EUA e internacionais.</p>  |
| <b>Marcas comerciais e patentes</b>   | <p>Os nomes e logótipos TruVision são marcas de produtos da Aritech, parte da Carrier. Outros nomes comerciais utilizados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos fabricantes ou fornecedores dos respetivos produtos.</p>   |
| <b>Fabricante</b>   | <p>COLOCADO NO MERCADO POR:<br/>Carrier Fire &amp; Security Americas Corporation, Inc.<br/>13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA</p> <p>REPRESENTANTE AUTORIZADO DA UE:<br/>Carrier Fire &amp; Security B.V.<br/>Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Baixos</p>  |
| <b>Conformidade com a FCC</b>   | <p><b>Classe A:</b> Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital da Classe A, segundo a Parte 15 das regras da FCC. Estes limites foram concebidos para fornecer uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais às radiocomunicações. É provável que a operação deste equipamento numa área residencial provoque interferências prejudiciais, pelo que o utilizador terá de corrigir a interferência a expensas próprias.</p> |
| <b>Condições da FCC</b>   | <p>Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes:</p> <p>(1) Este dispositivo não pode provocar interferências prejudiciais.</p> <p>(2) Este dispositivo tem de aceitar quaisquer interferências recebidas, incluindo as que poderão provocar um funcionamento indesejado.</p>   |
| <b>Conformidade com ACMA</b>  | <p><b>Aviso!</b> Este é um produto da Classe A. Este produto poderá causar radiointerferências em ambientes domésticos, pelo que o utilizador poderá ter de adotar as medidas adequadas.</p>   |
| <b>Advertências e isenções de responsabilidade relativamente aos produtos</b>       | <p>ESTES PRODUTOS DESTINAM-SE A SER VENDIDOS A E A SER INSTALADOS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A CARRIER FIRE &amp; SECURITY NÃO PODE APRESENTAR QUALQUER GARANTIA DE QUE QUALQUER PESSOA OU ENTIDADE QUE COMPRE OS SEUS PRODUTOS, INCLUINDO QUALQUER "DISTRIBUIDOR AUTORIZADO" OU "REVENDEDOR AUTORIZADO", TEM FORMAÇÃO OU EXPERIÊNCIA ADEQUADA PARA INSTALAR CORRETAMENTE PRODUTOS RELACIONADOS COM INCÊNDIOS E SEGURANÇA.</p> <p>Para mais informações sobre isenções de garantia e informações de segurança do produto, visite <a href="https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/">https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/</a> ou efetue a leitura do seguinte código:</p>                          |
|  |  |
| <b>Certificação</b>   |      |
| <b>Diretivas da UE</b>  | <p>Este produto e, se aplicável, também os acessórios fornecidos, ostentam a marcação "CE" e cumprem, deste modo, as normas europeias harmonizadas aplicáveis ao abrigo da diretiva CEM 2014/30/UE e da diretiva RoHS 2011/65/UE.</p>  |



**2012/19/UE (diretiva REEE):** Os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como resíduos urbanos indiferenciados na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local depois de adquirir um equipamento novo equivalente ou elimine o equipamento nos pontos de recolha designados. Para obter mais informações, consulte [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



**2013/56/UE e 2006/66/CE (diretiva relativa a baterias):** Este produto contém uma bateria que não pode ser eliminada como resíduo urbano indiferenciado na União Europeia. Consulte a documentação do produto para obter informações específicas sobre a bateria. A bateria está marcada com este símbolo, o qual pode incluir inscrições que indicam cádmio (Cd), chumbo (Pb) ou mercúrio (Hg). Para uma reciclagem adequada, devolva a bateria ao seu fornecedor ou entregue-a num ponto de recolha designado. Para obter mais informações, consulte [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

#### Informações de contacto

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Austrália/Nova Zelândia: <https://firesecurityproducts.com.au/>

#### Documentação do produto

Consulte o seguinte link da Web para recuperar a versão eletrónica da documentação do produto. Os manuais estão disponíveis em vários idiomas.





# Índice

## **Informações importantes 3**

Limitação de responsabilidade 3

Advertências do produto 3

Isenção de garantia 4

Utilização pretendida 5

Mensagens de aviso 5

## **Introdução 7**

### **Acesso de rede 8**

Verificação do nível de segurança do browser web 8

Ativação da câmara 9

Panorâmica geral do browser web da câmara 11

### **Descrição geral da configuração 13**

Panorâmica geral do menu Configuração 13

## **Configuração local 16**

### **Definições do sistema 18**

Informações básicas 18

Definições de data e hora 19

Definições de RS-485 21

Manutenção e atualização do firmware 21

Sobre 24

### **Definições de segurança 25**

Autenticação RTSP 25

Filtro de endereços IP 25

Filtro de endereços MAC 26

Serviço de segurança 27

Definições do utilizador 28

### **Definições de rede 32**

Parâmetros de TCP/IP 32

Parâmetros de DDNS 33

Parâmetros de PPPoE 34

Parâmetros de porta 34

Parâmetros de NAT 35

Parâmetros de SNMP 35

Parâmetros de FTP 35

Parâmetros de e-mail 36

Parâmetros de HTTP 37

Parâmetros de QoS 38

Parâmetros de 802.1x 38

|  |           |
|--|-----------|
| Protocolo de integração                                | 39        |
| <b>Parâmetros de vídeo e áudio</b>                     | <b>40</b> |
| <b>Definições de imagem</b>                            | <b>45</b> |
| Definições de visualização                             | 45        |
| OSD (Apresentação no ecrã)                             | 51        |
| Máscaras de privacidade                                | 52        |
| Sobreposição de imagem                                 | 53        |
| <b>Definições de alarme/evento</b>                     | <b>55</b> |
| Violação de vídeo                                      | 60        |
| Entradas e saídas de alarme                            | 62        |
| Alarmes de exceção                                     | 63        |
| <b>Definições de armazenamento</b>                     | <b>65</b> |
| Agendamento de gravação                                | 65        |
| Fotografias instantâneas                               | 67        |
| Gestão de HDD  | 69        |
| Definições de NAS                                      | 70        |
| <b>Configurações de trânsito rodoviário</b>            | <b>71</b> |
| Configuração de deteção                                | 71        |
| Sobreposição de imagem                                 | 73        |
| Câmara   | 74        |
| Lista negra e lista de permissões                      | 75        |
| Resultados de identificação de matrícula em tempo real | 77        |
| Wiegand  | 78        |
| <b>Operação da câmara</b>                              | <b>79</b> |
| Início e fim de sessão                                 | 79        |
| Modo de visualização em direto                         | 79        |
| Reproduzir vídeos gravados                             | 80        |
| Pesquisar fotografias instantâneas e clipes de vídeo   | 82        |
| Pesquisar registos de eventos                          | 83        |
| <b>Índice remissivo</b>                                | <b>86</b> |

# Informações importantes

## Limitação de responsabilidade

Na medida do permitido pela lei aplicável, em caso algum a Carrier será responsabilizada por quaisquer lucros perdidos ou oportunidades de negócio perdidas, perda de utilização, interrupção de negócios, perda de dados ou quaisquer outros danos indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais, ao abrigo de qualquer teoria de responsabilidade, decorrentes de contrato, atos ilícitos, negligência, responsabilidade pelo produto ou originados de outra forma. Uma vez que algumas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação de responsabilidade por danos consequenciais ou incidentais, a limitação precedente poderá não se aplicar ao caso do cliente. Em todo o caso, a responsabilidade total da Carrier não deve exceder o preço de compra do produto. A limitação precedente aplicar-se-á na medida do permitido pela lei aplicável, independentemente de a Carrier ter sido avisada da possibilidade de tais danos e a despeito da inobservância da finalidade essencial de qualquer solução.

A instalação em conformidade com este manual, com os códigos aplicáveis e com as instruções da autoridade que tenha jurisdição é obrigatória.

Não obstante terem sido tomadas todas as precauções durante a preparação deste manual para garantir a precisão do seu conteúdo, a Carrier não assume qualquer responsabilidade por erros ou omissões.

## Advertências do produto

COMPREENDE QUE UM SISTEMA DE ALARME/SEGURANÇA INSTALADO CORRETAMENTE E COM A MANUTENÇÃO REALIZADA SÓ PODE REDUZIR O RISCO DE EVENTOS, COMO FURTOS, ROUBOS, INCÊNDIO OU EVENTOS SEMELHANTES SEM AVISO, MAS NÃO É UM SEGURO NEM UMA GARANTIA DE QUE TAIS EVENTOS NÃO OCORRERÃO OU QUE NÃO HAVERÁ MORTE, DANOS PESSOAIS E/OU DANOS À PROPRIEDADE COMO RESULTADO.

A CAPACIDADE QUE OS PRODUTOS, SOFTWARE OU SERVIÇOS DA CARRIER TÊM PARA FUNCIONAREM CORRETAMENTE, DEPENDE DE UMA SÉRIE DE PRODUTOS E SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS POR TERCEIROS SOBRE OS QUAIS A CARRIER NÃO TEM QUALQUER CONTROLO E PELOS QUAIS A CARRIER NÃO SERÁ RESPONSÁVEL, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO À LIGAÇÃO À INTERNET, ÀS LINHAS TELEFÓNICAS MÓVEIS E TERRESTRES; À COMPATIBILIDADE DE DISPOSITIVOS MÓVEIS E SISTEMAS OPERATIVOS; AOS SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO; ÀS INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS OU OUTRAS; E À INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ADEQUADAS DE PRODUTOS AUTORIZADOS (INCLUINDO ALARME OU OUTRO PAINEL DE CONTROLO E SENSORES).

QUALQUER PRODUTO, SOFTWARE, SERVIÇO OU OUTRA OFERTA, FABRICAD, VENDIDO OU LICENCIADO PELA CARRIER PODE SER ATACADO, FICAR COMPROMETIDO E/OU CONTORNADO E A CARRIER NÃO FAZ QUALQUER

PROMESSA, REPRESENTAÇÃO, GARANTIA OU ALIANÇA DE QUE OS SEUS PRODUTOS (INCLUINDO OS SEUS PRODUTOS DE SEGURANÇA), SOFTWARE, SERVIÇOS OU OUTRAS OFERTAS, NÃO SERÃO ATACADOS, COMPROMETIDOS E/OU CONTORNADOS.

A CARRIER NÃO ENCRIPTA COMUNICAÇÕES ENTRE OS SEUS PAINÉIS DE CONTROLO DE ALARME OU OUTROS E AS SUAS SAÍDAS/ENTRADAS SEM FIOS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A SENSORES OU DETETORES, A MENOS QUE SEJA EXIGIDO PELAS LEIS APLICÁVEIS. COMO RESULTADO, ESTAS COMUNICAÇÕES PODEM SER INTERCETADAS E PODEM SER USADAS PARA CONTORNAR O SEU SISTEMA DE ALARME/SEGURANÇA.

O EQUIPAMENTO SÓ DEVE SER OPERADO COM UM ADAPTADOR DE ENERGIA APROVADO COM PINOS ATIVOS ISOLADOS.

NÃO O LIGUE A UM RECEPTÁCULO CONTROLADO POR UM INTERRUPTOR.

ESTA UNIDADE INCLUI UMA FUNCIONALIDADE DE VERIFICAÇÃO DE ALARME QUE RESULTARÁ NUM ATRASO DO SINAL DE ALARME DO SISTEMA DOS CIRCUITOS INDICADOS. O ATRASO TOTAL (UNIDADE DE CONTROLE MAIS OS DETECTORES DE FUMO) NÃO DEVE EXCEDER 60 SEGUNDOS. NENHUM OUTRO DETECTOR DE FUMO DEVERÁ SER LIGADO A ESTES CIRCUITOS, A MENOS QUE SEJA APROVADO PELA AUTORIDADE LOCAL QUE TEM JURISDIÇÃO.

---

**ADVERTÊNCIA!** O equipamento só deve ser operado com um adaptador de energia aprovado com pinos ativos isolados.

---

---

**Cuidado:** risco de explosão se a bateria for substituída por uma do tipo incorreto. Elimine as baterias de acordo com as instruções. Contacte o seu fornecedor para obter baterias de reposição.

---

## Isenção de garantia

A CARRIER RENUNCIA POR ESTE MEIO A TODAS AS GARANTIAS E REPRESENTAÇÕES, QUER SEJAM EXPRESSAS, IMPLÍCITAS, ESTATUTÁRIAS OU OUTRAS, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS, DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.

(Apenas nos EUA) ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO DE GARANTIAS IMPLÍCITAS, PELO QUE A EXCLUSÃO ACIMA PODE NÃO SE APLICAR. PODERÁ TER TAMBÉM OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE ESTADO PARA ESTADO.

A CARRIER NÃO FAZ QUAISQUER RECLAMAÇÕES OU GARANTIAS DE QUALQUER TIPO RELATIVAS AO POTENCIAL, CAPACIDADE OU EFICIÊNCIA DE QUALQUER PRODUTO, SOFTWARE OU SERVIÇO PARA DETECTAR, MINIMIZAR OU, DE QUALQUER FORMA, PREVENIR A MORTE, FERIMENTOS PESSOAIS, DANOS DE PROPRIEDADE OU PERDAS DE QUALQUER TIPO.

A CARRIER NÃO GARANTE QUE QUALQUER PRODUTO (INCLUINDO OS PRODUTOS DE SEGURANÇA), SOFTWARE, SERVIÇO OU OUTRA OFERTA NÃO PODE SER ATACADO, COMPROMETIDO E/OU CONTORNADO.

A CARRIER NÃO GARANTE QUE QUALQUER PRODUTO (INCLUINDO OS PRODUTOS DE SEGURANÇA), SOFTWARE OU SERVIÇO FABRICADO, VENDIDO OU LICENCIADO PELA CARRIER IRÁ PREVENIR OU, EM TODOS OS CASOS, FORNECER UM AVISO ADEQUADO OU UMA PROTEÇÃO CONTRA ENTRADA FORÇADA, ROUBO, ASSALTO, INCÊNDIO, OU OUTRO.

A CARRIER NÃO GARANTE QUE O SEU SOFTWARE OU PRODUTOS FUNCIONARÃO CORRETAMENTE EM TODOS OS AMBIENTES E APLICAÇÕES E NÃO GARANTE QUAISQUER PRODUTOS CONTRA A INDUÇÃO OU RADIAÇÃO DE INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA NOCIVA (EMI, RFI, ETC.) EMITIDA A PARTIR DE FONTES EXTERNAS

A CARRIER NÃO FORNECE SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO PARA O SEU SISTEMA DE ALARME/SEGURANÇA (“SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO”). SE DECIDIR TER SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO, DEVE OBTER ESSES SERVIÇOS JUNTO DE TERCEIROS E A CARRIER NÃO TEM QUALQUER REPRESENTAÇÃO OU DÁ QUALQUER GARANTIA REFERENTE A TAIS SERVIÇOS, INCLUINDO SE SÃO OU NÃO COMPATÍVEIS COM OS PRODUTOS, SOFTWARE OU SERVIÇOS FABRICADOS, VENDIDOS OU LICENCIADOS PELA CARRIER.

## Utilização pretendida

Utilize este produto apenas para a finalidade para a qual foi projetado; consulte a ficha de dados e a documentação do utilizador. Para obter as informações mais recentes do produto, contacte o seu fornecedor local ou visite-nos online em [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

O sistema deve ser verificado por um técnico qualificado pelo menos a cada 3 anos e a bateria de reserva deve ser substituída conforme necessário.

## Mensagens de aviso

As mensagens de aviso alertam-no para condições ou práticas que podem provocar resultados indesejáveis. As mensagens de aviso utilizadas neste documento são indicadas e descritas a seguir.

---

**ADVERTÊNCIA:** As mensagens de advertência alertam para perigos que podem resultar em lesões ou morte. Indicam as medidas a adotar ou a evitar para prevenir as lesões ou a morte.

---

---

**Cuidado:** As mensagens de cuidado alertam para possíveis danos no equipamento. Indicam as medidas a adotar ou a evitar para prevenir danos.

---

**Nota:** As mensagens de nota alertam para possíveis perdas de tempo ou esforço. Descrevem como evitar essas perdas. As notas também são usadas para destacar informações importantes que devem ser lidas.

# Introdução

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

- TVB-5412 (Câmara IP ANPR, 2MP, 2,8 a 12 mm)
- TVB-5413 (Câmara IP ANPR, 2MP, 8 a 32 mm)

# Acesso de rede

Este manual explica como configurar a câmara na rede através de um browser 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 web Microsoft Internet Explorer (IE).

## Verificação do nível de segurança do browser web

Ao utilizar a interface do browser web, pode instalar controlos ActiveX para ligar e visualizar vídeos utilizando o Internet Explorer. Porém, não é possível fazer download de dados, tais como vídeo e imagens, devido à medida de segurança reforçada. Consequentemente, deve verificar o nível de segurança do seu PC para poder interagir com as câmaras pela web e, se necessário, modificar as definições do Active X.

### Configuração dos controlos ActiveX do IE

Deve confirmar as definições do ActiveX do seu browser web.

#### Para alterar o nível de segurança do browser web:

1. No Internet Explorer, clique em **Opções da Internet** no menu **Ferramentas**.
2. No separador **Segurança**, em "Selecione uma zona de conteúdo da Web para especificar as respetivas definições de segurança", clique na zona à qual pretende atribuir um site.
3. Clique em **Personalizar nível**.
4. Altere as opções de **Controlos e extensões ActiveX** assinaladas ou marcadas como seguras para **Ativar**. Altere as opções de **Controlos e extensões ActiveX** não assinaladas para **Pedir** ou **Desativar**. Clique em **OK**.

- Ou -

Em **Repor definições personalizadas**, clique no nível de segurança para toda a zona na caixa **Repor** para e selecione **Médio**. Clique em **Repor**.

Em seguida, clique em **OK** para aceder à janela do separador **Segurança** das **Opções da Internet**.

5. Clique em **Aplicar** na janela do separador **Segurança** das **Opções da Internet**.

### Utilizadores do Windows

O Internet Explorer melhorou as medidas de segurança para proteger o seu PC da instalação de eventuais softwares maliciosos.

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

- Na sua estação de trabalho, execute a interface do browser como administrador.
- Adicione o endereço IP da câmara à lista de sites fidedignos do seu browser.

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

1. Abra o Internet Explorer.
2. Clique em **Ferramentas** e, em seguida, em **Opções da Internet**.
3. Clique no separador **Segurança** e, em seguida, selecione o ícone de **Sites fidedignos**.
4. Clique no botão **Sites**.
5. Desmarque a caixa "Pedir verificação de servidor (https:) para todos os sites desta zona".
6. Introduza o endereço IP no campo "Adicionar este Web site à zona".
7. Clique em **Adicionar** e, em seguida, em **Fechar**.
8. Clique em **OK** na janela de diálogo Opções da Internet.
9. Estabeleça ligação à câmara para obter a funcionalidade total do browser.

## Ativação da câmara

Ao iniciar a câmara pela primeira vez, aparece a janela Ativação. Antes de aceder à câmara, terá de definir uma password de administrador de alta segurança. Não está predefinida nenhuma password.

É possível ativar uma password através de um browser web ou do TruVision Device Manager (incluído no CD para encontrar o endereço IP da câmara).

### Ativação através do browser web:

1. Ligue a câmara e conecte-a à rede.
2. Introduza o endereço IP na barra de endereço do browser web e clique em **Enter** para aceder à janela Ativação.

#### Nota:

- O endereço IP predefinido da câmara é 192.168.1.70.
- Para que a câmara ative o DHCP por predefinição, é necessário ativá-la através do TruVision Device Manager. Consulte a secção abaixo "Ativação através do TruVision Device Manager".

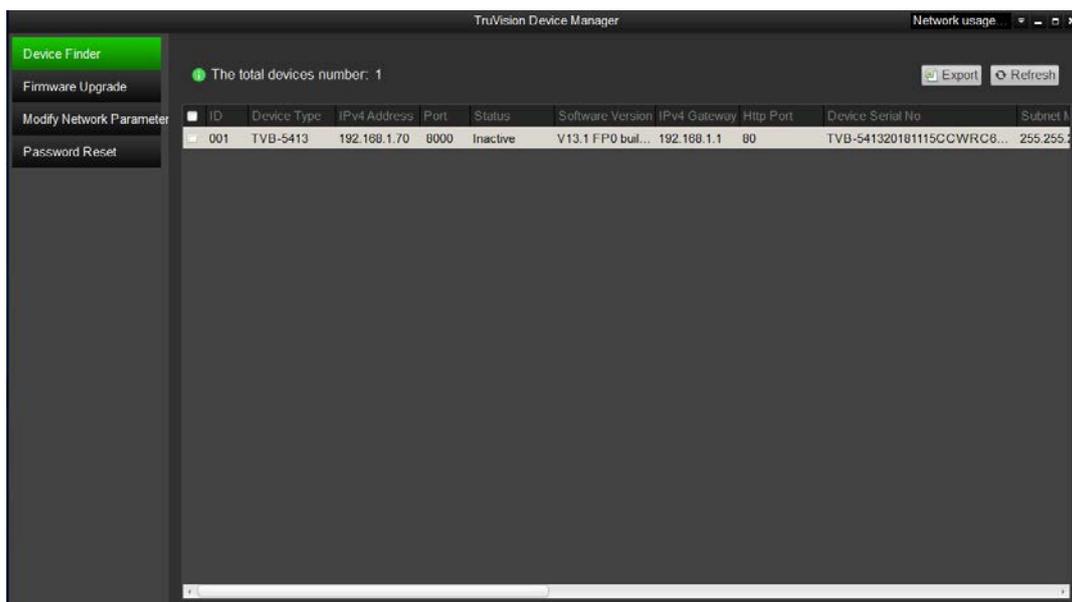
3. Introduza a password no campo Password. O nome de utilizador predefinido é *admin*.

**Nota:** Uma password válida deve ter entre 8 e 16 caracteres. É possível utilizar uma combinação de números, letras minúsculas e maiúsculas e caracteres especiais: \_ - , . \* & @ / \$ ? Espaço. A password deve conter caracteres de, pelo menos, dois destes grupos. Recomenda-se também a reposição regular da password. Para sistemas de alta segurança, recomenda-se especialmente a reposição mensal ou semanal da password, para uma maior proteção.

4. Confirme a password.
5. Clique em **OK** para guardar a password e aceder à janela de visualização em direto.

## Ativação através do *TruVision Device Manager*:

1. Execute o *TruVision Device Manager* para pesquisar dispositivos online.
2. Selecione o estado do dispositivo na lista de dispositivos e, em seguida, selecione o dispositivo inativo.



3. Introduza a password no campo Password e confirme-a.

**Nota:** Uma password válida deve ter entre 8 e 16 caracteres. É possível utilizar uma combinação de números, letras minúsculas e maiúsculas e caracteres especiais: \_ - , . \* & @ / \$ ? Espaço. A password deve conter caracteres de, pelo menos, dois destes grupos. Recomenda-se também a reposição regular da password. Para sistemas de alta segurança, recomenda-se especialmente a reposição mensal ou semanal da password, para uma maior proteção.

4. Clique em **OK** para guardar a password.

Aparece uma janela de pop-up para confirmar a ativação. Se a ativação falhar, confirme se a password cumpre os requisitos e tente novamente.

5. Altere o endereço IP do dispositivo para a mesma subrede do seu computador, modificando o endereço IP manualmente ou marcando a caixa de marcação *Ativar DHCP*.

Modify Network Parameters

Enable DHCP

IPv4 Address: 192.168.1.70

IPv4 Subnet Mask: 255.255.255.0

IPv4 Gateway: 192.168.1.1

IPv6 Address: ::

IPv6 Gateway: ::

IPv6 Prefix Length: 0

Server Port: 8000

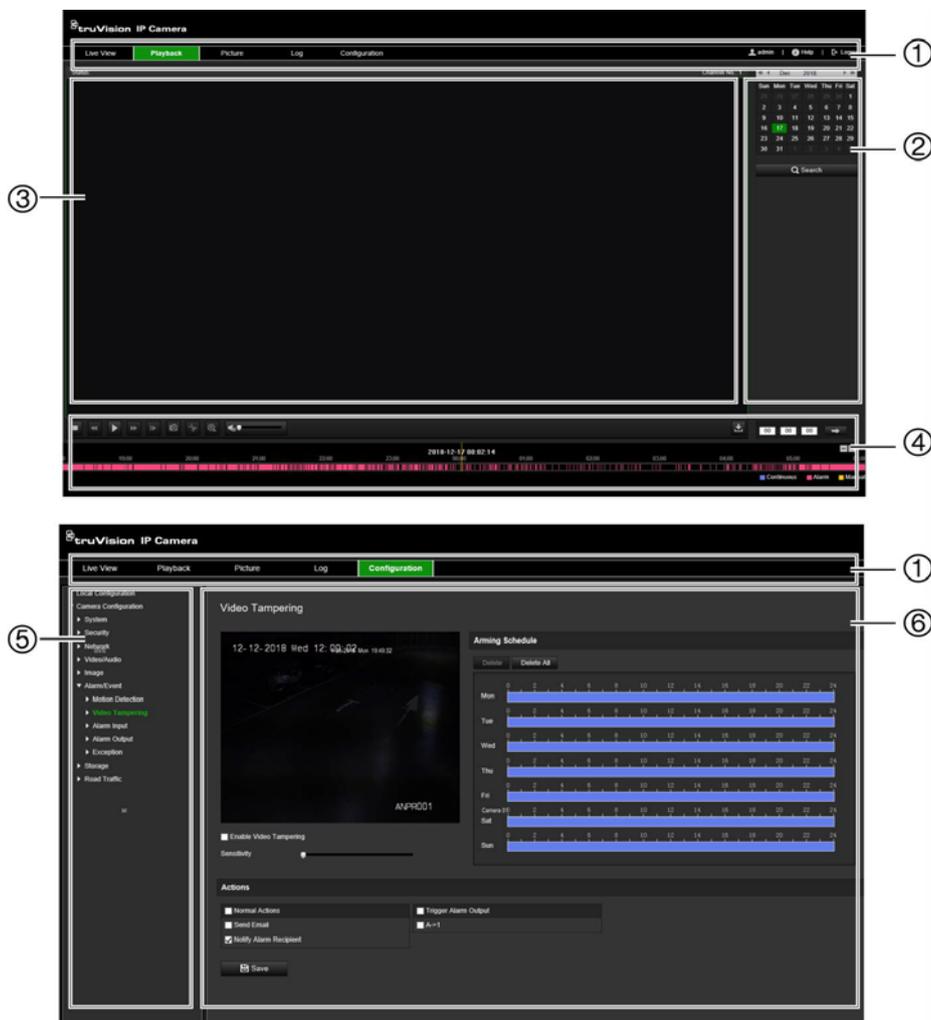
6. Introduza a password e clique no botão **Guardar** para ativar a modificação do endereço IP.

## Panorâmica geral do browser web da câmara

O browser web da câmara permite visualizar, gravar e reproduzir vídeos gravados, assim 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 11.

Se houver mais do que uma câmara ligada na rede, abra uma janela separada do browser web para cada câmara individual.

Figura 1: Panorâmica geral das janelas do browser



| Nome                            | Descrição   |
|---------------------------------|---|
| 1. Barra de ferramentas do menu | <p><b>Visualização em direto:</b> Clicar para visualizar vídeo em direto. Para mais informações, consulte "Modo de visualização em direto" na página 79.</p> <p><b>Reprodução:</b> Clicar para reproduzir vídeo. Para mais informações, consulte "Reproduzir vídeos gravados" na página 80.</p> <p><b>Imagem:</b> Clicar para pesquisar e fazer download de ficheiros de fotografias instantâneas e clipes de vídeo para arquivo. Para mais informações, consulte "Pesquisar fotografias instantâneas e clipes de vídeo" na página 82.</p> <p><b>Registo:</b> Clicar para pesquisar registos de eventos. Existem três tipos principais: Alarme, Exceção e Operação. Para mais informações, consulte "Pesquisar registos de eventos" na página 83.</p> |

| Nome   | Descrição  |
|--|--|
|  | <p><b>Configuração:</b> Clicar para aceder à janela de configuração para configurar a câmara.</p> <p><b>Admin:</b> Apresenta o utilizador atual com sessão iniciada.</p> <p><b>Ajuda:</b> Clicar para aceder à ajuda integrada da câmara.</p> <p><b>Saída de sessão:</b> Clicar para terminar a sessão no sistema. Isto pode ser feito em qualquer altura.</p> |
| 2. Painel de pesquisa  | Para introduzir a data e hora dos ficheiros a pesquisar.   |
| 3. Visualizador  | Para ver vídeo em direto ou reproduzir vídeo, consoante o menu escolhido. A hora, a data e o nome da câmara são indicados aqui.  |
| 4. Barra de ferramentas de Visualização em direto/Reprodução | Clicar nos botões para controlar a visualização em direto ou a reprodução. Para mais informações, consulte "Operação da câmara" na página 79.  |
| 5. Painel de configuração                                    | Clicar para selecionar um menu de câmara a configurar. Para mais informações, consulte "Descrição geral da configuração" na página 13.   |
| 6. Definição dos parâmetros de configuração                  | Para introduzir os parâmetros da câmara.   |

# Descrição geral da configuração

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

Quando o hardware da câmara estiver instalado, configure as definições da câmara através do browser web. É necessário ter direitos de administrador para configurar as câmaras através da Internet.

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

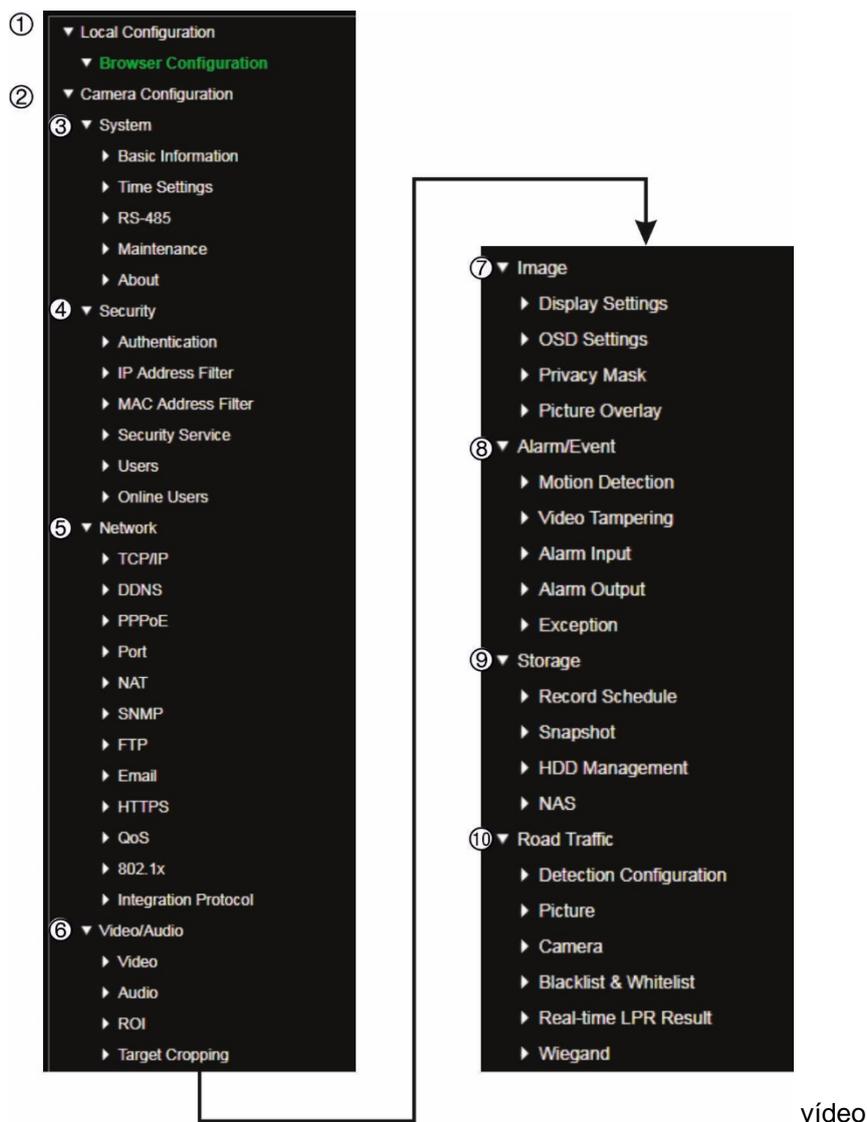
Existem dois menus principais no painel de configuração:

- Configuração local
- Configuração

## Panorâmica geral do menu Configuração

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

Figura 2: Estrutura do menu Configuração



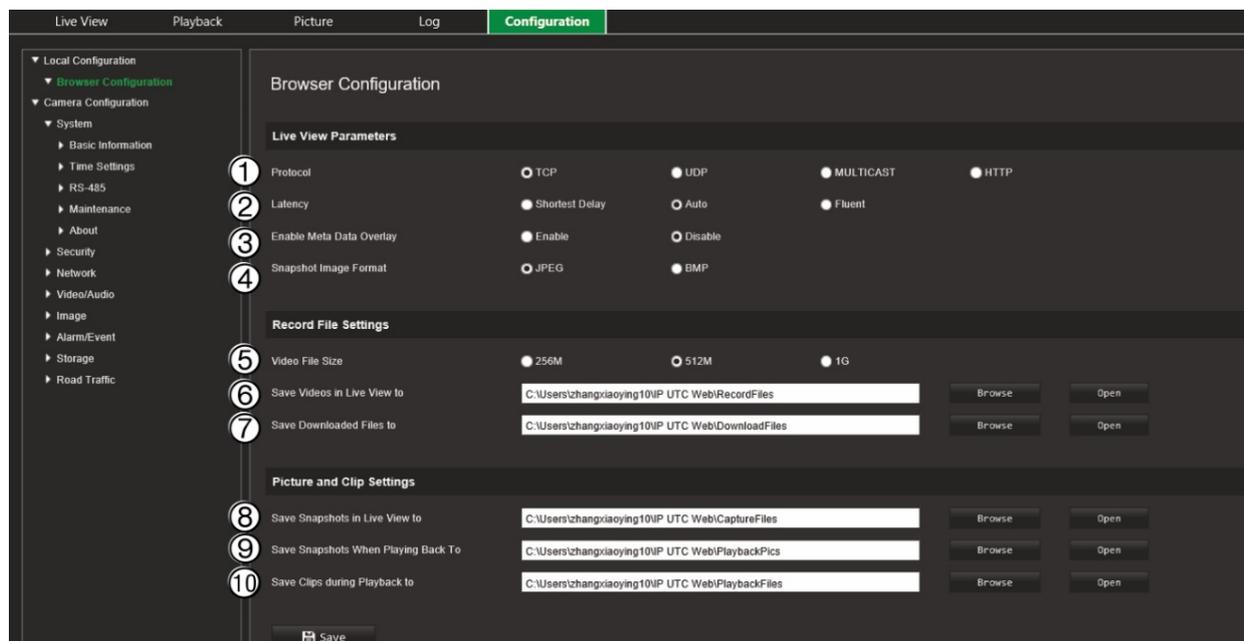
| Menus de configuração     | Descrição   |
|---------------------------|---|
| 1. Configuração local     | Para definir o tipo de protocolo, o desempenho da visualização em direto e os caminhos de armazenamento local do browser web. Consulte "Configuração local" na página 16 para obter mais informações sobre a configuração.                        |
| 2. Configuração da câmara | Para definir os parâmetros da câmara. Veja abaixo mais informações sobre os diferentes grupos de parâmetros que podem ser definidos.  |
| 3. Sistema                | Para definir informações básicas do dispositivo, incluindo o número de série e a versão atual do firmware, definições de data/hora, manutenção e parâmetros de porta série. Para mais informações, consulte "Definições do sistema" na página 18. |
| 4. Segurança              | Para definir o acesso à câmara, as respetivas passwords e privilégios de acesso, a autenticação RTSP, o filtro de endereços IP e a prevenção de início de sessão ilegal. Para mais informações, consulte "Definições de segurança" na página 25.  |

| <b>Menus de configuração</b> | <b>Descrição</b>  |
|------------------------------|---|
| 5. Rede                      | Para definir os parâmetros de rede necessários para aceder à câmara através da rede. Para mais informações, consulte "Definições de rede" na página 32.   |
| 6. Vídeo/Áudio               | Para definir os parâmetros de gravação de vídeo e áudio, bem como o Rol. Para mais informações, consulte "Parâmetros de vídeo e áudio" na página 40.  |
| 7. Imagem                    | Para definir os parâmetros de imagem, definições de OSD, sobreposição de texto e máscara de privacidade. Para mais informações, consulte "Definições de imagem" na página 45.   |
| 8. Alarme/Evento             | Para definir deteção de movimento, violação de vídeo, entrada/saída de alarme e exceções. Para mais informações, consulte "Definições de alarme/evento" na página 55.   |
| 9. Armazenamento             | Para definir agendamentos de gravação, gestão de armazenamento, configuração de NAS e parâmetros de fotografias instantâneas. Para mais informações, consulte "Definições de armazenamento" na página 65.   |
| 10. Trânsito rodoviário      | Para definir a deteção de matrículas, as listas negra e de permissões, os resultados de identificação de matrícula em tempo real e a Wiegand. Wiegand é uma comunicação de dados em série para controlo de acesso. Para mais informações, consulte "Configurações de trânsito rodoviário" na página 71. |

# Configuração local

Utilize o menu Configuração local para gerir o tipo de protocolo, o desempenho da visualização em direto e os caminhos do armazenamento local do browser web. No painel Configuração, clique em **Configuração do browser** para aceder à janela Configuração local. Consulte a Figura 3 abaixo para ver a descrição dos diversos parâmetros de menu.

Figura 3: Exemplo da janela Configuração local



## Parâmetros de visualização em direto

- |  |   |
|--|---|
| 1. Protocolo                                   | Para especificar o protocolo de rede utilizado.<br>As opções incluem: TCP, UDP, MULTICAST e HTTP.   |
| 2. Latência                                    | Para especificar a velocidade de transmissão.<br>As opções incluem: Atraso mais curto, Auto ou Fluente.   |
| 3. Ativar sobreposição de metadados            | Refere-se às regras do seu browser local. Para especificar se pretende apresentar ou não as marcas coloridas quando são acionadas a deteção de movimento, a deteção facial e a deteção de intrusão. Por exemplo, quando a opção Regras está ativada e é detetado um rosto, este é marcado com um retângulo verde no modo de visualização em direto. |
| 4. Formato de imagem da fotografia instantânea | Para escolher o formato de imagem de uma fotografia instantânea: JPEG ou BMP.   |

## Definições do ficheiro de gravação

- |  |   |
|--|---|
| 5. Tamanho do ficheiro de vídeo                | Para especificar o tamanho máximo do ficheiro.<br>As opções incluem: 256 MB, 512 MB e 1 GB. |
| 6. Guardar vídeos de visualização em direto em | Para especificar o diretório para os ficheiros gravados.                                    |

- |    |                                   |  |
|----|-----------------------------------|--|
| 7. | Guardar ficheiros transferidos em | Para especificar o diretório para os ficheiros transferidos. |
|----|-----------------------------------|--|

---

**Definições de imagens e clipes**

---

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 8.  | Guardar fotografias instantâneas da visualização em direto em | Para especificar o diretório para guardar fotografias instantâneas no modo de visualização em direto. |
| 9.  | Guardar fotografias instantâneas durante a reprodução em      | Para especificar o diretório para guardar fotografias instantâneas no modo de reprodução.             |
| 10. | Guardar clipes durante a reprodução em                        | Para especificar o diretório para guardar clipes de vídeo no modo de reprodução.                      |
-

# Definições do sistema

No menu Configuração da câmara, a configuração do sistema permite definir parâmetros do sistema, como a data e hora, e executar operações de manutenção, como a atualização do firmware, a importação/exportação de configurações e a reinicialização da câmara.

## Informações básicas

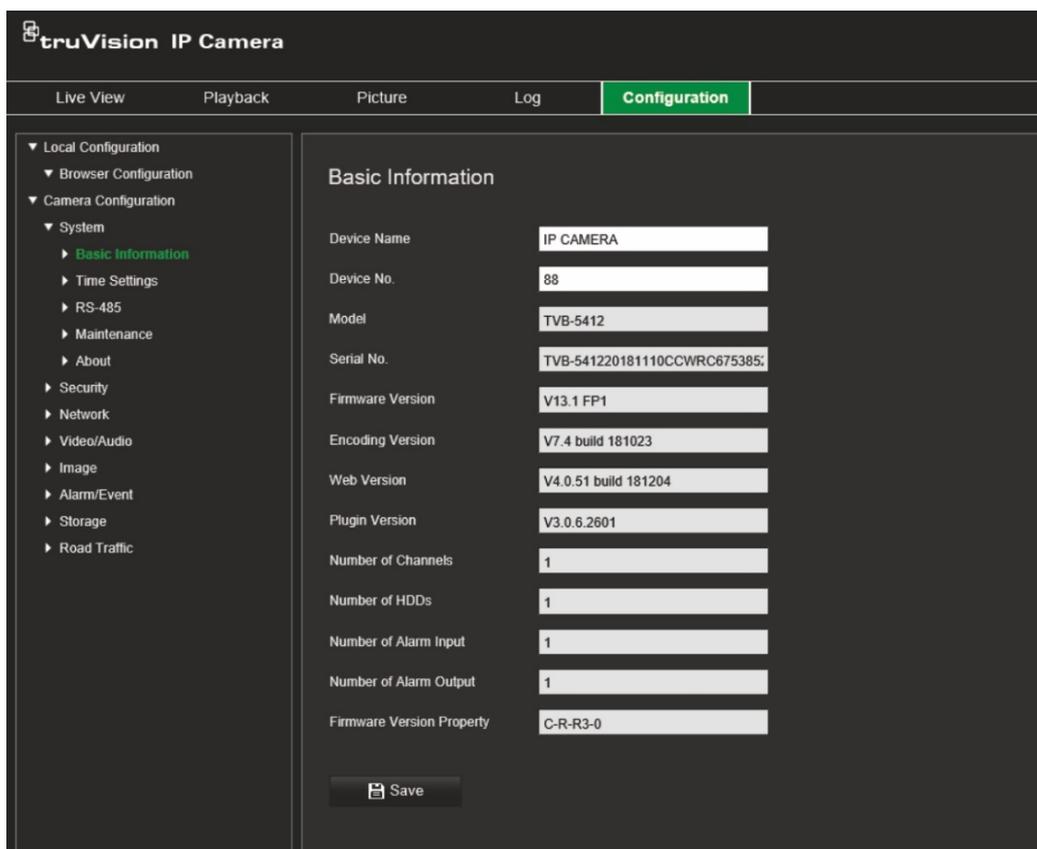
Esta secção apresenta as seguintes informações:

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Nome do dispositivo   | Versão do plug-in                 |
| Número do dispositivo | Número de canais                  |
| Modelo da câmara      | Número de HDD                     |
| Número de série       | Número de entradas de alarme      |
| Versão do firmware    | Número de saídas de alarme        |
| Versão de codificação | Propriedade da versão do firmware |
| Versão web            |                                   |

Só é possível alterar o nome e o número do dispositivo (consulte a Figura 4 na página 19). Todas as restantes informações são só de leitura.

**Nota:** O número do dispositivo pode também ser alterado em *Trânsito rodoviário > Câmara*. Consulte a página 74.

Figura 4: Janela Informações básicas

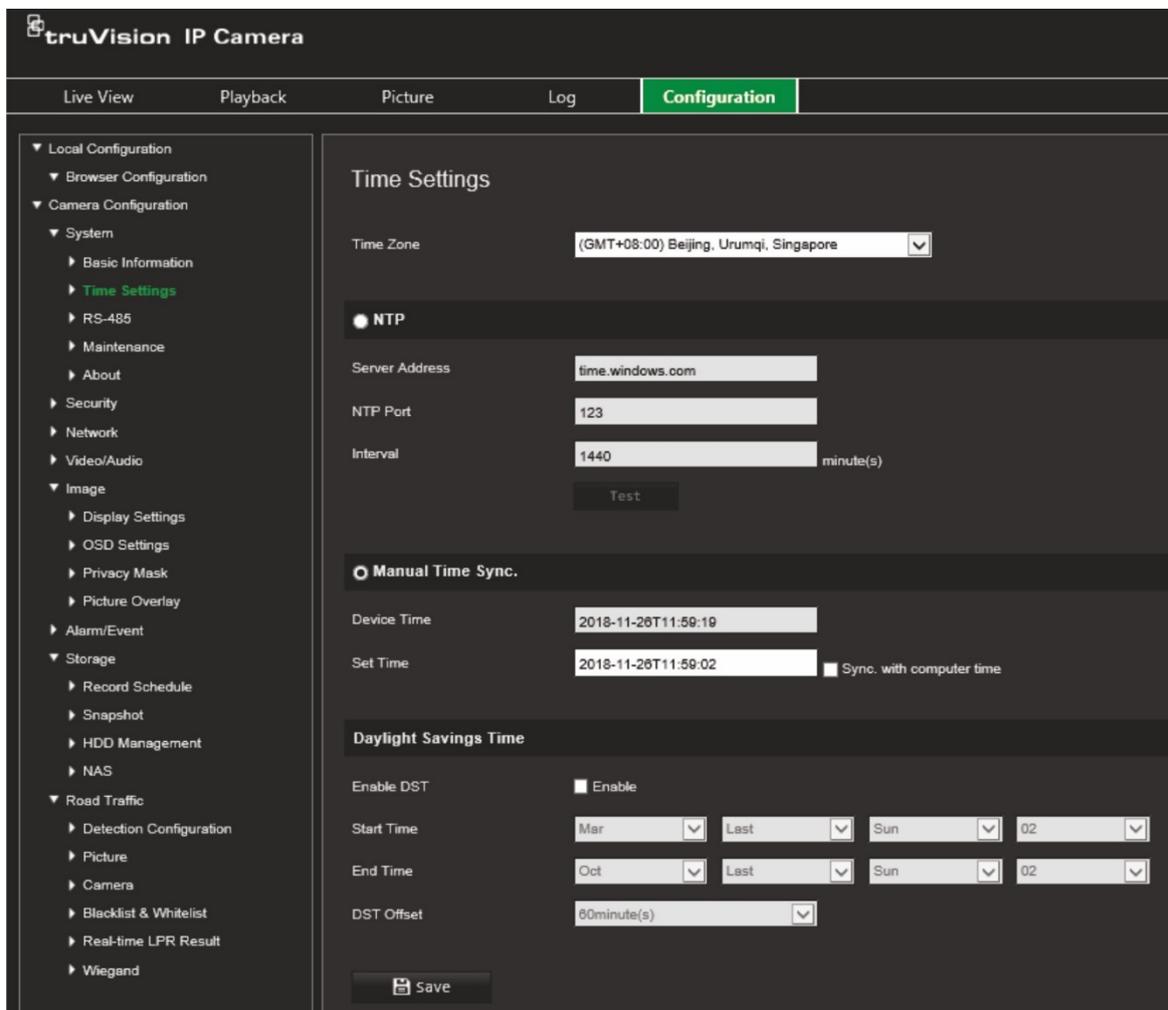


## Definições de data e hora

O NTP (Network Time Protocol) é um protocolo para sincronização dos relógios de dispositivos de rede, tais como câmaras IP e computadores. A ligação de dispositivos de rede a um servidor NTP dedicado assegura a sua correta sincronização.

### Para definir a data e hora do sistema:

1. Clique em Configuração > Configuração da câmara > Sistema > Definições de data e hora.



2. A partir da lista pendente de **Fuso horário**, selecione o fuso horário que corresponde à localização da câmara.
3. Em **Definições de data e hora**, selecione uma das opções para definir a data e a hora:

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

- Ou -

**Definir manualmente:** Ative a função **Sincronização manual da data/hora** e, em seguida, defina a data/hora do sistema a partir do calendário pop-up.

**Nota:** Também é possível marcar a caixa de marcação **Sincronizar com a data/hora do computador** para sincronizar a data/hora da câmara com a data/hora do computador.

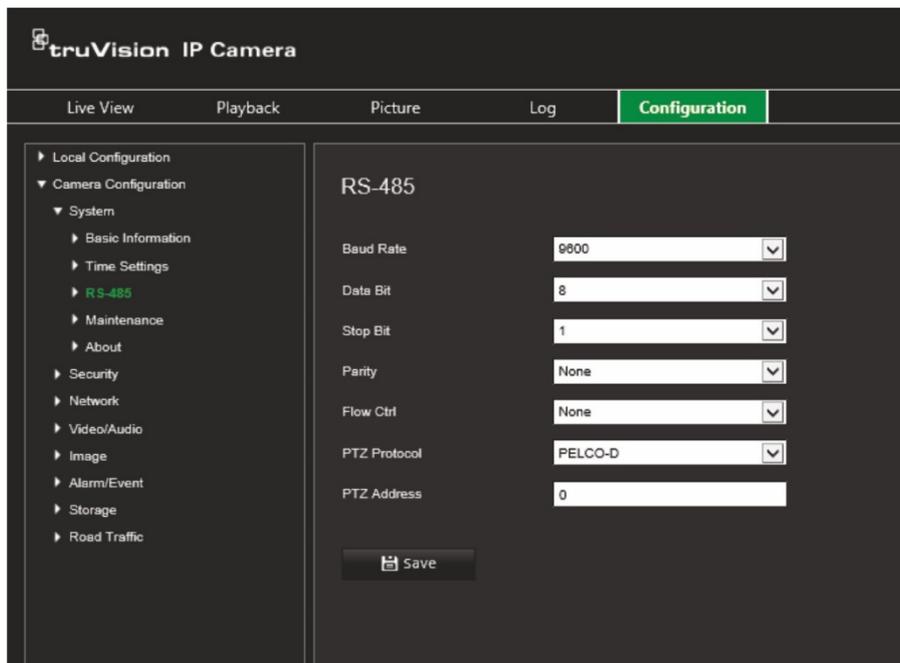
4. Selecione **Ativar DST** para ativar a função DST (hora de verão) e definir as datas para o período de DST.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Definições de 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. É necessário configurar estes parâmetros antes de ligar quaisquer dispositivos.

**Para configurar as definições de RS-485:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Sistema > RS-485**.



2. Selecione os parâmetros da porta RS-485.

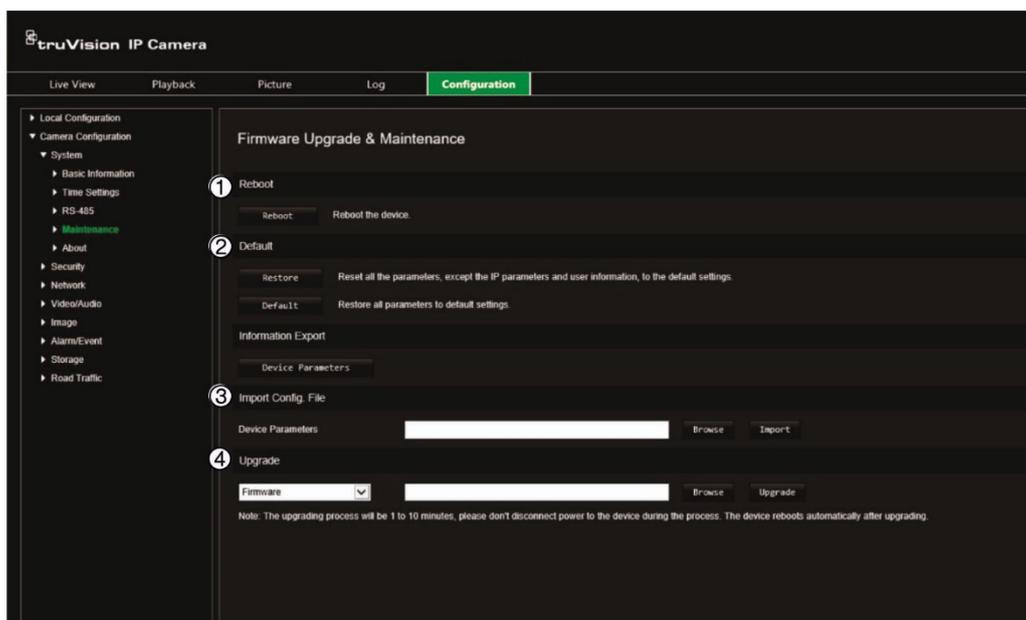
**Nota:** Os parâmetros Taxa baud, Protocolo PTZ e Endereço PTZ devem ser exatamente os mesmos que os parâmetros da câmara PTZ.

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

## Manutenção e atualização do firmware

Utilize este menu para executar operações de manutenção, como a atualização do firmware, a importação/exportação de configurações e a reinicialização da câmara.

Figura 5: Janela Atualização do firmware e manutenção



| Nome   | Descrição   |
|--|---|
| 1. Reinicializar a câmara                        | É fácil reinicializar a câmara remotamente. Para saber como reinicializar a câmara, consulte a página 23.   |
| 2. Restaurar predefinições                       | <p>Utilize o menu Predefinições para restaurar as predefinições da câmara. Estão disponíveis duas opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Restaurar:</b> Repor as predefinições de todos os parâmetros, exceto os parâmetros de IP.</li> <li>• <b>Predefinição:</b> Repor as predefinições de todos os parâmetros.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Se o padrão de vídeo for alterado, a respetiva predefinição original não será reposta ao utilizar <b>Restaurar</b> ou <b>Predefinição</b>.</p> <p>Para saber como repor as predefinições, consulte a página 23.</p> |
| 3. Importar/exportar um ficheiro de configuração | <p>O administrador pode exportar e importar definições de configuração da câmara. Isto é útil se quiser copiar as definições de configuração para outra câmara ou se quiser fazer uma cópia de segurança das definições.</p> <p><b>Nota:</b> Apenas o administrador pode importar/exportar os ficheiros de configuração.</p> <p>Para saber como importar/exportar um ficheiro de configuração, consulte a página 23.</p>  |
| 4. Atualizar o firmware                          | <p>O firmware da câmara é armazenado na memória flash. Utilize a função de atualização para gravar o ficheiro de firmware na memória flash.</p> <p>É necessário atualizar o firmware quando este fica desatualizado. Ao atualizar o firmware, todas as definições existentes permanecem inalteradas. Apenas as novas funcionalidades são adicionadas com as respetivas predefinições.</p> <p>A câmara selecionará o respetivo ficheiro de firmware automaticamente. Os cookies e os dados no browser web são automaticamente eliminados quando o firmware é atualizado.</p>       |

| Nome | Descrição   |
|------|---|
|      | Para saber como atualizar a versão do firmware, consulte a página 23. A versão do firmware pode também ser atualizada utilizando o TruVision Device Manager. Para mais informações, consulte a página 24. |

#### Para reinicializar a câmara através do browser web:

1. Clique em **Configuração > Sistema > Manutenção**.
2. Clique no botão **Reinicializar** para reinicializar o dispositivo.
3. Clique em **OK** na janela de pop-up para confirmar a operação de reinicialização.

#### Para restaurar as predefinições:

1. Clique em **Configuração > Sistema > Manutenção**.
2. Clique em **Restaurar** ou em **Predefinição**. Aparece uma janela com a autenticação do utilizador.
3. Introduza a password de administrador e clique em **OK**.
4. Clique em **OK** na janela de pop-up para confirmar a operação de restauro.

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

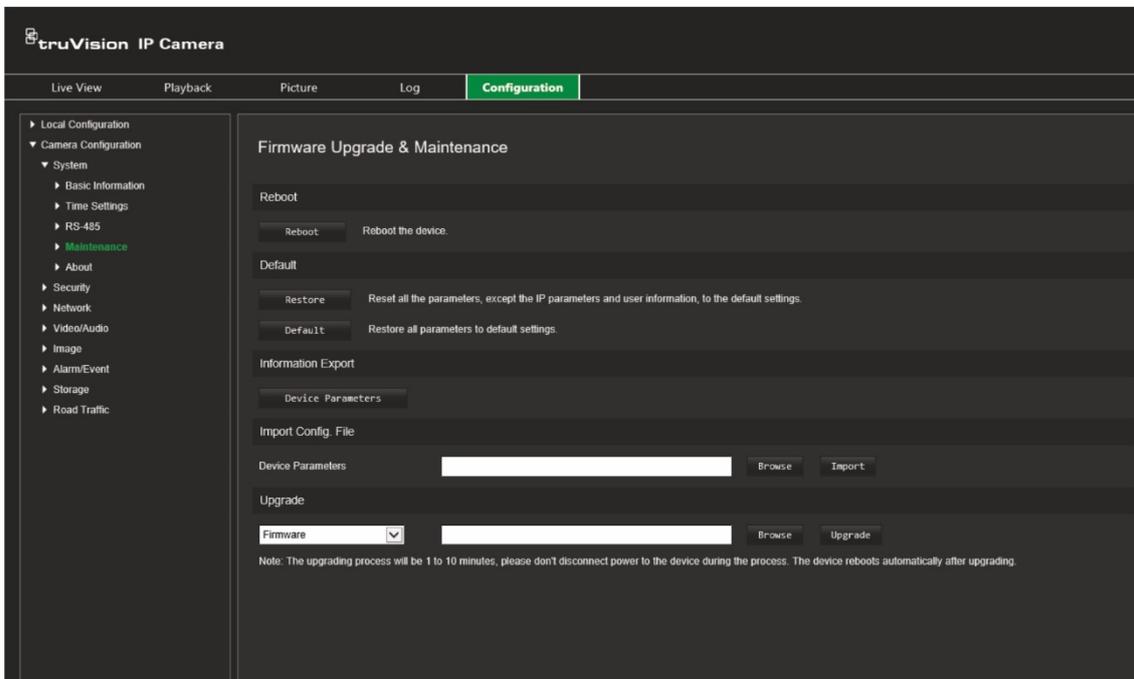
1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Sistema > Manutenção**.
2. Clique em **Pesquisar** para selecionar o ficheiro de configuração local e, em seguida, clique em **Importar** para iniciar a importação do ficheiro de configuração.
3. Clique em **Parâmetros do dispositivo** e defina o caminho para guardar o ficheiro de configuração.

#### Para atualizar a versão do firmware:

1. Faça o download do firmware mais recente para o seu computador, a partir do nosso site em:  
[www.firesecurityproducts.com](http://www.firesecurityproducts.com)
2. Depois de fazer download do ficheiro do firmware para o seu computador, extraia-o para o destino pretendido.

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

3. Clique em **Configuração > Sistema > Manutenção**. Em *Atualizar*, selecione a opção **Firmware** ou **Diretório do firmware**. Em seguida, clique no botão **Pesquisar** para localizar o ficheiro de firmware mais recente no seu computador.



- **Diretório do firmware** – Para localizar a pasta de atualização de ficheiros de firmware. A câmara escolherá automaticamente o respetivo ficheiro de firmware.
- **Firmware** – Para localizar manualmente o ficheiro de firmware da câmara.

**Nota:** Selecione o ficheiro de firmware *digicap.dav*.

4. Clique em **Atualizar**. Surgirá uma mensagem a informar que a câmara deve ser reiniciada.

Quando a atualização estiver concluída, o dispositivo reiniciará automaticamente. O browser também será atualizado.

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

1. Na janela **Atualização de FW** do TruVision Device Manager, selecione um dispositivo ou mantenha premida a tecla Ctrl ou Shift para selecionar vários dispositivos para atualização simultânea.
2. Clique no botão Pesquisar  para localizar o ficheiro de firmware a utilizar.

Se quiser que o dispositivo reinicie automaticamente após a atualização, selecione **Reinicializar o dispositivo após atualização**. Quando ativado, apresentará também a opção **Restaurar predefinições**. Selecione-a se quiser restaurar todos os parâmetros.

3. Clique em **Atualizar**.

**Nota:** O processo de atualização demorará entre 1 a 10 minutos. Não desligue a alimentação do dispositivo durante o processo. O dispositivo reinicializa automaticamente após a atualização.

## Sobre

As licenças de software de código aberto utilizadas no firmware são encontradas aqui.

# Definições de segurança

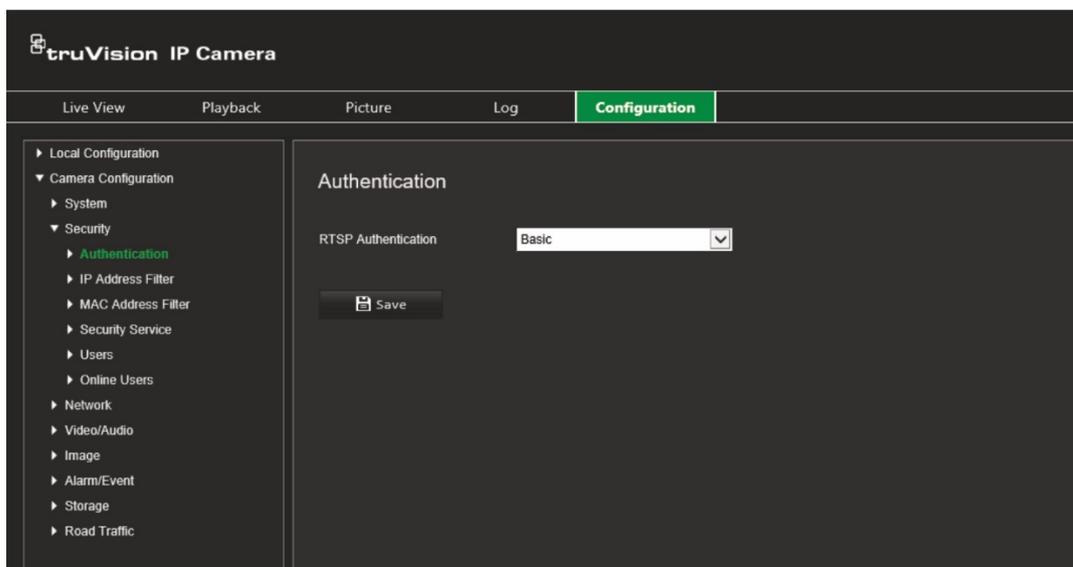
Em Configuração da câmara, utilize o menu Segurança para definir os parâmetros de segurança pretendidos.

## Autenticação RTSP

Pode proteger a transmissão RTSP em streaming da visualização em direto.

**Para definir a autenticação RTSP:**

1. Clique em **Configuração > Segurança > Autenticação RTSP**.



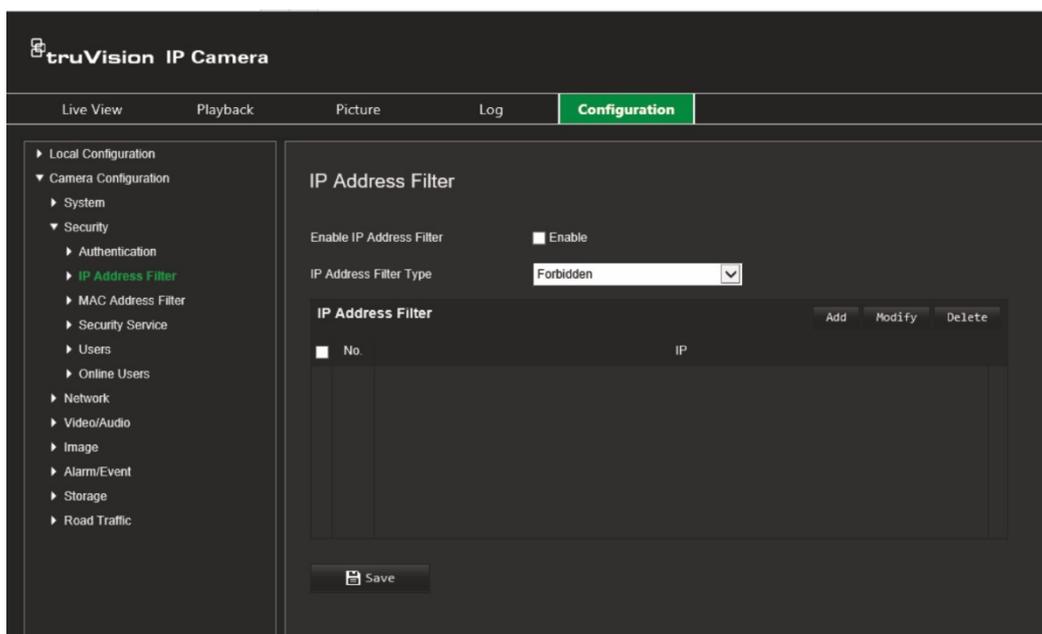
2. Na lista pendente, selecione o tipo de **Autenticação RTSP Resumida/básica** ou **Resumida**.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Filtro de endereços IP

Esta função permite conceder ou negar direitos de acesso a endereços IP definidos. Por exemplo, a câmara pode ser configurada de modo a permitir aceder apenas ao endereço IP do servidor host do software de gestão de vídeo.

## Para definir o filtro de endereços IP:

1. Clique em **Configuração > Segurança > Filtro de endereços IP**.



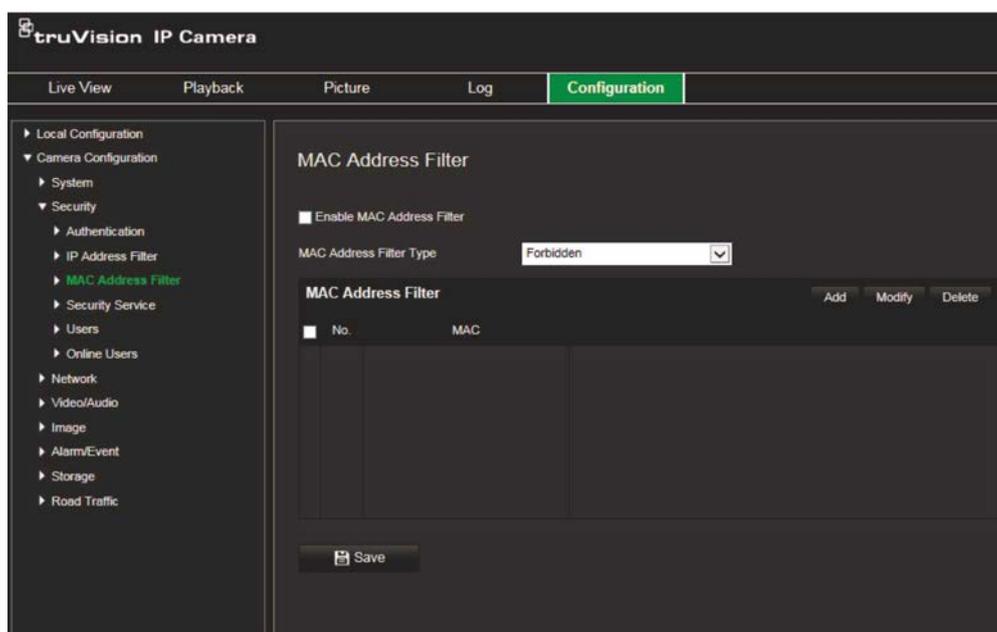
2. Marque a caixa de marcação **Ativar filtro de endereços IP**.
3. Selecione o tipo de filtro de endereços IP na lista pendente: Proibido ou Permitido.
4. Clique em **Adicionar** para adicionar um endereço IP, e introduza-o.
5. Clique em **Alterar** ou em **Eliminar** para alterar ou eliminar o endereço IP selecionado.
6. Clique em **Limpar** para eliminar todos os endereços IP.
7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Filtro de endereços MAC

Esta função permite conceder ou negar direitos de acesso a endereços MAC definidos. Por exemplo, a câmara pode ser configurada de modo a permitir aceder apenas ao endereço MAC do servidor host do software de gestão de vídeo. Isso é semelhante à filtragem de endereços IP explicada atrás.

## Para definir o filtro de endereços MAC:

1. Clique em **Configuração > Segurança > Filtro de endereços MAC**.



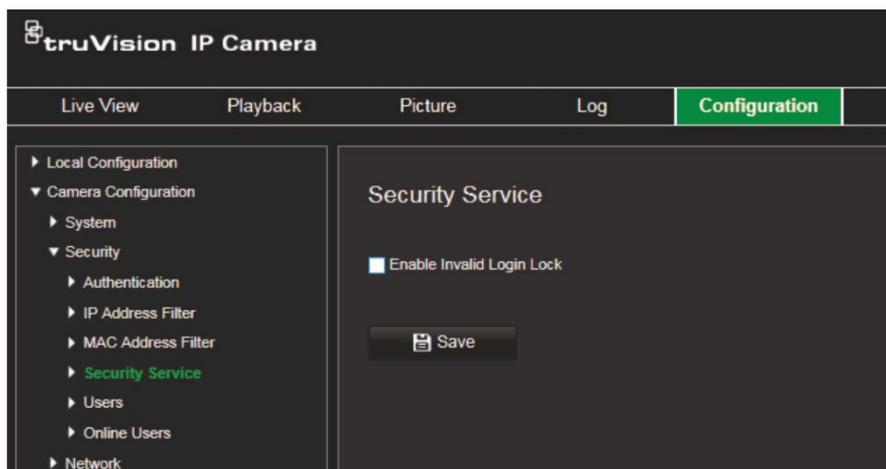
2. Marque a caixa de marcação **Ativar filtro de endereços MAC**.
3. Selecione o tipo de filtro de endereços MAC na lista pendente: Proibido ou Permitido.
4. Clique em **Adicionar** para adicionar um endereço MAC, e introduza-o.
5. Clique em **Alterar** ou em **Eliminar** para alterar ou eliminar o endereço MAC selecionado.
6. Clique em **Limpar** para eliminar todos os endereços MAC.
7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Serviço de segurança

A ativação desta função bloqueará o acesso do utilizador ao sistema após um determinado número de tentativas de login falhadas.

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

1. Clique em **Configuração > Segurança > Serviço de segurança**.



2. Marque a caixa de marcação **Ativar bloqueio por início de sessão ilegal**.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

### Notas:

- O endereço IP será bloqueado se o utilizador admin fizer 7 tentativas falhadas de nome de utilizador/password (5 tentativas no caso do operador/utilizador).
- Se o endereço IP for bloqueado, poderá iniciar sessão no dispositivo após 30 minutos.

## Definições do utilizador

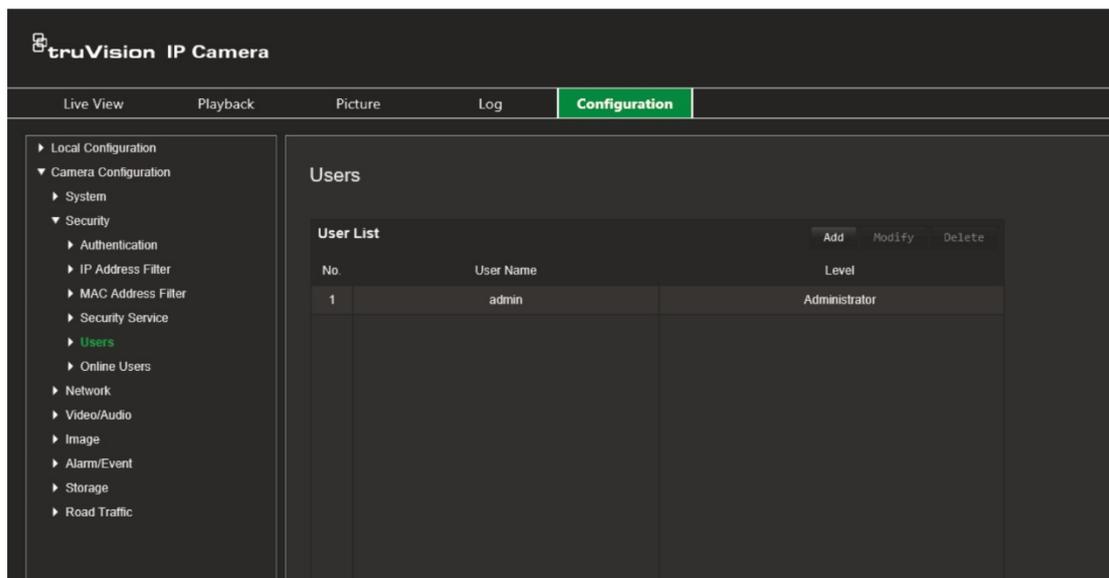
Esta secção descreve como gerir utilizadores. É possível:

- Adicionar ou eliminar utilizadores
- Alterar permissões
- Alterar passwords

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

Quando são adicionados novos utilizadores à lista, o administrador pode alterar as permissões e passwords de cada utilizador. Consulte a Figura 6 abaixo.

Figura 6: Janela de gestão de utilizadores



As passwords limitam o acesso à câmara e a mesma password pode ser usada por vários utilizadores. Ao criar um novo utilizador, é necessário atribuir uma password ao utilizador. Não há nenhuma password predefinida para todos os utilizadores. Os utilizadores podem alterar as suas passwords.

**Nota:** Guarde a password de administrador num local seguro. Caso se esqueça da mesma, contacte a assistência técnica.

### 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:

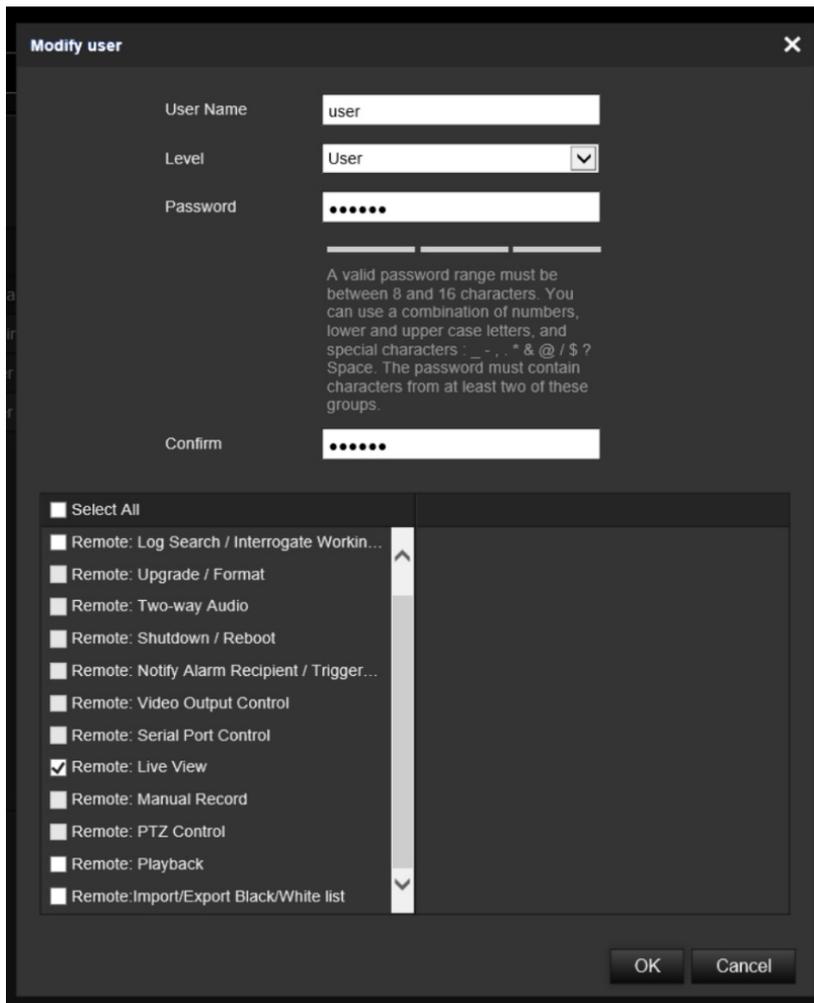
- **Admin:** O administrador do sistema. O administrador pode configurar todas as definições. Apenas o administrador pode criar e eliminar as contas dos utilizadores. Não é possível eliminar o administrador.
- **Operador:** Este utilizador apenas pode alterar a configuração da sua própria conta. O operador não pode criar ou eliminar outros utilizadores.
- **Utilizador:** Este utilizador tem permissões para visualização em direto, reprodução e pesquisa de registos. 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. Clique em **Configuração > Segurança > Utilizadores**.
2. Clique no botão **Adicionar**. Aparece a janela de gestão de utilizadores.



3. Introduza um nome de utilizador.
4. Atribua uma password ao utilizador. As passwords 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 desejadas:

| Permissões básicas  | Configuração da câmara                             |
|---|--|
| Remota: Definições de parâmetros                                | Remota: Visualização em direto                     |
| Remota: Pesquisa de registos/Interrogar estado de funcionamento | Remota: Controlo PTZ                               |
| Remota: Atualizar/Formatar                                      | Remota: Gravação manual                            |
| Remota: Áudio bidirecional                                      | Remota: Reprodução                                 |
| Remota: Encerramento/Reinicialização                            | Remota: Importar/Exportar lista negra/Lista branca |

| Permissões básicas  | Configuração da câmara |
|---|------------------------|
| Remota: Notificar destinatário do alarme/Acionamento de saída de alarme |                        |
| Remota: Controlo de saída de vídeo                                      |                        |
| Remota: Controlo de porta série   |                        |

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

#### Para eliminar um utilizador:

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

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

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

#### Alterar informações do utilizador

Pode facilmente alterar as informações sobre um utilizador, como o nome, a password e as permissões.

#### Para alterar informações do utilizador:

1. Selecione o utilizador pretendido no separador **Utilizador**.
2. Clique no botão **Alterar**. Aparece a janela de gestão de utilizadores.
3. Altere as informações necessárias.

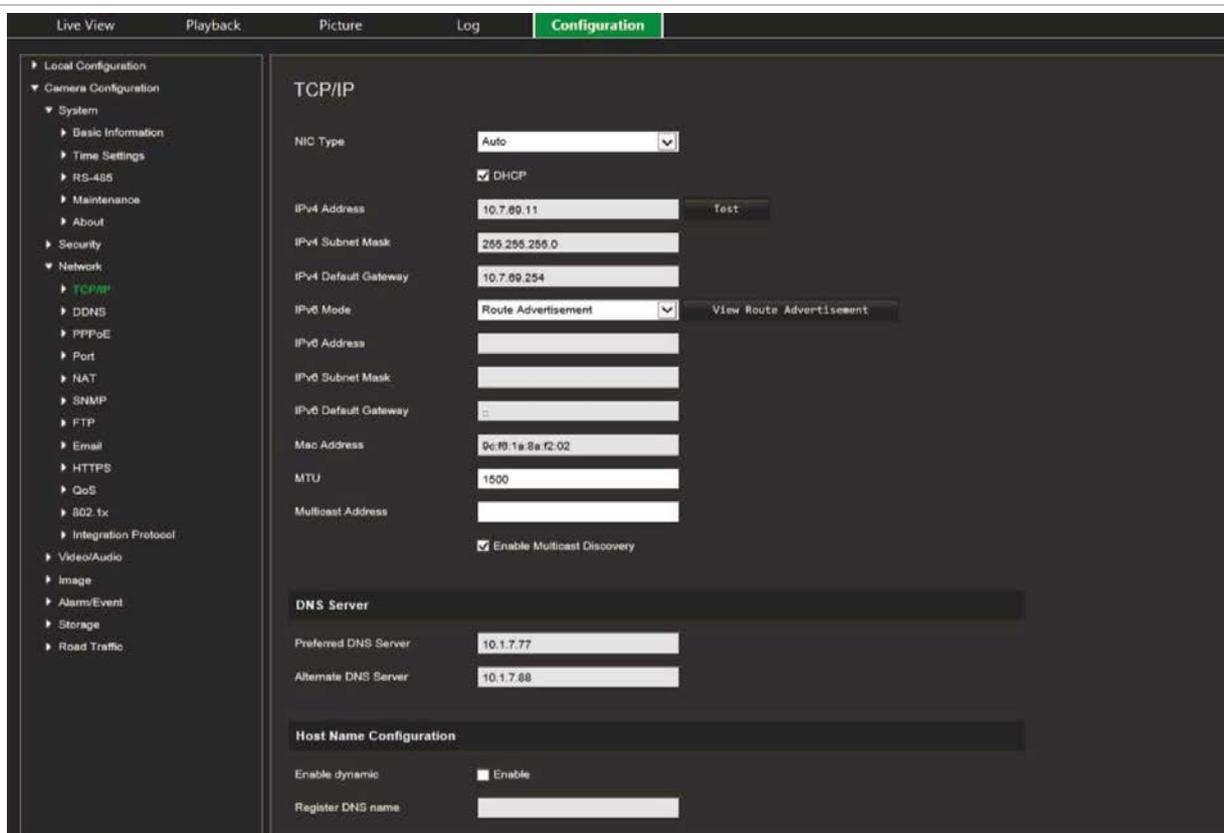
**Nota:** O utilizador "Admin" apenas pode ser alterado com a introdução da password de administrador.

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

# Definições de rede

Em Configuração da câmara, utilize o menu Rede para definir os parâmetros de rede pretendidos para acesso à câmara. Consulte a Figura 7.

Figura 7: Janela Rede (separador TCP/IP)



## Parâmetros de TCP/IP

Podem ser configurados os seguintes parâmetros TCP/IP:

| Função  | Descrição  |
|---|--|
| <b>Tipo de NIC</b>                            | Para introduzir 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. |
| <b>DHCP</b>                                   | Ativar para obter automaticamente um endereço IP e outras definições de rede desse servidor.   |
| <b>Endereço IPv4</b>                          | Para introduzir o endereço IPv4 da câmara.   |
| <b>Máscara de subrede IPv4</b>                | Para introduzir a máscara de subrede IPv4.   |
| <b>Gateway IPv4 predefinido</b>               | Para introduzir o endereço IP do gateway IPv4.   |
| <b>Modo IPv6</b>                              | Para introduzir o modo IPv6: Manual, DHCP ou Route Advertisement.  |
| <b>Endereço IPv6</b>                          | Para introduzir o endereço IPv6 da câmara.   |
| <b>Comprimento do prefixo de subrede IPv6</b> | Para introduzir o comprimento do prefixo IPv6.   |
| <b>Gateway IPv6 predefinido</b>               | Para introduzir o endereço IP do gateway IPv6.   |
| <b>Endereço MAC</b>                           | Para introduzir o endereço MAC dos dispositivos.   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>MTU</b>                      | Para introduzir o intervalo de valores válido de MTU. A predefinição é 1500.  |
| <b>Endereço multicast</b>       | Para introduzir um endereço IP de classe D entre 224.0.0.0 e 239.255.255.255. Esta opção só deve ser especificada se estiver a ser utilizada a função multicast. Alguns routers proíbem a utilização da função multicast em caso de congestionamento de rede. |
| <b>Ativar deteção multicast</b> | Para ativar a deteção automática da câmara de rede online a partir do protocolo multicast privado na LAN.   |
| <b>Servidor DNS</b>             | Para especificar o servidor DNS da sua rede.  |

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

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > TCP/IP**.
2. Configure as definições de NIC, incluindo o tipo de NIC, definições de IPv4, definições de IPv6, definições de MTU e endereço multicast.
3. Se o servidor DHCP estiver disponível, selecione **DHCP**.
4. Se forem necessárias as definições do servidor DNS para algumas aplicações (p. ex., para enviar e-mail), é necessário configurar o **Servidor DNS preferencial** ou o **Servidor DNS alternativo**.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de DDNS

DDNS é um serviço que faz o mapeamento dos nomes de domínio de Internet a endereços IP. Foi concebido para suportar endereços IP dinâmicos, como os atribuídos por um servidor DHCP. Especifique DynDNS, No-IP e ezDDNS.

- **DynDNS** (DNS dinâmico): Para criar manualmente o seu próprio nome de host. Terá de criar primeiro uma conta de utilizador utilizando o site anfitrião, DynDDNS.org.
- **ezDDNS**: Ative a função de deteção automática do DDNS para configurar um endereço IP dinâmico. O servidor é configurado para atribuir um nome de host disponível ao seu gravador.
- **NO-IP**: Introduza o endereço do NO-IP, o nome do host para a sua câmara, o número da porta, o seu nome de utilizador e a password.

### Para definir os parâmetros de DDNS:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > DDNS**.
2. Selecione **Ativar DDNS** para ativar esta função.
3. Selecione o **Tipo de DDNS**. Estão disponíveis três opções: DynDNS, ezDDNS e NO-IP.
  - **DynDNS**: Introduza o endereço do servidor 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 seu nome de utilizador e password para aceder à sua conta DDNS. O nome de domínio apresentado em "Nome do host" é o que foi criado no site do DynDNS.

- **ezDDNS:** Introduza o nome do host. Este será automaticamente registado online. Pode definir um nome de host para a câmara. Certifique-se de que inseriu um servidor DNS válido nas configurações de rede e que tem as portas necessárias reencaminhadas no router (HTTP, porta do servidor, porta RSTP).
  - **NO-IP:** Introduza o endereço do NO-IP, o nome do host para a sua câmara, o número da porta, o seu nome de utilizador e a password.
4. Clique em Guardar para guardar as alterações.

## Parâmetros de PPPoE

Permite obter um endereço IP dinâmico.

### Para definir os parâmetros de PPPoE:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > PPPoE**.
2. Selecione **Ativar PPPoE** para ativar esta função.
3. Introduza o nome de utilizador, a password e confirme a password para aceder a PPPoE.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de porta

É possível configurar várias portas:

- **Porta HTTP:** A porta HTTP é utilizada para acesso de browser web remoto. Introduza a porta utilizada para o browser Internet Explorer (IE). O valor predefinido é 80.
- **Porta RTSP:** O RTSP (Real Time Streaming Protocol) é um protocolo de controlo de rede concebido para sistemas de entretenimento e de comunicações para o controlo de servidores de streaming. Introduza o valor da porta RTSP. O número de porta predefinido é 554.
- **Porta HTTPS:** O HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) permite a visualização segura de vídeo utilizando um browser. Introduza o valor da porta HTTPS. O número de porta predefinido é 443.
- **Porta do servidor:** Esta porta é utilizada para acesso ao software de cliente remoto. Introduza o valor da porta do servidor. O número de porta predefinido é 8000.
- **IP de host de alarme:** Especifica o endereço IP do host de alarme.
- **Porta de host de alarme:** Especifica a porta do host de alarme.

### Para definir os parâmetros de porta:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > Porta**.
2. Defina a porta HTTP, porta RTSP, porta HTTPS e a 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 do servidor:** O número de porta do servidor predefinido é 8000. Pode ser alterado para qualquer número de porta entre 2000 e 65535.

3. Introduza o endereço IP e a porta se pretender carregar as informações de alarme para o host de alarme remoto. Selecione também a opção **Notificar destinatário do alarme** na ligação normal de cada página de evento.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de NAT

A NAT (Network Address Translation) é utilizada para ligação de rede.

**Para configurar os parâmetros de NAT:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > NAT**.
2. Marque a caixa de marcação para ativar a função NAT.
3. Selecione o *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 **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de SNMP

SNMP é um protocolo para a gestão de dispositivos em redes. Ative o SNMP para obter informações relacionadas com o estado e os parâmetros da câmara.

**Para definir os parâmetros de SNMP:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > SNMP**.
2. Selecione a versão correspondente do SNMP: v1 ou v2c.
3. Configure as definições de SNMP. A configuração do software SNMP deve ser a mesma que as definições configuradas aqui.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

**Nota:** Antes de definir o SNMP, faça o download do software do SNMP e defina para receber as informações da câmara através da porta SNMP. Ao definir o Endereço Trap, a câmara pode enviar as mensagens de eventos de alarme e de exceções para a central de vigilância. A versão de SNMP que for seleccionada deve ser a mesma que a do software SNMP.

## Parâmetros de FTP

Introduza o endereço FTP e a pasta para onde as fotografias instantâneas da câmara podem ser carregadas.

## Para definir os parâmetros de FTP:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > FTP**.
2. Configure as definições de FTP, incluindo o endereço do servidor, a porta, o nome de utilizador, a password, o diretório e o tipo de carregamento.

**Anónimo:** Marque a caixa de marcação para ativar o acesso anónimo ao servidor FTP.

**Diretório:** No campo Estrutura do diretório, é possível seleccionar o diretório de raiz, o diretório principal e o subdiretório. Quando o diretório principal é seleccionado, há a opção de utilizar o Nome do dispositivo, o Número do dispositivo ou o IP do dispositivo para o nome do diretório; quando o subdiretório é seleccionado, pode utilizar o Nome da câmara ou o Número da câmara como o nome do diretório.

**Carregar imagem:** Permite carregar as fotografias instantâneas para o servidor FTP.

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

## Parâmetros de e-mail

Introduza o endereço de e-mail para o qual são enviadas mensagens quando ocorre um alarme.

### Para configurar os parâmetros de e-mail:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > E-mail**.

The screenshot shows the configuration interface for a truVision IP Camera. The 'Configuration' tab is selected, and the 'Email' settings are visible. The interface includes a sidebar with a tree view of configuration options, and a main area with input fields and checkboxes for email settings.

**Sender Information:**

- Sender: [Text Field]
- Sender's Address: [Text Field]
- SMTP Server: 192.168.1.1 [Text Field]
- SMTP Port: 25 [Text Field]
- E-mail Encryption: None [Dropdown]
- Attached Image:
- Interval: 2 [Text Field]
- Authentication:
- User Name: [Text Field]
- Password: [Text Field]
- Confirm: [Text Field]

**Receiver Table:**

| No. | Receiver | Receiver's Address |
|-----|----------|--------------------|
| 1   |          |                    |
| 2   |          |                    |
| 3   |          |                    |

Buttons: Test, Save

Configure as definições seguintes:

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

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

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

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

**Encriptação de e-mail:** Encriptação através de SSL, TLS. A predefinição é Nenhuma.

**Fotografia instantânea anexada:** Marque a caixa de marcação se quiser enviar um e-mail com imagens de alarme anexadas.

**Intervalo:** Tempo entre duas ações de envio de imagens anexadas.

**Autenticação:** Se o servidor de e-mail exigir autenticação, marque esta caixa de marcação para utilizar autenticação para iniciar sessão nesse servidor. Introduza o nome de utilizador e a password de início de sessão.

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

**Password:** Introduza a password.

**Confirmar:** Confirme a password.

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

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

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

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

**Destinatário3:** O nome do segundo utilizador a ser notificado.

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

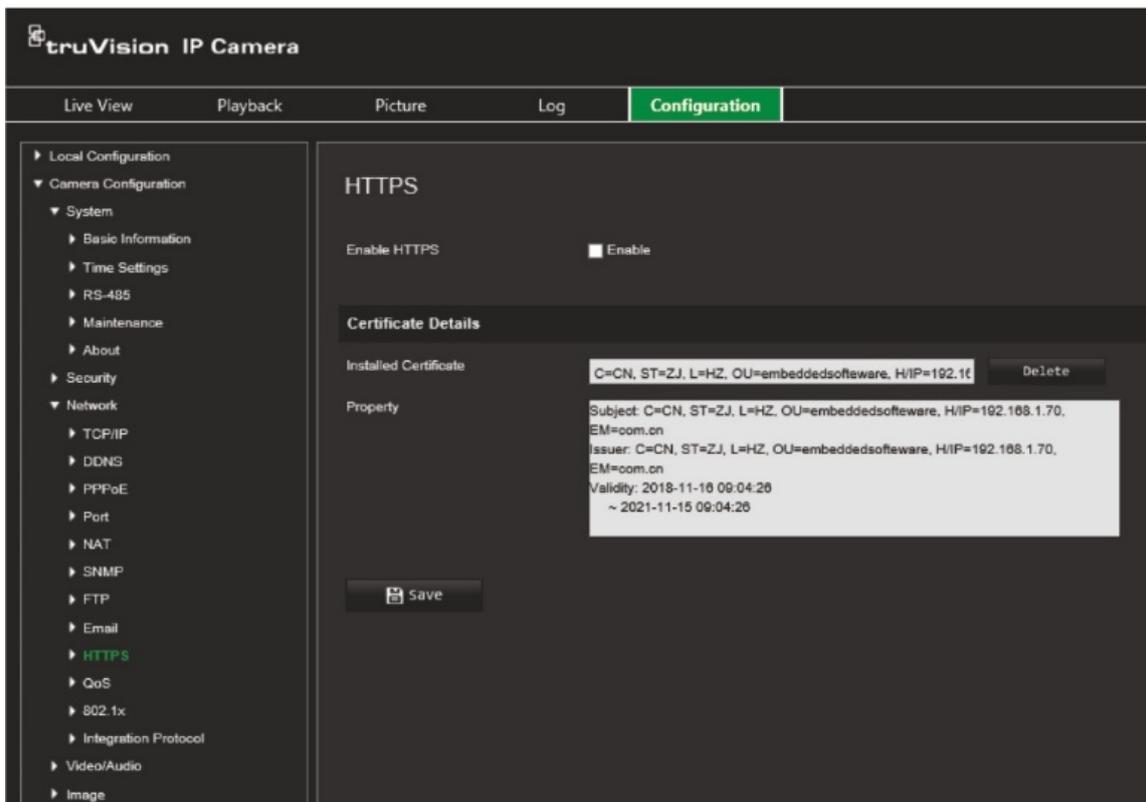
2. Clique em **Teste** para testar a configuração dos parâmetros de e-mail.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de HTTP

Especificam a autenticação do site e do servidor web associado que protege contra ataques "man-in-the-middle".

**Para configurar os parâmetros de HTTPS:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > HTTPS**.



2. Marque a caixa de marcação para ativar a função HTTPS. HTTPS fornece autenticação do site e do servidor web associado com o qual se está a comunicar, que protege contra ataques "man-in-the-middle".
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de QoS

A QoS (Qualidade de serviço) pode ajudar a resolver atrasos e congestionamentos da rede, configurando a prioridade do envio de dados.

Ative esta opção para resolver atrasos e congestionamentos da rede, configurando a prioridade do envio de dados.

### Para definir os parâmetros de QoS:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Rede > QoS**.
2. Selecione a definição de QoS: DSCP de vídeo/áudio, DSCP de evento/alarme ou DSCP de gestão.

O intervalo de valores válidos de DSCP situa-se entre 0 e 63. Quanto maior for o valor de DSCP, maior será a prioridade.

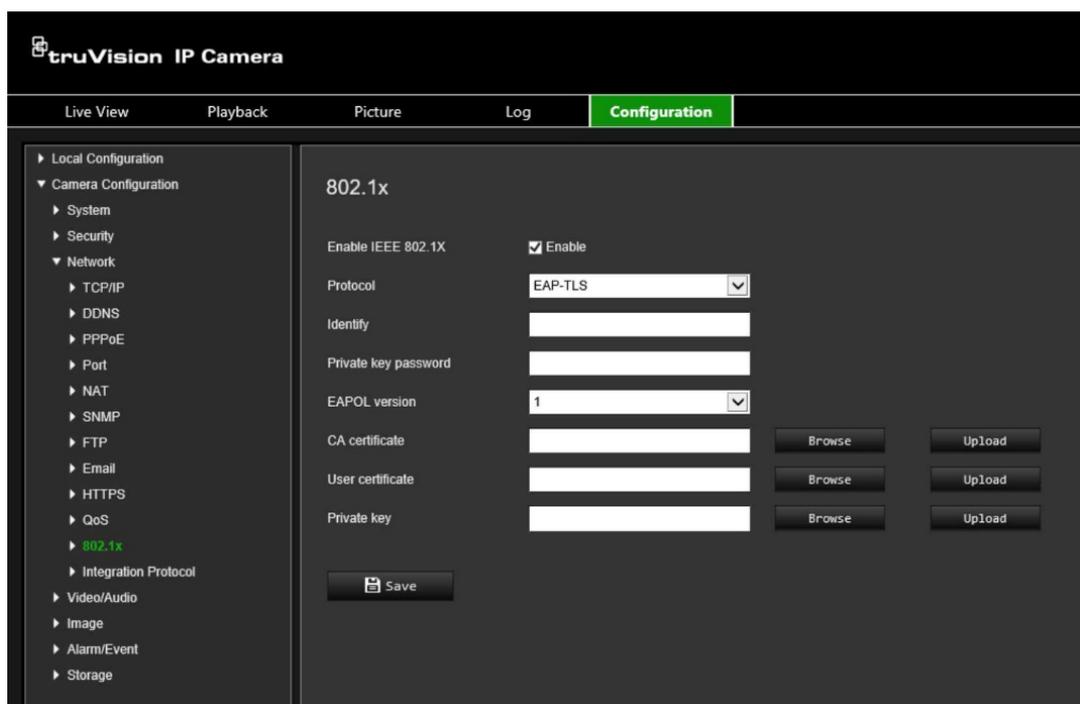
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Parâmetros de 802.1x

Quando a função está ativada, os dados da câmara estão protegidos e é necessária a autenticação do utilizador para ligar a câmara à rede.

Para definir os parâmetros de 802.1x:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmera > Rede > 802.1X**.



2. Selecione **Ativar IEEE 802.1X** para ativar a função.
3. Selecione o protocolo 802.1X (só está disponível EAP-MD5) e selecione a versão, o nome de utilizador e a password do EAPOL. A versão do EAPOL deve ser idêntica à do router ou do switch.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

**Nota:** O switch ou router ao qual a câmera está ligada deve suportar também a norma IEEE 802.1X e deve ser configurado um servidor. Solicite e registre um nome de utilizador e uma password para o 802.1X no servidor.

## Protocolo de integração

Ative o ONVIF quando a câmera necessitar de comunicar com um gravador ou VMS utilizando o protocolo ONVIF. Para mais informações sobre as regras de configuração, consulte o padrão ONVIF.

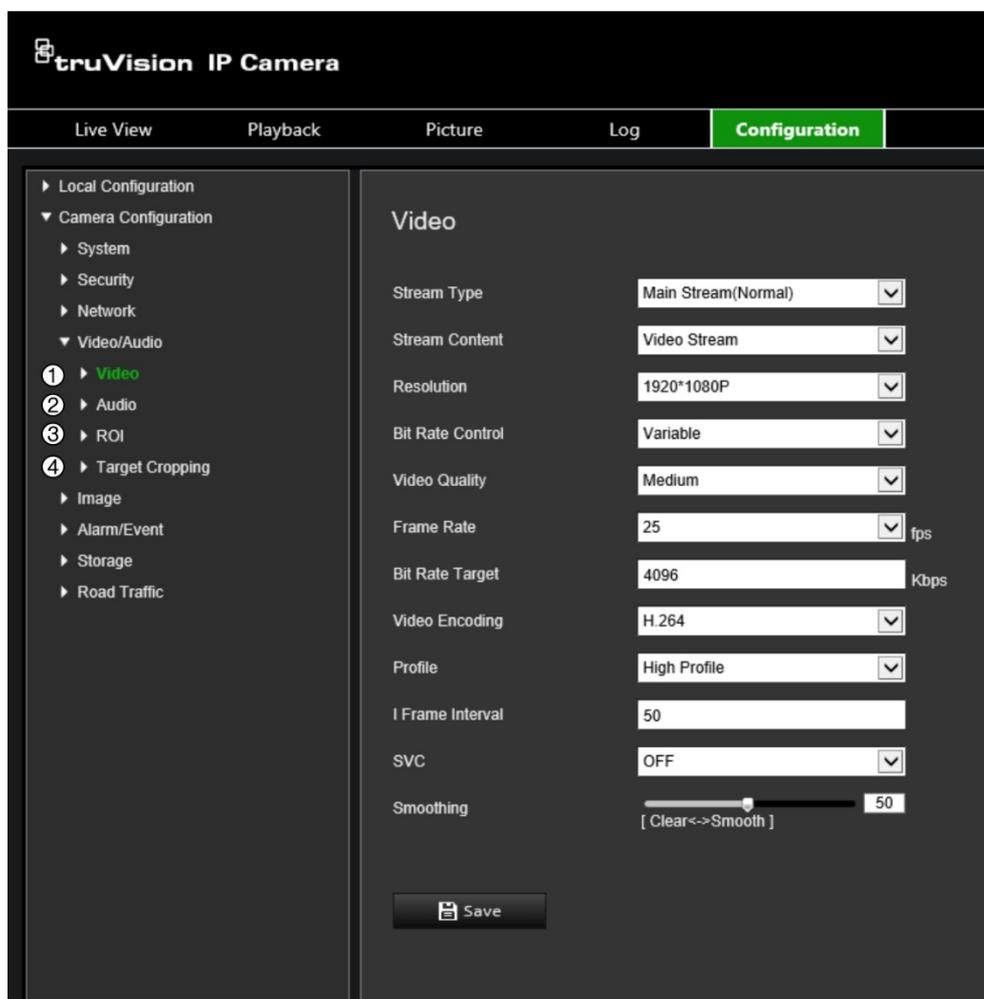
**Para ativar o ONVIF:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmera > Rede > Protocolo de integração**.
2. Selecione **Ativar ONVIF**.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

# Parâmetros de vídeo e áudio

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 8 abaixo indica as opções de gravação de vídeo e áudio que podem ser configuradas para a câmara.

Figura 8: Menu de definições de vídeo/áudio (separador Vídeo)



| Separador | Descrição dos parâmetros  |
|-----------|---|
| 1. Vídeo  | <p><b>Tipo de stream:</b> Especifica o método de streaming utilizado. As opções incluem: Stream principal (Normal), Stream secundário ou Terceiro stream.</p> <p><b>Nota:</b> O Terceiro stream só estará disponível quando esta função estiver ativada em <b>Sistema &gt; Serviço do sistema</b>.</p> <hr/> <p><b>Controlo de stream:</b> Especifica o tipo de stream para gravação. Selecione <b>Stream de vídeo</b> para gravar apenas stream de vídeo. Selecione <b>Vídeo e Áudio</b> para gravar streams de vídeo e áudio.</p> <p><b>Nota:</b> A opção Vídeo e Áudio só está disponível nos modelos de câmaras que suportam áudio.</p> |

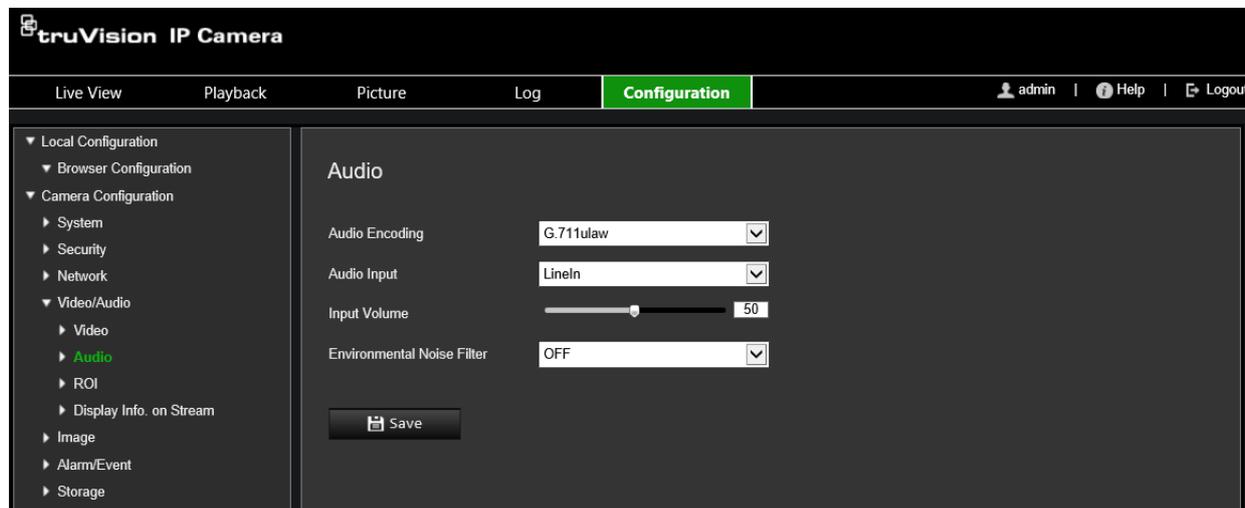
| Separador        | Descrição dos parâmetros  |
|------------------|---|
|                  | <p><b>Resolução:</b> Especifica a resolução de gravação. Uma resolução de imagem mais alta proporciona uma melhor qualidade de imagem, mas requer igualmente uma taxa de bits mais alta. As opções de resolução apresentadas dependem do tipo de câmara e se está a ser utilizado stream principal ou terceiro stream.</p> <p><b>Nota:</b> As resoluções podem variar consoante o modelo da câmara.</p> <p><b>Controlo da taxa de bits:</b> Especifica se é utilizada a taxa de bits variável ou fixa. A taxa de bits variável produz resultados de qualidade superior adequados ao download e streaming de vídeo. A predefinição é Constante.</p> <p><b>Qualidade de vídeo:</b> Especifica o nível de qualidade da imagem. Pode ser definida quando se seleciona a taxa de bits variável. As opções incluem: Mínima, Mais baixa, Baixa, Média, Alta e Mais alta. A predefinição é Média.</p> <p><b>Velocidade de fotogramas:</b> Especifica a velocidade de fotogramas da resolução selecionada.</p> <p>A velocidade de fotogramas é o número de fotogramas de vídeo apresentados ou enviados por segundo.</p> <p><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> <p><b>Codificação de vídeo:</b> Especifica o codificador de vídeo utilizado. Se o tipo de stream estiver configurado para stream principal, poderá selecionar-se H.264. Se o tipo de stream estiver configurado para stream secundário, poderá selecionar-se H.264 e MJPEG.</p> <p><b>Perfil:</b> Um perfil diferente indica diferentes ferramentas e tecnologias utilizadas na compressão. As opções incluem: Perfil elevado e Perfil principal.</p> <p><b>Intervalo de fotogramas I:</b> Um método de compressão de vídeo. Recomenda-se vivamente não alterar o valor predefinido de 50.</p> <p><b>SVC:</b> A codificação de vídeo escalonável é uma extensão da norma H.264/AVC. Selecione Desligado/Ligado para desativar/ativar a função SVC. Selecione Auto e o dispositivo extrai automaticamente fotogramas do vídeo original quando a largura de banda de rede é insuficiente.</p> <p><b>Suavização:</b> Ajusta a fluidez do stream. Quanto mais alto for o valor da suavização, melhor será a fluidez do stream, embora a qualidade de vídeo possa não ser satisfatória. Quanto mais baixo for o valor da suavização, maior será a qualidade do stream, embora possa parecer pouco fluido.</p> |
| 2. Áudio         | <p><b>Codificação de áudio:</b> G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2, G.726 e PCM são opcionais.</p> <p><b>Entrada de áudio:</b> As opções de Entrada de microfone e Entrada de linha podem ser selecionadas para o microfone e o microfone de captação, respetivamente.</p> <p><b>Volume de entrada:</b> Especifique o volume entre 0 e 100.</p> <p><b>Filtro de ruído ambiente:</b> Defina para Desligado ou Ligado. Permite filtrar o ruído detetado.</p>  |
| 3. ROI           | <p>Permite atribuir mais recursos de codificação à região de interesse (ROI) de modo a aumentar a qualidade da ROI, sendo menos focadas as informações de fundo.</p>  |
| 4. Corte de alvo | <p>Permite cortar a imagem da visualização em direto para uma área específica, de modo a poder ser visualizada através de um terceiro stream numa determinada resolução.</p>  |

### Para configurar as definições de vídeo:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Vídeo/Áudio > Vídeo**.
2. Configure as definições de vídeo. Veja a lista em Vídeo na Figura 8 na página 40.
3. Clique em **Guardar** para guardar as definições.

### Para configurar as definições de áudio:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Vídeo/Áudio > Áudio**.



2. Configure as definições seguintes.

**Codificação de áudio:** Selecione G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, G.726, MP2L2 ou PCM. Para MP2L2, pode definir a taxa de amostragem e a taxa de bits do stream de áudio. Para PCM, pode definir a taxa de amostragem.

**Entrada de áudio:** Selecione Entrada de microfone ou Entrada de linha para o microfone e o microfone de captação, respetivamente.

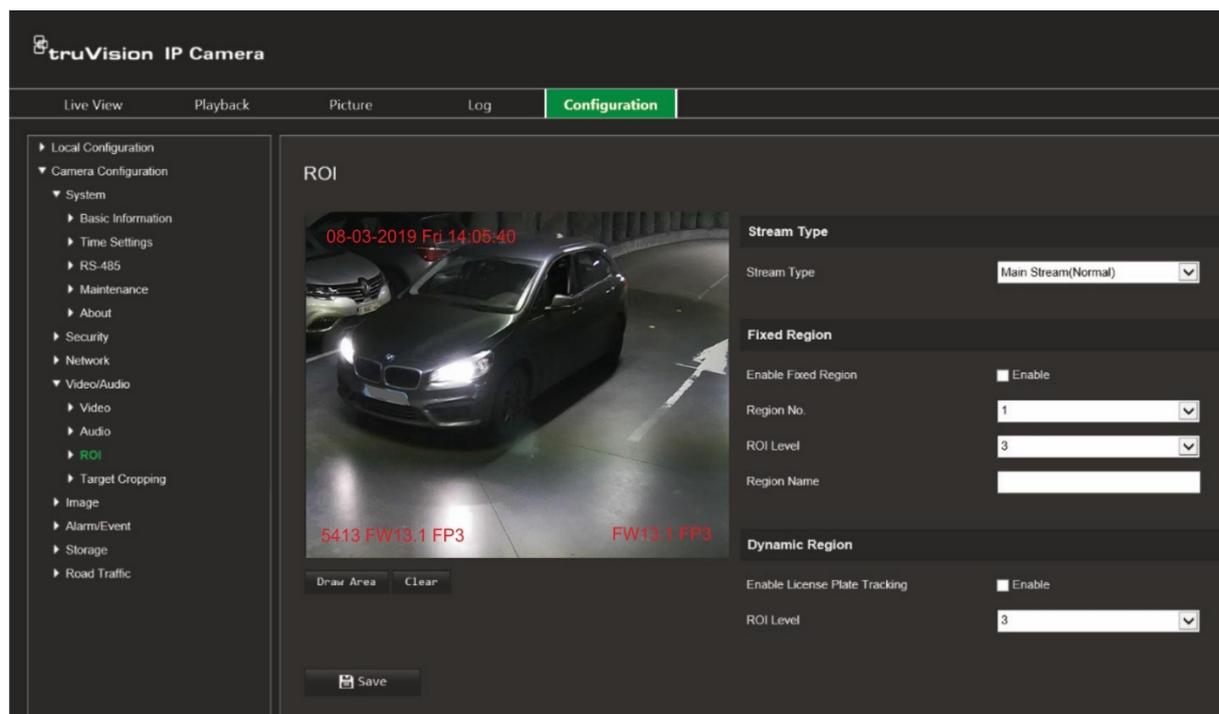
**Volume de entrada:** Selecione o nível de volume entre 0 e 100.

**Filtro de ruído ambiente:** Defina-o como Desligado ou Ligado Quando ativado, o ruído detetado pode ser filtrado.

3. Clique em **Guardar** para guardar as definições.

## Para configurar as definições da ROI:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Vídeo/Áudio > ROI**.



2. Clique em **Desenhar área** para desenhar a região de interesse na imagem. Clique em **Parar** para terminar o desenho.

É possível desenhar até quatro regiões.

3. Selecione o tipo de stream para definir a codificação da ROI.
4. Em *Região fixa*, marque a caixa de marcação **Região fixa** para configurar manualmente as diferentes regiões no ecrã.

Defina as regiões necessárias:

**Nº da região:** Selecione um número de região e desenhe-a no ecrã. A melhor qualidade da imagem estará dentro do retângulo da região.

**Nível da ROI:** Selecione o nível para melhorar a qualidade da imagem da região selecionada. O intervalo situa-se entre 1 e 6, onde 6 é o melhor aperfeiçoamento entre o interior do retângulo da região e o fundo.

**Nome da região:** Introduza o nome da região.

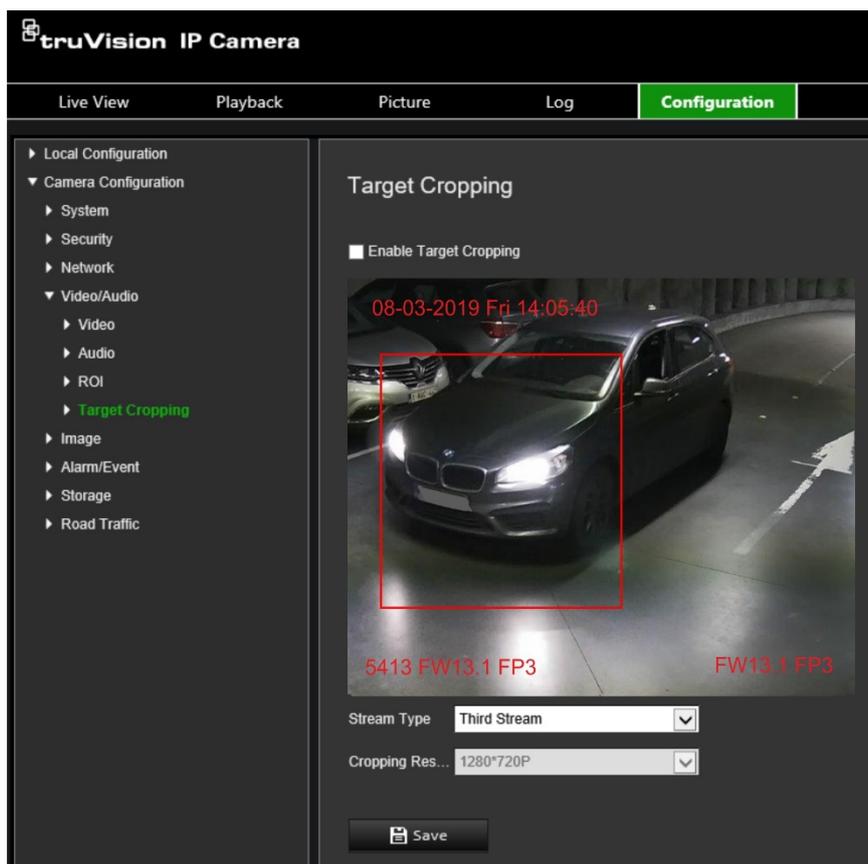
5. Em *Região dinâmica*, marque a caixa de marcação **Ativar deteção de matrícula**, se pretender detetar as matrículas de veículos em movimento.

Selecione o nível da ROI para melhorar a qualidade da imagem do veículo em movimento. O intervalo situa-se entre 1 e 6, onde 6 é o melhor aperfeiçoamento entre o interior do retângulo da região e o fundo.

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

## Para cortar a imagem da visualização em direto para streaming:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração** > **Configuração da câmara** > **Vídeo/Áudio** > **Corte de alvo**.



2. Marque a caixa de marcação **Ativar** corte de **alvo**. No ecrã aparece um retângulo vermelho para marcar a região cortada.
3. Selecione o tipo de stream pretendido. Apenas está disponível **Terceiro stream**.
4. Selecione a resolução de corte pretendida.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Definições de imagem

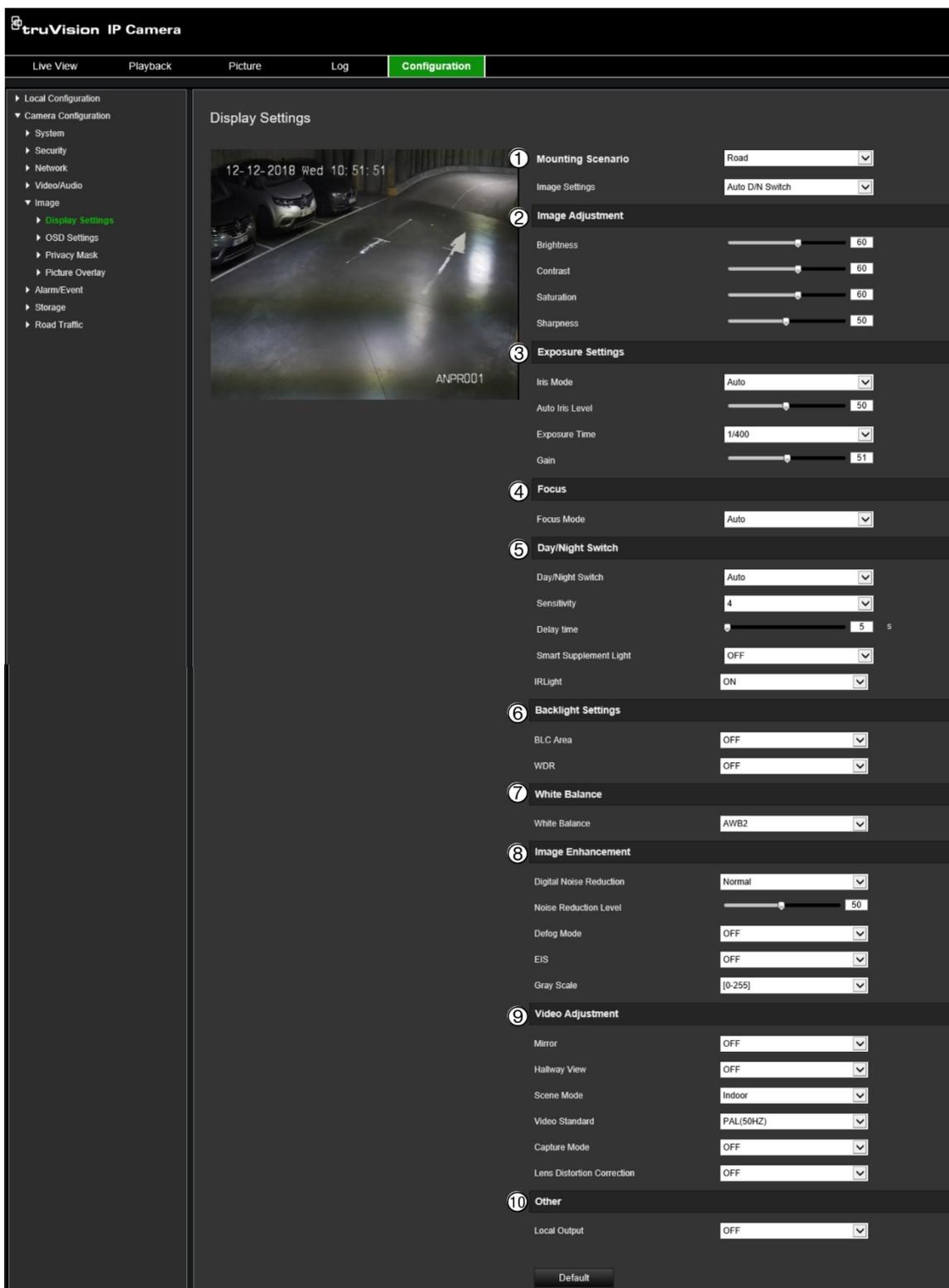
Em Configuração da câmara, utilize o menu Imagem para definir os parâmetros de imagem da câmara pretendidos. Pode ser necessário ajustar a imagem da câmara consoante o modelo ou o fundo da localização, de modo a obter a melhor qualidade da imagem. É possível ajustar o brilho, o contraste, a saturação, a tonalidade e a nitidez da imagem de vídeo.

## Definições de visualização

Utilize este menu para ajustar também os parâmetros de comportamento da câmara, tais como tempo de exposição, modo de íris, padrão de vídeo, modo dia/noite, inversão de imagem, WDR, redução de ruído digital, equilíbrio dos brancos e modo de interior/exterior. Para mais informações, consulte a Figura 9 abaixo.

As alterações são guardadas automaticamente.

Figura 9: Definições de visualização



**Parâmetro**

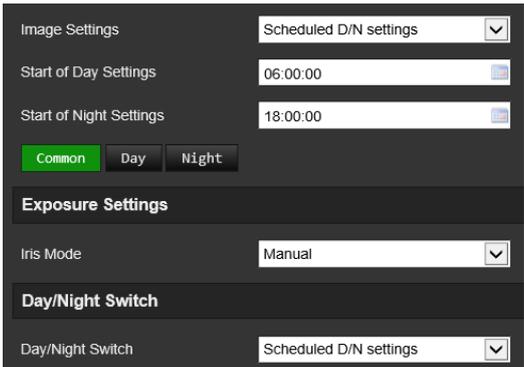
**Descrição**

**1. Cenário de suporte**

Define a qualidade da imagem.

*Normal:* Selecione quando as condições de iluminação são constantes ou em espaço interior.

*Estrada:* Selecione quando as condições de iluminação são variáveis ou em espaço exterior. Utilize esta opção para capturar melhor as matrículas de veículos em ambientes escuros, quando for necessário um menor tempo de exposição/obturador.

| Parâmetro                               | Descrição   |
|---|---|
| Definições de imagem                    | <p><b>Comutação D/N automática:</b></p> <p>A câmara alterna automaticamente entre os modos dia e noite. Todas as definições de imagem mantêm-se iguais em ambos os modos.</p> <p>As definições de imagem são as seguintes: Ajuste de imagem, Definições de exposição, Comutação dia/noite, Definições da luz de fundo, Equilíbrio dos brancos, Aperfeiçoamento da imagem, Ajuste de vídeo e Outros.</p> <hr/> <p><b>Personalizar definições de 24 horas:</b></p> <p>Personalize o agendamento da comutação da câmara para definições de 24 horas.</p> <p>Existem três separadores para personalizar as definições de 24 horas: <i>Comum, Dia, Noite</i>.</p> <p>Para obter mais informações, consulte "Comutação D/N agendada" abaixo.</p> <hr/> <p><b>Comutação D/N agendada:</b></p> <p>A câmara alterna entre os modos dia e noite conforme o agendamento configurado (ver a figura abaixo). Selecione as horas de início para os modos dia e noite.</p> <p>Existem ainda três separadores para configurar as definições de dia/noite:</p> <p><i>Comum:</i> As definições relativas a Definições de exposição e Comutação dia/noite são idênticas para os modos dia e noite.</p> <p><i>Dia:</i> Ajuste de imagem, Definições de exposição, Definições da luz de fundo, Equilíbrio dos brancos e Aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo dia.</p> <p><i>Noite:</i> Ajuste de imagem, Definições de exposição, Definições da luz de fundo, Equilíbrio dos brancos e Aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo noite.</p> |
|   |  <p>The screenshot shows a dark-themed settings menu. At the top, 'Image Settings' is selected, and 'Scheduled D/N settings' is chosen from a dropdown. Below, 'Start of Day Settings' is set to 06:00:00 and 'Start of Night Settings' is set to 18:00:00. There are three buttons: 'Common' (highlighted in green), 'Day', and 'Night'. Under 'Exposure Settings', 'Iris Mode' is set to 'Manual'. At the bottom, 'Day/Night Switch' is also set to 'Scheduled D/N settings'.</p>   |
| <b>2. Ajuste da imagem</b>              |   |
| Brilho, Contraste<br>Saturação, Nitidez | Modifique os diferentes elementos da qualidade da imagem, ajustando os valores de cada parâmetro.   |
| <b>3. Definições de exposição</b>       |   |
| Modo íris                               | Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Comum</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas". Existem duas definições: Auto e Manual. O tipo de lente determina a definição a utilizar. A predefinição é Auto.  |
| Nível de íris automática                | Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Comum</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas". Selecione o nível de íris. A predefinição é 50.   |
| Tempo de exposição                      | Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Dia</i> ou <i>Noite</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas".   |

| Parâmetro  | Descrição   |
|--|---|
|  | <p>O tempo de exposição controla o tempo que o obturador está aberto para deixar entrar luz na câmara através da lente.</p> <p>Selecione um valor mais alto se a imagem estiver escura e um valor mais baixo para ver objetos em movimento rápido.</p>  |
| Ganho  | <p>Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Dia</i> ou <i>Noite</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas".</p> <p>Selecione o valor para ajustar o brilho da imagem. A predefinição é 20.</p>   |
| <b>4. Definições de focagem</b>  |   |
| <p>Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Comum</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas".</p> |   |
| Modo de focagem  | <p>Se a câmara suportar uma lente eletrónica, pode definir o modo de focagem como Manual, Auto ou Semiautomático.</p> <p><b>Auto:</b> A focagem da câmara é ajustada automaticamente.</p> <p><b>Manual:</b> Pode controlar a lente ajustando o zoom, a focagem, a inicialização da lente e a focagem auxiliar através da interface de controlo PTZ. A predefinição é Manual.</p> <p><b>Semiautomático:</b> Ao ajustar manualmente a focagem, a câmara já não irá focar automaticamente.</p>   |
| <b>5. Comutação dia/noite</b>  |   |
| <p>Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Comum</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas".</p> |   |
| Comutação dia/noite  | <p>Define se a câmara está em modo dia ou noite. A opção de dia (cor) pode ser utilizada, por exemplo, se a câmara estiver localizada num espaço interior, onde os níveis de luz são sempre favoráveis.</p> <p>Selecione uma das opções seguintes:</p> <p><b>Dia:</b> A câmara está sempre em modo dia.</p> <p><b>Noite:</b> A câmara está sempre em modo noite.</p> <p><b>Auto:</b> A câmara deteta automaticamente o modo a utilizar em função do nível de iluminação. O nível mínimo de iluminação necessário para passar do modo dia para noite é de 1 lux. O nível mínimo de iluminação necessário para passar do modo noite para dia é de 3 lux.</p> <p><b>Definições D/N agendadas:</b> A câmara alterna entre os modos dia e noite em função do período de tempo configurado.</p> <p><b>Acionado por entrada de alarme:</b> Quando um alarme é acionado, a câmara alterna para o modo dia ou noite em função do modo em curso.</p> <p><b>Acionado por vídeo:</b> Esta opção é utilizada para garantir uma imagem mais nítida das matrículas de veículos em condições de fraca luminosidade. Quando um alarme é acionado, a câmara só alternará para o modo noite quando o nível de iluminação for igual ou superior a 10 lux. Isso significa que os LED IV acendem mais cedo que na opção <i>Auto</i>. A câmara só alternará do modo noite para dia quando o nível de iluminação for igual ou superior a 100 lux.</p> |
| N->D   | <p>Esta opção só está disponível quando é selecionada a opção <i>Definições D/N agendadas</i> em "Comutação dia/noite".</p> <p>Insira a hora em que o modo noite alterna para o modo dia.</p>   |
| D->N   | <p>Esta opção só está disponível quando é selecionada a opção <i>Definições D/N agendadas</i> em "Comutação dia/noite".</p> <p>Insira a hora em que o modo dia alterna para o modo noite.</p>   |

| Parâmetro                          | Descrição   |
|------------------------------------|---|
| Estado de acionamento              | Esta opção só está disponível quando é selecionada a opção <i>Acionado por entrada de alarme</i> em "Comutação dia/noite".<br>Selecione se o modo dia ou noite é ativado por acionamento de um alarme.  |
| Sensibilidade                      | Esta opção só está disponível quando é selecionada a opção <i>Acionado por entrada de alarme</i> em "Comutação dia/noite".<br>Define a sensibilidade da comutação dia/noite.<br>Defina entre 0 e 7.   |
| Tempo de atraso                    | Esta opção só está disponível quando é selecionada a opção <i>Acionado por entrada de alarme</i> em "Comutação dia/noite".<br>É o intervalo de tempo durante o qual a saída de alarme permanece válida depois de ocorrer o alarme. O tempo máximo é 120 s. A predefinição é 5 s.                    |
| Iluminação suplementar inteligente | Quando ativada, pode evitar exposição excessiva da imagem.<br>A predefinição é Desligado.   |
| Luz IV                             | Selecione Ligado/Desligado para ativar/desativar os IV.<br><b>Ligado:</b> Os LED IV estão ligados quando a câmara comuta para o modo noite.<br><b>Desligado:</b> Os LED IV estão desligados quando a câmara comuta para o modo noite<br><b>Nota:</b> Os LED IV estão sempre desligados no modo dia. |

## 6. Definições de luz de fundo

Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador *Dia* ou *Noite* em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas".

|                      |  |
|----------------------|--|
| Área BLC             | Esta opção não está disponível quando <i>WDR</i> está ativada.<br>Se focar um objeto contra luz de fundo 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. Selecione Desligado, Cima, Baixo, Esquerda, Direita, Centro ou Personalizar.<br>Se selecionar <i>Personalizar</i> , deverá desenhar uma área na imagem da visualização em direto onde pretende aplicar a BLC.<br>Quando <i>WDR</i> está ativada, não é possível configurar a BLC. |
| WDR                  | Esta opção não está disponível quando <i>Área BLC</i> está ativada.<br>Quando esta opção está ativada, esta funcionalidade (faixa dinâmica ampla) permite ver detalhes de objetos no escuro ou detalhes de objetos em áreas luminosas de fotogramas que apresentam um contraste alto entre as áreas iluminadas e escuras.  |
| Nível dinâmico amplo | Esta opção só está disponível quando <i>WDR</i> está ativada.  |

## 7. Equilíbrio dos brancos

|                        |   |
|------------------------|---|
| Equilíbrio dos brancos | 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 de cores do cenário muda (por exemplo, da luz do dia para iluminação fluorescente). Selecione uma das opções abaixo:<br><b>MWB:</b> Ajuste manualmente a temperatura de cores para satisfazer as suas necessidades.<br><b>AWB1:</b> Ajuste num intervalo de 2500 a 9500 K, para ambientes onde a luz é sempre estável.<br><b>Equilíbrio dos brancos bloqueado:</b> Bloqueia o equilíbrio dos brancos na temperatura de cores do ambiente atual. |
|------------------------|---|

| Parâmetro   | Descrição   |
|---|---|
|   | <p><b>Lâmpada fluorescente:</b> Para utilização nos casos em que existem lâmpadas fluorescentes instaladas próximo da câmara.</p> <p><b>Lâmpada incandescente:</b> Para utilização com iluminação incandescente.</p> <p><b>Lâmpada de luz quente:</b> Para utilização nos casos em que a luz interior é quente.</p> <p><b>Luz natural:</b> Para utilização com a luz natural.</p>   |
| <b>8. Aperfeiçoamento da imagem</b>   |   |
| Esta opção só está disponível quando é selecionado o separador <i>Dia</i> ou <i>Noite</i> em "Comutação D/N agendada" ou "Personalizar definições de 24 horas". |   |
| Redução de ruído digital  | 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, Avançado ou Desligado. A predefinição é Normal.  |
| Nível de redução de ruído   | Disponível apenas quando a função DNR está 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.   |
| Modo de desembaciamento   | 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. A predefinição é Desligado.   |
| EIS   | O Estabilizador elétrico de imagem reduz os efeitos de vibração da câmara na imagem. A predefinição é Desligado.  |
| Escala de cinzentos   | 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.  |
| <b>9. Ajuste de vídeo</b>   |   |
| Espelho   | Inverte a imagem. As opções são Esquerda/Direita, Cima/Baixo, Centro e Desligado. A predefinição é Desligado.   |
| Vista de entrada  | Para inverter a proporção de 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.<br>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 Ligado. Obterá uma vista normal da cena com uma proporção 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.   |
| Padrão de vídeo   | Selecione PAL (50 Hz) ou NTSC (60 Hz) como padrão de vídeo.   |
| Modo de captura   | Defina a velocidade de fotogramas pretendida para cumprir os diferentes requisitos do campo de visão e resolução. Pode ser necessária uma velocidade de fotogramas mais elevada num local com muito movimento (como, por exemplo, um local de depósito em numerário).   |
| Correção da distorção da lente  | As câmaras que utilizam uma lente motorizada podem enfrentar alguma distorção da imagem. Ative esta opção se utilizar esse tipo de lente.   |
| <b>10. Outra</b>  |   |
| Saída local   | Selecione Ligado ou Desligado para ativar ou desativar a saída BNC. A predefinição é Ligado.  |

**Nota:** Clique no botão **Predefinição** para repor todas as predefinições de imagem.

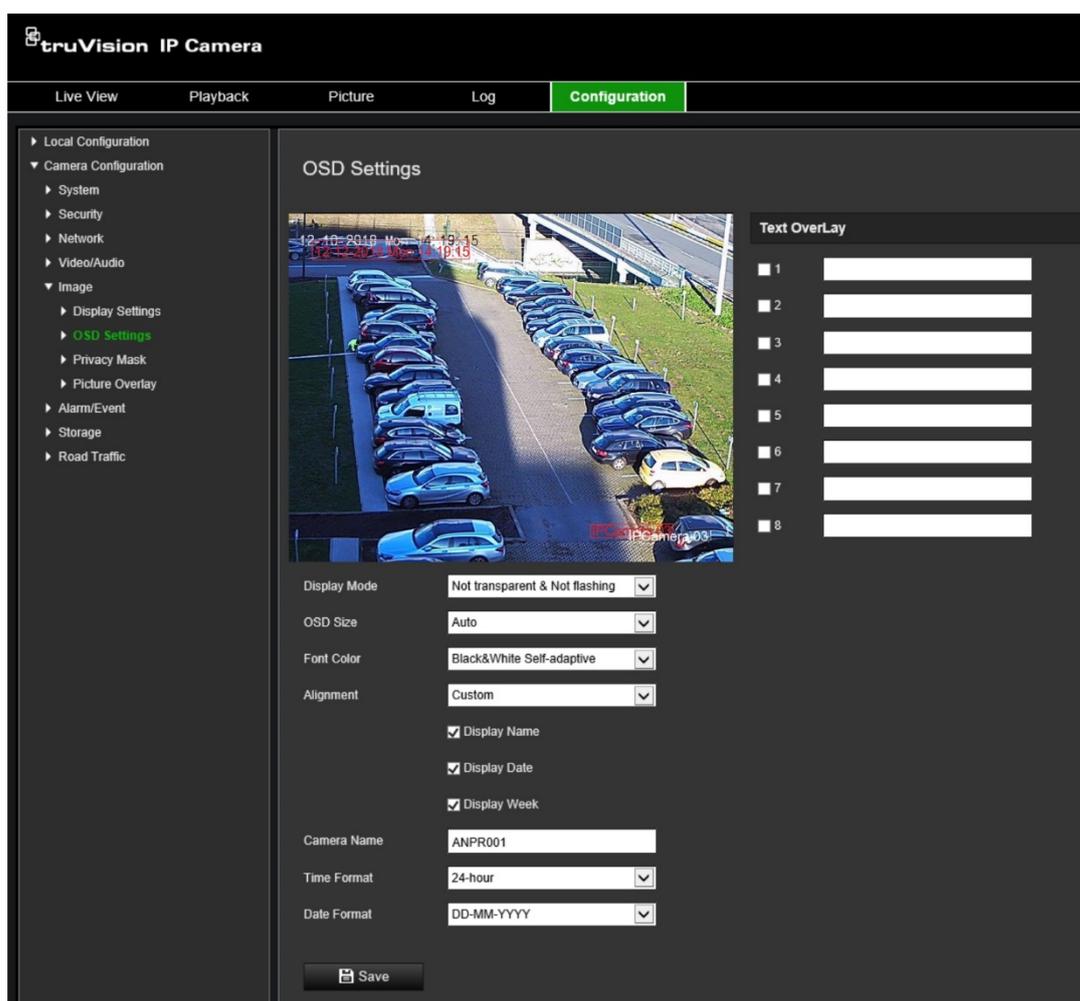
## OSD (Apresentação no ecrã)

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

Pode adicionar até oito linhas de texto que são sobrepostas no stream para fornecer informações adicionais durante as gravações. Esta opção pode ser utilizada, por exemplo, para apresentar informações de contacto de emergência. Cada linha de texto pode ser posicionada em qualquer ponto do ecrã.

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

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Imagem > Definições de OSD**.



2. Marque a caixa **Apresentar nome** para apresentar o nome da câmara no ecrã. Pode modificar o nome da câmara na caixa de texto **Nome da câmara**.
3. Marque a caixa **Mostrar data** para apresentar a data/hora e **Mostrar semana** para incluir o dia da semana. Selecione também os formatos de hora e de data nas caixas de listagem **Formato da hora** e **Formato da data**.
4. Selecione um modo de apresentação da câmara na caixa de listagem **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.

**Nota:** Se o modo de apresentação for definido como transparente, o texto variará de acordo com o fundo. Com alguns fundos, o texto poderá ser difícil de ler.

5. Selecione a cor da letra, o alinhamento e o tamanho da OSD.
6. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

#### **Para adicionar texto sobreposto:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Imagem > Definições de OSD**.
2. Em *Sobreposição de texto*, selecione a caixa de marcação para a primeira linha de texto e insira o texto pretendido na caixa de texto.
3. Na janela de visualização em direto, utilize o rato para clicar e arrastar a sobreposição de texto a vermelho para a posição desejada.
4. Repita os passos 2 a 3 para cada linha adicional de sobreposição de texto, selecionando o número de cadeia seguinte.

**Nota:** Retire um texto sobreposto, desmarcando a respetiva linha de texto.

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

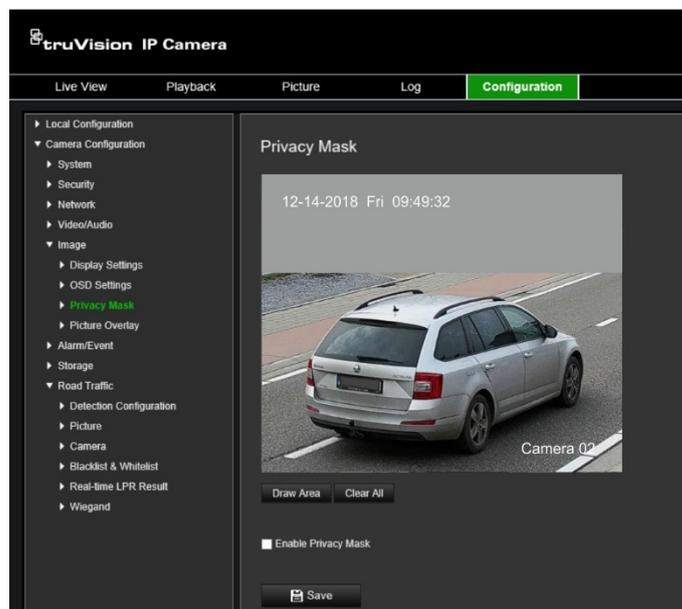
## **Máscaras de privacidade**

As máscaras de privacidade permitem ocultar áreas sensíveis (tais como janelas vizinhas) para impedir a sua visualização no monitor e no vídeo gravado. A máscara aparece como uma área em branco no ecrã. É possível criar até quatro máscaras de privacidade na mesma imagem.

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

#### **Para adicionar uma área de máscara de privacidade:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Imagem > Máscara de privacidade**.
2. Marque a caixa **Ativar máscara de privacidade**.
3. Clique em **Desenhar área**. Clique e arraste o rato na janela de vídeo em direto para desenhar a área da máscara. O botão **Desenhar área**, quando clicado, passa a mostrar **Parar de desenhar**.



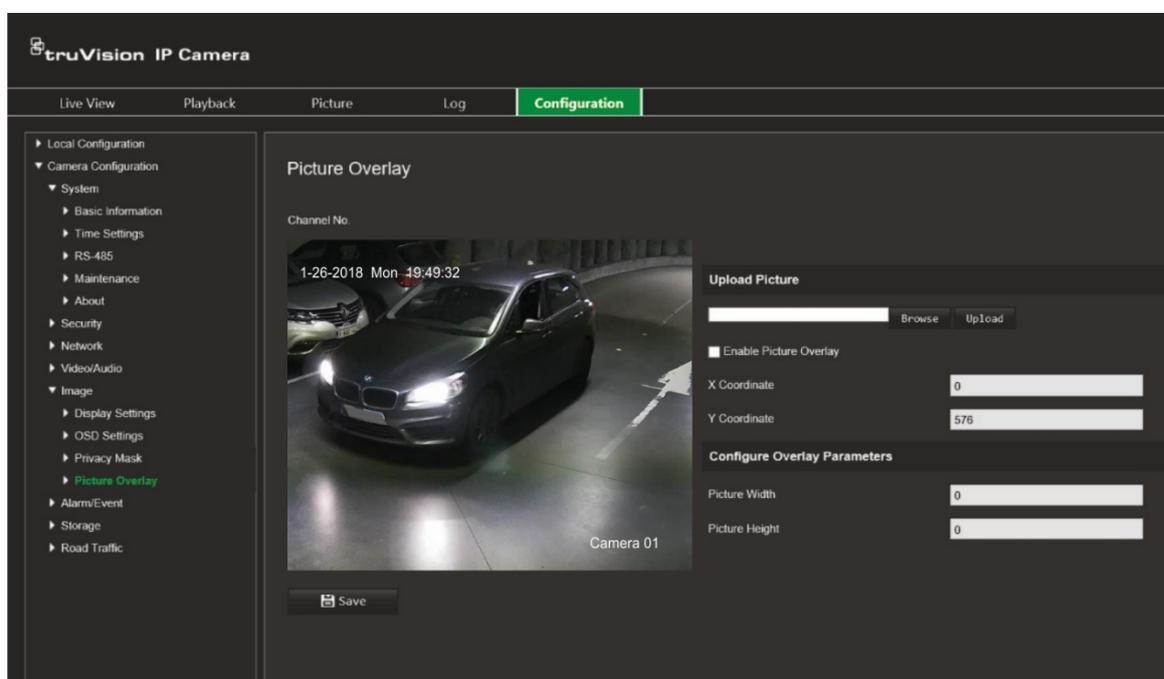
4. Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho ou clique em **Limpar tudo** para apagar todas as áreas definidas sem guardar.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Sobreposição de imagem

A sobreposição de imagem permite sobrepor uma imagem na imagem. Esta função permite, por exemplo, que uma empresa ou um utilizador sobreponha o seu logotipo na imagem. A imagem deve estar no formato bmp RGB24 e ter um tamanho máximo de 128x128.

**Para sobrepor uma imagem:**

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Imagem > Sobreposição de imagem**.



2. Em *Carregar imagem*, clique em **Pesquisar** para selecionar uma imagem online ou da sua biblioteca e, em seguida, clique em **Carregar** para carregá-la.
3. Marque a caixa **Ativar sobreposição de imagem** para ativar a função.  
**Nota:** Os valores das coordenadas X e Y correspondem à localização da imagem na imagem. A largura e altura da imagem indicam o tamanho da mesma.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

# Definições de alarme/evento

Em Configuração da câmara, utilize o menu Alarme/Evento para definir os parâmetros pretendidos para movimento, entradas, saídas e alarmes e eventos do sistema.

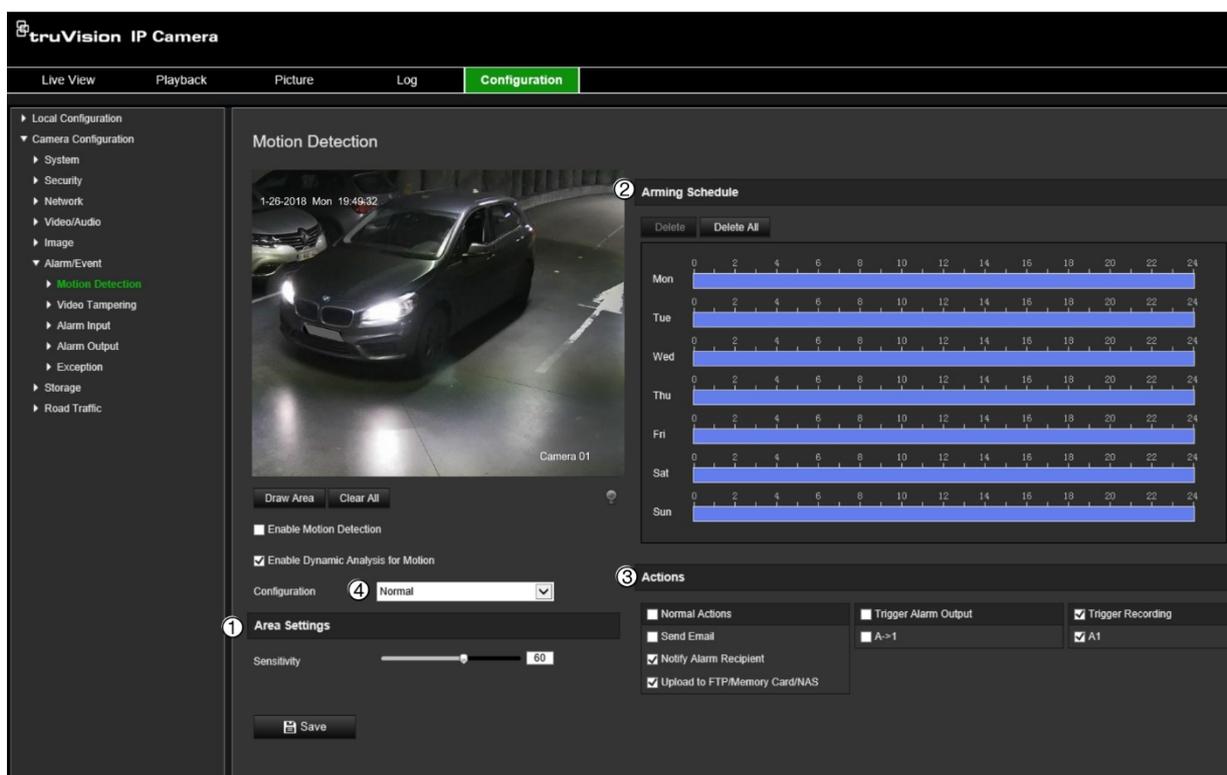
Um alarme de deteção de movimento é acionado quando a câmara deteta movimento. Contudo, o alarme de movimento só será acionado se ocorrer durante um agendamento programado.

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

É possível definir a área do ecrã em que o movimento é detetado, o nível de sensibilidade ao movimento, o agendamento durante o qual a câmara é sensível à deteção de movimento, assim como os métodos utilizados para alertar o utilizador para um alarme de deteção de movimento.

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

Figura 10: Janela Deteção de movimento



Para definir um alarme de deteção de movimento, faça o seguinte:

1. **Definições da área:** Defina a área no ecrã que pode acionar um alarme de deteção de movimento e o nível de sensibilidade da deteção (consulte a Figura 10, tópico 1).

2. **Agendamento de arme:** Defina o agendamento durante o qual o sistema deteta movimento (consulte a Figura 10, tópico 2).
3. **Agendamento de gravação:** Defina o agendamento durante o qual a deteção de movimento pode ser gravada. Para mais informações, consulte "Agendamento de gravação" na página 65.
4. **Ações:** Especifique o método de resposta ao alarme (consulte a Figura 10, tópico 3).
5. **Configuração normal e avançada:** A configuração normal permite definir o nível de sensibilidade da deteção de movimento (consulte a Figura 10, tópico 4). A configuração avançada permite controlar de maneira muito mais eficaz a forma como o movimento é detetado. Permite definir o nível de sensibilidade, definir a percentagem da área de deteção de movimento que o objeto deve ocupar, seleccionar o modo dia ou noite e definir oito áreas de configuração diferente.

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

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Alarme/Evento > Deteção de movimento**.
2. Marque a caixa de marcação **Ativar deteção de movimento**. Marque a caixa de marcação **Ativar análise dinâmica de movimento** se pretender visualizar eventos de movimento em tempo real.

**Nota:** Se não pretender que o objeto detetado seja marcado com a moldura verde, seleccione **Desativar** a partir de Configuração > Configuração local > Parâmetros de visualização em direto > Ativar sobreposição de metadados.

3. Em *Configuração*, seleccione modo **Normal** na lista pendente.
4. Clique em **Desenhar área**. Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento. O botão **Desenhar área**, quando clicado, passa a mostrar **Parar de desenhar**.

**Nota:** É possível desenhar até oito áreas de deteção de movimento na mesma imagem.

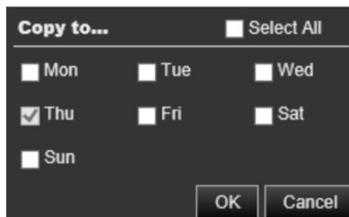
5. Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho. Clique em **Limpar tudo** para limpar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.
6. Desloque o controlo deslizante da **Sensibilidade** para definir a sensibilidade da deteção. Todas as áreas terão o mesmo nível de sensibilidade.
7. Em *Agendamento de arme*, clique no dia que pretende agendar. Aparece a caixa de pop-up Hora. Introduza o horário de início e fim pretendido para deteção de movimento.



Introduza a hora de início (hora e minutos)

Introduza a hora de fim (hora e minutos)

8. Se pretender copiar o agendamento de um dia, posicione o rato no dia pretendido e clique em  para copiar o agendamento para outros dias ou para toda a semana. Aparece a janela de pop-up *Copiar para*. Selecione os dias para onde pretende copiar o agendamento e clique em **OK** para guardar as alterações.



9. 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>Ações normais</b>                           | É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Enviar e-mail", "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".  |
| <b>Enviar e-mail</b>                           | Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento.<br><b>Nota:</b> As definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Parâmetros de e-mail" na página 36. Se desejar enviar a fotografia instantânea do evento juntamente com o e-mail, marque a opção <b>Fotografia instantânea anexada</b> .  |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b>        | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.   |
| <b>Carregar para FTP/cartão de memória/NAS</b> | Capta a imagem quando um alarme é acionado e carrega a fotografia instantânea para um NAS, um cartão de memória ou um servidor FTP.<br><b>Nota:</b> Para carregar a fotografia instantânea para um NAS, deve configurar primeiro as definições de NAS. Para mais informações, consulte "Definições de NAS" na página 70.<br>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para mais informações, consulte "Parâmetros de FTP" na página 35. Ative a opção <b>Tipo de carregamento</b> .<br>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP ou NAS, quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve ativar também <b>Ativar fotografia instantânea acionada por eventos</b> nos parâmetros de fotografia instantânea. Para mais informações, consulte "Fotografias instantâneas" na página 67. |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>          | Aciona as saídas de alarme externo quando ocorre um evento.<br><b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.   |
| <b>A-&gt;1</b>                                 | Aciona a entrada de alarme A->1.  |
| <b>Acionar gravação</b>                        | Aciona a gravação da câmara.  |
| <b>A1</b>                                      |   |

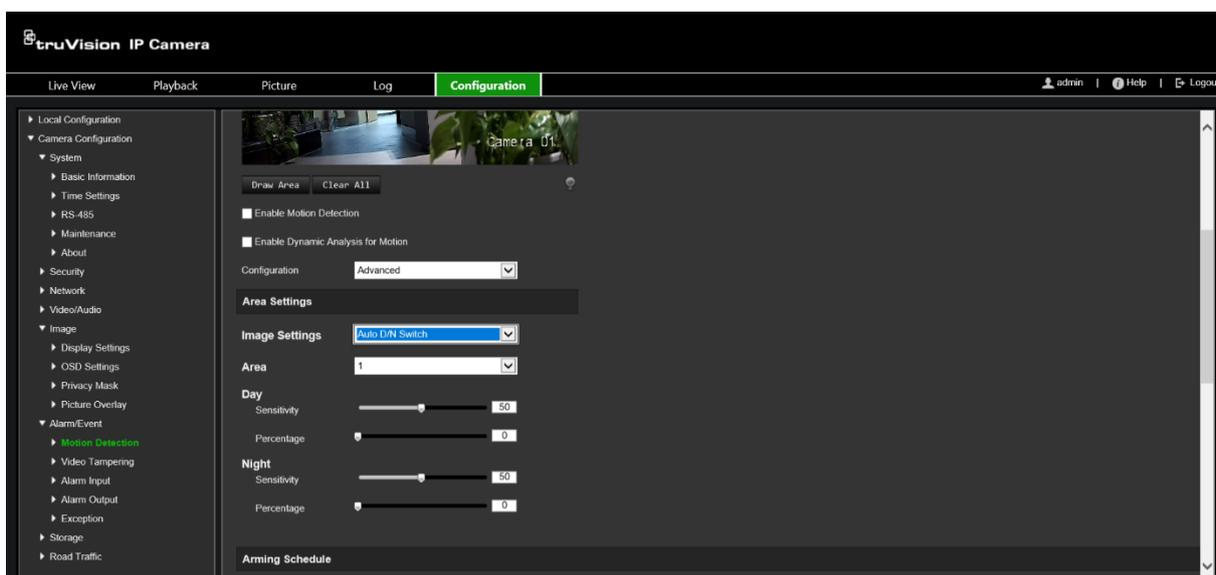
10. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

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

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Alarme/Evento > Deteção de movimento**.
2. Marque a caixa de marcação **Ativar deteção de movimento**. Marque a caixa de marcação **Ativar análise dinâmica de movimento** se pretender visualizar eventos de movimento em tempo real.

**Nota:** Se não pretender que o objeto detetado seja marcado com a moldura verde, selecione **Desativar** a partir de **Configuração > Configuração local > Parâmetros de visualização em direto > Ativar sobreposição de metadados**.

3. Em **Configuração**, selecione modo **Avançado** na lista pendente.



4. Em **Definições de imagem**, selecione **Desligado**, **Comutação D/N automática** ou **Definições D/N agendadas**. A predefinição é **Desligado**.

As opções **Comutação D/N automática** e **Definições D/N agendadas** permitem selecionar definições diferentes para dia e noite, bem como períodos diferentes.

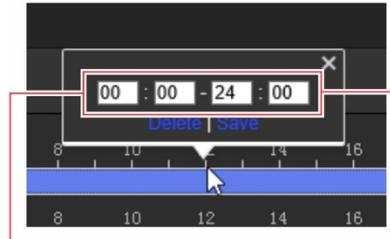
5. Em **Área**, selecione o número da área e, em seguida, clique em **Desenhar área**. Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento. O botão **Desenhar área**, quando clicado, passa a mostrar **Parar de desenhar**.

**Nota:** É possível desenhar até oito áreas de deteção de movimento na mesma imagem.

Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho. Clique em **Limpar tudo** para limpar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.

6. Desloque o controlo deslizante da **Sensibilidade** para definir a sensibilidade da deteção para as áreas selecionadas. A predefinição é 50.
7. Desloque o controlo deslizante da **Percentagem** para definir a proporção do objeto que deve ocupar a área definida para acionar um alarme. A predefinição é zero.
8. Clique em **Guardar** para guardar as alterações para essa área.
9. Repita os passos 5 a 8 para cada área a definir.

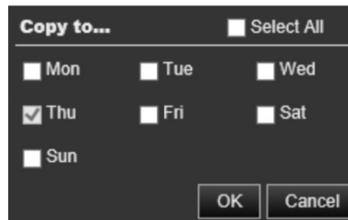
10. Em **Agendamento de arme**, clique no dia que pretende agendar. Aparece a caixa de pop-up Hora. Introduza o horário de início e fim pretendido para deteção de movimento.



Introduza a hora de início (hora e minutos)

Introduza a hora de fim (hora e minutos)

11. Se pretender copiar o agendamento de um dia, posicione o rato no dia pretendido e clique em **tc** para copiar o agendamento para outros dias ou para toda a semana. Aparece a janela de pop-up *Copiar para*. Selecione os dias para onde pretende copiar o agendamento e clique em **OK** para guardar as alterações.



12. Clique em **OK** para guardar as alterações.

13. 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>Ações normais</b>                    | É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Enviar e-mail", "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".   |
| <b>Enviar e-mail</b>                    | Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento.<br><b>Nota:</b> As definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Parâmetros de e-mail" na página 36. Se desejar enviar a fotografia instantânea do evento juntamente com o e-mail, marque a opção <b>Fotografia instantânea anexada</b> . |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b> | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Carregar para FTP/cartão de memória/NAS</b> | <p>Capta a imagem quando um alarme é acionado e carrega a fotografia instantânea para um NAS, um cartão de memória ou um servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> Para carregar a fotografia instantânea para um NAS, deve configurar primeiro as definições de NAS. Para mais informações, consulte "Definições de NAS" na página 70.</p> <p>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para mais informações, consulte "Parâmetros de FTP" na página 35. Ative a opção <b>Tipo de carregamento</b>.</p> <p>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP ou NAS, quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve ativar também <b>Ativar fotografia instantânea acionada por eventos</b> nos parâmetros de fotografia instantânea. Para mais informações, consulte "Fotografias instantâneas" na página 67.</p> |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>          | <p>Aciona 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>   |
| <b>A-&gt;1</b>                                 | Aciona a entrada de alarme A->1.  |
| <b>Acionar gravação</b>                        | Aciona a gravação da câmara.  |
| <b>A1</b>                                      |   |

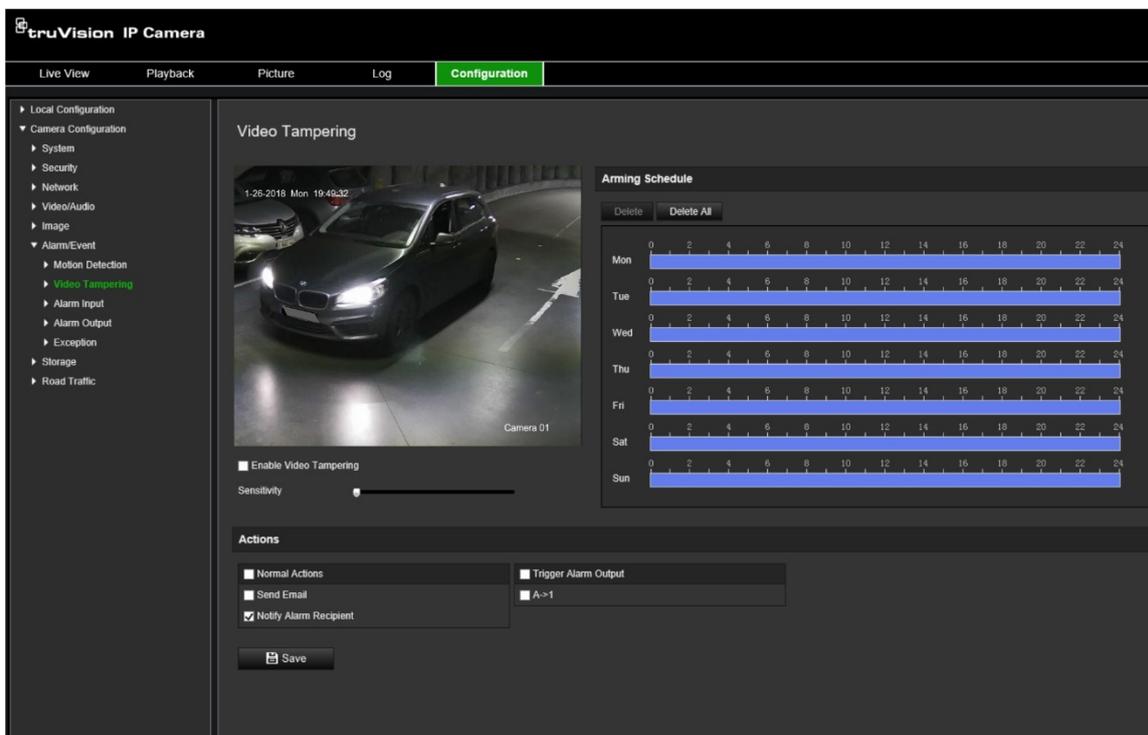
14. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Violação de vídeo

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

### Para configurar alarmes à prova de violação:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Evento de alarme > Violação de vídeo**.



2. Marque a caixa **Ativar violação de vídeo**.
3. Desloque o controlo deslizante da **Sensibilidade** para definir a sensibilidade da deteção.
4. Edite o agendamento de arme da violação de vídeo. A configuração do agendamento de arme é a mesma que a da deteção de movimento. Para mais informações, consulte "Para reinicializar a câmara através do browser web" na página 23.
5. 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 violação de vídeo:

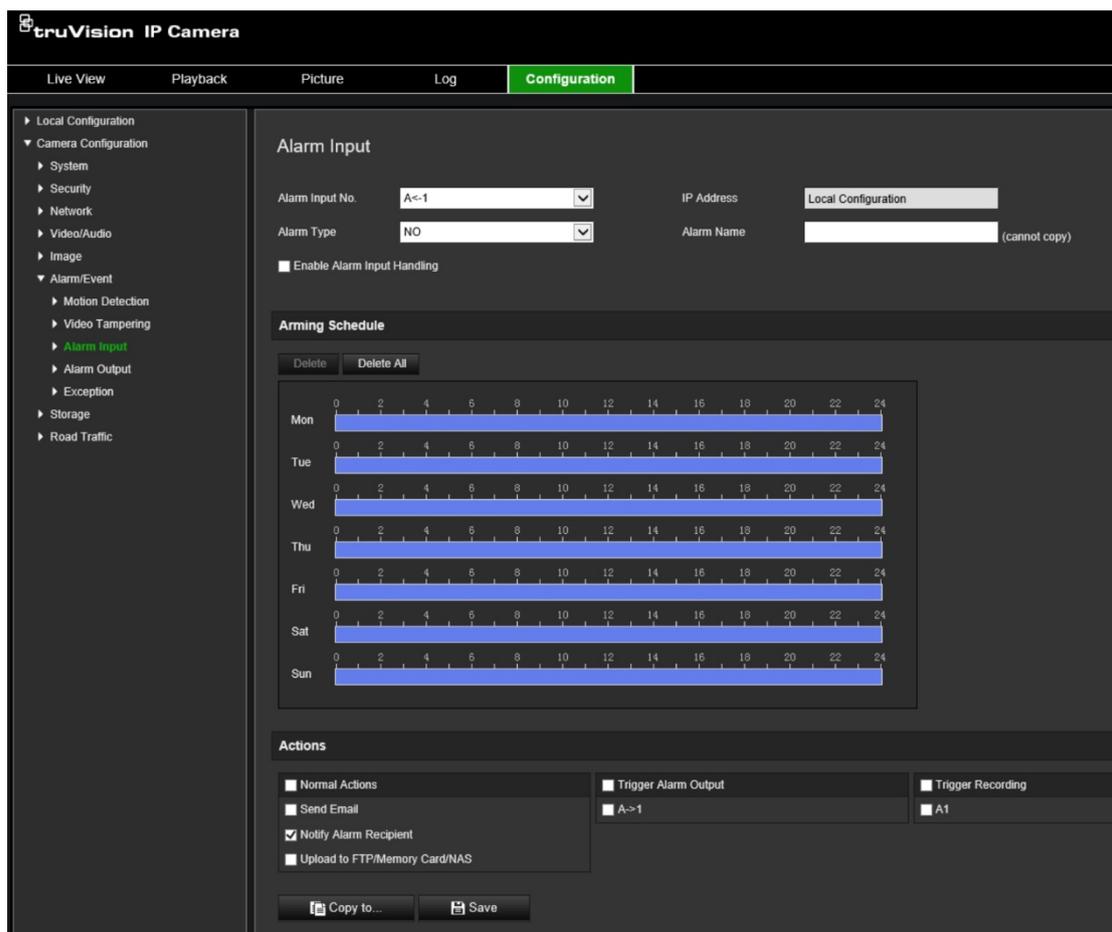
|   |  |
|---|--|
| <b>Ações normais</b>                    | É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Enviar e-mail", "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".   |
| <b>Enviar e-mail</b>                    | Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento.<br><b>Nota:</b> As definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Parâmetros de e-mail" na página 36. Se desejar enviar a fotografia instantânea do evento juntamente com o e-mail, marque a opção <b>Fotografia instantânea anexada</b> . |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b> | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.  |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>   | Aciona as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.<br><b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.   |
| <b>A-&gt;1</b>                          | Aciona a entrada de alarme A->1.   |

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

## Entradas e saídas de alarme

Para configurar a entrada de alarme externo:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Alarme/Evento > Entrada de alarme**.



2. Marque **Ativar processamento de entrada de alarme**.
3. Selecione o número e tipo de entrada de alarme pretendidos nas listas pendentes **Nº entrada de alarme** e **Tipo de alarme**. O tipo de alarme pode ser **NO** (Normalmente aberto) e **NC** (Normalmente fechado). Introduza o nome da entrada de alarme.

**Nota:** O endereço IP é definido em *Configuração local*. Não pode ser alterado aqui.

4. Defina o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte "Para reinicializar a câmara através do browser web" na página 23.
5. Em **Ações**, selecione o método de ligação pretendido.

---

### Ações normais

É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Enviar e-mail", "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".

---

|  |   |
|--|---|
| <b>Enviar e-mail</b>                           | Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de detecção de movimento.<br><b>Nota:</b> As definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Parâmetros de e-mail" na página 36. Se desejar enviar a fotografia instantânea do evento juntamente com o e-mail, marque a opção <b>Fotografia instantânea anexada</b> .   |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b>        | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.   |
| <b>Carregar para FTP/cartão de memória/NAS</b> | <b>Nota:</b> Para carregar a fotografia instantânea para um NAS, deve configurar primeiro as definições de NAS. Para mais informações, consulte "Definições de NAS" na página 70.<br>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para mais informações, consulte "Parâmetros de FTP" na página 35. Ative a opção <b>Tipo de carregamento</b> .<br>Para carregar a fotografia instantânea para um FTP ou NAS, quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve ativar também <b>Ativar fotografia instantânea acionada por eventos</b> nos parâmetros de fotografia instantânea. Para mais informações, consulte "Fotografias instantâneas" na página 67. |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>          | Aciona as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.<br><b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.  |
| <b>Acionar gravação</b>                        | Aciona a gravação da câmara.  |

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

#### Para configurar a saída de alarme:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Evento básico > Saída de alarme**.
2. Selecione um canal de saída de alarme na lista pendente **Saída de alarme**. Também pode definir o nome da saída de alarme.
3. Defina o tempo de atraso para 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min ou Manual. O tempo de atraso é o intervalo de tempo durante o qual a saída de alarme permanece válida depois de ocorrer o alarme.
4. Defina o agendamento de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte "Para reinicializar a câmara através do browser web" na página 23.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Alarmes de exceção

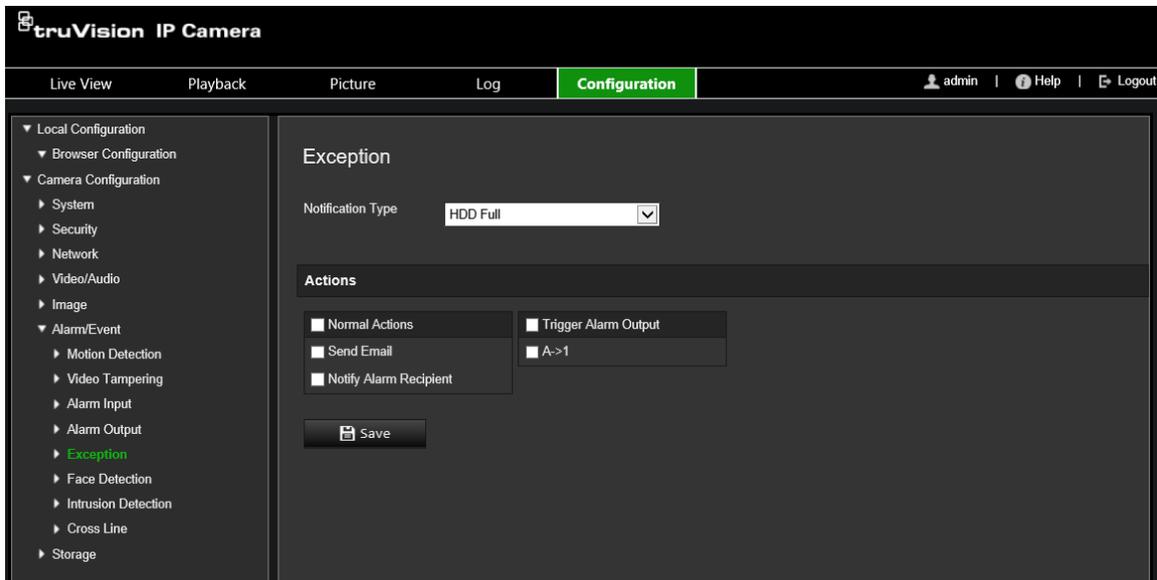
É possível configurar a câmara para notificar o utilizador quando ocorrem eventos irregulares e o modo como deve ser efetuada a notificação. Estes alarmes de exceção incluem:

- **HDD cheio:** Todo o espaço de gravação do NAS está cheio.
- **Erro de HDD:** Ocorreram erros durante a gravação de ficheiros no armazenamento, não existe nenhum armazenamento ou falha de inicialização do armazenamento.

- **Rede desligada:** Cabo de rede desligado.
- **Conflito de endereços IP:** Conflito na definição de endereços IP.
- **Início de sessão inválido:** Foi utilizada uma ID de utilizador ou uma password incorreta para aceder às câmaras.

Para definir alarmes de exceção:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Evento básico > Exceção**.



2. Em **Tipo de exceção**, selecione um tipo de exceção na 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 violação.

|   |  |
|---|--|
| <b>Ações normais</b>                    | É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Enviar e-mail", "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".   |
| <b>Enviar e-mail</b>                    | Envia um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento.<br><b>Nota:</b> As definições de e-mail devem ser configuradas antes de se ativar esta opção. Para mais informações, consulte "Parâmetros de e-mail" na página 36. Se desejar enviar a fotografia instantânea do evento juntamente com o e-mail, marque a opção <b>Fotografia instantânea anexada</b> . |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b> | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.  |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>   | Aciona as saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Marque "Selecionar tudo" ou cada saída de alarme individual.<br><b>Nota:</b> Esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.   |
| <b>A-&gt;1</b>                          | Aciona a entrada de alarme A->1.   |

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

# Definições de armazenamento

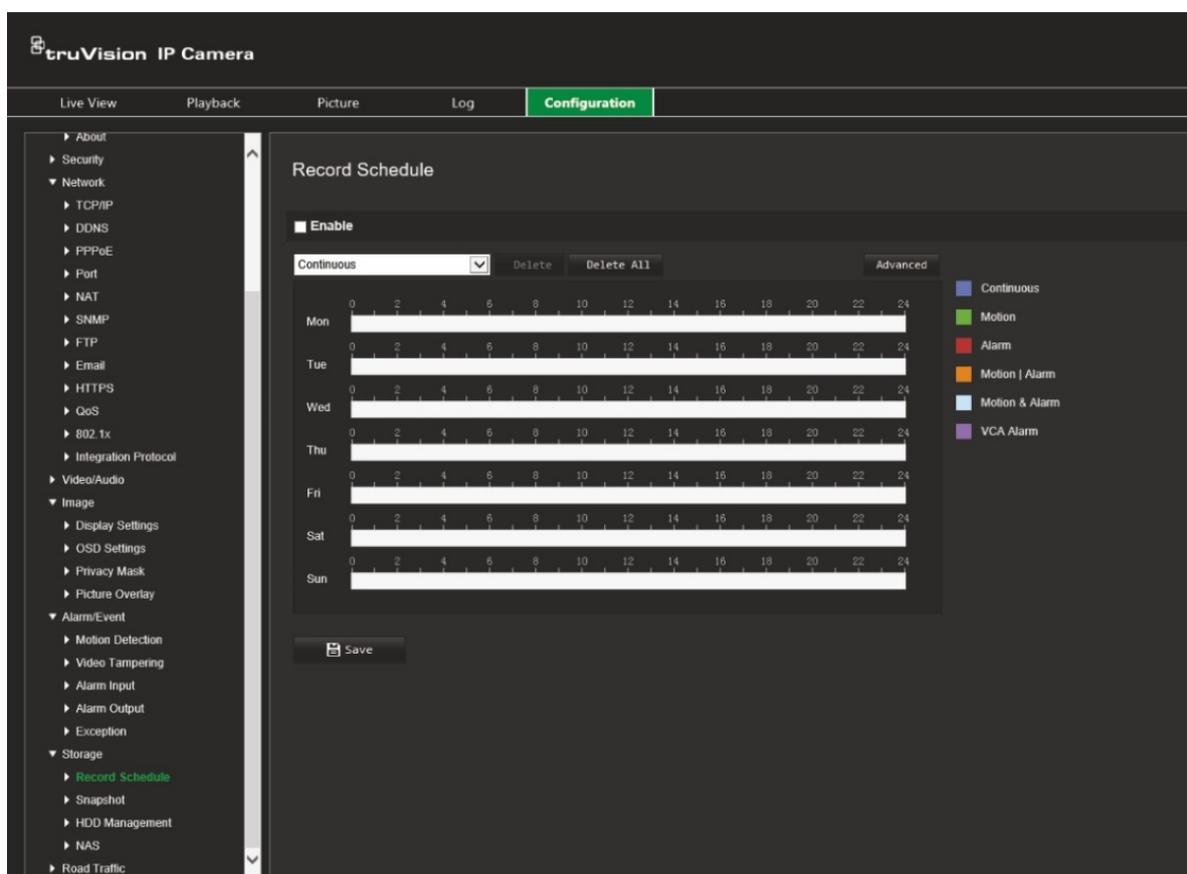
Em Configuração da câmara, utilize o menu Armazenamento para definir os parâmetros pretendidos para o agendamento de gravação, a captura e o carregamento de fotografias instantâneas e a gestão do armazenamento.

## Agendamento de gravação

É possível definir um agendamento de gravação da câmara na janela "Agendamento de gravação". A gravação é guardada no cartão SD ou no NAS da 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 agendamento de gravação selecionado aplica-se a todos os tipos de alarmes.

Figura 11: Janela Agendamento de gravação



## Tempo antes da gravação

O tempo antes da gravação é definido para a gravação iniciar antes da hora agendada 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

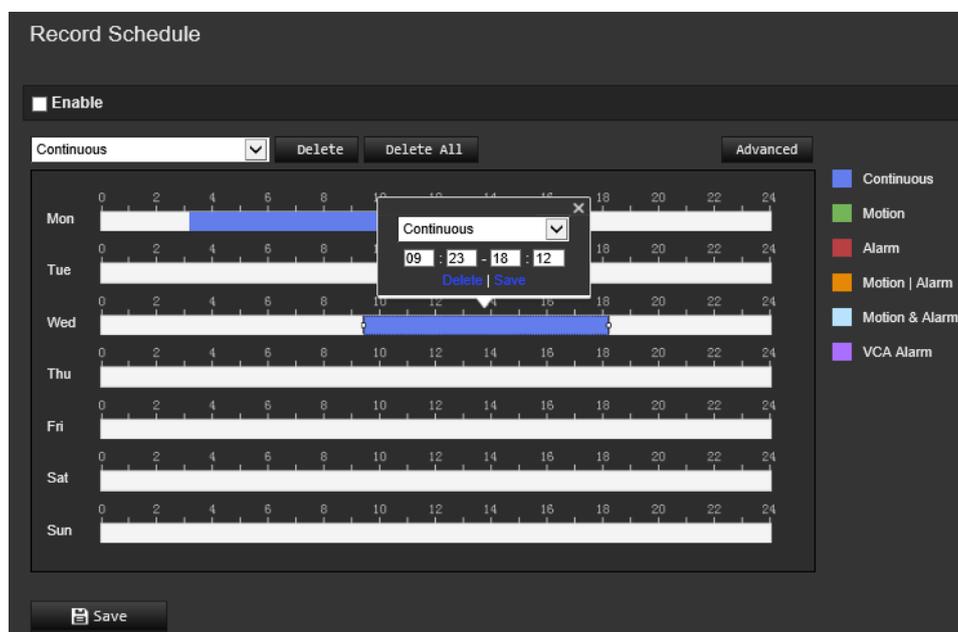
O tempo depois da gravação é definido para a gravação parar depois da hora agendada ou do evento. Por exemplo, se uma gravação acionada por alarme termina às 11:00, e o tempo depois da gravação estiver definido como 5 segundos, a câmara grava até às 11:00:05. O tempo depois da gravação pode ser configurado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

## Stream de gravação

É possível selecionar Stream principal ou Stream secundário para gravar.

### Para configurar um agendamento de gravação:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração** > **Configuração da câmara** > **Armazenamento** > **Agendamento de gravação**.
2. Marque a caixa de marcação **Ativar** para ativar a gravação.  
**Nota:** Para desativar a gravação, desmarque a opção.
3. Configure o agendamento de gravação.
4. Clique no dia em que pretende agendar gravações. Aparece a janela de pop-up Agendamento. Selecione o tipo de gravação pretendido e introduza as horas de início e fim da gravação.



| Tipos de gravação | Descrição   |
|-------------------|---|
| <b>Contínua</b>   | Gravação contínua.  |
| <b>Movimento</b>  | É gravado vídeo quando ocorre deteção de movimento.   |
| <b>Alarme</b>     | É gravado vídeo quando o alarme é acionado através dos canais de entrada de alarme externo. Além de configurar o agendamento de gravação, também é necessário definir o Tipo de alarme e marcar a caixa de marcação Canal a acionar na interface Método de ligação em Configurações de entrada de alarme. Para mais informações, consulte a secção Entrada de alarme. |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Movimento   Alarme</b> | É gravado vídeo quando o alarme externo é acionado ou é detetado movimento. Além de configurar o agendamento de gravação, também é necessário configurar as definições nas interface Detecção de movimento e Definições de entrada de alarme.             |
| <b>Movimento e alarme</b> | É gravado vídeo quando a detecção de movimento e o alarme são acionados ao mesmo tempo. Além de configurar o agendamento de gravação, também é necessário configurar as definições nas interface Detecção de movimento e Definições de entrada de alarme. |
| <b>Alarme VCA</b>         | É gravado vídeo quando é acionado um evento VCA. Além de configurar o agendamento de gravação, também é necessário configurar as definições na interface VCA.   |

**Nota:** Só pode existir um máximo de dois tipos diferentes de gravação num dia.

- Defina os períodos de gravação para os outros dias da semana.

Se pretender copiar o agendamento de um dia, posicione o rato no dia pretendido e clique em  para copiar o agendamento para outros dias ou para toda a semana. Aparece a janela de pop-up *Copiar para*. Selecione os dias para onde pretende copiar o agendamento e clique em **OK** para guardar as alterações.

- Clique no botão **Avançado** e selecione o tipo de stream para definir os tempos antes e depois da gravação, bem como o tipo de stream. Esses valores aplicam-se a todos os agendamentos de gravação.

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

**Nota:** Se o tipo de gravação estiver definido como "Movimento" ou "Alarme", também é necessário definir o agendamento de arme de modo a acionar a gravação por detecção de movimento ou entrada de alarme.

## Fotografias instantâneas

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

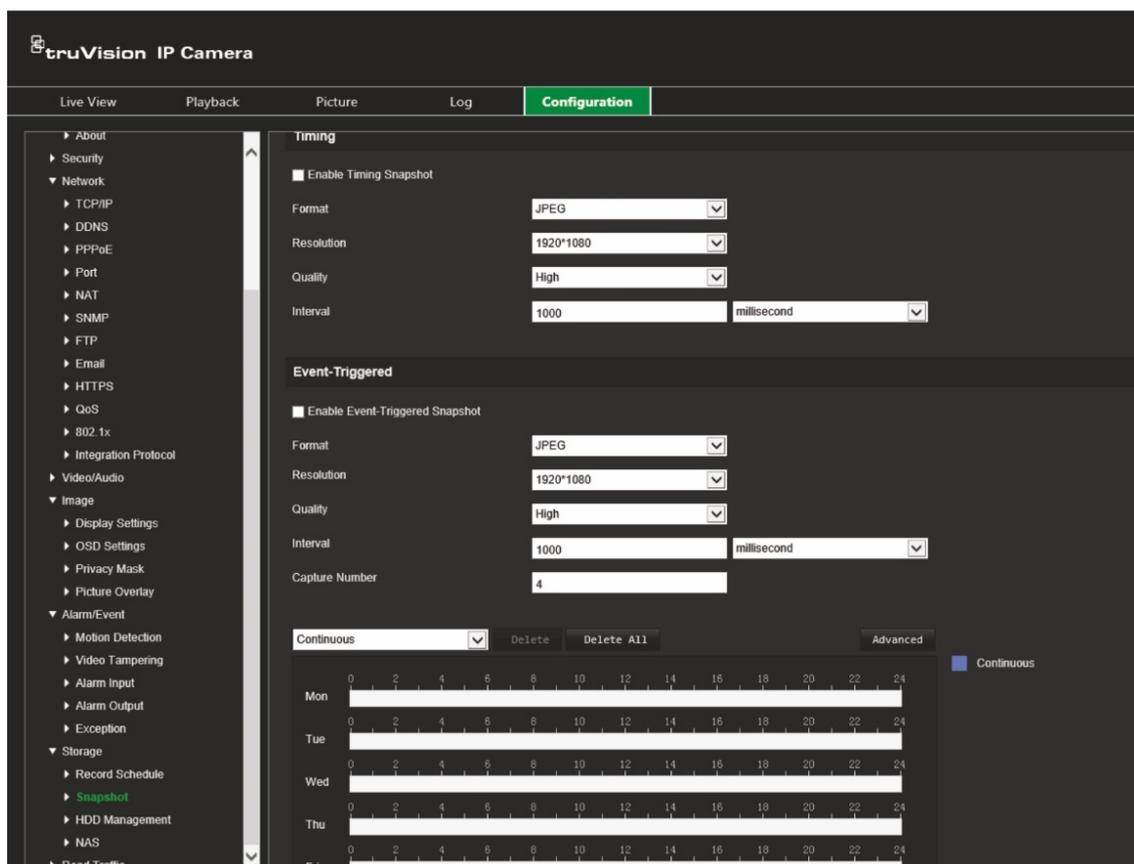
Pode configurar o formato, a resolução e a qualidade das fotografias instantâneas. A qualidade pode ser baixa, média ou alta.

Para carregar fotografias instantâneas para o FTP, deve-se ativar a opção **Ativar fotografia instantânea temporizada**. Se tiver configurado as definições do FTP e selecionado a opção **Tipo de carregamento** no separador Rede > FTP, as fotografias instantâneas não serão carregadas para o FTP se a opção **Ativar fotografia instantânea temporizada** estiver desativada.

Para carregar fotografias instantâneas para o FTP e NAS quando é acionada a detecção de movimento ou uma entrada de alarme, deve-se ativar a opção **Ativar fotografia instantânea acionada por eventos**. Se tiver configurado as definições do FTP e selecionado a opção **Tipo de carregamento** no separador Rede > FTP para detecção de movimento ou uma entrada de alarme, as fotografias instantâneas não serão carregadas para o FTP se esta opção estiver desativada.

## Para configurar fotografias instantâneas agendadas:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Armazenamento > Fotografia instantânea**.



**Nota:** O único tipo de gravação disponível é *Contínua*.

2. Marque a caixa de marcação **Ativar fotografia instantânea temporizada** para ativar fotografias instantâneas contínuas.
3. Selecione o formato pretendido da fotografia instantânea. A predefinição é JPEG.
4. Selecione a resolução e a qualidade pretendidas para a fotografia instantânea.
5. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias instantâneas. Selecione a unidade de tempo na lista pendente: Milissegundos, segundos, minutos, hora ou dia.
6. Defina o agendamento de captura das fotografias instantâneas. Introduza o agendamento desejado para cada dia da semana. Clique no botão **Avançado** e selecione o tipo de stream. Clique em **OK**.
7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Para configurar fotografias instantâneas acionadas por eventos:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Armazenamento > Fotografia instantânea**.
2. Marque a caixa de marcação **Ativar fotografia instantânea acionada por eventos** para ativar fotografias instantâneas acionadas por eventos.
3. Selecione o formato pretendido da fotografia instantânea. A predefinição é JPEG.

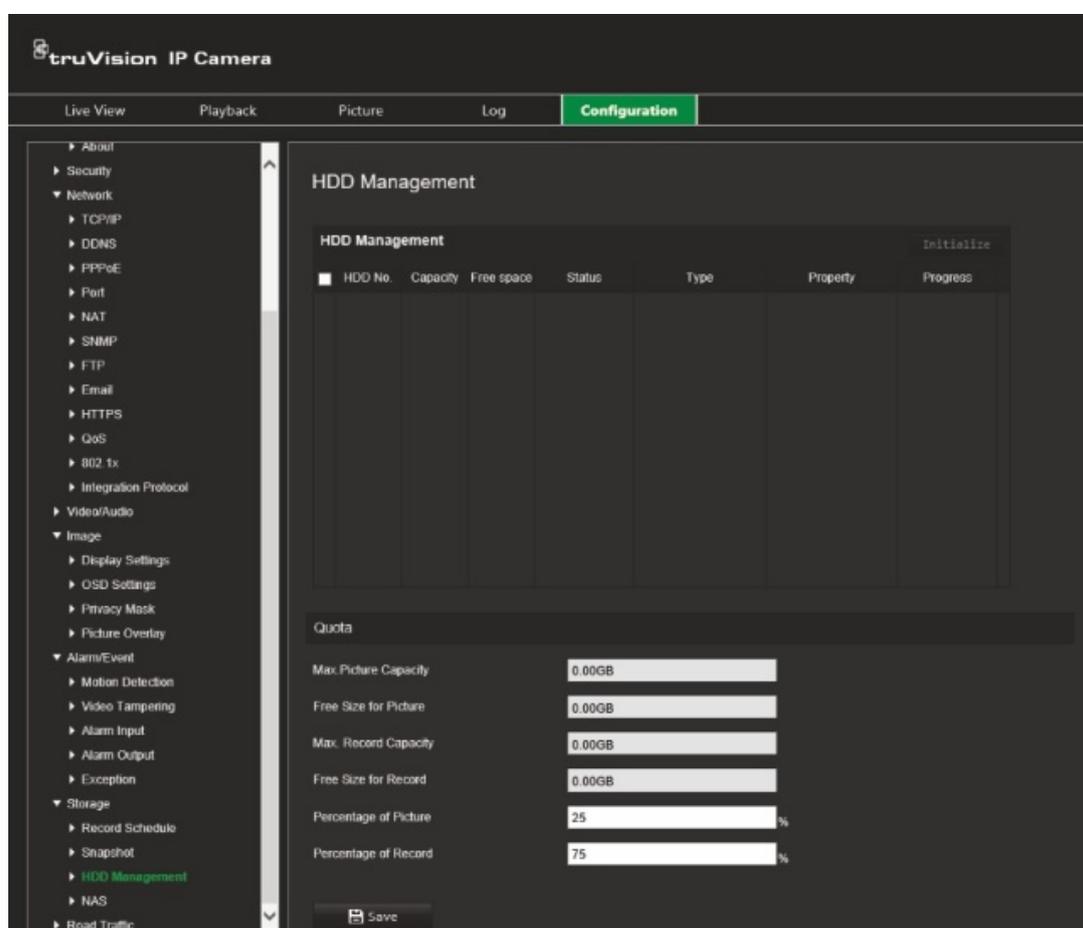
4. Selecione a resolução e a qualidade pretendidas para a fotografia instantânea.
5. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias instantâneas. Selecione a unidade de tempo na lista pendente: Milissegundos ou segundos.
6. Em **Número de capturas**, introduza o número total de fotografias instantâneas que podem ser capturadas.
7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Gestão de HDD

Utilize a janela de gestão de armazenamento para apresentar a capacidade, o espaço livre disponível e o estado de funcionamento do HDD do NAS e do cartão SD da câmara. Também é possível formatar estes dispositivos de armazenamento.

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

Figura 12: Janela Gestão de HDD



**Para formatar os dispositivos de armazenamento:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Armazenamento > Gestão de HDD**.

2. Marque a caixa de marcação **Número de HDD** para seleccionar o armazenamento pretendido.
3. Defina a percentagem de fotografias instantâneas e gravações, modificando os respetivos valores nas caixas **Percentagem de imagem** e **Percentagem de gravação**.
4. Clique em **Formatar**. Aparece uma janela para verificar a sua permissão para formatar.
5. Clique em **OK** para iniciar a formatação.

## Definições de NAS

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

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:

- É possível ligar até oito discos de NAS a uma câmara.
- A capacidade recomendada do NAS deverá situar-se entre 9 GB e 2 TB; caso contrário, poderá causar falha de formatação.

### Para configurar um sistema NAS:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Armazenamento > NAS**.
2. Para cada NAS, introduza o endereço IP do disco da rede e o caminho do ficheiro NAS.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

# Configurações de trânsito rodoviário

Em Configuração da câmara, utilize o menu Trânsito rodoviário para definir os parâmetros pretendidos para a identificação de matrículas.

O reconhecimento de matrículas permite identificar, controlar e analisar veículos à medida que entram ou saem de um determinado local. A câmara pode ser configurada para capturar automaticamente as matrículas para armazenamento e posterior análise.

Utilizando a função *Sobreposição de imagem*, é também possível selecionar as informações a serem incorporadas na fotografia instantânea da matrícula capturada, como o tempo de captura e a direção.

## Configuração de deteção

Utilize esta função para configurar a área no ecrã a ser detetada e para capturar as informações da matrícula do veículo.

### Para configurar a deteção de matrículas:

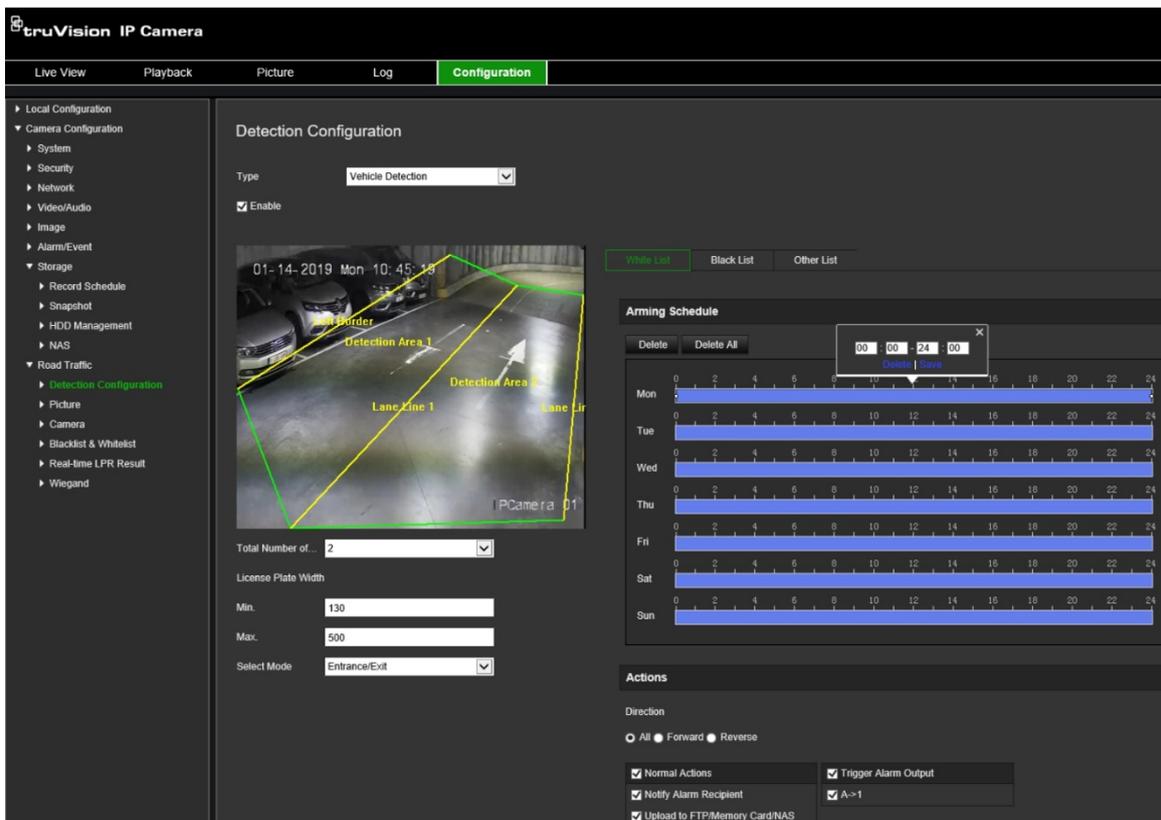
1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Configuração de deteção**.

**Nota:** Apenas pode ser selecionado um tipo de deteção: **Deteção de veículo**.

2. Marque a caixa de marcação **Ativar** para ativar a função de deteção.
3. Configure a área de deteção.

Em **Número total de faixas**, selecione o número de faixas pretendido na lista pendente. Podem ser definidas até quatro faixas. Para o melhor desempenho, recomendamos a utilização de uma câmara para cada faixa.

Selecione a área de deteção pretendida na imagem. Com o rato, clique e arraste a linha da faixa para definir o alcance. Introduza as larguras máximas e mínimas das matrículas a serem detetadas.



4. Defina o **Modo de seleção**. Quando ativada, essa função carrega as informações da matrícula quando um veículo atravessa a área de detecção selecionada e aciona a detecção. Selecione uma das opções seguintes:

**Entrada/Saída**

Quando um veículo é detetado numa área de entrada ou saída, o número da matrícula é capturado e as informações são carregadas para a câmara para fins de análise.

**Rua de cidade**

Quando um veículo é detetado numa rua de cidade, o número da matrícula é capturado e as informações são carregadas para a câmara para fins de análise.

**Personalizar**

Defina o intervalo de tempo entre o momento em que um veículo é detetado pela primeira vez e o carregamento da matrícula no sistema. Quanto menor for o intervalo, maior é a velocidade do veículo. O intervalo de tempo pode ser definido entre 1 e 15 000 ms.

**Entrada de alarme**

Um alarme de entrada aciona a captura de um número de matrícula e o carregamento da informação para a câmara para fins de análise.

**Nota:** Ao selecionar *Entrada de alarme*, a entrada de alarme "A<-1" é atribuída automaticamente para acionar a detecção de veículos. O seu tipo de alarme é sempre NO. Se a entrada de alarme "A<-1" for utilizada para acionar a detecção de veículos, não poderá ser usada para outros eventos básicos. Se a função *Entrada de alarme* for selecionada e guardada, todos os métodos de ligação configurados anteriormente para "A<-1" são cancelados.

5. Utilize a função **Agendamento de arme** para configurar o agendamento e o método de ligação para listas de permissões, listas negras e outras listas.

Configure o agendamento de arme e a ação de ligação para listas de permissões, listas negras e outras listas.

6. Selecione a direção de circulação do veículo para acionar o método de ligação. Apenas os veículos que circulam na direção selecionada podem acionar o método de ligação selecionado. Em *Direção*, selecione uma das opções seguintes:

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Frente</b> | O veículo move-se em direção à câmara.                       |
| <b>Trás</b>   | O veículo afasta-se da câmara.                               |
| <b>Ambas</b>  | O veículo move-se em direção à câmara ou afasta-se da mesma. |

7. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for detetada uma matrícula.

|  |  |
|--|--|
| <b>Ações normais</b>                           | É uma seleção de grupo. Seleciona automaticamente "Notificar destinatário do alarme" e "Carregar para FTP/cartão de memória/NAS".  |
| <b>Notificar destinatário do alarme</b>        | Envia um sinal de alarme ou exceção para o software de gestão remota quando ocorre um evento.  |
| <b>Carregar para FTP/cartão de memória/NAS</b> | <p>Capta a imagem quando um alarme é acionado e carrega a fotografia instantânea para um NAS, um cartão de memória ou um servidor FTP.</p> <p><b>Nota:</b> Para carregar a fotografia instantânea para um NAS, deve configurar primeiro as definições de NAS. Para mais informações, consulte "Definições de NAS" na página 69. Para carregar a fotografia instantânea para um FTP, deve configurar primeiro as definições de FTP. Para mais informações, consulte "Para definir os parâmetros de FTP" na página 36. Ative a opção <b>Tipo de carregamento</b>.</p> <p>Para carregar a fotografia instantânea para FTP e NAS, quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme, deve ativar também <b>Ativar fotografia instantânea acionada por eventos</b> nos parâmetros de fotografia instantânea. Para mais informações, consulte "Fotografias instantâneas" na página 67.</p> |
| <b>Acionamento de saída de alarme</b>          | <p>Aciona 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>  |
| <b>A-&gt;1</b>                                 | Aciona a entrada de alarme A->1.   |

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

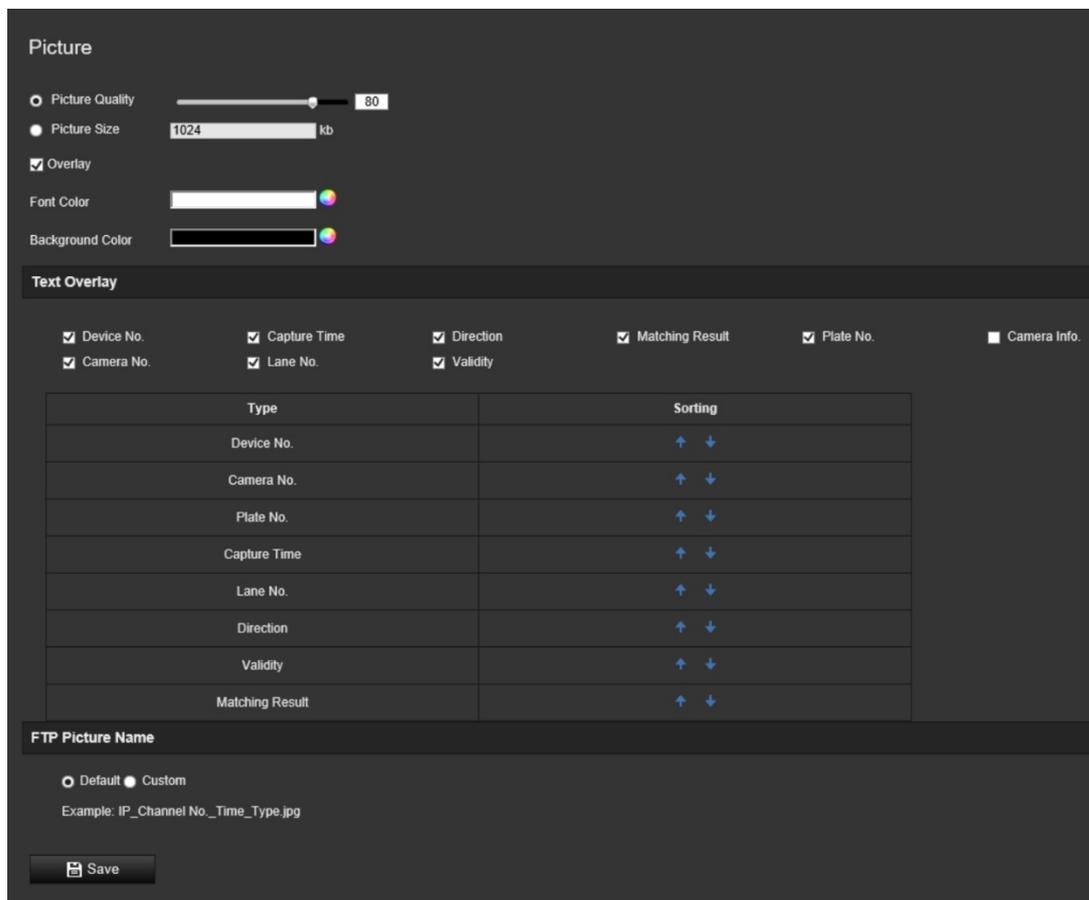
## Sobreposição de imagem

Configure a sobreposição de texto para aparecer na fotografia instantânea. É possível configurar os campos N.º dispositivo, N.º câmara e Informações da câmara, que podem ser apresentados sobrepostos na fotografia instantânea.

### Para configurar a função de sobreposição de imagem:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Imagem** e selecione o texto a sobrepor na imagem. As opções são as seguintes: N.º dispositivo, Hora da captura, Direção, Resultado correspondente, Matrícula, Informações da câmara, N.º câmara, Faixa n.º, Validade.

Na coluna *Ordenação*, é possível alterar a ordem em que o texto sobreposto é apresentado na fotografia instantânea.



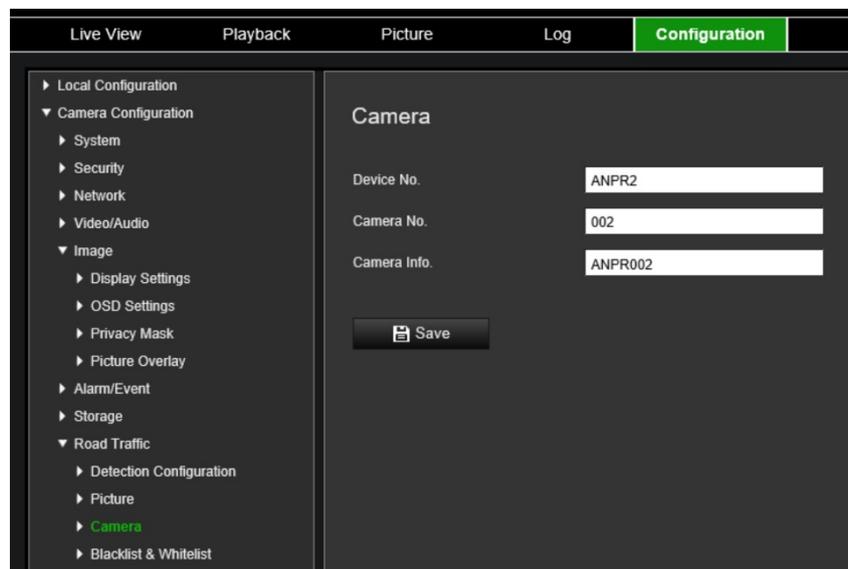
2. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

## Câmara

Na fotografia instantânea capturada, é possível apresentar o número do dispositivo, o número da câmara e as informações da câmara.

**Para configurar as informações da câmara apresentadas na fotografia instantânea:**

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Câmara**.



2. Introduza o número do dispositivo, o número da câmara e as informações da câmara.

**Nota:** O número do dispositivo pode também ser alterado em *Informações básicas*. Consulte a página 18.

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

## Lista negra e lista de permissões

É possível armazenar na câmara uma lista negra e uma lista de permissões para confrontar na análise automática das matrículas capturadas. Por predefinição, a câmara permite o carregamento de um máximo de 2048 matrículas. Existe uma opção que aumenta esse máximo para 10 240. Consulte a Tabela 1 abaixo.

**Tabela 1: Descrição de Lista negra, Lista de permissões e Outra**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Lista negra</b>         | Matrículas registadas na lista como veículos proibidos.                                      |
| <b>Lista de permissões</b> | Matrículas registadas na lista como veículos autorizados.                                    |
| <b>Outra</b>               | As matrículas capturadas que não integram a lista são automaticamente marcadas como "Outra". |

Se ainda não possuir uma lista de matrículas proibidas/autorizadas, exporte o modelo para criar uma. Depois importe-a para a câmara. É uma lista única onde constarão as matrículas autorizadas/proibidas. As matrículas capturadas que não integram a lista serão automaticamente marcadas como "Outra".

O formato do modelo é apresentado abaixo. Ao inserir a matrícula e a ID, não deverá colocar espaços entre as letras e os números. Por exemplo, se a matrícula for "1-DKS-140", deverá ser inscrita na lista como "1DKS140". Consulte a Figura 13 abaixo. Se inserir 0 na coluna C, a matrícula irá para a lista negra. Se inserir 1 na coluna C, a matrícula irá para a lista de permissões.

Figura 13: Exemplo de uma lista negra/de permissões

| A   | B         | C                                 | D          |
|-----|-----------|-----------------------------------|------------|
| No. | Plate Num | Group(0 black list, 1 white list) | ID         |
| 140 | 1DKS140   | 1                                 | 1553545874 |
| 141 | 1DKS141   | 1                                 | 1553545875 |
| 142 | 1DKS142   | 0                                 | 1553545876 |
| 143 | 1DKS143   | 0                                 | 1553545877 |
| 144 | 1DKS144   | 0                                 | 1553545878 |
| 145 | 1DKS145   | 0                                 | 1553545879 |
| 146 | 1DKS146   | 0                                 | 1553545880 |
| 147 | 1DKS147   | 0                                 | 1553545881 |
| 148 | 1DKS148   | 1                                 | 1553545882 |
| 149 | 1DKS149   | 1                                 | 1553545883 |
| 150 | 1DKS150   | 1                                 | 1553545884 |
| 151 | 1DKS151   | 1                                 | 1553545885 |
| 152 | 1DKS152   | 1                                 | 1553545886 |

Para configurar as listas negra e de permissões para a localização de matrículas capturadas:

1. Clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Lista negra e lista de permissões**. Clique em **Pesquisar** para selecionar um ficheiro online ou da sua biblioteca e, em seguida, clique em **Importar** para importá-lo para a câmara.

**Blacklist & Whitelist**

**Import Blacklist & Whitelist**

Blacklist & Whitelist File

Status

Increase the maximum number of license plates from 2048 to 10240.

Note: The maximum number of license plates you can set in the black and white list file is 2048.

**Export Blacklist & Whitelist**

**Blacklist & Whitelist Content**

| No. | Plate No. | Type      | Creation Time       |
|-----|-----------|-----------|---------------------|
| 1   | 1NAC428   | whiteList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 2   | KNE361    | whiteList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 3   | KNE362    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 4   | KNE363    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 5   | KNE364    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 6   | KNE365    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 7   | KNE366    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 8   | KNE367    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 9   | KNE368    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |
| 10  | KNE369    | blackList | 2019-03-01 15:05:22 |

Total 10240 Items << < 1/1024 > >>

**Nota:** Por predefinição, a câmara permite o carregamento de um máximo de 2048 matrículas. A opção "Aumentar o n.º máx. de matrículas de 2048 para 10240" permite carregar 10 240 matrículas na câmara, mas isso afetará o desempenho geral da câmara. Também retardará o tempo de carregamento desta página.

Selecione o nome de ficheiro da lista negra/de permissões a carregar para a câmara; utilize o nome existente (Predefinição) ou atribua um novo nome (Personalizar).

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

## Resultados de identificação de matrícula em tempo real

A página Resultado de identificação de matrícula em tempo real mostra a matrícula capturada na área do resultado de identificação de matrícula. As informações indicam a hora da captura, a matrícula, a fotografia instantânea captada, o número da faixa, a direção, o resultado correspondente e o país.

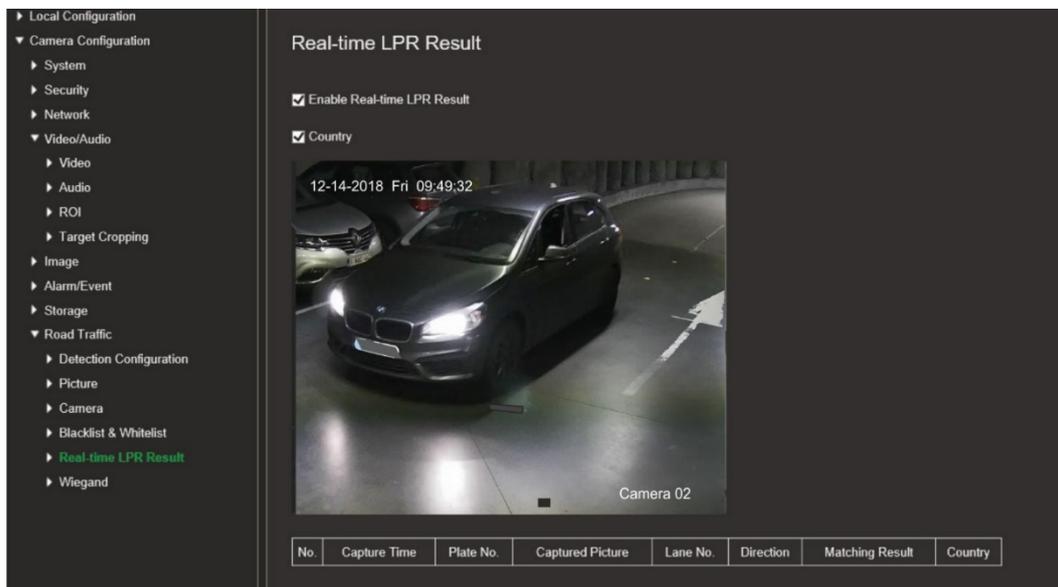
Na janela Resultado de identificação de matrícula em tempo real, clique na fotografia instantânea captada para ver a imagem inteira com os dados do resultado de identificação de matrícula incorporados na parte inferior da fotografia. Consulte a Figura 14 abaixo.

**Figura 14: Exemplo de uma fotografia instantânea com o resultado de identificação de matrícula em tempo real**



### Para configurar o resultado de identificação de matrícula em tempo real:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Resultado de identificação de matrícula em tempo real**.
2. Selecione **Ativar resultado de identificação de matrícula em tempo real**. A partir daí, os resultados de identificação de matrícula podem começar a ser listados durante a deteção e captura. Podem ser apresentadas, no máximo, as 20 últimas fotografias de matrículas e os respetivos dados. É também possível mostrar o país de origem da matrícula.



Os resultados são mostrados imediatamente na tabela Resultado de identificação de matrícula em tempo real abaixo da imagem.

## Wiegand

Wiegand é uma comunicação de dados em série para controlo de acesso.

### Para configurar o formato de bit da Wiegand:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Configuração > Configuração da câmara > Trânsito rodoviário > Wiegand**.
2. Selecione uma das opções da lista pendente para configurar o bit de dados da Weigand: 26 ou 34.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

# Operação da câmara

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

## Início e fim de sessão

Para sair da sessão a partir da janela do browser da câmara, clique no botão Saída de sessão na barra de ferramentas do menu. Sempre que iniciar sessão, ser-lhe-á pedido para introduzir o seu nome de utilizador e password.

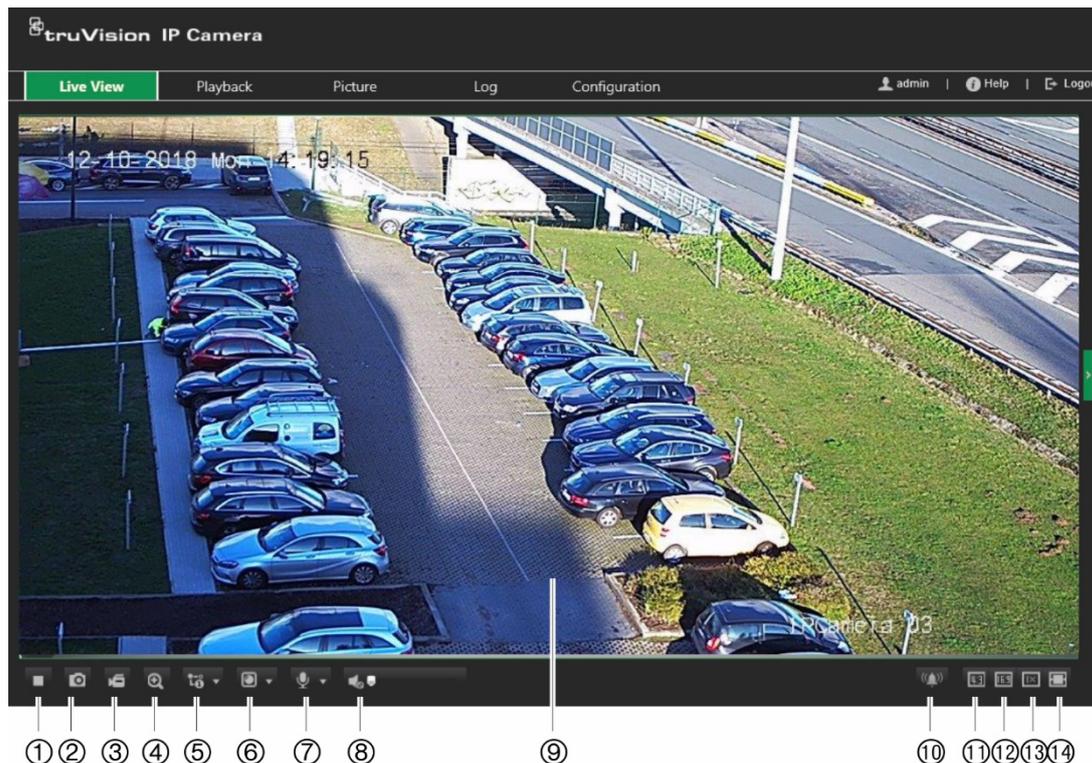
O idioma da interface pode ser alterado no menu pendente no canto superior direito da janela.

Se a password predefinida de *administrador* não for alterada, aparecerá sempre uma mensagem a solicitar que o faça.

## Modo de visualização em direto

Com sessão iniciada, clique em "Visualização em direto" na barra de ferramentas do menu para aceder ao modo de visualização em direto. Consulte a Figura 15 abaixo para ver a descrição da Visualização em direto.

Figura 15: Janela Visualização em direto



| Botões | Descrição   |
|--------|---|
| 1.     | Clicar para iniciar/parar a visualização em direto. |

| Botões  | Descrição  |
|---|--|
| 2.     | Clicar para tirar uma fotografia instantânea. A fotografia será guardada na pasta predefinida em formato JPEG. |
| 3.     | Clicar para iniciar/parar manualmente a gravação. Para parar de gravar, clique novamente no botão.             |
| 4.     | Clicar para iniciar/parar a função de zoom digital.  |
| 5.     | Visualização em direto com stream principal.   |
| 6.     | Clicar para selecionar o plug-in de outro fabricante.  |
| 7.     | Clicar para ligar/desligar o microfone local (se suportado).   |
| 8.     | Clicar para ligar o áudio e ajustar o volume/desativar o som.  |
| 9.  | Visualizador. Visualizar vídeo em direto. Podem também ser mostrados a hora, a data e o nome da câmara.        |
| 10.    | Clicar para ligar/desligar manualmente o alarme.   |
| 11.    | Clicar para selecionar o tamanho da janela 4:3.  |
| 12.    | Clicar para selecionar o tamanho da janela 16:9.   |
| 13.    | Clicar para selecionar o tamanho da janela original.   |
| 14.  | Clicar para selecionar o tamanho da janela autoadaptável.  |

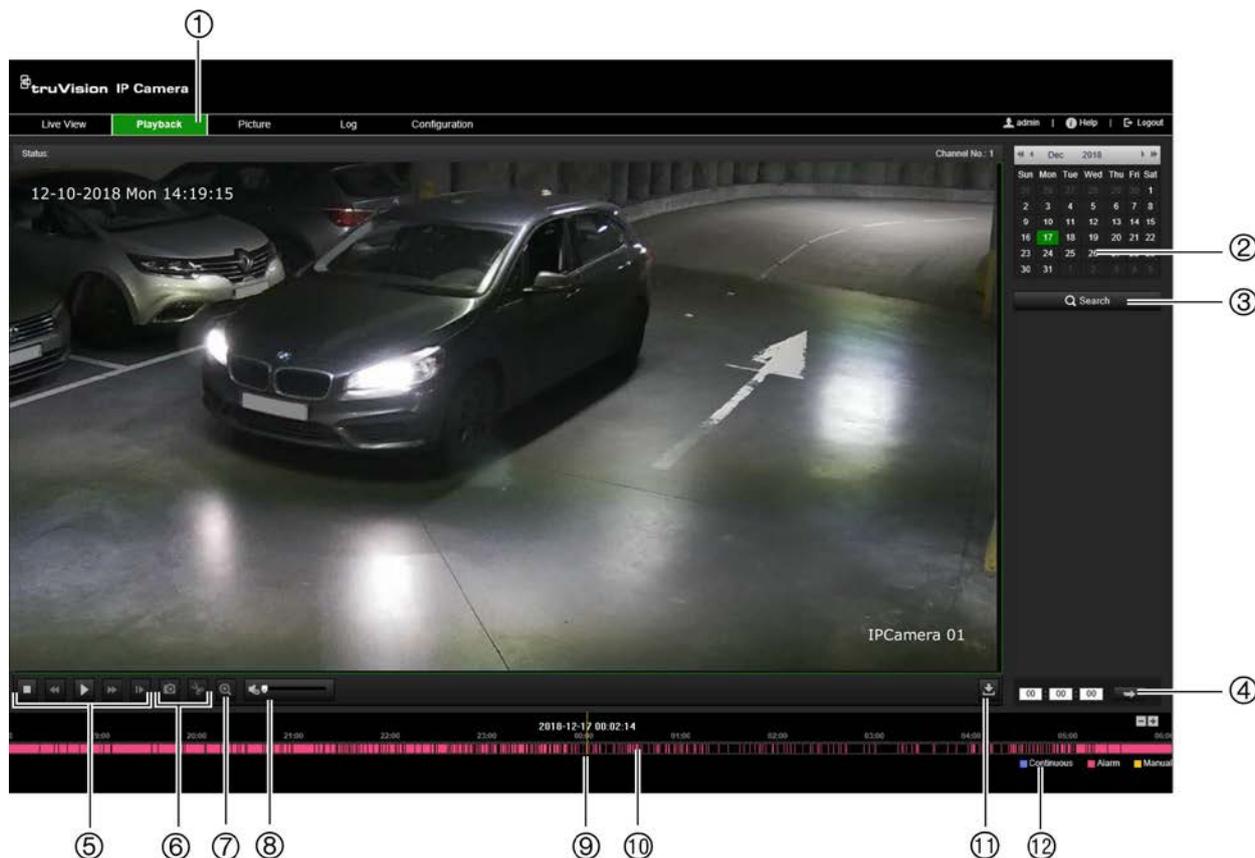
## Reproduzir vídeos gravados

Pode facilmente pesquisar e reproduzir vídeos gravados na janela 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 "Gestão de HDD" na página 69.

Para pesquisar vídeos gravados armazenados no dispositivo de armazenamento da câmara para reprodução, clique em **Reprodução** na barra de ferramentas do menu. Aparece a janela Reprodução. Consulte a Figura 16 abaixo.

Figura 16: Janela Reprodução



| Nome                           | Descrição   |
|--------------------------------|---|
| 1. Botão Reprodução            | Clicar para abrir a janela Reprodução.  |
| 2. Pesquisar calendário        | Clicar no dia que pretende pesquisar.   |
| 3. Pesquisar                   | Para Iniciar uma pesquisa.  |
| 4. Definir tempo de reprodução | Introduza a hora e clique em  para localizar o ponto de início da reprodução.  |
| 5. Controlo da reprodução      | Clicar para controlar o modo como o ficheiro selecionado é reproduzido: Reproduzir  , Parar  , Pausa  , Retrocesso  e Avanço rápido  . |
| 6. Funções de arquivo          | Clicar nestes botões para as seguintes ações de arquivo:<br> Capturar uma fotografia instantânea do vídeo em reprodução.<br> /  Iniciar/terminar cortes em ficheiros de vídeo.   |
| 7. Zoom digital                |  /  Para iniciar/parar o zoom digital.  |
| 8. Controlo de áudio           | Nível de controlo do áudio.<br> Para ligar o som e ajustar o volume.<br> Sem som.   |
| 9. Momento                     | A barra vertical apresenta o ponto onde se encontra na reprodução. A hora e data atuais também são apresentadas.  |
| 10. 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.<br>Clique num ponto da linha de tempo para deslocar o cursor para o ponto onde pretende iniciar a reprodução. A linha de tempo também pode ser deslocada para períodos anteriores ou posteriores para reprodução.   |

| Nome                    | Descrição  |
|-------------------------|--|
|                         | Clique em  para diminuir/ampliar na barra de linha de tempo.  |
| 11. Funções de download |  Para fazer download de fotografias instantâneas capturadas.  |
| 12. Tipo de gravação    | <p>O código de cores apresenta o tipo de gravação. Os tipos de gravação são os seguintes:</p> <p>Azul: Gravação contínua.</p> <p>Magenta: Gravação de alarme.</p> <p>Amarelo: Gravação manual.</p> <p>O nome do tipo de gravação também é apresentado na janela de estado atual.</p> |

**Nota:** É necessário ter permissão de reprodução para reproduzir imagens gravadas. Para mais informações, consulte "Alterar informações do utilizador" na página 31.

### Para reproduzir um vídeo gravado:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Reprodução**.
2. Selecione a data pretendida em clique em **Pesquisar**.
3. Clique em  para reproduzir os ficheiros de vídeo encontrados nessa data.

**Nota:** É possível escolher localmente os caminhos para ficheiros de vídeo de reprodução transferidos e fotografias instantâneas em *Configuração local*.

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).

4. Introduza a hora pretendida e clique em  para localizar o ponto de início da reprodução.

A barra de linha de tempo tem codificação por cores para apresentar o tipo de gravação.

Clique num ponto da linha de tempo para deslocar o cursor para o ponto 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.

### 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 computador.

## Pesquisar fotografias instantâneas e clipes de vídeo

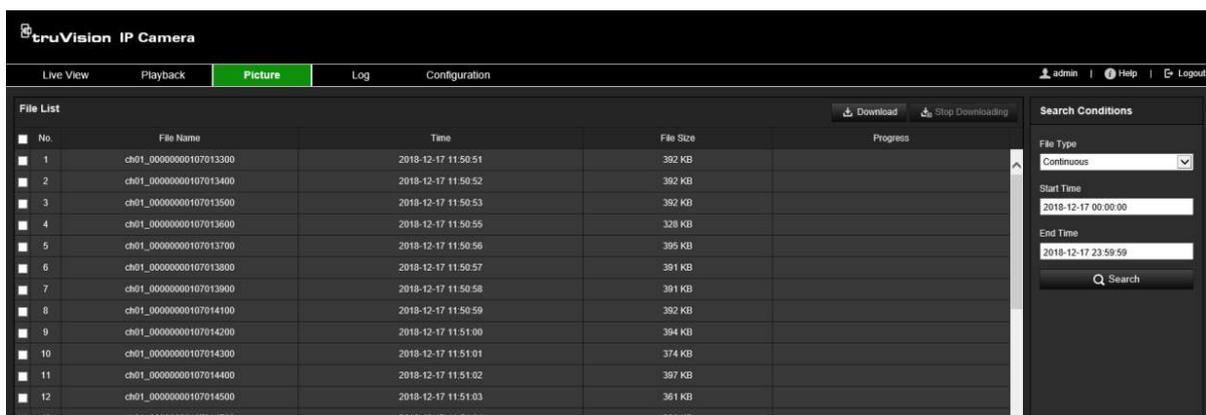
Na barra de ferramentas do menu, clique em **Imagem** para aceder à janela para pesquisar fotografias instantâneas e clipes de vídeo. É possível pesquisar, visualizar e fazer download dos ficheiros armazenados no armazenamento local ou no armazenamento de rede.

## Notas:

- Certifique-se de que o HDD, o NAS ou o cartão de memória estão corretamente configurados antes efetuar a pesquisa de fotografias instantâneas.
- Certifique-se de que o agendamento de captura está configurado. Vá a Configuração > Armazenamento > Fotografia instantânea para configurar o agendamento de captura.

## Para pesquisar fotografias instantâneas e clipes de vídeo:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Imagem**.
2. Selecione o tipo de ficheiro na lista pendente: Contínuo, Movimento, Alarme ou Detecção de veículos.
3. Selecione a data e hora de início e a data e hora de fim. Se o tipo de ficheiro for *Detecção de veículos*, introduza a matrícula.
4. Clique em **Pesquisar** para pesquisar os ficheiros correspondentes.



5. Marque os ficheiros pretendidos para download e clique em **Download**.

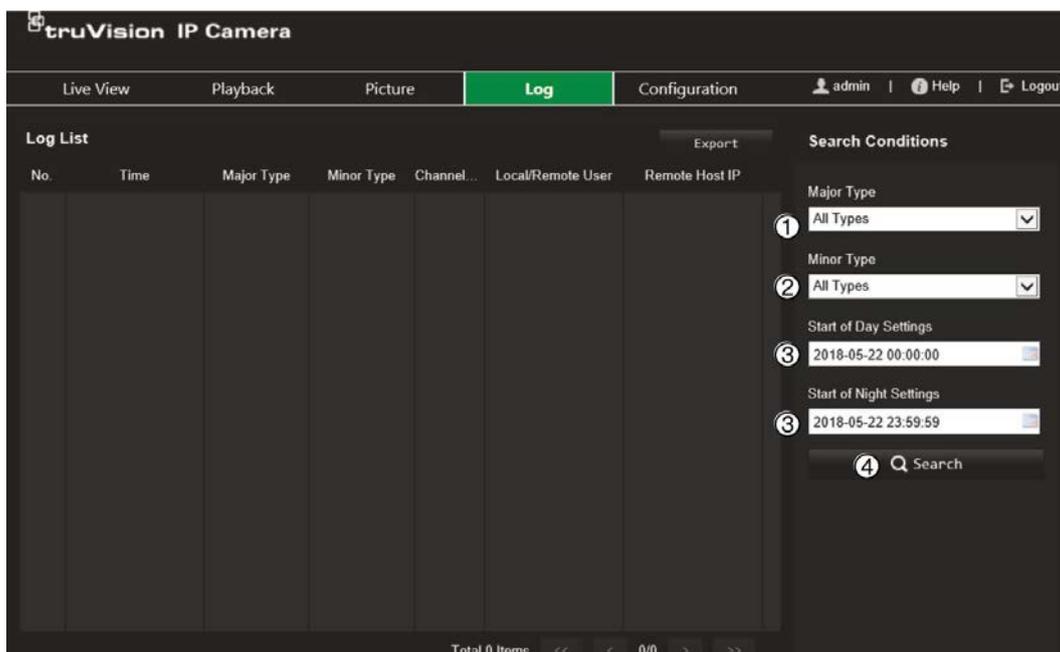
## Pesquisar registos de eventos

É necessário configurar o NAS ou inserir um 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 registos 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 17 abaixo.

**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 31.

Figura 17: Janela Registo



- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Tipo principal  | 3. Definições de início do dia e da noite |
| 2. Tipo secundário | 4. Iniciar pesquisa                       |

Pode pesquisar registos gravados de acordo com os seguintes critérios:

**Tipo principal:** Existem quatro tipos de registos: Todos os tipos, Alarme, Exceção, Operação ou Informação. Consulte a Tabela 2 abaixo para ver a respetiva descrição.

**Tipo secundário:** Cada registo de tipo principal tem alguns tipos secundários. Consulte a Tabela 2 abaixo para ver a respetiva descrição.

**Definições de início do dia ou da noite:** Os registos podem ser pesquisados pelas horas de início e de fim das gravações.

Tabela 2: Tipos de registo

| Tipo de registo principal | Tipo de registo secundário   |
|---------------------------|--|
| Alarme                    | Entrada de alarme, Saída de alarme, Iniciar deteção de movimento, Parar deteção de movimento, Iniciar à prova de violação, Parar à prova de violação, Deteção facial iniciada, Deteção facial interrompida, Deteção de cruzamento de linha iniciada, 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 de som. |
| Exceção                   | Início de sessão inválido, HDD cheio, Erro de HDD, Rede desligada e Conflito de endereços IP.  |

| Tipo de registo principal | Tipo de registo secundário |
|---------------------------|----------------------------|
|---------------------------|----------------------------|

|          |   |
|----------|---|
| 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 nos registos:

1. Na barra de ferramentas do menu, clique em **Registo**.
2. Nas listas pendentes Tipo principal e Tipo secundário, selecione a opção pretendida.
3. Selecione a hora de início e de fim do registo.
4. Clique em **Pesquisar** para iniciar a pesquisa. Os resultados são apresentados.

The screenshot shows the 'Log' tab selected in the navigation menu. The 'Log List' table contains the following data:

| No. | Time                | Major Type | Minor Type                 | Channel No. | Local/Remote User | Remote Host IP |
|-----|---------------------|------------|----------------------------|-------------|-------------------|----------------|
| 1   | 2018-12-17 11:58:15 | Operation  | Remote: Get Working Status |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 2   | 2018-12-17 11:58:04 | Alarm      | Stop Motion Detection      | 1           |                   | local          |
| 3   | 2018-12-17 11:57:50 | Alarm      | Start Motion Detection     | 1           |                   | local          |
| 4   | 2018-12-17 11:57:48 | Alarm      | Stop Motion Detection      | 1           |                   | local          |
| 5   | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 6   | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 7   | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 8   | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 9   | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 10  | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 11  | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 12  | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 13  | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 14  | 2018-12-17 11:57:42 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 15  | 2018-12-17 11:57:41 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |
| 16  | 2018-12-17 11:57:41 | Operation  | Remote: Get Parameters     |             | admin             | 81.246.66.26   |

The 'Search Conditions' panel on the right includes dropdown menus for Major Type and Minor Type (both set to 'All Types'), and input fields for Start Time (2018-12-17 00:00:00) and End Time (2018-12-17 23:59:59), with a Search button below.

# Índice remissivo

## A

- Agendamento de gravação, 63
- Alarme de conflito de endereços IP, 61
- Alarme de erro de HDD, 61
- Alarme de HDD cheio, 61
- Alarme de início de sessão inválido, 61
- Alarme de rede desligada, 61
- Alarmes à prova de violação
  - configurar, 58
- Alarmes de exceção
  - tipos, 61
- Apresentação de informações no ecrã
  - configurar, 49
- Apresentação do texto no ecrã
  - aspeto, 49
- Arquivo de ficheiros
  - configurar diretórios predefinidos, 14
- Ativação da password, 7
- Atualização do firmware, 20
  - através do TruVision Device Manager, 22
- Autenticação RTSP, 23

## B

- BLC, 47
- Browser
  - caminhos de armazenamento local, 14

## C

- Cartão SD, 67
- Clipes de vídeo
  - criar, 80
  - pesquisar, 80
- Configurações de rede
  - protocolo de integração, 37
- Configurar o formato da data, 49
- Configurar o formato da hora, 49

## D

- Data e hora
  - configurar, 17
- Definições de focagem, 46
- Definições de NAS, 68
- Definições de rede
  - 802.1x, 36
  - DDNS, 31
  - e-mail, 34
  - FTP, 33
  - HTTP, 35
  - NAT, 33
  - parâmetros de porta, 32
  - PPPoE, 32
  - QoS, 36

SNMP, 33

TCP/IP, 30

Definições de RS-485, 19

Deteção de matrículas

- configuração, 69
- lista de permissões, 73
- lista negra, 73

Deteção de movimento

- modo avançado, 56
- modo normal, 54

## E

- Entradas de alarme
  - configurar, 60
- Equilíbrio dos brancos, 47
- Eventos
  - pesquisar registos, 81

## F

- Ficheiro de configuração
  - importar/exportar, 20
- Filtro de endereços IP, 23
- Filtro de endereços MAC, 24
- Fotografias instantâneas
  - acionadas por eventos, 65
  - agendadas, 65
  - especificar diretório para guardar, 14
  - pesquisar, 80

## G

- Gravação
  - parâmetros, 38
  - tamanho do ficheiro, 14

## H

- HDD
  - capacidade, 67

## I

- Idioma
  - alterar, 77
- Imagem da câmara
  - configurar, 43
- Início de sessão ilegal, 25
- Início e fim de sessão, 77
- Inversão de imagem, 43

## J

- janela do browser web
  - panorâmica geral, 9

## **L**

- Lista de permissões
  - deteção de matrículas, 73
- Lista negra
  - deteção de matrículas, 73

## **M**

- Máscaras de privacidade, 50
- Modo de visualização em direto, 77
- Modo dia/noite, 43

## **N**

- Nível de segurança do browser web
  - verificação, 6
- Nome da câmara
  - apresentação, 49
  - criar, 16

## **P**

- Parâmetros de alarme, 53
- Parâmetros de áudio, 38
- Parâmetros de e-mail
  - configurar, 34
- Parâmetros de vídeo, 38
- Passwords
  - alterar, 29
- Predefinições
  - restaurar, 20
- Protocolo da rede
  - configurar, 14

## **Q**

- Qualidade do vídeo, 43

## **R**

- Região de interesse, 41

## **Registos**

- pesquisar registos, 81
  - visualizar registos, 81
- Reinicializar a câmara, 20
- Reprodução
  - pesquisar vídeos gravados, 78
- Resultado de identificação de matrícula tempo real
  - configurar, 75

## **S**

- Saídas de alarme
  - configurar, 60
- Sincronização por NTP, 17
- Sobreposição de imagem, 51
  - captura de matrícula, 71

## **T**

- Tempo antes da gravação
  - agendamento de gravação, 63
- Tempo depois da gravação
  - agendamento de gravação, 64
- TruVision Device Manager
  - atualização do firmware, 22

## **U**

- Utilizadores
  - adicionar um novo utilizador, 27
  - alterar password, 29
  - eliminar utilizador, 29
  - gestão, 26
  - tipos de utilizadores, 27

## **V**

- Visualização em direto
  - parâmetros, 14

