

# Central Management System

## WCAM MANAGER 2.0

### Manual do Usuário

# Manual do Usuário

## WCAM MANAGER

Versão do Software: 2.0

Revisão: 01

Data: 10/2025

**NOTA!**

Este conteúdo pode estar desatualizado! Para acessar a versão mais recente da documentação, consulte o seguinte link: <https://guides.weg.net/wcam/manager-help/pt-BR/>

## **SUMÁRIO**

### **1. DESCRIÇÃO DA PLATAFORMA**

- **1.1. FUNÇÕES DO WEG WCAM MANAGER 2.0**
- **1.2. COMPONENTES DO SISTEMA**
  - **1.2.1. CMU - Unidade De Gerenciamento Central**
  - **1.2.2. MDU - Unidade De Distribuição De Mídia**
  - **1.2.3. IAU - Unidade De Análise Inteligente**
  - **1.2.4. Banco De Dados**
  - **1.2.5. Ferramenta De Gerenciamento De Servidor**
  - **1.2.6. Cliente Desktop**
- **1.3. REQUISITOS DO SISTEMA**
  - **1.3.1. Portas Utilizadas**
  - **1.3.2. Firewall**
- **1.4. PLANEJAMENTO DE IMPLANTAÇÃO**
  - **1.4.1. Implantação Autônoma (Standalone)**
  - **1.4.2. Implantação Cliente Servidor (Pequenas E Médias Empresas)**
  - **1.4.3. Implantação Distribuída (Grandes Empresas)**

### **2. INSTALAÇÃO**

- **2.1 INSTALAÇÃO PADRÃO**
- **2.2. INSTALAÇÃO CUSTOMIZADA**

### **3. ACESSO AO SISTEMA**

- **3.1 ACESSO AO SISTEMA**
- **3.2. ALTERAR SENHA DO ADMINISTRADOR**

### **4. MENU PRINCIPAL**

### **5. FUNÇÕES BÁSICAS**

- **5.1 VISUALIZAR AO VIVO**
  - **5.1.1. Layout**
  - **5.1.2. Dispositivo**
  - **5.1.3. Operação**
- **5.2 REPRODUÇÃO**
  - **5.2.1 Reprodução**

- 5.2.3 Reproduzir O Vídeo Do Dispositivo
- 5.2.4 Faça Backup Do Vídeo Do Dispositivo
- 5.3 ALARMES
- 5.4 PESQUISAR ALARMES
- 5.5 LAYOUT
- 5.6 MAPAS
  - 5.6.1 Adicionar Um Mapa
  - 5.6.2 Editar O Mapa
  - 5.6.3 Navegação Rápida
- 5.7 RELATÓRIOS E ESTATÍSTICAS
- 5.8 CENTRAL DE MONITORAMENTO
- 5.9 VINCULAR ALARMES
- 5.10 PESQUISAR CAPTURAS INSTANTÂNEAS
- 6. CONFIGURAÇÃO DE MANUTENÇÃO**
  - 6.1 DISPOSITIVOS
    - 6.1.1 Pesquisa Automática
    - 6.1.2 Adicionar Manualmente
    - 6.1.3 Exportar Ou Importar Dispositivo
    - 6.1.4 Status Do Dispositivo
  - 6.2 CONFIGURAR DISPOSITIVOS
  - 6.3 GRUPOS
    - 6.3.1 Adicionar Um Grupo
  - 6.4 PESQUISAR EVENTOS
  - 6.5 USUÁRIOS
    - 6.5.1 Adicionar Usuário
    - 6.5.2 Adicionar Função
  - 6.6 SERVIDORES
    - 6.6.1 Servidor De Gerenciamento Central
      - 6.6.1.1 Backup De Dados
      - 6.6.1.2 Restauração De Data
    - 6.6.2 Servidor De Distribuição De Mídia.
      - 6.6.2.1 Desempenho E Status

- **6.6.3 Servidor De Análise Inteligente**
  - **6.6.3.1 Desempenho E Informações De Captura**
- **6.6.4 Gestão De Versões**
  - **6.6.4.1 Gestão De Versões**
  - **6.6.4.2 Atualização De Software**
- **6.7 E-MAIL**
- **6.8 GERENCIAR REGIÕES**
- **6.9 GESTÃO DA RADIODIFUSÃO**
- **7. RECONHECIMENTO FACIAL**
  - **7.1 RECONHECIMENTO FACIAL**
  - **7.2 BIBLIOTECA DE FACES**
    - **7.2.1 Adicionar Biblioteca De Faces**
      - **7.2.1.1 Adicionar Informações Pessoais**
      - **7.2.1.2 Exportação Em Lote**
      - **7.2.1.3 Configurações De Face**
      - **7.2.1.4 Filtro**
    - **7.2.2 Base De Dados De Faces NVR**
    - **7.2.3 Política De Sincronização De Base De Dados Facial**
  - **7.3 CONFIGURAR RECONHECIMENTO FACIAL**
    - **7.3.1 Configuração De Comparação Facial**
  - **7.4 PESQUISAR FACES**
    - **7.4.1 Pesquisa De Imagens**
    - **7.4.2 Track**
  - **7.5 CLASSIFICAÇÃO FACIAL**

# 1. DESCRIÇÃO DA PLATAFORMA

O WEG WCAM Manager 2.0 é uma solução de gerenciamento de vídeo, projetada para atender diferentes escalas de monitoramento. A plataforma oferece:

- **Gestão Centralizada:** Controle completo de todos os dispositivos a partir de um único local.
- **Implantação Distribuída:** Flexibilidade para organizar e monitorar dispositivos em diferentes localidades.
- **Acesso Remoto Multiusuário:** Permite que vários usuários acessem o sistema simultaneamente, de forma segura.

## Principais Funcionalidades:

- Gerenciamento de usuários, dispositivos e servidores.
- Configuração e controle de câmeras, incluindo vídeo em tempo real e reprodução de vídeo.
- Gerenciamento de alarmes e mapas interativos.
- Estatísticas de dados e reconhecimento facial.
- Gerenciamento de arquivos pessoais e histórico de gravações.

## 1.1. FUNÇÕES DO WEG WCAM MANAGER 2.0

O **WEG WCAM Manager 2.0** oferece diversos recursos que facilitam o gerenciamento de dispositivos e o monitoramento de vídeos. A seguir, estão listadas as principais funcionalidades:

- **Conexões Multiusuário:** Permite a conexão de vários clientes simultaneamente.
- **Compatibilidade com Dispositivos:** Suporte para câmeras IP, NVRs, DVRs, câmeras de captura facial, entre outros.
- **Gestão Centralizada e Implantação Distribuída:**
  - Gerenciamento unificado de recursos como usuários e dispositivos.
  - Implantação distribuída de servidores para maior flexibilidade.
- **Gerenciamento de Acessos:** Diferentes usuários podem receber permissões específicas, de acordo com seus perfis.
- **Gerenciamento de Dispositivos:**
  - Suporte para pesquisa automática, adição manual e importação em lote de dispositivos.
- **Gestão de Usuários e Classificação:**
  - Suporte a estruturas organizacionais hierárquicas, permitindo que usuários superiores gerenciem subordinados.
- **Gestão Organizacional:** Restringe os usuários de uma organização ao acesso exclusivo de câmeras pertencentes à mesma organização.
- **Monitoramento em Tempo Real:**
  - Suporte para visualização de layout em várias telas e exibição de tour completo.
- **Reprodução de Vídeo:** Suporte para reprodução síncrona de vídeos com várias imagens.

- **Download de Vídeo:** Permite o download de gravações de NVRs e DVRs para dispositivos locais.
- **Gerenciamento de Mapas:** Visualização de vídeos com base em mapas eletrônicos.
- **Alarmes em Tempo Real:** Exibição de alertas e alarmes de dispositivos diretamente na interface do cliente.
- **Estatísticas de Dados:** Geração de relatórios de alarmes, taxas de conectividade de dispositivos e outros dados relevantes.
- **Reconhecimento Facial:**
  - Biblioteca de faces para gerenciamento multinível e importação em lote de dados.
  - Comparação em tempo real de rostos capturados com a biblioteca de faces.
  - Pesquisa de imagens para encontrar rostos semelhantes na biblioteca de faces.
- **Vinculação de Eventos:** Configuração de ações automáticas, como envio de alarmes, e-mails, acionamento de I/O de câmeras e gravadores, caso determinadas condições sejam atendidas.

## 1.2. COMPONENTES DO SISTEMA

| Acrônimo | Nome Completo                                               | Descrição                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CMU      | Central Management Unit<br>Unidade de Gerenciamento Central | O servidor de gerenciamento central centraliza o gerenciamento de usuários, gerenciamento de autoridades.          |
| MDU      | Media Distribution Unit<br>Unidade de Distribuição de Mídia | O servidor de distribuição de mídia encaminha os fluxos de áudio e vídeo do dispositivo para o usuário solicitante |
| IAU      | Intelligent Analysis Unit<br>Unidade de Análise Inteligente | O servidor de análise inteligente é usado para aplicações de reconhecimento facial.                                |

### 1.2.1. CMU - Unidade de Gerenciamento Central

A Unidade de Gerenciamento Central centraliza o gerenciamento de usuários, dispositivos, alarmes, mapas, banco de dados de faces etc. Como um serviço, pode ser instalado exclusivamente em um servidor ou em conjunto com os demais componentes. Os usuários devem primeiro se conectar ao CMU para se autenticar, para na sequência conectar-se a unidade de distribuição de mídia e a unidade de análise inteligente para usar os recursos relevantes.

### 1.2.2. MDU - Unidade de Distribuição de Mídia

A Unidade de distribuição de mídia encaminha os fluxos de áudio e vídeo do dispositivo para o usuário solicitante, garantindo alto desempenho com baixa latência de ponta a ponta; suporta execução como serviço e pode ser instalado em um servidor separado ou com outros componentes. Quando a MDU é instalada separadamente em um servidor, o endereço IP do seu servidor de gerenciamento central deve ser configurado para que possa ser gerenciado pelo CMU. Os requisitos para o desempenho do servidor de distribuição de mídia são os seguintes: NIC Gigabit (placa de rede).

A tabela a seguir apresenta uma referência dos requisitos necessários para o MDU:

| Canal | Câmera Taxa De Bits | Taxa De Bits De Entrada | Taxa De Bits De Saída |
|-------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| 200   | 4 Mbps              | 800 Mbps                | 800 Mbps              |

|     |          |          |          |
|-----|----------|----------|----------|
| 400 | 2 Mbps   | 800 Mbps | 800 Mbps |
| 500 | 1,5 Mbps | 800 Mbps | 800 Mbps |

### 1.2.3. IAU - Unidade de Análise Inteligente

O servidor de análise inteligente é utilizado em aplicações de reconhecimento facial. Ele oferece suporte apenas para câmeras com detecção facial e opera como um serviço. O servidor pode ser instalado em um servidor dedicado ou compartilhado com outros componentes. Para demandas de alto desempenho, recomenda-se a instalação do servidor de análise inteligente em um ambiente separado.

A tabela abaixo apresenta os requisitos recomendados para o IAU:

| Tipo | Processador            | Memória RAM | Canais De Detecção Facial |
|------|------------------------|-------------|---------------------------|
| CPU  | Intel® Core i5-7500    | 8 GB        | 1-3                       |
| CPU  | Intel® Core i7-8700    | 8 GB        | 2-8                       |
| CPU  | Intel® Xeon E5-2630 v4 | 16 GB       | 4-10                      |

#### **NOTA!**

Na configuração apresentada, o desempenho pode variar caso o acesso às câmeras seja baixo, mesmo com alta qualidade de vídeo em tempo real e fluxo intenso de pessoas. Os requisitos podem ser ajustados conforme as necessidades específicas do uso.

### 1.2.4. Banco de dados

A unidade de gerenciamento central e a unidade de análise inteligente usam a configuração e informações do sistema armazenados no banco de dados MySQL.

### 1.2.5. Ferramenta de gerenciamento de servidor

A ferramenta de gerenciamento de servidor é usada para gerenciar os serviços do servidor; exibindo o status de execução do serviço, ela também pode controlar a inicialização, a parada e a remoção do serviço; você pode adicionar o serviço manualmente. Se o componente de serviço não iniciar normalmente, ele exibirá um lembrete no sistema para que o problema seja detectado a tempo. A ferramenta será iniciada assim que a instalação for bem-sucedida, conforme mostrado na Figura 1-1:

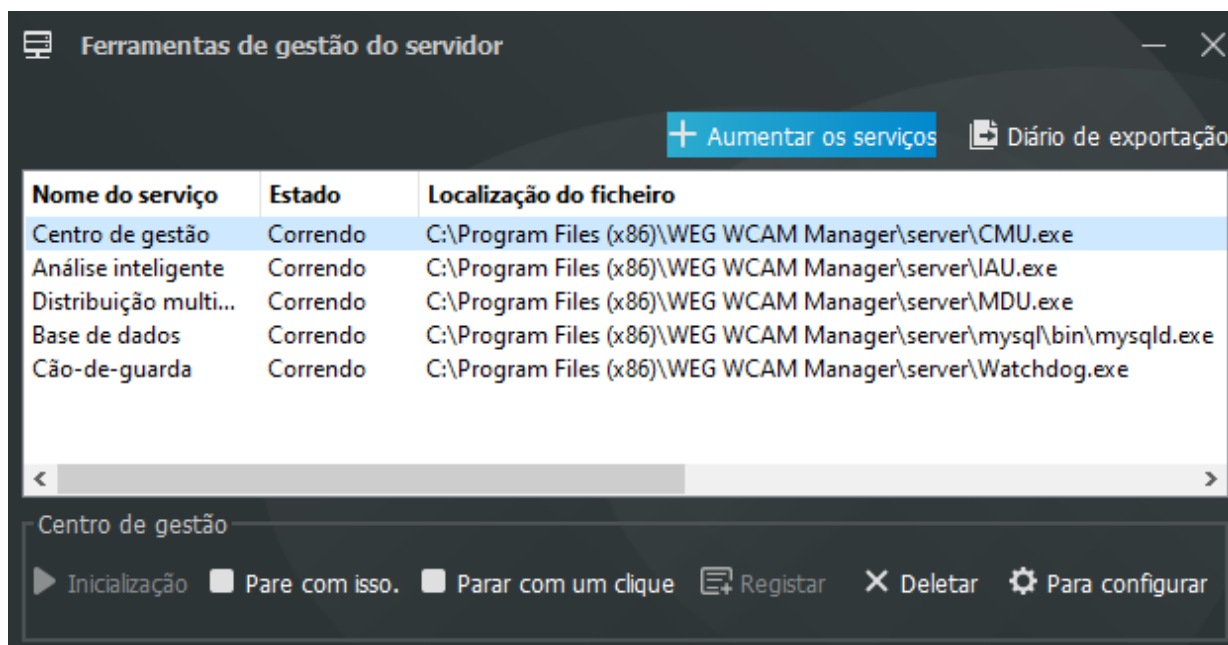


Figura 1-1: Interface da ferramenta de gerenciamento do servidor

### 1.2.6. Cliente Desktop

Atualmente, o cliente Desktop suporta apenas no sistema operacional Windows. É um software especialmente desenvolvido para gerenciamento de vídeo. Os usuários podem acessar remotamente vídeos e gravações de vídeo em tempo real, gerenciar usuários, dispositivos, servidores, alarmes etc., e, ao mesmo tempo, controlar dispositivos. A interface é apresentada na Figura 1-2.

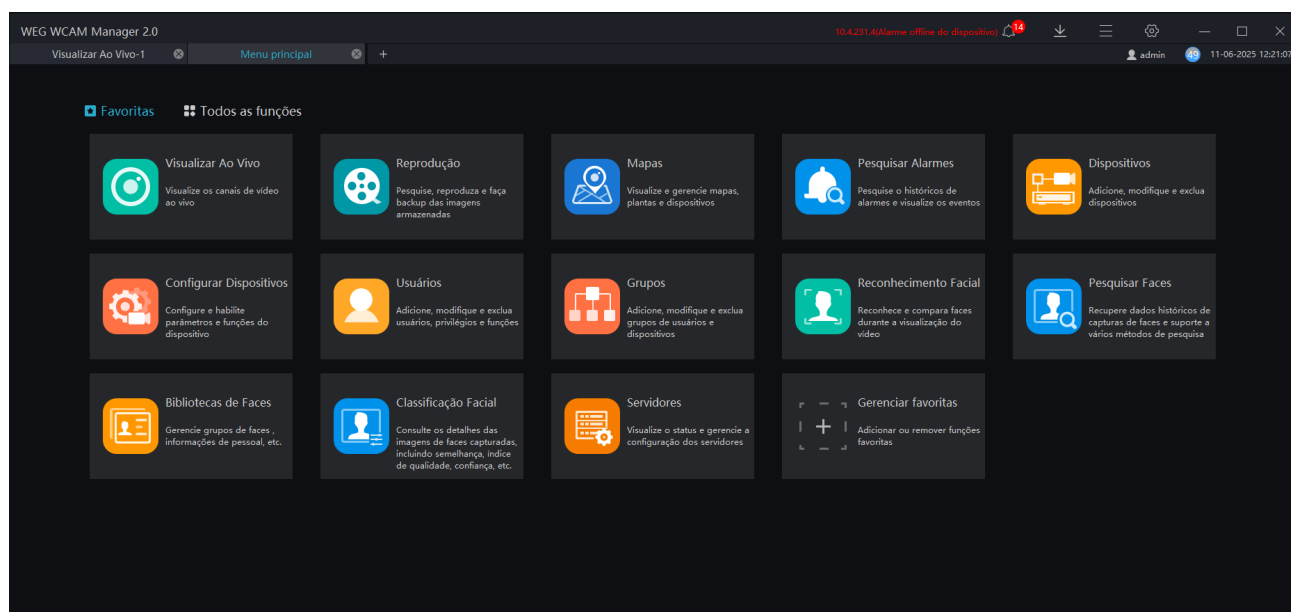


Figura 1-2: Interface do usuário

### AVISO!

Após o login, o sistema verifica a versão do cliente e do servidor. Se eles não correspondem, uma mensagem de alerta aparecerá "As versões do cliente e do servidor não correspondem". Recomenda-se a utilização das mesmas versões para ambos os componentes.

## 1.3. REQUISITOS DO SISTEMA

A tabela a seguir apresenta um referencial para a definição dos requisitos recomendados para a solução.

| Nome                        | Cliente Desktop                             | CMU                                         | MDU                                         | IAU                                         | IAU (GPU)                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Processador</b>          | Intel® Core™ i5 -7500 ou superior           | Intel® Core™ i5 -7500 ou superior           | Intel® Core™ i5 -7500 ou superior           | Intel® Core™ i7 ou superior                 | Intel® Core™ i7 ou superior                 |
| <b>Memória</b>              | 8 GB ou mais                                | 8 GB ou mais                                | 8 GB ou mais                                | 8 GB ou mais                                | 8 GB ou mais                                |
| <b>Placa de rede (NIC)</b>  | 1 Gbps                                      | 1 Gbps                                      | 1 Gbps                                      | 1 Gbps                                      | 1 Gbps                                      |
| <b>Armazenamento</b>        | 50 GB ou mais                               | 50 GB ou mais                               | 50 GB ou mais                               | 50 GB ou mais                               | 50 GB ou mais                               |
| <b>Sistema Operacional</b>  | Microsoft® Windows® 7 Pro (64 bits)         | Microsoft® Windows® 7 Pro (64 bits)         | Microsoft® Windows® 7 Pro (64 bits)         | Microsoft® Windows® 7 Pro (64 bits)         | Microsoft® Windows® 7 Pro (64 bits)         |
|                             | Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)        | Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)        | Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)        | Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)        | Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)        |
|                             | Microsoft® Windows® 10 Enterprise (64 bits) | Microsoft® Windows® 10 Enterprise (64 bits) | Microsoft® Windows® 10 Enterprise (64 bits) | Microsoft® Windows® 10 Enterprise (64 bits) | Microsoft® Windows® 10 Enterprise (64 bits) |
|                             | Microsoft® Windows® Server 2012             | Microsoft® Windows® Server 2012             | Microsoft® Windows® Server 2012             | Microsoft® Windows® Server 2012             | Microsoft® Windows® Server 2012             |
|                             | Microsoft® Windows® Server 2016             | Microsoft® Windows® Server 2016             | Microsoft® Windows® Server 2016             | Microsoft® Windows® Server 2016             | Microsoft® Windows® Server 2016             |
| <b>Software</b>             | DirectX 11 ou superior                      |                                             |                                             |                                             |                                             |
| <b>Resolução</b>            | 1600×960 ou superior;<br>padrão 1920x1080   |                                             |                                             |                                             |                                             |
| <b>Placa de Vídeo (GPU)</b> |                                             |                                             |                                             |                                             | NVIDIA GTX 1050 ou superior                 |

### AVISO!

O software não é compatível com arquiteturas 32 bits.

### 1.3.1. Portas Utilizadas

A tabela a seguir apresenta as portas utilizadas pela solução.

| Porta | Protocolo | Função                                                                     |
|-------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|
| 3303  | TCP       | Banco de Dados MySQL                                                       |
| 8080  | TCP       | CMU                                                                        |
| 10024 | TCP       | Serviço Watchdog                                                           |
| 10086 | TCP       | Serviço CMU, conexão do cliente                                            |
| 10100 | TCP       | Serviço IAU, conexão do cliente                                            |
| 10200 | TCP       | Serviço MDU, conexão do cliente                                            |
| 15680 | TCP       | Porta SSL de registro do dispositivo no CMU                                |
| 15681 | TCP       | Porta SSL de registro do dispositivo no MDU                                |
| 15682 | TCP       | Porta SSL de registro do dispositivo no IAU                                |
| 17886 | TCP       | Porta de registro do dispositivo no IAU                                    |
| 17888 | TCP       | Porta de registro do dispositivo no CMU                                    |
| 17988 | TCP       | Porta de registro do dispositivo no MDU                                    |
| 20085 | TCP       | Porta de troca de informações para o IAU                                   |
| 20087 | TCP       | Porta de troca de informações para o IAU                                   |
| 61002 | TCP       | Porta de monitoramento para protocolo de descoberta de dispositivos do P2P |

### 1.3.2. Firewall

Para o funcionamento completo da solução, recomenda-se a liberação das seguintes portas no firewall.

| Porta | Protocolo | Função                          |
|-------|-----------|---------------------------------|
| 3303  | TCP       | Banco de Dados MySQL            |
| 10024 | TCP       | Serviço Watchdog                |
| 10086 | TCP       | Serviço CMU, conexão do cliente |
| 10100 | TCP       | Serviço IAU, conexão do cliente |
| 10200 | TCP       | Serviço MDU, conexão do cliente |

## 1.4. PLANEJAMENTO DE IMPLANTAÇÃO

A plataforma tem boa escalabilidade e pode suportar três métodos de implantação:

### 1.4.1. Implantação autônoma (Standalone)

Todos os componentes da plataforma, incluindo componentes de servidor e componentes de cliente Desktop, são implantados no mesmo computador para facilitar a implantação de aplicativos de monitoramento em pequena escala.



Figura 1-3: Implantação Standalone

### 1.4.2. Implantação Cliente Servidor (Pequenas e médias empresas)

Nesta arquitetura todos os serviços são instalados em um único servidor, porém os clientes Desktop estão distribuídos nos computadores dos operadores, cenário recomendado para a maioria das aplicações para atender uma faixa de 50 a 500 canais de vídeo e alguns canais de reconhecimento de face.



Figura 1-4: Implantação cliente-servidor (middle size)

### 1.4.3. Implantação Distribuída (Grandes empresas)

A arquitetura distribuída é recomendada para o gerenciamento de uma grande quantidade de canais de vídeo, ou também se faz necessário quando existe a necessidade de muitos canais de reconhecimento facial. Neste cenário a instalação de cada componente do servidor poderá ser realizada em um servidor exclusivo, também contar múltiplos servidores com o serviço MDU e a IAU, de acordo com a necessidade de processamento de cada projeto, tornando a solução escalável para atender de 500 a 10.000 canais de vídeo.



Figura 1-5: Implantação distribuída

## 2. INSTALAÇÃO

### 2.1 INSTALAÇÃO PADRÃO

A instalação padrão recomendada para implantações autônomas (Standalone), onde todos os componentes serão instalados em um mesmo computador, não requer nenhuma configuração. A plataforma é instalada rapidamente em uma única máquina e, por padrão, no diretório C:\Arquivos de Programas (x86)\WEG WCAM Manager 2.0. Após a instalação, o componente do servidor e o programa cliente são iniciados automaticamente.

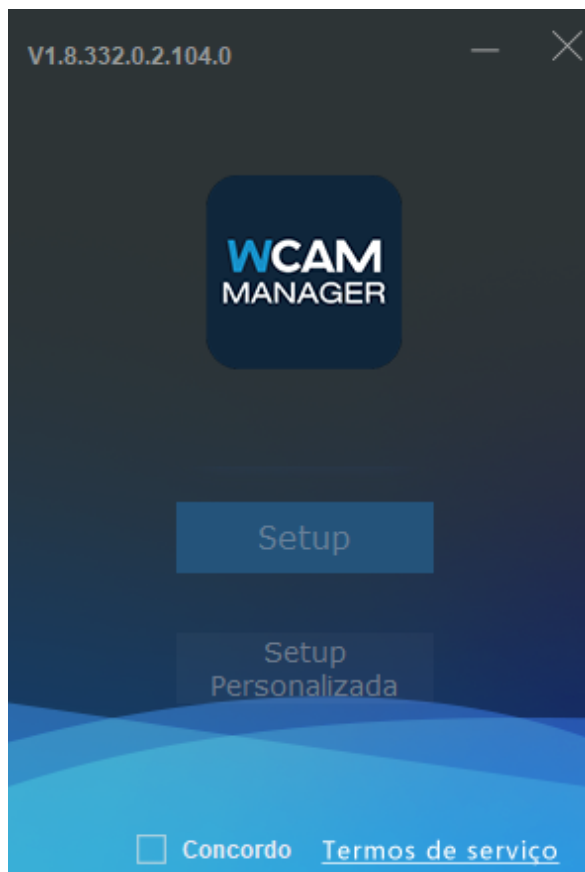


Figura 2-1: Instalação em um clique

### 2.2. INSTALAÇÃO CUSTOMIZADA

A configuração personalizada oferece suporte a instalações flexíveis. Você pode escolher os serviços e o diretório no qual serão instalados. Com isto é possível realizar a instalação para os três métodos de implantação da plataforma:

**Passo 1:** Leia e aceite os termos do serviço;

**Passo 2:** Clique no botão instalação personalizada;

**Passo 3:** Selecione quais serviços serão instalados na determinada máquina e o local no qual serão instalados;

**Passo 4:** Clique em instalar para iniciar a instalação.

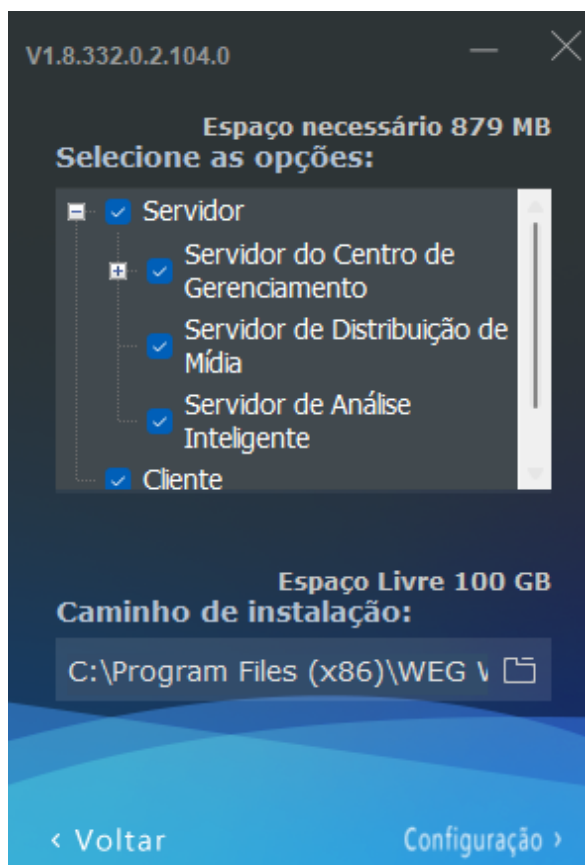


Figura 2-2: Instalação personalizada

#### NOTA!

Quando o cliente Desktop não está no mesmo computador do CMU, você deve realizar as devidas liberações no firewall do servidor, caso contrário, quando realizar o login remotamente através do computador do operador, os pacotes de dados podem ser bloqueados pelo firewall, resultando em falha de login;

Para instalações distribuídas, após finalizar a instalação do servidor, você precisa usar a ferramenta de gerenciamento de servidor para configurar o IP e a Porta do servidor do CMU, do MDU e do IAU, o que é conveniente para o gerenciamento unificado pelo servidor de gerenciamento central. A ferramenta é exibida automaticamente na bandeja do sistema após a instalação do sistema.



Figura 2-3 - Ícone da ferramenta de gerenciamento dos servidores

Após exibir a interface principal, selecione o serviço correspondente e clique em "Configurar", conforme mostrado na Figura 2-4.

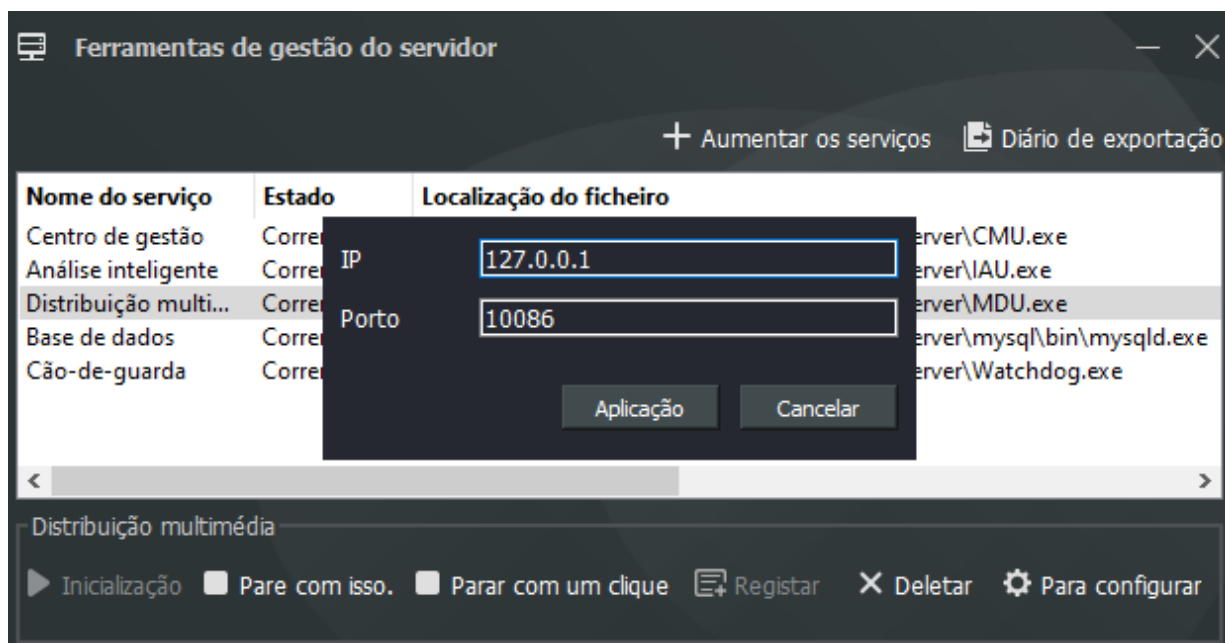


Figura 2-4: Configurar endereço IP do servidor MDU

## 3. ACESSO AO SISTEMA

### 3.1 ACESSO AO SISTEMA

Se a instalação do servidor estiver concluída, clique duas vezes no ícone da interface do cliente na área de trabalho.



Figura 3-1: Ícone do cliente Desktop

Insira o usuário, a senha e o IP do servidor de gerenciamento central, clique em "Login". A interface de login é apresentada na Figura 3-2.

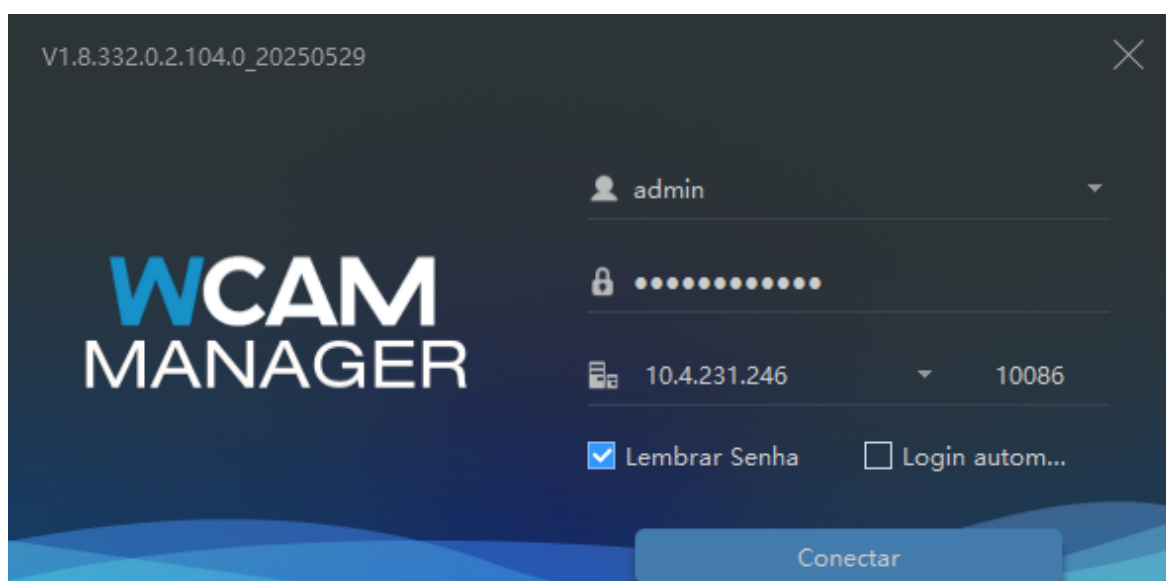
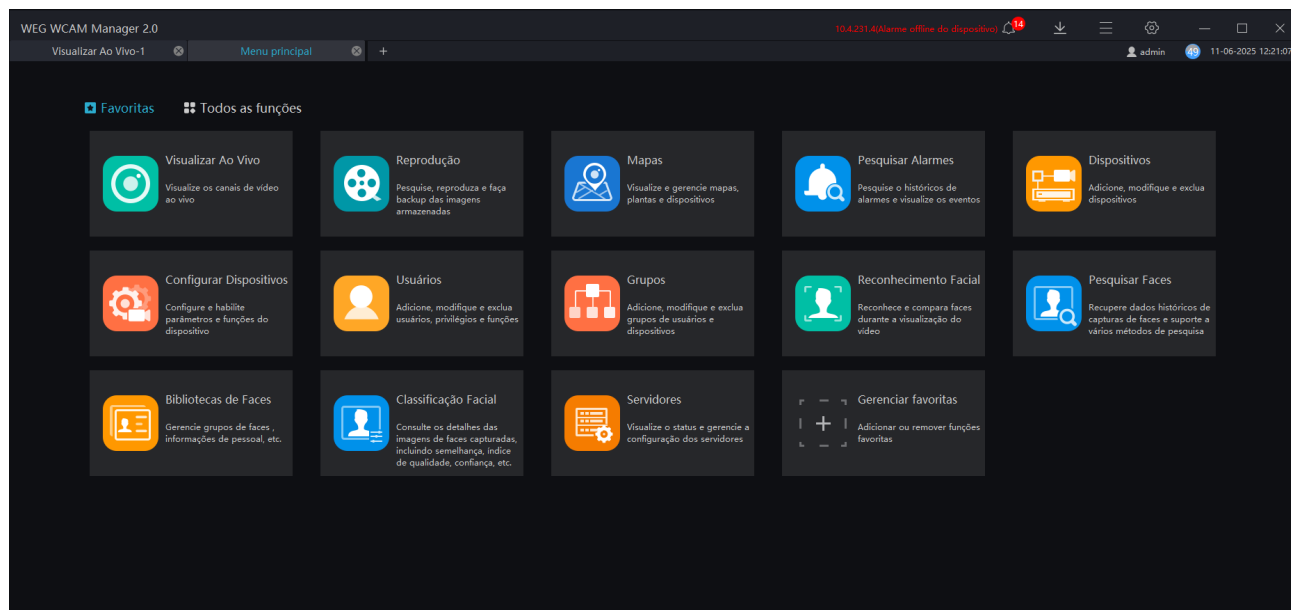


Figura 3-2: Interface de login WEG WCAM Manager

#### AVISO!

O usuário e a senha padrão são ambos admin. Eles devem ser alterados após o primeiro acesso, pois manter as credenciais padrão torna a solução vulnerável a acessos indevidos

Ao realizar a autenticação no sistema você será redirecionado para o Menu Principal, onde estarão disponíveis suas aplicações favoritas, você também terá acesso a todas as aplicações clicando na opção Todas as Funções, conforme Figura 3-3.



3-3: Menu principal da interface do cliente.

### 3.2. ALTERAR SENHA DO ADMINISTRADOR

Para alterar a senha do usuário Administrador principal do sistema, clique no menu de opções do usuário, Administrador, Modificar senha, conforme Figura 3-4.

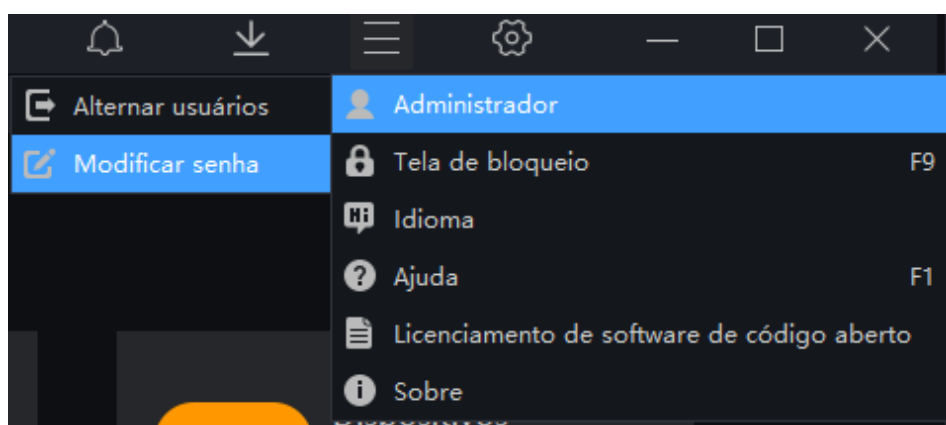


Figura 3-4: Modificar senha do Administrador

Na janela de modificar senha, insira a senha atual do Administrador e depois uma nova senha forte para ser utilizada pelo usuário Administrador do sistema.


**Modificar senha**
✕

Senha atual

Digite a senha atual

Nova senha

Digite uma nova senha

Fraco

Meio

Forte

Confirme a nova senha

Reescreva a nova senha

OK

Cancelar

Figura 3-5: Janela modificar senha do usuário atual

## 4. MENU PRINCIPAL

O usuário entra no Menu Principal diretamente após efetuar login, a Figura 4-1 e a tabela apresentam as principais funções do Menu Principal.

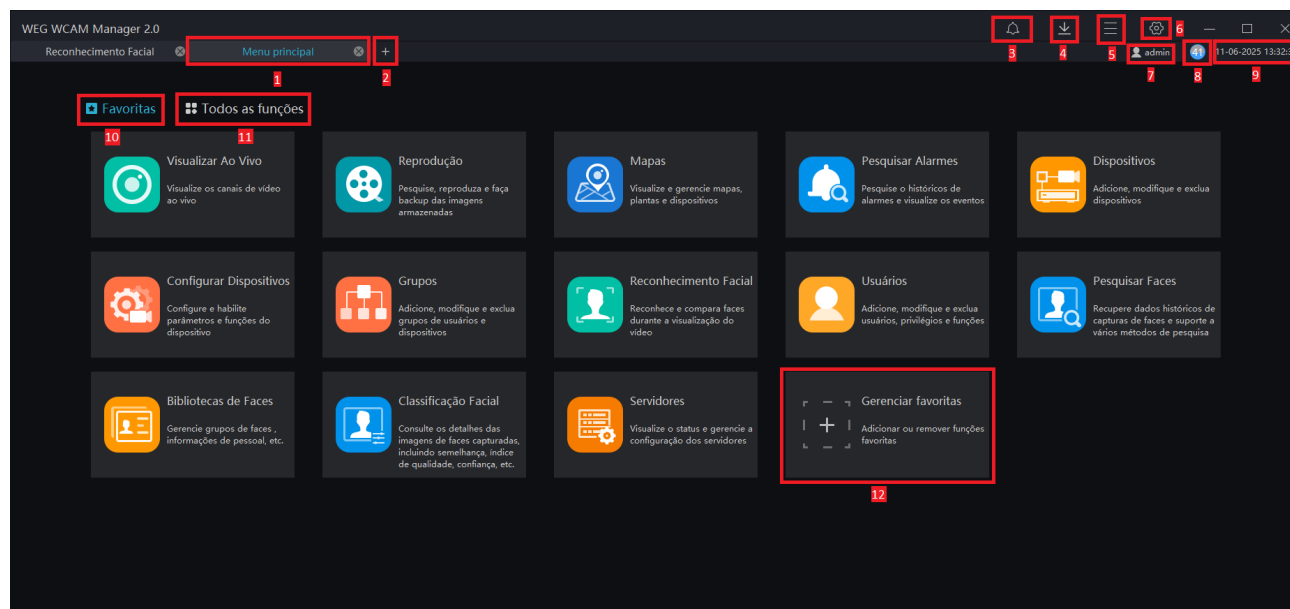


Figura 4-1: Menu principal

### DICA!

Clique na função exibida para visualizar o módulo correspondente de forma separada. Caso necessário, clique e arraste para fora: a página da função pode ser exibida em múltiplas telas, permitindo a visualização simultânea de várias páginas ou janelas. Essa funcionalidade facilita a análise detalhada das informações apresentadas.

| Número | Função             | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Aba Menu Principal | Página principal, o usuário pode escolher todas as funções nesta página.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2      | Novo               | Clique e crie uma nova página do menu principal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3      | Mensagem de alarme | Lembrete de mensagem de alarme, clique para entrar diretamente na interface de alarme em tempo real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4      | Backup             | Faça backup da tarefa, clique para exibir a lista de tarefas de backup e histórico de backup.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5      | Opções do usuário  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuário: Alterne usuários e modifique senhas.</li> <li>- Tela de bloqueio: Clique para bloquear a tela, digite a senha para desbloquear a tela e a senha será a de login.</li> <li>- Idioma: Altere o idioma da interface do usuário.</li> <li>- Ajuda: Clique para acessar a página de ajuda e obter instruções.</li> <li>- Sobre: Informações sobre a versão da plataforma.</li> </ul> |

|    |                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Configurações do sistema | Clique para entrar nas configurações do sistema, você pode definir as configurações básicas, notificação de alarme, caminho do arquivo, atalho de configuração, configuração de captura, exportação de log, conforme mostrado na Figura 4-2. |
| 7  | Usuário                  | Apresenta o usuário atual.                                                                                                                                                                                                                   |
| 8  | Status do computador     | Apresenta consumo de CPU e Memória do computador do usuário.                                                                                                                                                                                 |
| 9  | Data e hora              | Apresenta data e hora atuais.                                                                                                                                                                                                                |
| 10 | Favoritas                | Aba de acesso às funções favoritas.                                                                                                                                                                                                          |
| 11 | Todas as funções         | Todos os módulos de funções são exibidos. Você pode arrastar o módulo de função para alterar a posição                                                                                                                                       |
| 12 | Gerenciar favoritas      | Adicione ou remova uma função favorita.                                                                                                                                                                                                      |

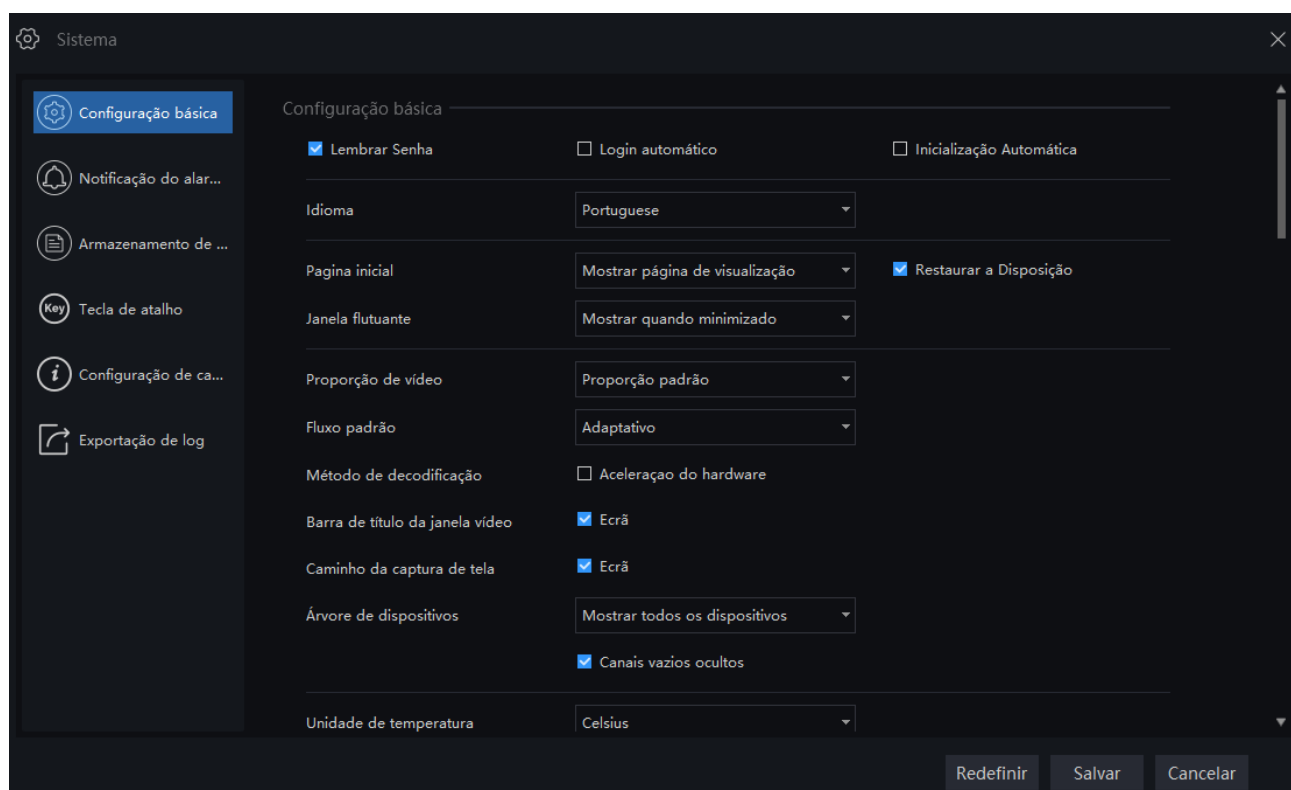


Figura 4-2: Configurações do sistema

A Figura 4-3 apresenta as configurações dos modos de apresentação de alarme na tela do cliente, além disso permite a personalização de sons e horários para funcionamento. Em arquivos de áudio, você pode importar áudios para reproduzirem durante a notificação de alarmes.

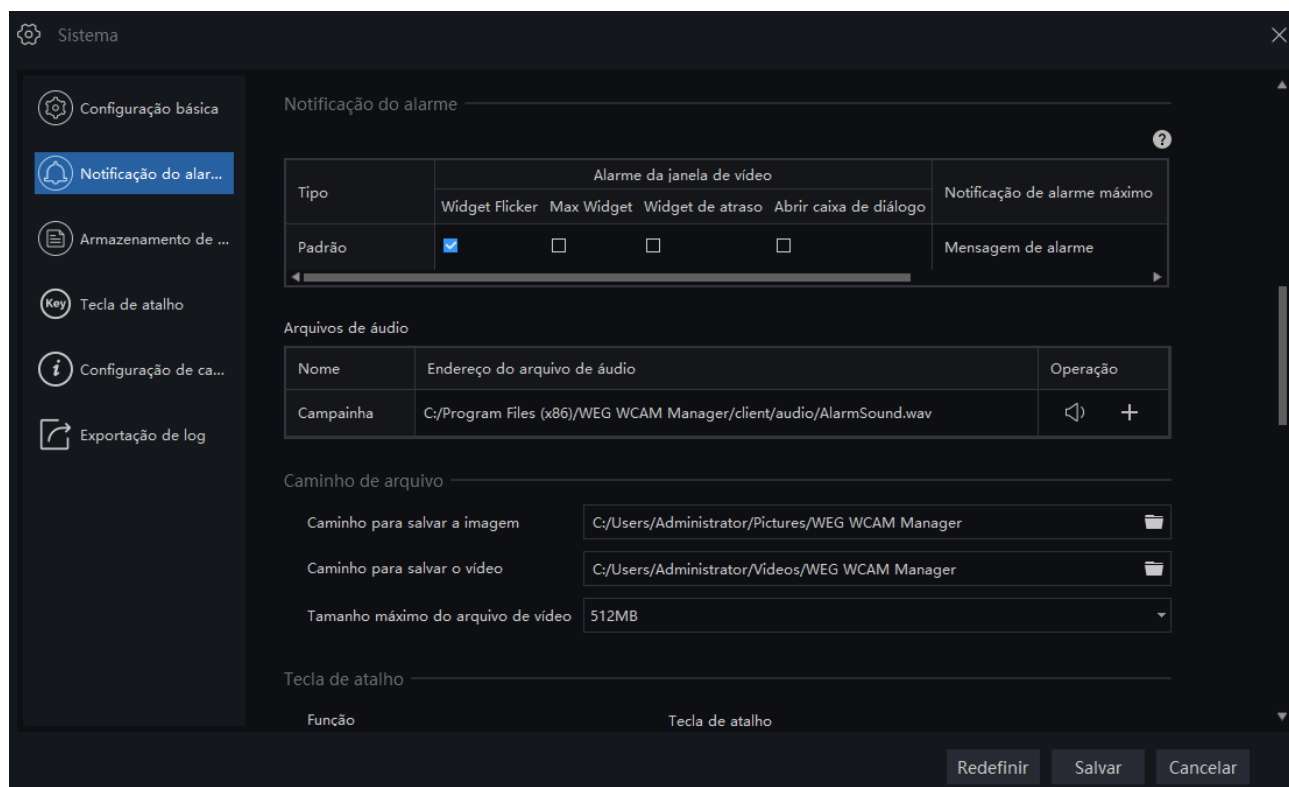


Figura 4-3: Notificação de Alarme

A Figura 4-4 apresenta a seleção de diretório para salvamento de imagens ou vídeos e a configuração de teclas para atalhos de diversas funções do WCAM Manager.



Figura 4-4: Armazenamento de Arquivos e Teclas de Atalhos

Na Figura 4-5 são mostradas as configurações do intervalo contínuo de captura em segundos e também as opções de exportação de log.

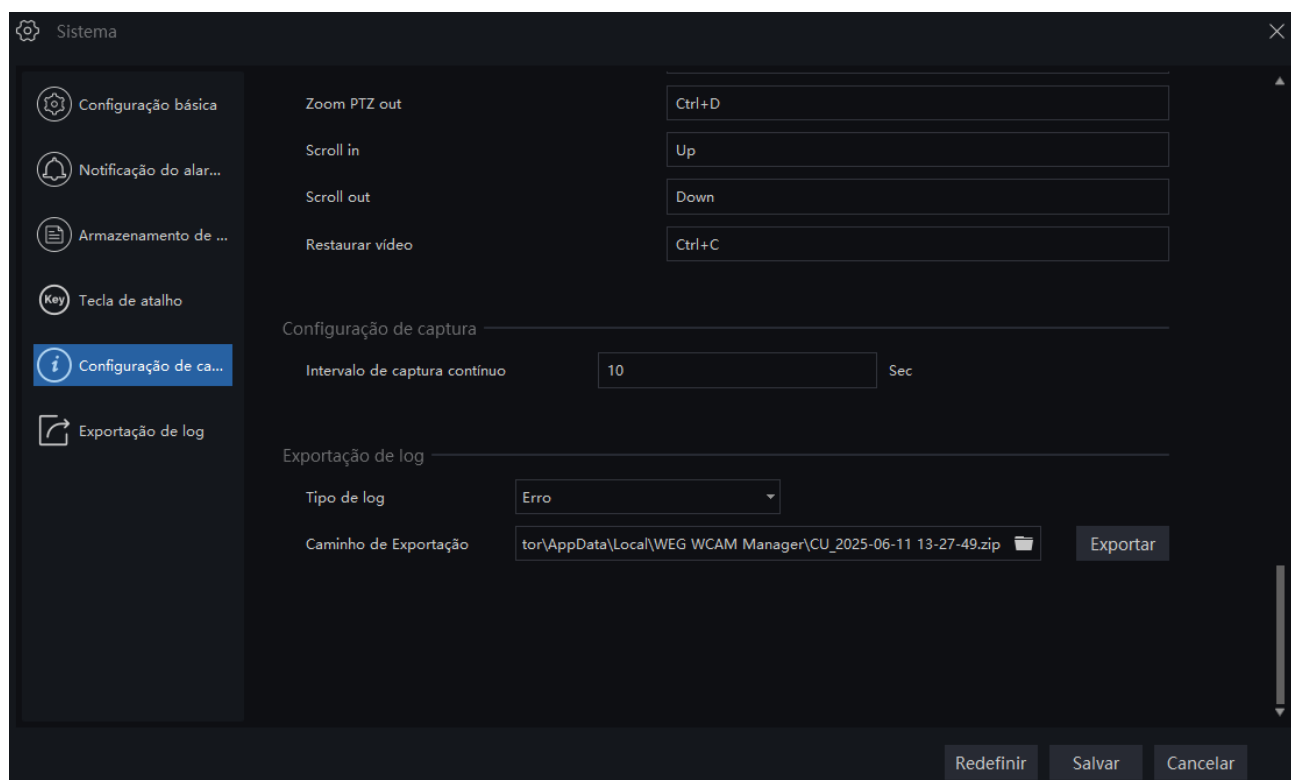


Figura 4-5: Configuração de Captura e Exportação de Log

Quando o software é minimizado, um componente com notificações de alarmes é exibido. Ao clicar nesse componente, as informações detalhadas são mostradas.



Figura 4-6: Componente de Notificações de Alarmes.

## 5. FUNÇÕES BÁSICAS

### 5.1 VISUALIZAR AO VIVO

Na interface de Visualizar Ao Vivo, é possível realizar as seguintes ações:

- Assistir ao vídeo em tempo real;
- Executar um vídeo tour em tempo real;
- Visualizar vídeos locais;
- Capturar imagens (captura de tela);
- Ativar ou desativar o áudio;
- Iniciar o intercomunicador de voz;
- Ampliar o vídeo;
- Alterar o fluxo de vídeo;
- Salvar layouts personalizados;
- Utilizar o recurso de Posicionamento 3D;
- Controlar a função PTZ(Pan-Tilt-Zoom).

Além disso, ao clicar com o botão direito do mouse sobre o vídeo em tempo real, um menu contextual será exibido, permitindo configurar rapidamente os parâmetros de vídeo.

Para acessar a página detalhada, basta clicar em **Visualizar Ao Vivo** no menu principal. A interface completa pode ser visualizada conforme a Figura 5-1.

#### **DICA!**

Suporta a abertura de até 4 janelas de Visualizar Ao Vivo simultaneamente e permite usar o mouse para arrastá-las, sendo conveniente para a exibição sincronizada em múltiplas telas.



Figura 5-1: Visualizar Ao Vivo.

## Funções e Descrições

| Número | Função                      | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Layout                      | Formato de exibição de vídeo, adiciona o layout.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2      | Lista de Dispositivos       | <p>Mostra a lista de dispositivos.</p> <p>No espaço em branco, clique com o botão direito do mouse para escolher somente online ou mostrar tudo.</p> <p>Selecione o dispositivo, clique com o botão direito do mouse, no menu você pode mudar o nome do dispositivo, configurar o dispositivo, mudar o stream de vídeo e visualizar gravações, como pode ser visto na Figura 5-2.</p> |
| 3      | Operação                    | Controle uma câmera PTZ/Parâmetro de Imagem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4      | Layout de exibição de vídeo | Começar o tour, salvar o layout atual, tela única, quatro telas, suporte máximo de 64 telas.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5      | Tela Cheia                  | <p>Exibe o vídeo ao vivo em tela cheia.</p> <p>Clique com o botão direito do mouse e clique em “tela cheia” para sair.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

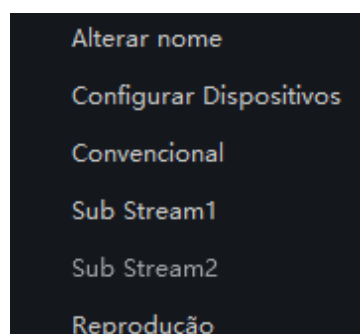


Figura 5-2: Opções do Dispositivo.

### 5.1.1. Layout

Na interface da função de layout são apresentados os layouts salvados anteriormente, além de poder selecionar um layout padrão, como pode ser visto na Figura 5-3.

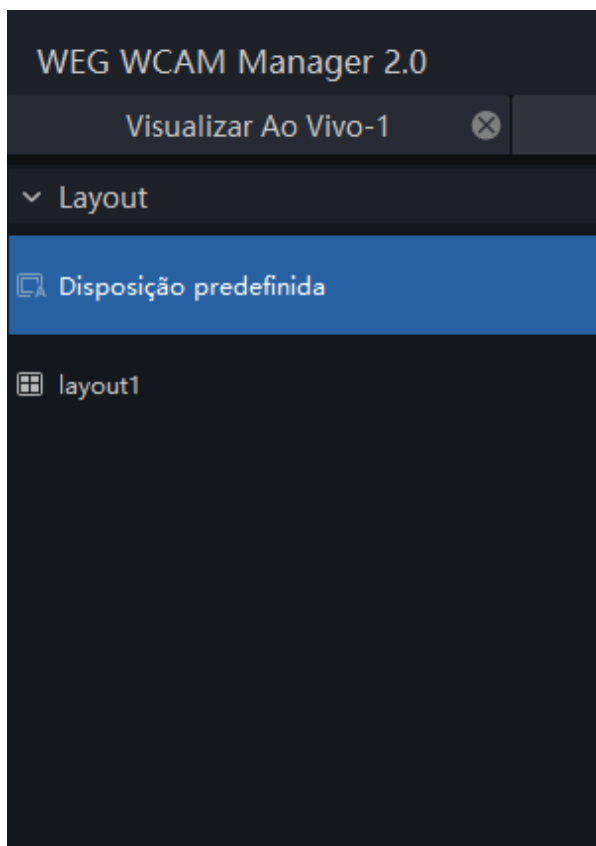


Figura 5-3: Layout.

### 5.1.2. Dispositivo

Exibe a lista de dispositivos na conta do usuário atual, apresentado na Figura 5-4. Os usuários podem assistir em tempo real os vídeos clicando duas vezes ou arrastando e soltando o mouse no canal desejado.

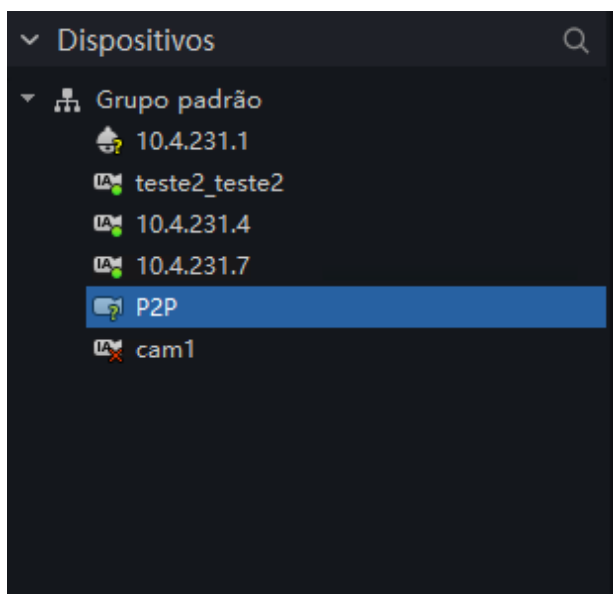


Figura 5-4: Dispositivos.

### 5.1.3. Operação

**NOTA!**

Essa função está disponível apenas para câmeras PTZ, com suporte a controle de direção, operação de posicionamento e operação de tour.

**Operação PTZ:** Ajusta o movimento em escala total da PTZ, zoom da lente, edição e controle, zoom in, zoom out, abertura e fechamento da ÍRIS, foco próximo, foco distante, foco, início, orientação, limpador e ligar a luz. Apresentado na Figura 5-5.

**Posição predefinida:** Define o nome e posição atual como posição predefinida para facilitar operação de tour, na Figura 5-6 é apresentado.

**Tour:** Você pode configurar o tour para permitir que a câmera gire repetidamente baseado nos tours. Cada tour inclui predefinições e o tempo de espera deve ser definido, a Figura 5-7.

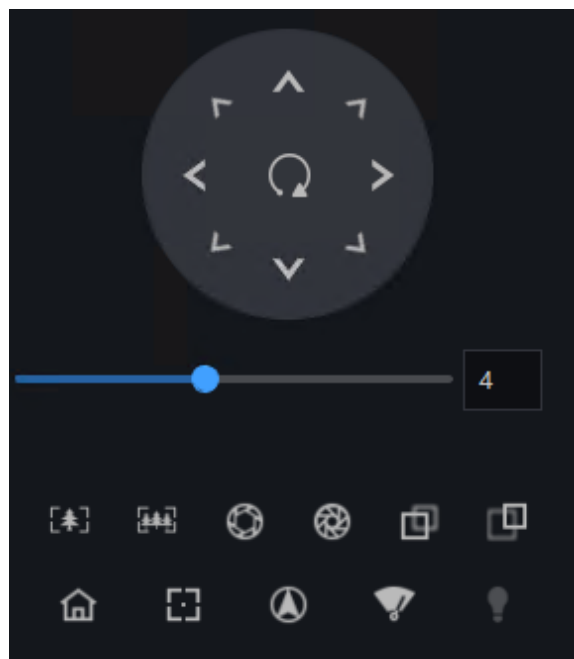


Figura 5-5: Operação PTZ

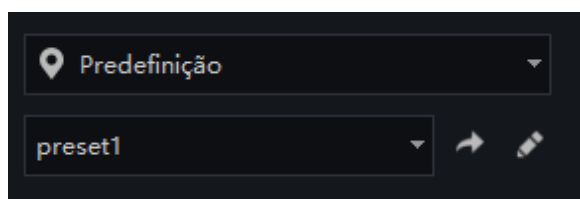
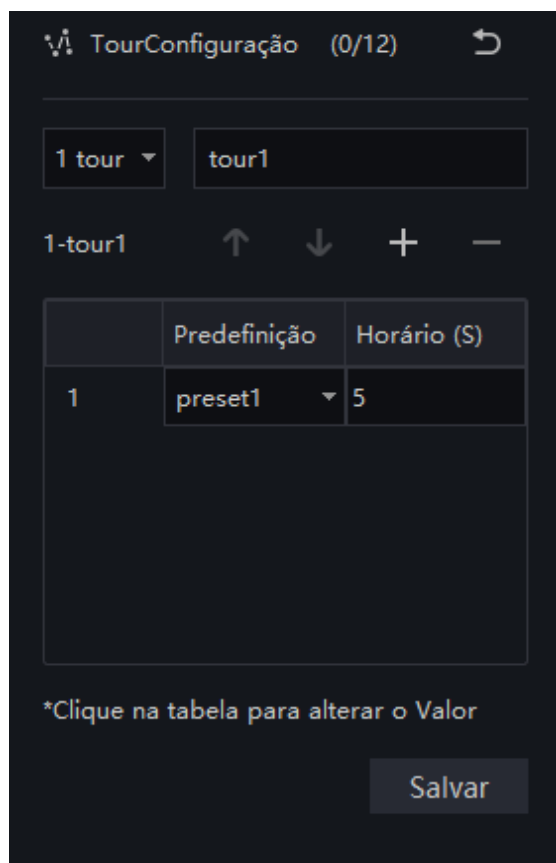


Figura 5-6: Posição predefinida



TourConfiguração (0/12)

1 tour ▾ tour1

1-tour1 ↑ ↓ + -

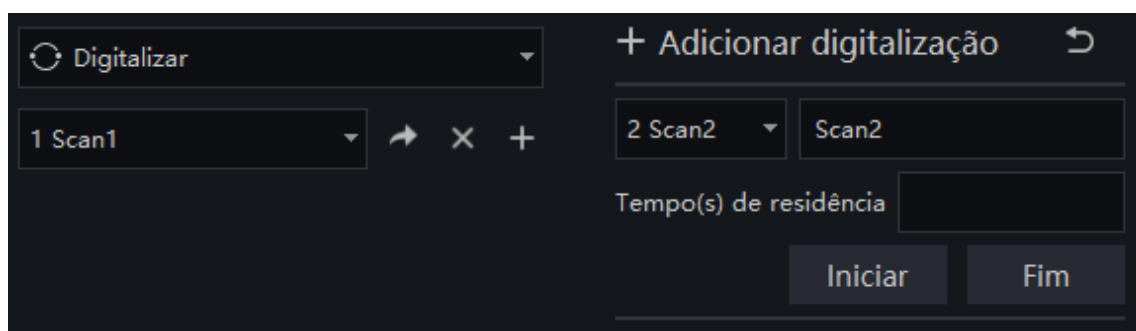
|   | Predefinição | Horário (S) |
|---|--------------|-------------|
| 1 | preset1 ▾    | 5           |

\*Clique na tabela para alterar o Valor

Salvar

Figura 5-7: Tour

**Escanear:** Você pode configurar um ponto inicial e um ponto final para permitir que a câmera gire repetidamente do ponto inicial ao ponto final. Selecione a varredura a ser definida, clique em + para adicionar a varredura, escolha o número de varreduras, defina o nome e o tempo de permanência, como pode ser visto na Figura 5-8.



Digitalizar ▾ + Adicionar digitalização ↺

|           |       |           |       |
|-----------|-------|-----------|-------|
| 1 Scan1 ▾ | ↶ ↷ + | 2 Scan2 ▾ | Scan2 |
|-----------|-------|-----------|-------|

Tempo(s) de residência

Iniciar Fim

Figura 5-8: Escanear

**Trilha:** Você pode gravar uma trilha para permitir que a câmera gire repetidamente com base na trilha predefinida, como pode ser visto na Figura 5-9. Selecione trilha a ser definida, clique em + para adicionar a trilha, escolha o número da trilha e defina o nome, ajuste a lente da câmera, clique em “Iniciar gravação” para iniciar a configuração, ajuste a lente da câmera e clique em “Finalizar Gravação” para finalizar a trilha.

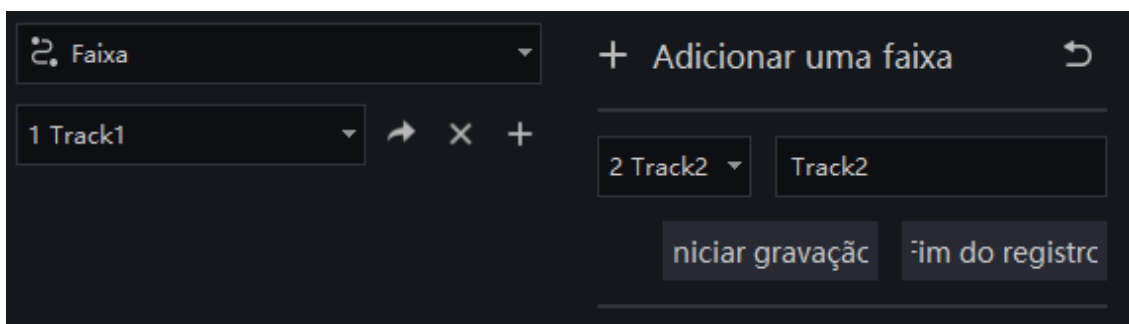


Figura 5-9: Trilha

**Inativo:** Você pode habilitar o inativo para permitir que a câmera execute a predefinição, rastreie, escaneie e faça o tour automaticamente após o tempo de espera (1 minuto ~ 240 minutos). Selecione a opção “inativo”, ative a opção “inativo”, escolha o tipo, nome e o tempo de espera, como apresentado na Figura 5-10. Clique em “Salvar” para salvar as configurações.

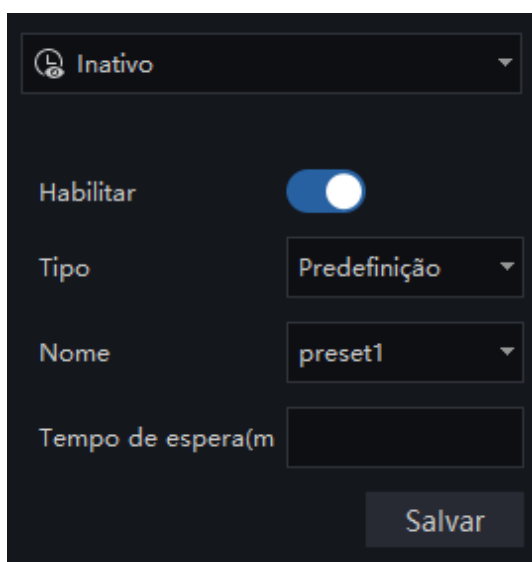


Figura 5-10: Inativo

**Temporizador:** Você pode definir o temporizador PTZ para permitir que a câmera acione a predefinição, rastreie, escaneie e faça o tour automaticamente no tempo definido, a câmera restaurará a operação e a posição após o término. Clique em “Definir temporizador” para ir para a página do temporizador, defina a hora de início e a hora de término, como pode ser visto na Figura 5-11. Clique em “Confirmar” para salvar a configuração.



Figura 5-11: Temporizador

**Ajuste de Imagem:** Ajuste o brilho, a nitidez, a saturação e o contraste da imagem. Os valores padrão são 50. O foco pode ser alterado arrastando o lado direito do controle deslizante ou clicando nos eixos esquerdo e direito para alterar o valor, o intervalo é de 0 a 100.



Figura 5-12: Ajuste de Imagem

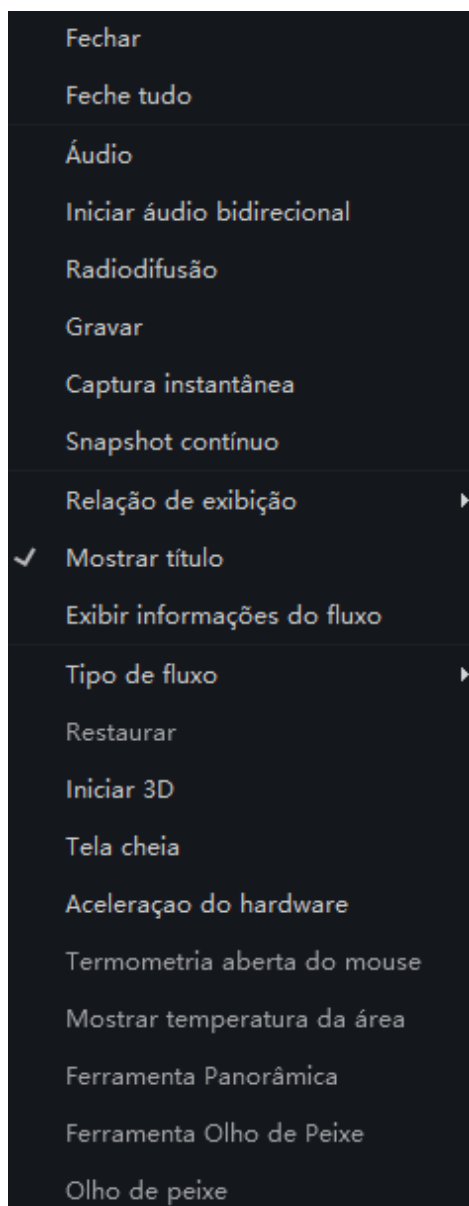


Figura 5-13: Menu do botão direito

**NOTA!**

Os dispositivos têm funções diferentes, o usuário pode operar a função correspondente na prática.

Para câmeras com alto-falante ou conectadas a um dispositivo de saída de áudio, ela pode reproduzir as transmissões de rádio. O computador onde está instalada a plataforma é conectado a um microfone para coletar áudio, clique em "Gestão de Radiodifusão" para entrar na página de definição. Escolha o canal para reproduzir, clique em "Iniciar" e a câmera escolhida vai reproduzir o áudio da plataforma. Clique em "Parar" para desligar a reprodução.

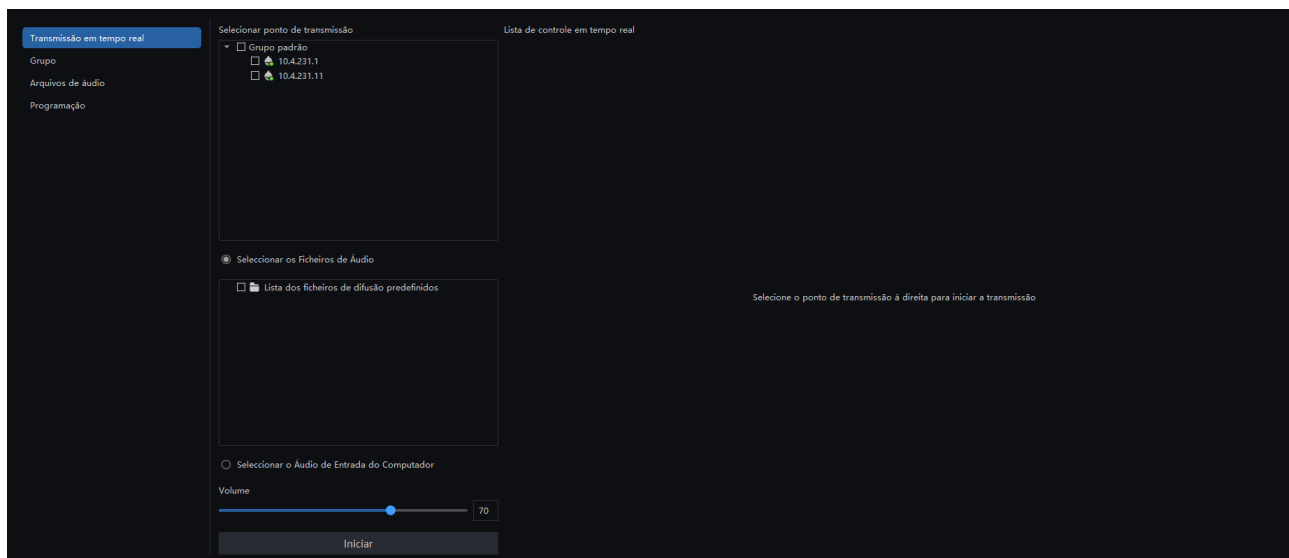


Figura 5-14: Rádio Transmissão

## 5.2 REPRODUÇÃO

### 5.2.1 Reprodução

Na interface de "Reprodução", o vídeo do dispositivo front-end pode ser reproduzido e baixado, além do suporte a reprodução síncrona de múltiplos canais e operações de controle de reprodução. Na página do menu principal, clique em "Reprodução" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 5-15.

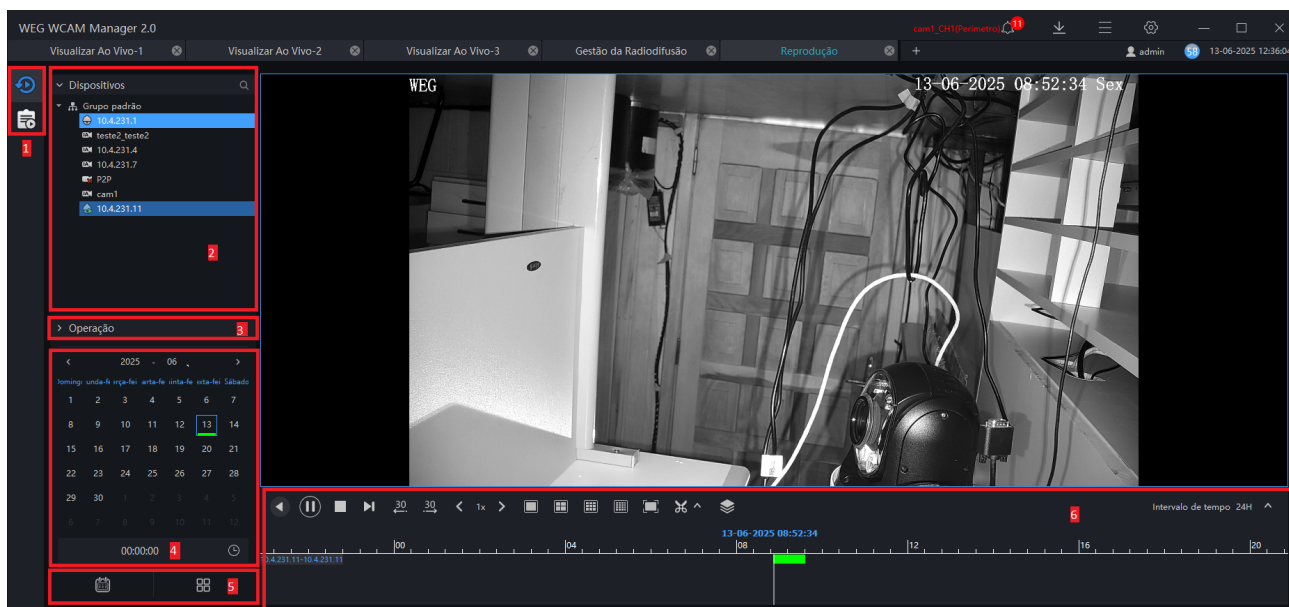


Figura 5-15: Interface de Reprodução

| Número | Função                           | Descrição                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Reprodução/Reprodução de Eventos | Selecione reprodução ou reprodução de eventos (quando dispositivos com cartão SD estão conectados a plataforma, o usuário pode visualizar a reprodução de eventos) |
| 2      | Dispositivo                      | Mostra os dispositivos configurados na plataforma                                                                                                                  |
| 3      | Operação                         | -Configure e comande câmeras PTZ                                                                                                                                   |

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                     | -Configure os parâmetros de imagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4 | Calendário                          | <p>Exibe as datas, uma barra verde abaixo da data indica que há uma gravação</p> <p>No relógio pode ser inserido manualmente o horário</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5 | Mostrar ou ocultar calendário/grade | Abra ou feche o calendário/grade de vídeo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6 | Barra de Operação                   | <p>Operação de vídeo: operação, linha do tempo, exibição</p> <p> ,Rebobinar</p> <p> , Pausar / Reproduzir</p> <p> , Parar</p> <p> , Próximo frame</p> <p> , 30s para trás/30s para frente</p> <p> , Mudar velocidade de reprodução</p> <p> , Layout de Exibição</p> <p> , Tela Cheia</p> <p> , Baixe o vídeo do dispositivo de backup</p> <p> , Realize o backup em lote de vários vídeos ou arquivos de gravação</p> |

|  |  |                          |
|--|--|--------------------------|
|  |  | <div>Time Interval</div> |
|--|--|--------------------------|

, Selecione o formato da barra de progresso

### Backup em lote

Fluxo

Sub Stream

Inicia em

13-06-2025 12:00:02

Termina em

13-06-2025 13:00:02

Dispositivos

☐ Grupo padrão

☐ 10.4.231.1

☐ teste2\_teste2

☐ 10.4.231.4

☐ 10.4.231.7

☐ P2P

☐ cam1

☐ 10.4.231.11

Salvar

Cancelar

Figura 5-16: Backup em lote

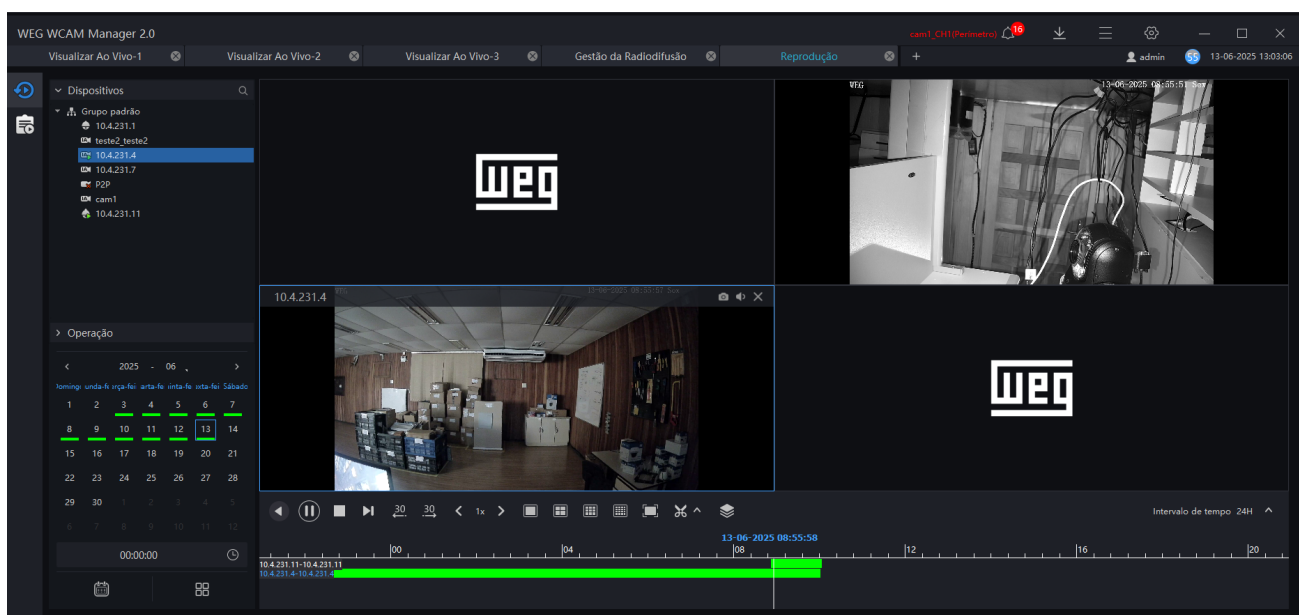


Figura 5-17: Grade de vídeo

### 5.2.3 Reproduzir o vídeo do dispositivo

**\*\*Procedimento\*\***

Passo 1: Selecione o modo de layout de exibição (suporte a reprodução síncrona de vários dispositivos).

Passo 2: Selecione o dispositivo na lista de dispositivos para reproduzir a gravação, o vídeo no momento atual será consultado e reproduzido automaticamente

Passo 3: Selecione o intervalo desejado como mostrado na imagem abaixo:



Passo 4: Selecione a ferramenta de operação na barra de ferramentas para assistir à reprodução do vídeo de acordo com suas necessidades.

### 5.2.4 Faça Backup do vídeo do dispositivo

**Procedimento**

**Passo 1:** Clique em  , o vídeo começará a ser reproduzido, o ícone  será exibido, arraste a escala de tempo para copiar o vídeo rapidamente, baixe o vídeo no formato MP4.

**Passo 2:** Clique na marca de verificação para completar a seleção e cópia do vídeo e assim uma interface para download será exibida, como mostrada na Figura 5-19.

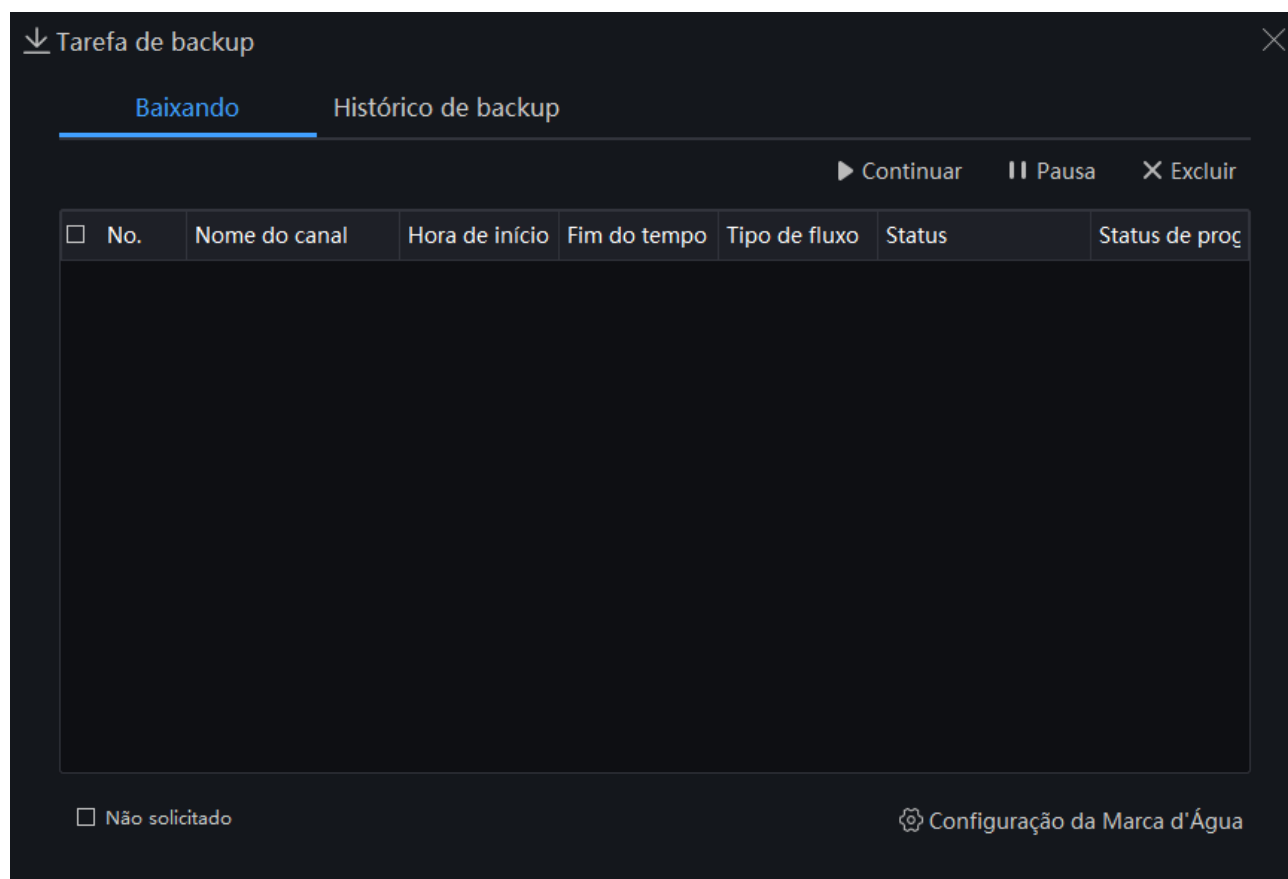


Figura 5-19: Interface de Download

Os usuários podem definir a marca d'água para a gravação do download. Clique em "Configuração de marca d'água" para acessar a página de configuração. Marca d'água (com ou sem sobreposição), defina a cor da fonte, defina a transparência (translucidez, lucidez, subtranslucidez ou opaca), insira o conteúdo da marca d'água, clique em "Confirmar" para salvar e clique em "Aplicar" para aplicar todas as configurações à gravação do download.

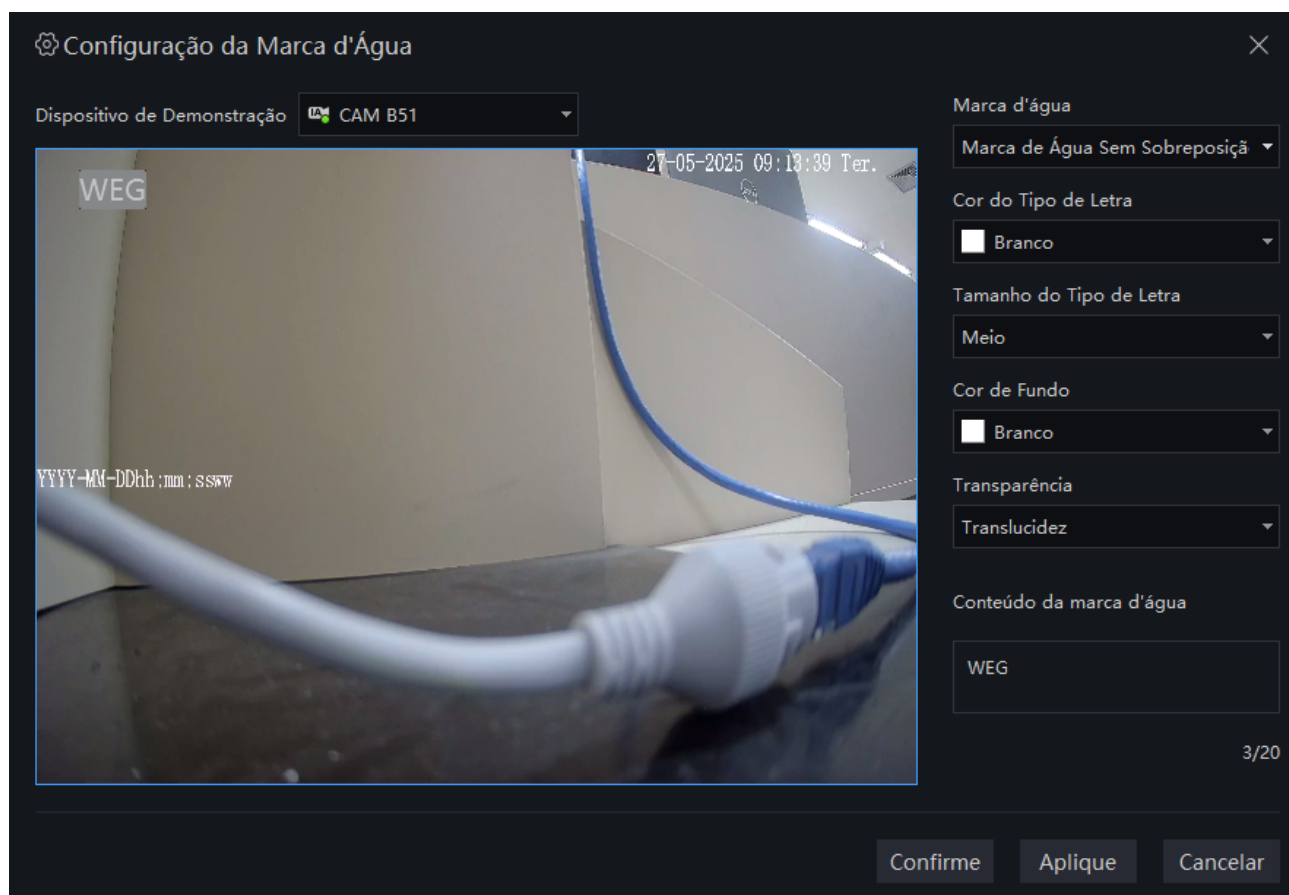
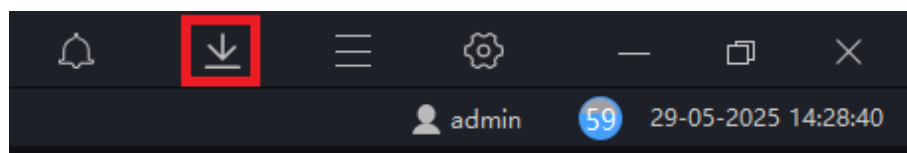


Figura 5-20: Definir Marca d'água

Os usuários podem clicar no ícone de download na parte superior da interface.



**Passo 3:** Clique em "Backup" no canto superior direito da interface para visualizar o horário de início e término do vídeo baixado e o caminho onde foi salvo.

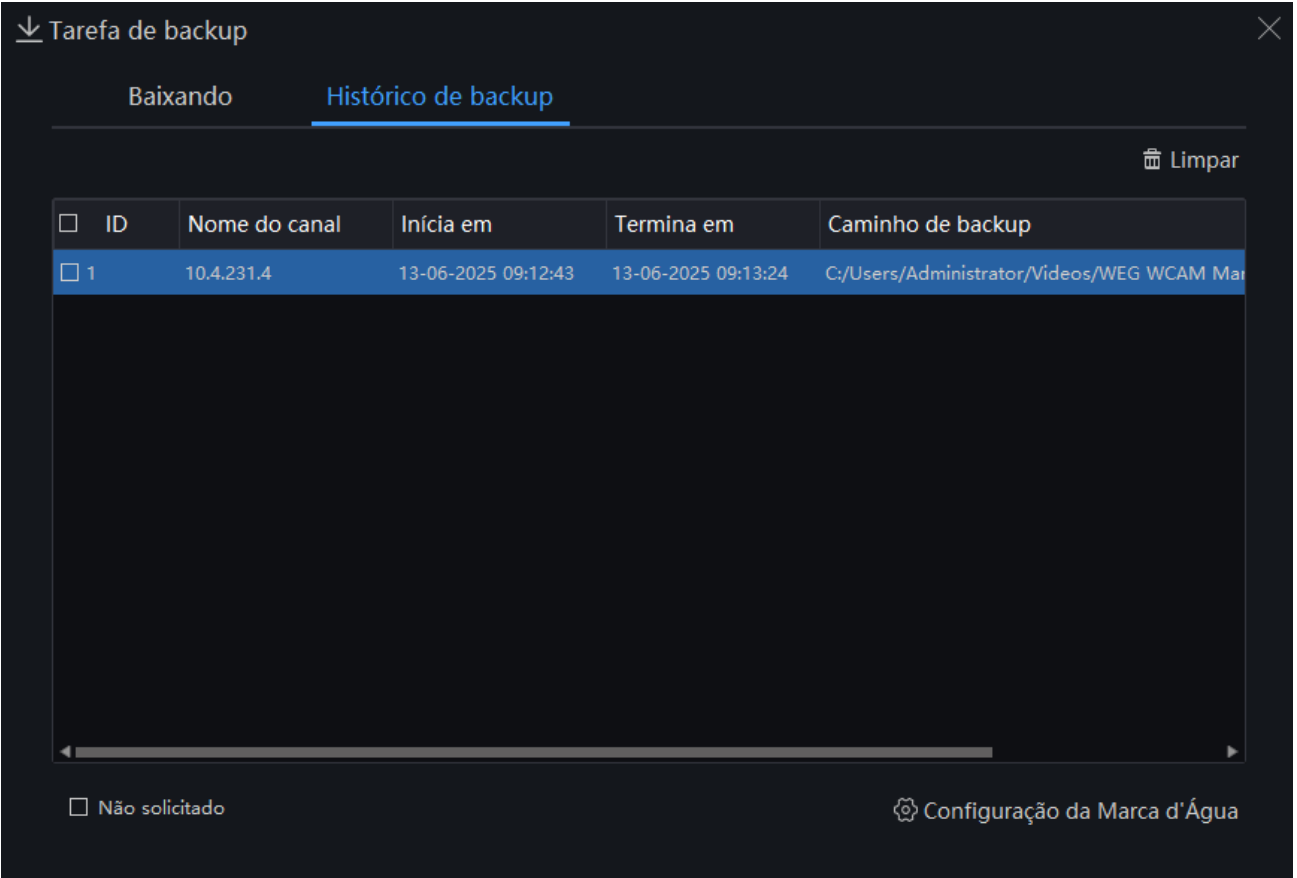
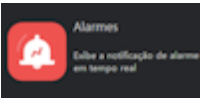
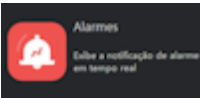


Figura 5-21: Backup

### 5.3 ALARMES

Na interface de Alarmes, as informações de alarme do equipamento em tempo real podem ser recebidas e processadas individualmente ou em lote.



No menu principal, clique em  para entrar na interface detalhada, conforme mostrado na Figura 5-22.

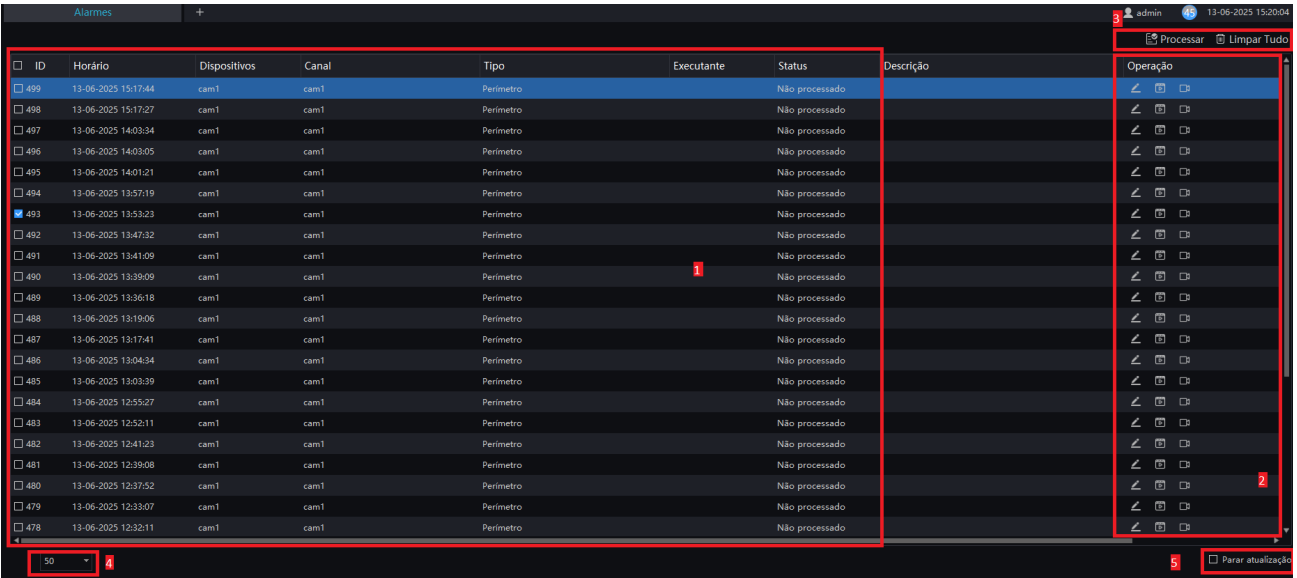
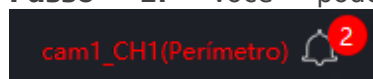


Figura 5-22: Interface Alarmes

| Número | Função                     | Descrição                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Área de exibição de alarme | Exibe as informações relacionadas ao alarme                                                                                                                                                                                                             |
| 2      | Operação de alarme         | Processamento de alarme, vídeo de reprodução de alarme, vídeo ao vivo                                                                                                                                                                                   |
| 3      | Processamento de alarmes   | Processa as informações de alarme especificadas, clique em "limpar" e o alarme atual será limpo.<br><br>O alarme da câmera térmica pode ser exportado, as informações incluem comentário, resumo, ação, temperatura, hora do alarme e assim por diante. |
| 4      | Número de Exibições        | Quantidade de alarmes da página atual                                                                                                                                                                                                                   |
| 5      | Parar atualização          | Marque para parar de atualizar o alarme em tempo real                                                                                                                                                                                                   |

### Procedimento:

**Passo 1:** Você pode acessar rapidamente os alarmes clicando no ícone



no canto superior direito da tela.

**Passo 2:** Selecione o alarme desejado, clique no ícone  e uma janela pop-up será exibida. Nessa janela você pode descrever e classificar o alarme.

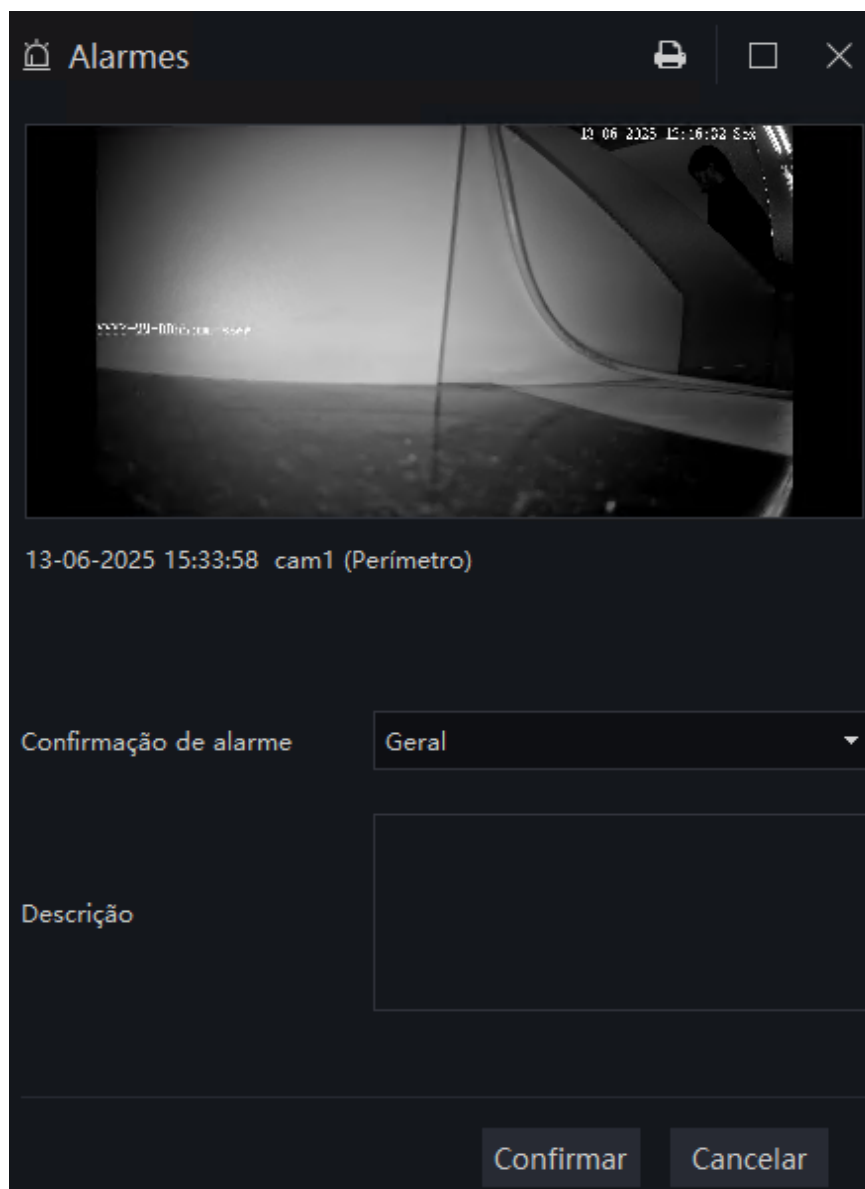


Figura 5-23: Processo de Alarme

**Passo 3:** Clique em  para reproduzir o vídeo de ocorrência do alarme por 30s.

**Passo 4:** Clique em  para visualizar o vídeo ao vivo do dispositivo de alarme

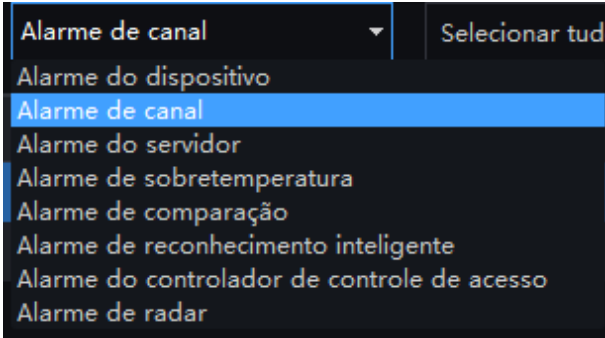
## 5.4 PESQUISAR ALARMES

Na interface Pesquisar Alarmes, é possível acessar o histórico de alarmes, visualizar o tipo de alarme, o status de processamento e o nome do dispositivo. Além disso, os resultados podem ser processados individualmente ou em lote.

No menu principal, clique em "Pesquisar Alarmes" para entrar na interface detalhada, conforme apresentado na Figura 5-24.

| ID | Horário             | Dispositivos | Canal | Tipo      | Executante | Status         | Descrição | Operação |
|----|---------------------|--------------|-------|-----------|------------|----------------|-----------|----------|
| 1  | 13-06-2025 12:49:09 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 2  | 13-06-2025 12:45:07 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 3  | 13-06-2025 12:36:48 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 4  | 13-06-2025 12:36:07 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 5  | 13-06-2025 12:24:36 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 6  | 13-06-2025 12:24:13 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 7  | 13-06-2025 12:19:52 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 8  | 13-06-2025 12:19:36 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 9  | 13-06-2025 11:05:43 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 10 | 13-06-2025 11:05:13 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 11 | 13-06-2025 11:03:29 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 12 | 13-06-2025 10:59:28 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 13 | 13-06-2025 10:55:32 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 14 | 13-06-2025 10:49:40 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 15 | 13-06-2025 10:43:17 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 16 | 13-06-2025 10:41:17 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 17 | 13-06-2025 10:38:27 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 18 | 13-06-2025 10:21:14 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 19 | 13-06-2025 10:19:49 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 20 | 13-06-2025 10:06:42 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |
| 21 | 13-06-2025 10:05:47 | cam1         | cam1  | Perímetro |            | Não processado |           | ⏮ ⏪ ⏩ ⏭  |

Figura 5-24: Interface de Pesquisar Alarmes

| Número | Função                 | Descrição                                                                                                                                                                                                          |
|--------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Condição de Pesquisa   | <p>O usuário define a condição de pesquisa , escolhe o tipo de alarme, o status do progresso e define o tempo de pesquisa</p>  |
| 2      | Processar/Backup       | Clique para realizar backup ou processar o alarme                                                                                                                                                                  |
| 3      | Resultados da Pesquisa | Resultados da pesquisa                                                                                                                                                                                             |
| 4      | Operação               | Editar, reproduzir, processar e tarefa de backup                                                                                                                                                                   |
| 5      | Interface de Exibição  | Exibe a página atual do alarme, total de alarmes e opção para alternar para a próxima página                                                                                                                       |

### NOTA!

O status de processamento do alarme de temperatura afetará as estatísticas de alarme. Somente o processamento manual das informações de alarme relacionadas às estatísticas de superaquecimento pode ser correto.

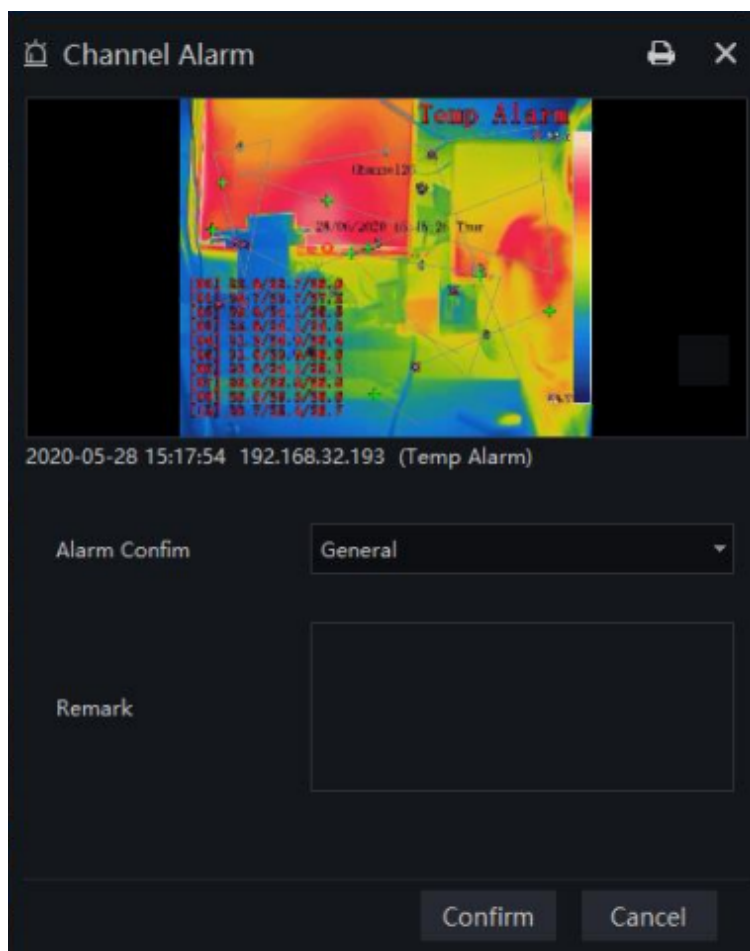


Figura 5-25: Processamento de alarme

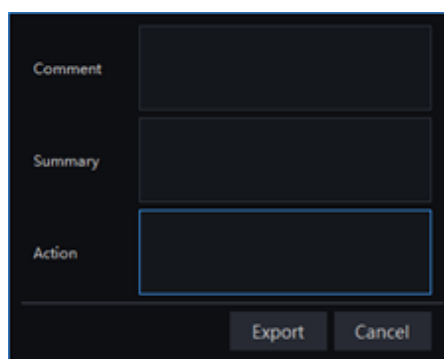


Figura 5-26: Exportação de alarme térmico



Clique em  para exportar informações de alarme de imagem térmica, as informações incluem dados básicos da câmera, captura, parâmetro de temperatura, adição de comentário, resumo, ação e assim por diante.

## 5.5 LAYOUT

Na interface de layout, é possível vincular o canal à janela e definir o intervalo de pesquisa. O layout será exibido na interface de "Visualizar Ao Vivo". Isso torna o monitoramento de vídeo mais prático.

No menu principal, clique em "Layout" para entrar na interface detalhada e clique em  para adicionar um novo layout, conforme mostrado na Figura 5-27.

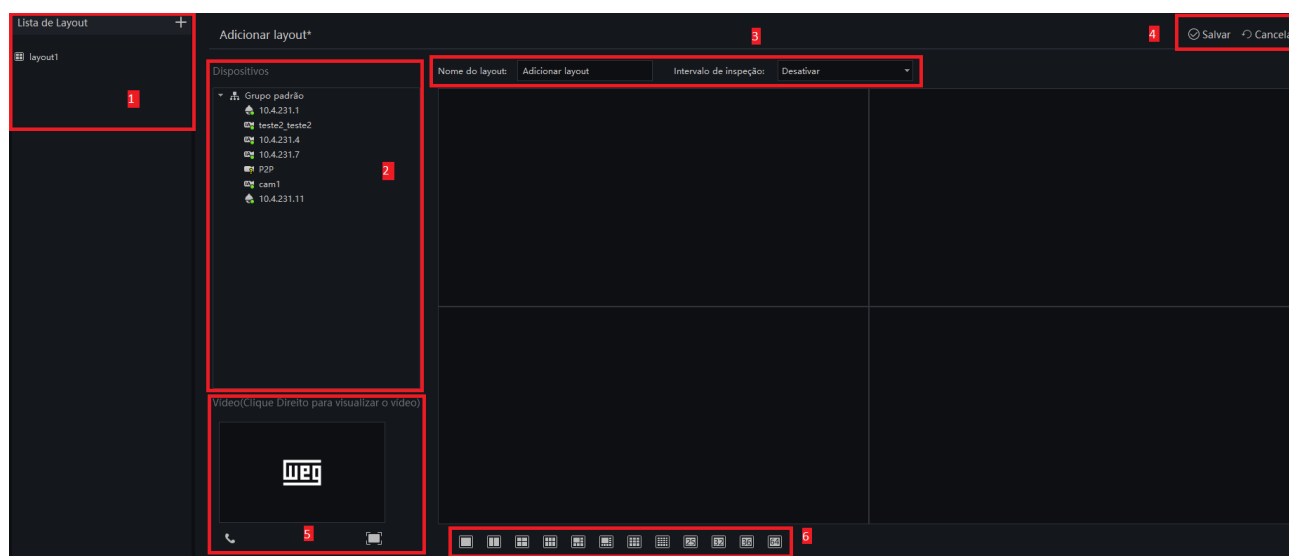
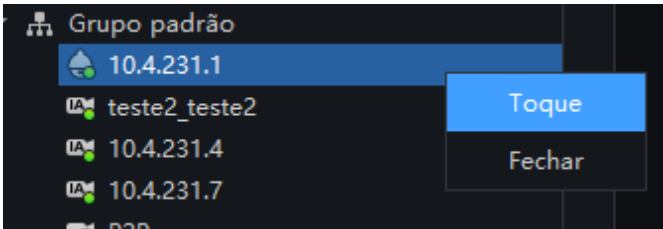


Figura 5-27: Interface de Gerenciamento de Layout

| Número | Função                        | Descrição                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Criar novo layout             | Clique em  para criar um novo layout                                             |
| 2      | Lista de Dispositivos         | Arraste o dispositivo para a tela de layout                                                                                                                         |
| 3      | Informações básicas de layout | Defina o nome do novo layout e defina o intervalo de inspeção                                                                                                       |
| 4      | Operação                      | Salvar ou Cancelar a configuração de layout                                                                                                                         |
| 5      | Reproduzir o vídeo            | Escolha o dispositivo, clique com o botão direito do mouse para reproduzir.<br> |
| 6      | Modo de exibição              | Escolha o modo de exibição do vídeo                                                                                                                                 |

## Procedimento

**Passo 1:** Clique em  na lista de layouts para criar um novo layout.

**Passo 2:** Coloque o nome do layout e selecione a disposição do layout.

**Passo 3:** Defina o intervalo de inspeção.

**Passo 4:** Selecione e segure o mouse para definir o canal a ser exibido na janela de layout. Você pode vincular vários canais na mesma janela e habilitar o intervalo de exibição para que os usuários visualizem várias câmeras.

**Passo 5:** Clique em "Salvar" para salvar as configurações.

## 5.6 MAPAS

Na interface de Mapas, você pode definir um mapa para facilitar o monitoramento e localização de locais, há suporte a submapas multiníveis.

### Arquivos Suportados: JPG, PNG e BMP.

Na nova página de funções, clique em "Mapas" para entrar na interface detalhada, como mostrado na figura 5-28.

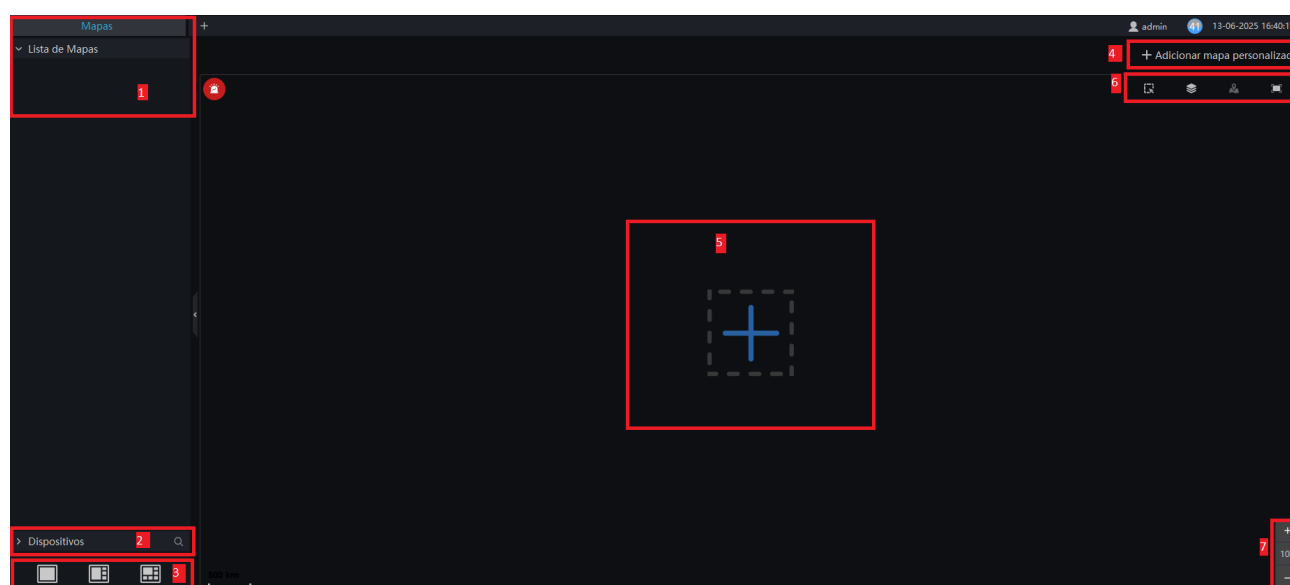


Figura 5-28: Interface do E-Map

| Número | Função                   | Descrição                                             |
|--------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1      | Lista de mapas           | Todos os mapas configurados                           |
| 2      | Dispositivos             | Lista de dispositivos                                 |
| 3      | Layout de exibição       | Mapa e layout da exibição do vídeo                    |
| 4      | Adicionar um mapa        | Adicione um mapa personalizado                        |
| 5      | Adicionar um mapa        | Adicionar um mapa                                     |
| 6      | Operação do Mapa         | O usuário pode operar os dispositivos do mapa         |
| 7      | Aumentar/Diminuir o zoom | Amplie o mapa para definir os pontos de monitoramento |

### 5.6.1 Adicionar um Mapa

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  para adicionar um mapa:

+ Adicionar mapa

Tipo de mapa

Mapa mundial

Fontes de dados

Abrir mapa de ruas

Mapa online / offline

Conectados

Confirmar

Cancelar

**Passo 2:** Coloque o nome no mapa e selecione o diretório do mapa, você tem duas opções utilizar o mapa já presente no WCAM ou adicionar um mapa personalizado.

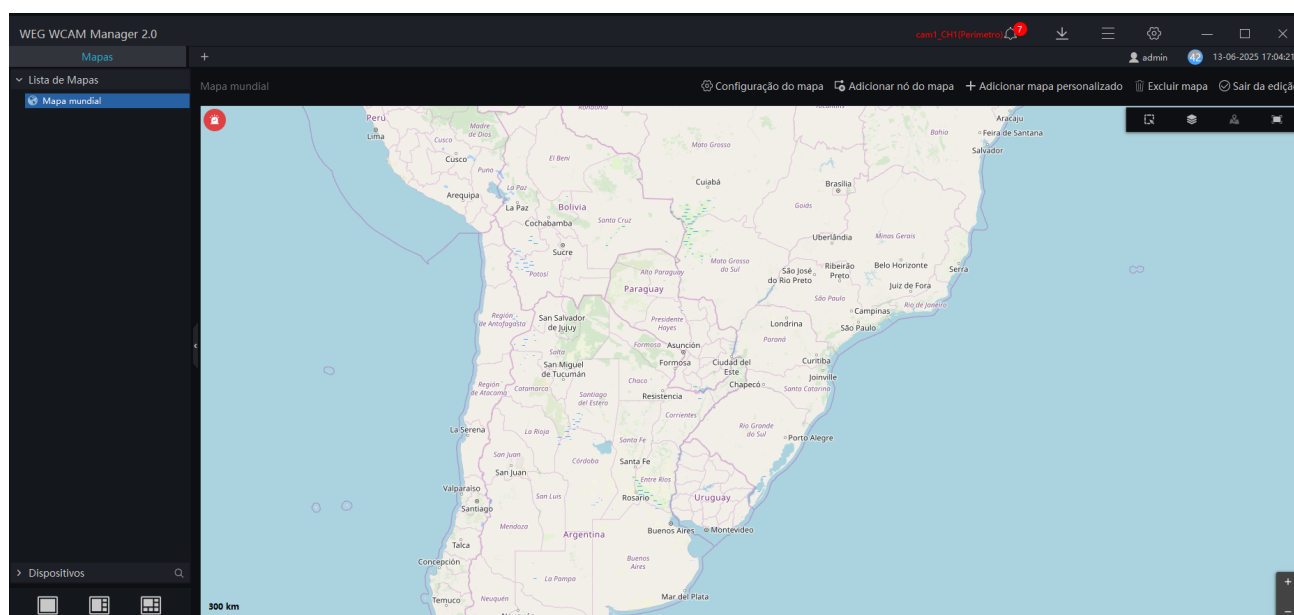


Figura 5-29: Mapa-múndi

**Passo 3:** Clique em "Sair da Edição" para salvar o mapa.

### DICA!

Você pode criar um submapa dentro do mapa-múndi. Navegue pelo mapa, e selecione a área desejada para criar um mapa detalhado dessa região.

Adicionar nó do mapa

Clique em "Adicionar nó do mapa" para criar um nó do mapa, defina um nome e clique em "Salvar" para salvar as configurações.

## 5.6.2 Editar o mapa

**Passo 1:** Clique em  **Editar** para entrar no status de edição

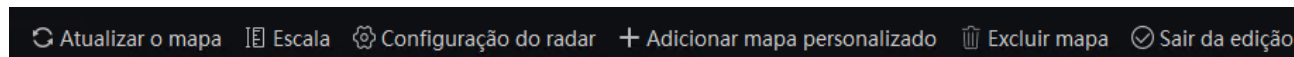


Figura 5-30: Editar o mapa

**Passo 2:** Clique em escala, desenhe uma linha para atuar como escala, insira a distância real da linha. A escala será exibida no canto inferior esquerdo da página do mapa.

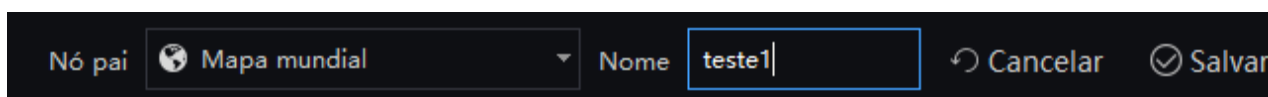


Figura 5-31: Configuração do Mapa

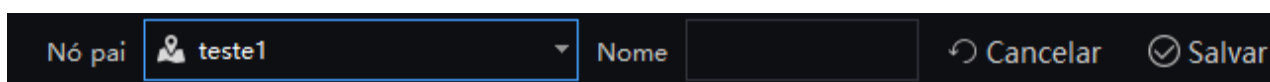


Figura 5-32: Adicione um nó do mapa

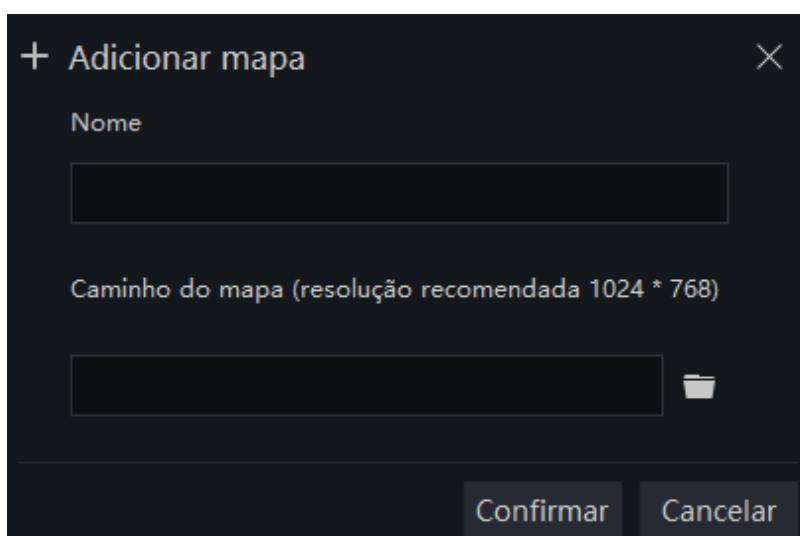


Figura 5-33: Mapa Personalizado

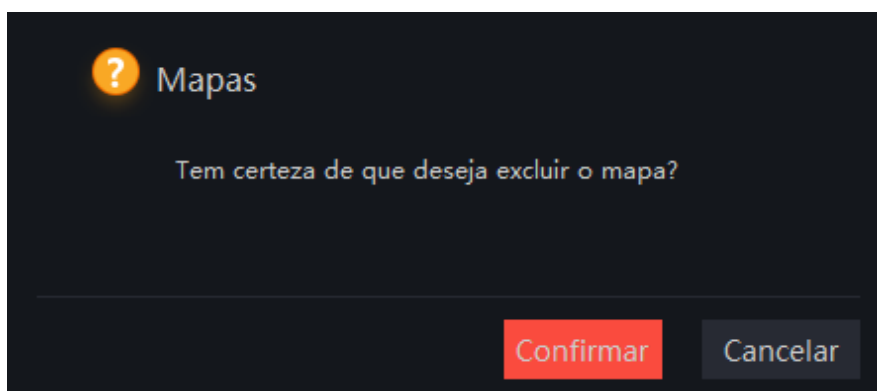
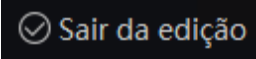


Figura 5-34: Deletar Mapa

**Passo 3:** Clique em  para salvar a edição.

### 5.6.3 Navegação Rápida

**Passo 1:** Clique em .

**Passo 2:** Arraste o mouse para selecionar a área e assim o resultado será exibido em uma janela pop-up, como mostrado na Figura 5-35.

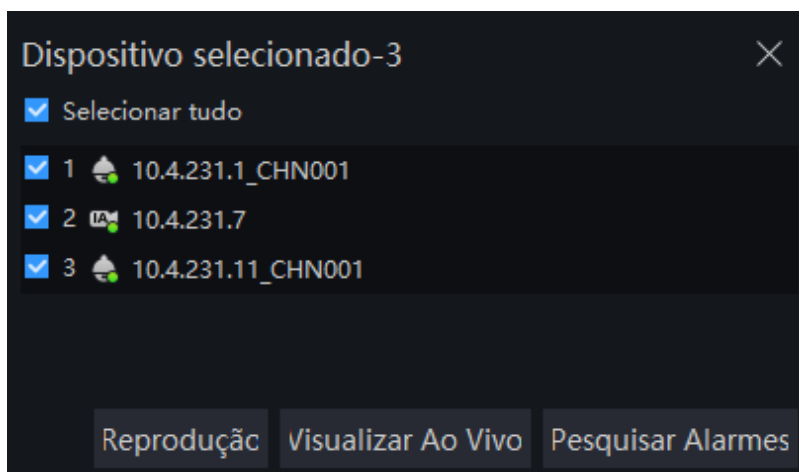
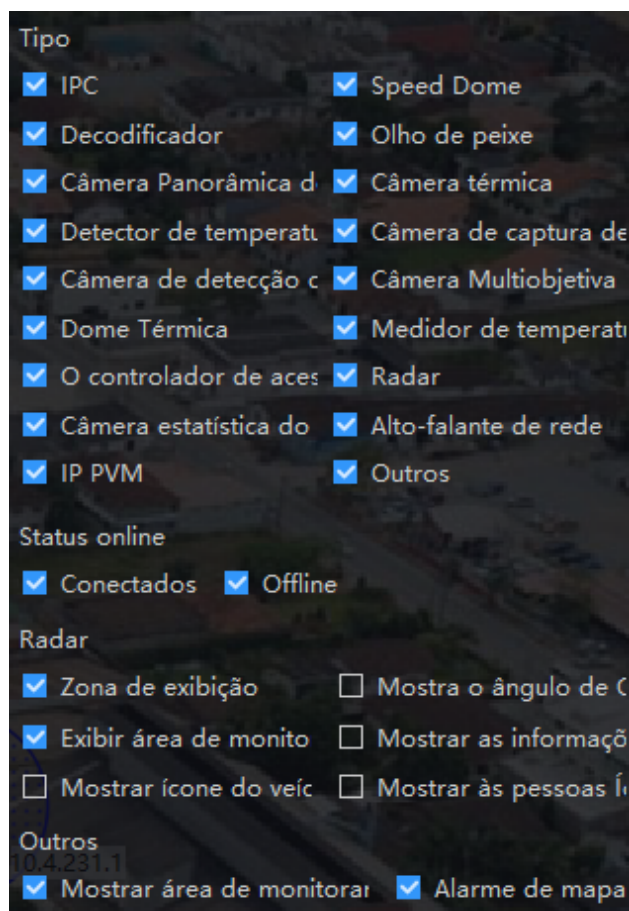


Figura 5-35: Dispositivos selecionados

**Passo 3:** Clique em  para filtrar os dispositivos:



**Passo 4:** Se o alarme for gerado, clique em  para posicionar a câmera e clique duas vezes para visualizar o vídeo ao vivo.

**Passo 5:** Clique em  para visualizar as informações do alarme.

**Passo 6:** Clique em  para definir a divisão da tela.

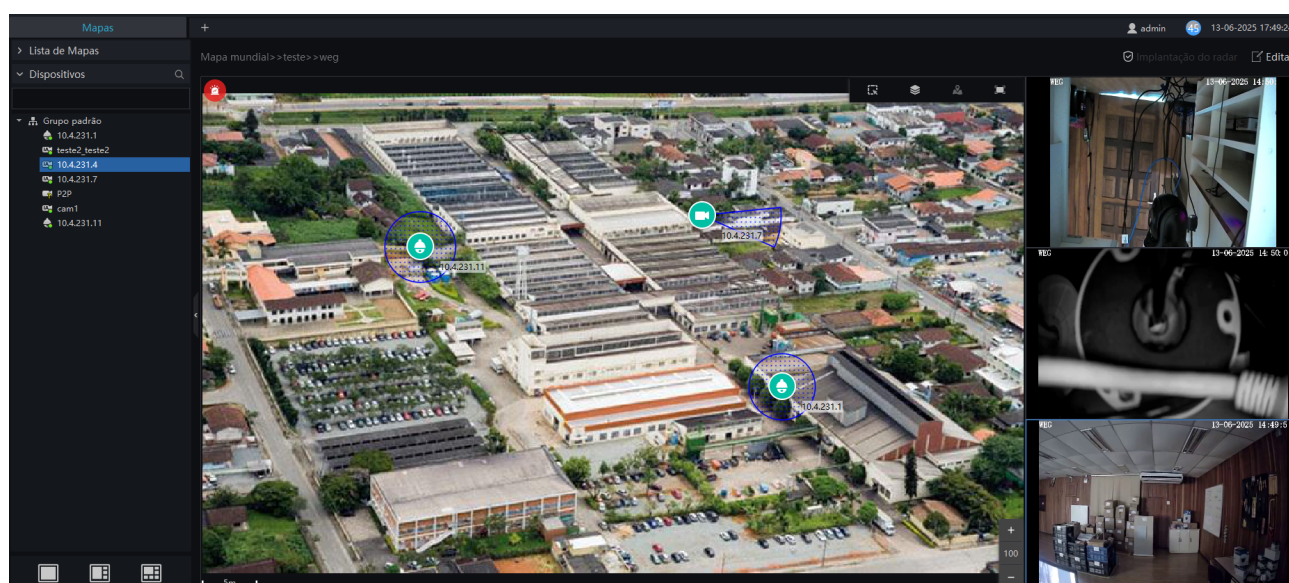


Figura 5-36: Vídeo ao vivo do mapa

**Passo 7:** Clique duas vezes na câmera no mapa para visualizar o vídeo ao vivo ou a reprodução, conforme mostrado na Figura 5-37.



Figura 5-37: Vídeo ao vivo de um alarme

## 5.7 RELATÓRIOS E ESTATÍSTICAS

Na interface de Relatórios e Estatísticas, o usuário pode visualizar as estatísticas de alarmes de grupos e dispositivos; a taxa de dispositivos online também é relatada.

Na página do menu principal, clique em "Relatórios e Estatísticas" para entrar na página detalhada, como mostrado na Figura 5-38.

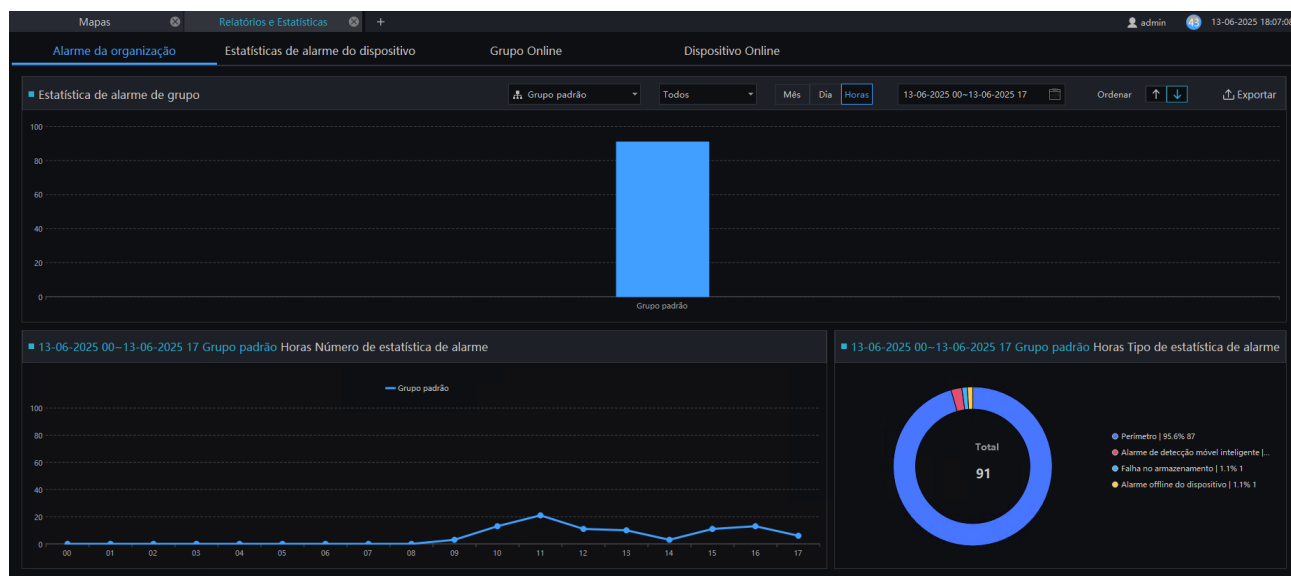


Figura 5-38: Interface de Relatórios e Estatísticas



Figura 5-39: Estatísticas de Alarme

Existem três formas de exibição visual das estatísticas de dados: histogramas, gráfico de linha e gráfico de pizza.

## 5.8 CENTRAL DE MONITORAMENTO

Na Central de Monitoramento, existe uma plataforma visual de gestão abrangente. Você pode diretamente do mapa visualizar o status online, e também outras funções como:

- Estatísticas regionais
- Estatísticas de capturas
- Estatísticas de 7 dias
- Estatísticas de tráfego de 24 horas
- Presença

- Captura de faces
- Alarme em tempo real
- Mapas
- Vídeo ao vivo de alarmes

No menu principal clique em Central de Monitoramento para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 5-40

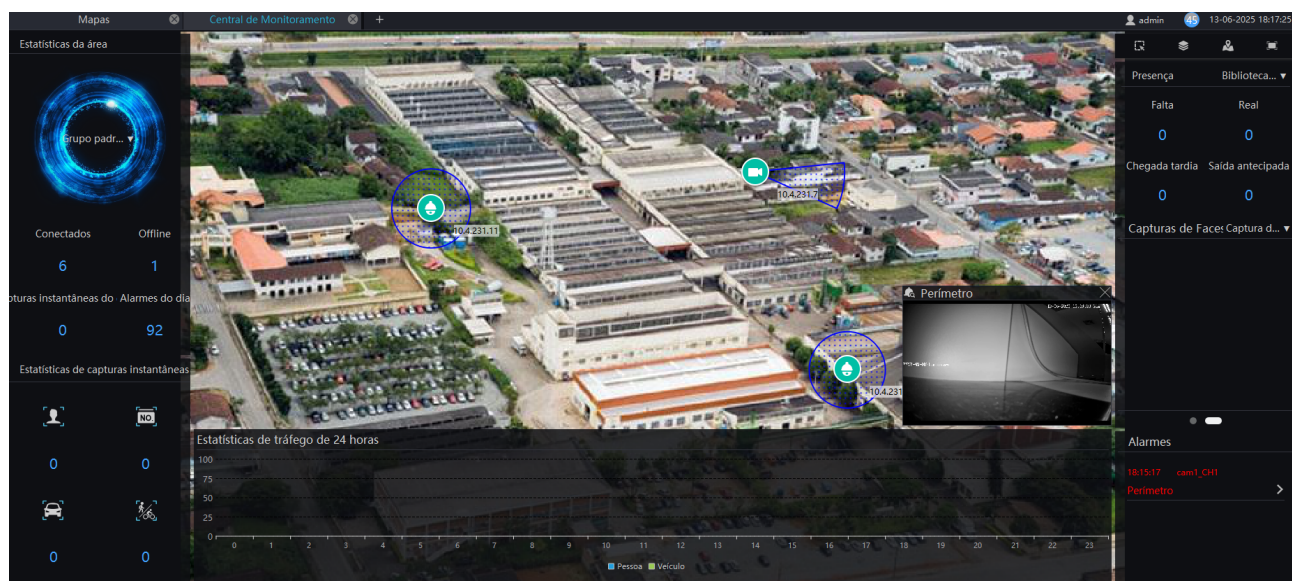


Figura 5-40: Central de Monitoramento

- Estatísticas Regionais: contagem do número de dispositivos on-line e off-line em diferentes grupos.
- Estatísticas de capturas: dispositivos sob a organização, estatísticas de rostos, número de placas, veículos, número de pessoas e instantâneos de veículos.
- Estatísticas de 7 dias: tráfego de pedestres, veículos e condições de alarme nos últimos 7 dias. Esta estatística é atualizada regularmente, todos os dias. Não é possível atualizá-la em tempo real. Alterne automaticamente entre estatísticas de pedestres e alarmes por padrão.
- Estatísticas de tráfego de 24 horas: estatísticas sobre o número de pessoas e carros em um período de 24 horas.
- Presença: Estatísticas de presença nos pontos de controle de presença dentro da estrutura do grupo.
- Captura de Faces: Conta a frequência de estranhos e a captura de indivíduos com temperatura elevada. Por padrão, dois tipos de dados estatísticos são alternados automaticamente, e as informações são atualizadas em tempo real.

Alarme em tempo real: exibe informações de alarme em tempo real. Se o dispositivo estiver conectado ao mapa, você pode clicar para assistir ao vídeo em tempo real.



Vídeo ao vivo: Alterna, em tempo real, o vídeo de alarme dos dispositivos presentes no mapa eletrônico.

### DICA!

Ao clicar na câmera no mapa, é possível visualizar o vídeo ao vivo ou reproduzir gravações anteriores.

## 5.9 VINCULAR ALARMES

Na interface de Vincular Alarmes, o usuário pode configurar ações relacionadas aos alarmes, incluindo:

- Condição de disparo: Define os critérios que ativam o evento.
- Evento vinculado: Determina as ações que serão executadas, como:
  - Enviar e-mail.
  - Controle de PTZ (Pan/Tilt/Zoom).
  - Saída de IO (Input/Output).
  - Captura de imagens.
  - Transmissão de voz.
- Tempo de defesa: Estabelece o período ativo em que a defesa será aplicada.

A Figura 5-41 ilustra detalhadamente essa interface.

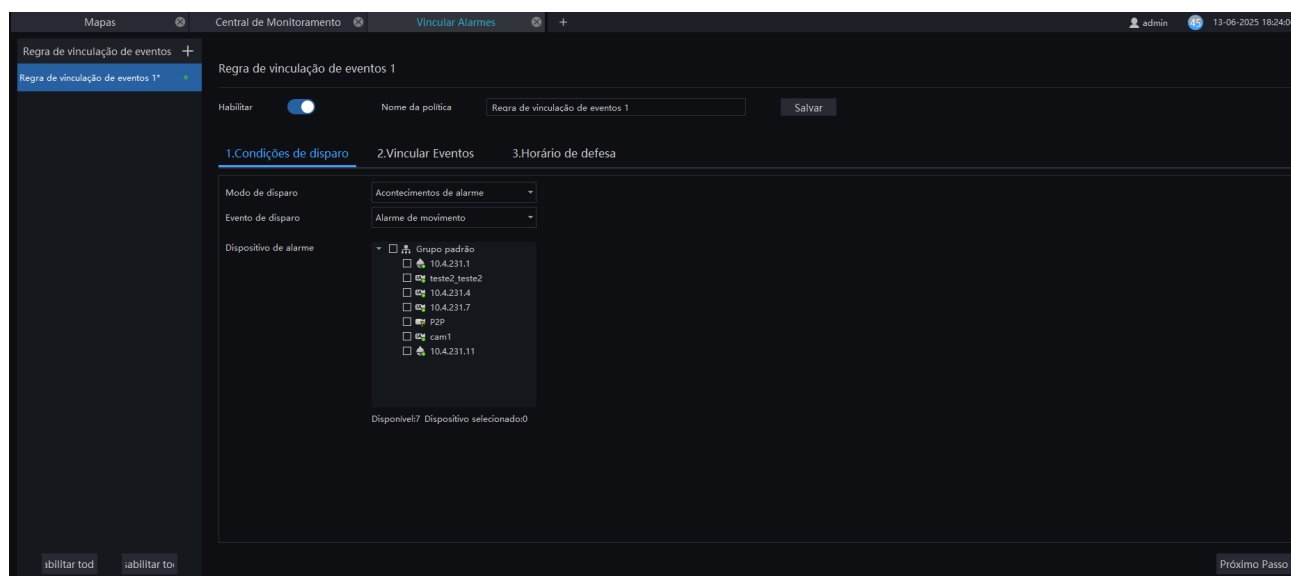


Figura 5-41: Vinculação de Eventos

### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  para adicionar uma nova vinculação de evento.

**Passo 2:** Habilite a estratégia e defina um nome.

**Passo 3:** Escolha a condição de disparo, conforme mostrado na Figura 5-42.

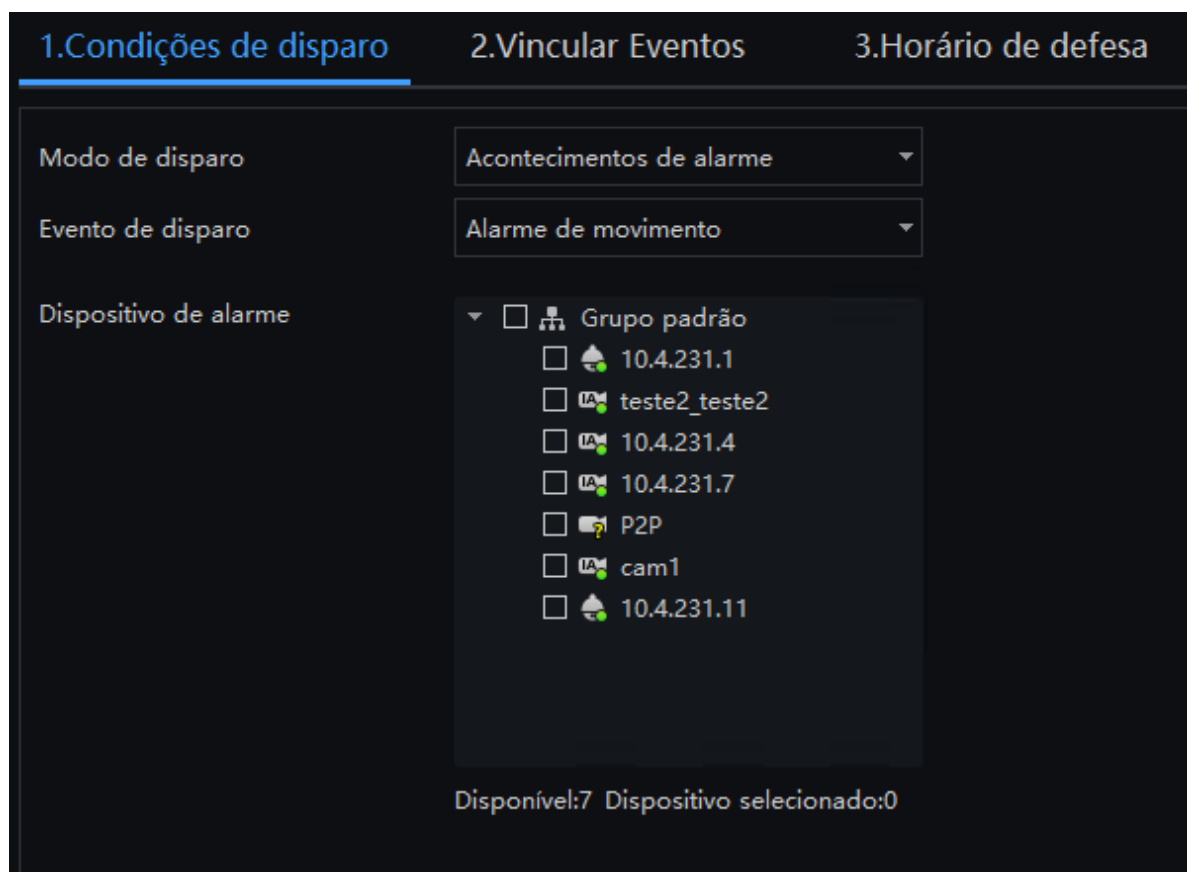


Figura 5-42: Condição de Disparo

**Passo 4:** Caso seja selecionado tempo, o usuário precisa definir o tempo de disparo e os dias para repetir.

**Passo 5:** Caso seja selecionado acontecimentos de alarme, o usuário precisa escolher o tipo de alarme e os dispositivos desejados, conforme mostrado na Figura 5-43

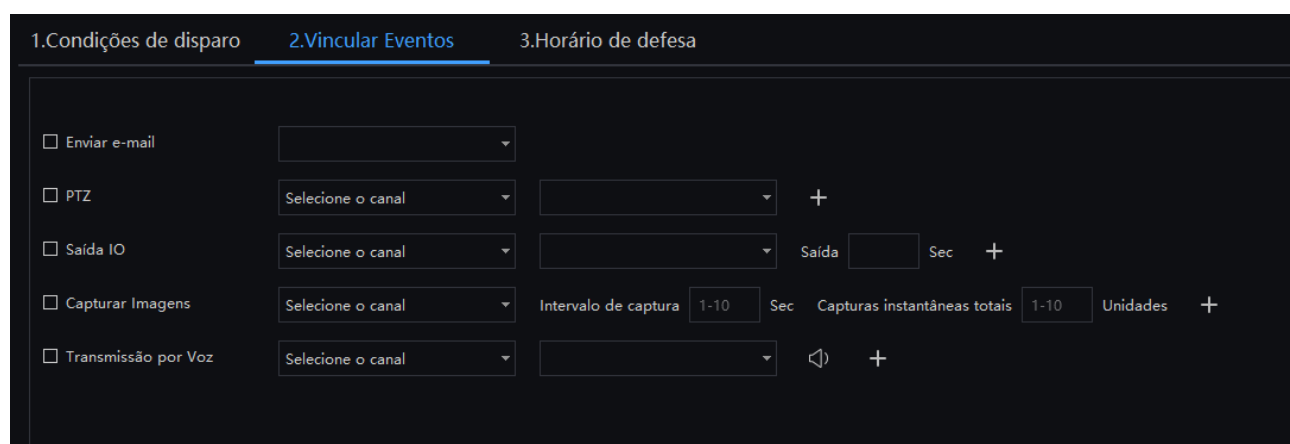


Figura 5-43: Acontecimentos de Alarme

**Passo 6:** Clique em próximo passo para definir a vinculação de eventos. Escolha um ou mais alarmes, conforme mostrado na Figura 5-44.

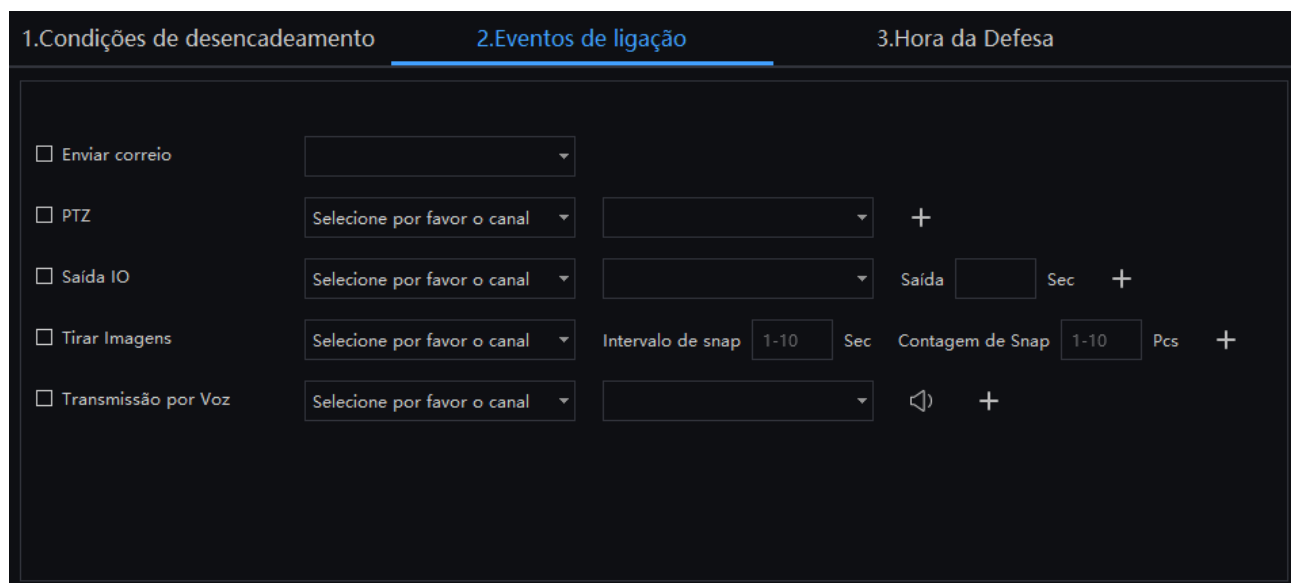


Figura 5-44: Vinculação de eventos

**Passo 7:** Clique em próximo passo para definir o horário de defesa.

**Passo 8:** Clique em "Aplicar" para salvar a configuração.

## 5.10 PESQUISAR CAPTURAS INSTANTÂNEAS

A interface de Pesquisar Capturas Instantâneas é usada para buscar as imagens capturadas vinculadas a eventos. No momento da definição da defesa, busque o equipamento de origem do alarme e consulte as imagens panorâmicas capturadas por outros equipamentos vinculados.

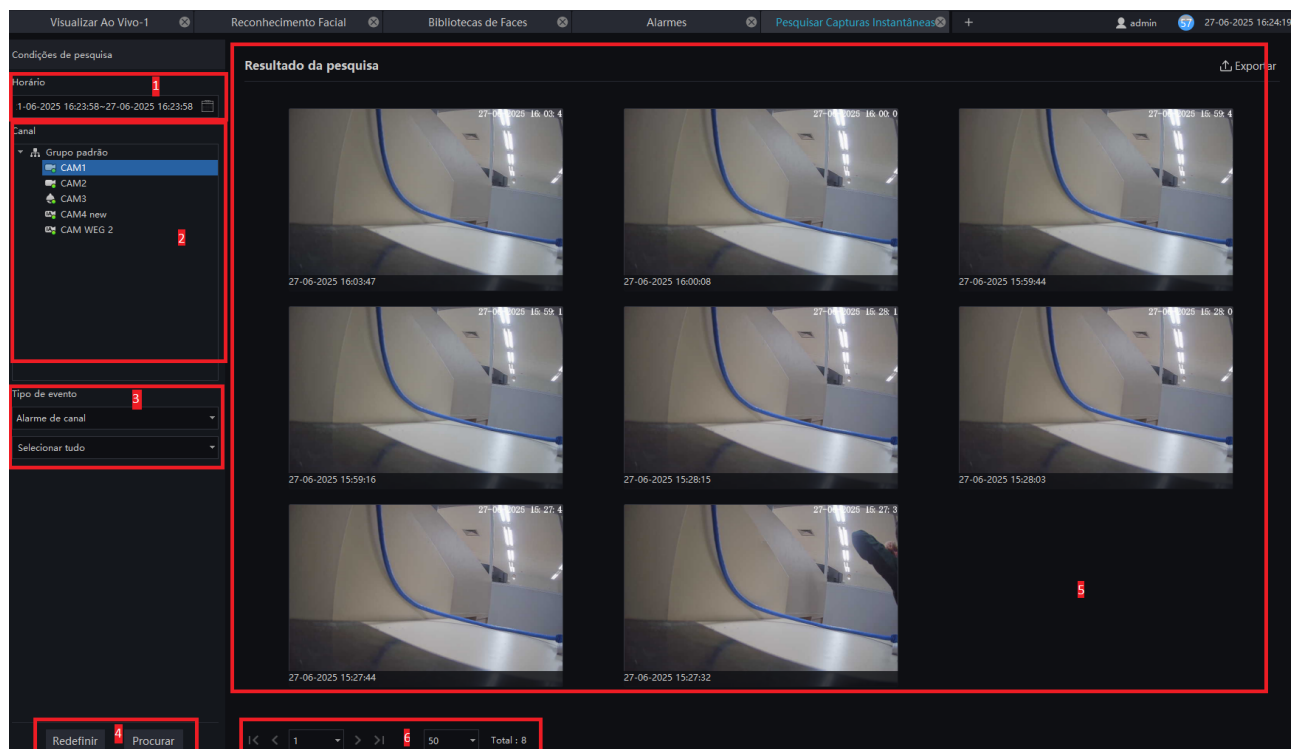


Figura 5-45: Pesquisar Capturas Instantâneas

| Número | Função             | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Tempo              |  <p>Clique em  para entrar no calendário e definir o intervalo de busca. 7 dias é o tempo máximo para pesquisar</p> |
| 2      | Canal              | Escolha o dispositivo de origem do alarme                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3      | Tipo de evento     | Escolha o tipo de evento e o tipo de alarme                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4      | Redefinir/Procurar | <p>Clique em "Redefinir" para redefinir as condições.</p> <p>Clique em "Procurar" para realizar a busca</p>                                                                                                                                                                           |
| 5      | Resultado          | Resultado da procura. Clique na imagem para ver informações detalhadas. O resultado pode ser exportado para uma pasta local                                                                                                                                                           |
| 6      | Página             | Página de exibição do dispositivo, próxima página, quantidade de capturas                                                                                                                                                                                                             |

## 6. CONFIGURAÇÃO DE MANUTENÇÃO

### 6.1 DISPOSITIVOS

Na página de gerenciamento de dispositivos, você pode adicionar dispositivos (como IPC, DVR, NVR) por meio de busca automática, adição manual ou importação por lote. A plataforma suporta os seguintes tipos de dispositivo: - IPC; - DVR; - NVR; - Câmera Térmica; - Câmera de captura facial;

No menu principal clique em "Dispositivos" e entre na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-1.

| ID | Nome do dispositivo | IP/ID/nome de dom | Tipo                 | Modelo        | Status do disp | Grupo        | Canal | Protocolo         | MAC               | Servidor                      | Operação |
|----|---------------------|-------------------|----------------------|---------------|----------------|--------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------------------|----------|
| 1  | 10.4.231.1          | 10.4.231.1        | Speed Dome           | IP-M04V-S6160 | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:75:E8 | IAU_127.0.0.1,MDU:Auto        | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 2  | teste2_teste2       | 10.4.231.5        | Câmera Multiobjetiva | IP-M05V-D51   | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:04:5F | IAU_127.0.0.1,MDU:Auto        | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 3  | 10.4.231.4          | 10.4.231.4        | Câmera Multiobjetiva | IP-H052-D51   | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:08:65 | IAU_127.0.0.1,MDU:Auto        | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 4  | 10.4.231.7          | 10.4.231.7        | Câmera Multiobjetiva | IP-M052-B51   | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:00:58 | IAU_127.0.0.1,MDU:Auto        | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 5  | P2P                 | C011003AKZ2498338 | IPC                  |               | Offline        | Grupo padrão | 1     | P2P               |                   | IAU: Não suporta,MDU:Auto     | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 6  | cam1                | 10.1.76.32        | Câmera Multiobjetiva | IP-M052-B51   | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:0C:62 | IAU: Não configurado,MDU:Auto | ⏏ ⌕ ⚙    |
| 7  | 10.4.231.11         | 10.4.231.11       | Speed Dome           | IP-M02V-S5220 | Conectados     | Grupo padrão | 1     | Protocolo Privado | 38:31:AC:80:86:89 | IAU_127.0.0.1,MDU:Auto        | ⏏ ⌕ ⚙    |

Figura 6-1: Interface de gerenciamento de dispositivos

| Número | Função                                 | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Filtro                                 | Filtre o dispositivo definindo o tipo de dispositivo, o status on-line e o nome do dispositivo.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2      | Operação                               | Pesquisar, adicionar, excluir, exportar, importar dispositivos, status de todos os dispositivos, registro associado (quando a câmera está conectada à plataforma e ao NVR, o NVR também está conectado à plataforma, o sistema da plataforma pode transferir a gravação do NVR imediatamente para atuar como a gravação das câmeras IP) |
| 3      | Exibição de informações do dispositivo | Detalhes do dispositivo, dispositivo operacional: editar, excluir dispositivo, entrar rapidamente na configuração do dispositivo.                                                                                                                                                                                                       |
| 4      | Página                                 | Página de exibição do dispositivo, próxima página e quantidade                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### 6.1.1 Pesquisa Automática

O dispositivo e o servidor devem estar no mesmo segmento de rede.

#### Procedimento:

**Passo 1:** Na página de gerenciamento de dispositivos, clique em "Pesquisa Automática" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-2.

Pesquisa automática

Usuário

admin

Senha

•••••

IP

~

Começe a pesquisar

| <input type="checkbox"/> | ID | Nome do dispositivo | IP / URL | MAC | Tipo | Modelo | Canal | Resultado |
|--------------------------|----|---------------------|----------|-----|------|--------|-------|-----------|
|                          |    |                     |          |     |      |        |       |           |

Selecionar tudo

Todos os resultados de conex:

Padrão

Disponível 0 Selecionado 0

Adicionar

Cancelar

Figura 6-2: Pesquisa Automática

**Passo 2:** Insira o nome e a senha do dispositivo e defina o filtro de intervalo de IP.

**Passo 3:** Clique em "Começe a pesquisar", o dispositivo na mesma rede que o cliente será automaticamente pesquisado e os resultados serão apresentados na página atual.

**Passo 4:** Marque os dispositivos desejados e clique em "Adicionar". Depois de finalizado, o dispositivo será exibido na lista de dispositivos.

#### DICA!

Todos os dispositivos podem ser adicionados a lista, porém se algum dispositivo falhar ao conectar, o motivo pode ser uma senha incorreta ou algum erro de configuração, modifique as configurações do dispositivo manualmente.

## 6.1.2 Adicionar manualmente

### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em "Adicionar Dispositivo" na página de dispositivos, como pode ser mostrado na Figura 6-3.

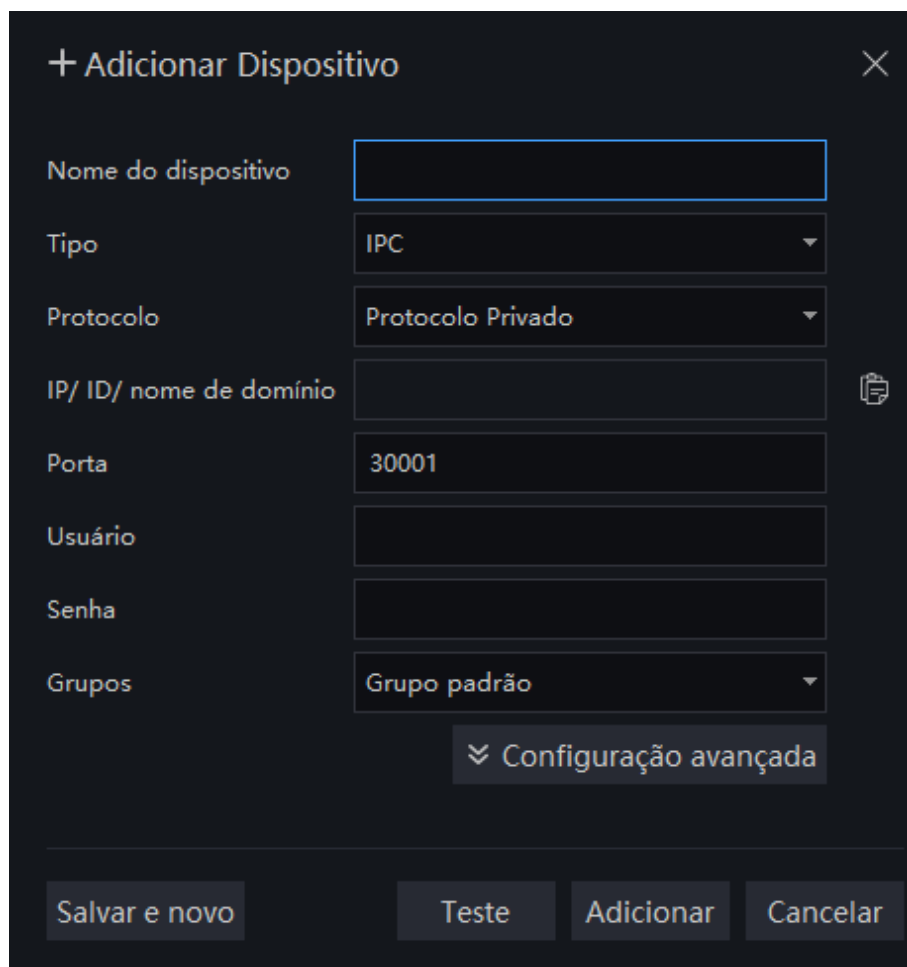


Figura 6-3: Adicionar dispositivo manualmente

#### AVISO!

O servidor de análise inteligente não suporta adição automática; apenas câmeras com detecção facial são compatíveis.

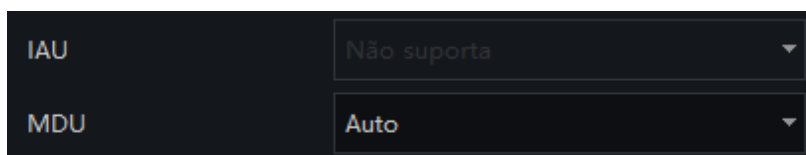


Figura 6-4: Servidor Associado

Para configurações avançadas, o modo de conexão padrão é "Adicionar dispositivo à plataforma". Se você quiser alternar para o modo "Registro ativo do dispositivo", configure os parâmetros na interface web do dispositivo (Configuração > Serviço de Rede > Acesso à Plataforma) de forma avançada.

**Passo 2:** Insira o nome do dispositivo, selecione o tipo de dispositivo, insira o endereço IP/nome de usuário/senha e selecione o grupo.

**Passo 3:** Clique em "Testar" para verificar as configurações, clique em "Salvar e Novo".

**Passo 4:** Uma janela pop-up exibirá "Adicionado com sucesso", o dispositivo será exibido na página de gerenciamento de dispositivos (os detalhes do dispositivo serão exibidos na página ao

mesmo tempo).

**Passo 5:** Exclua as câmeras selecionando o número de câmeras, e clique em "Excluir" e "OK" para deletar as câmeras.

### 6.1.3 Exportar ou Importar dispositivo

**Procedimento: Passo 1:** Clique em "Exportar".

**Passo 2:** Clique em "Exportar modelo", edite as informações na página de modelo.

**Passo 3:** Clique em "Importar".

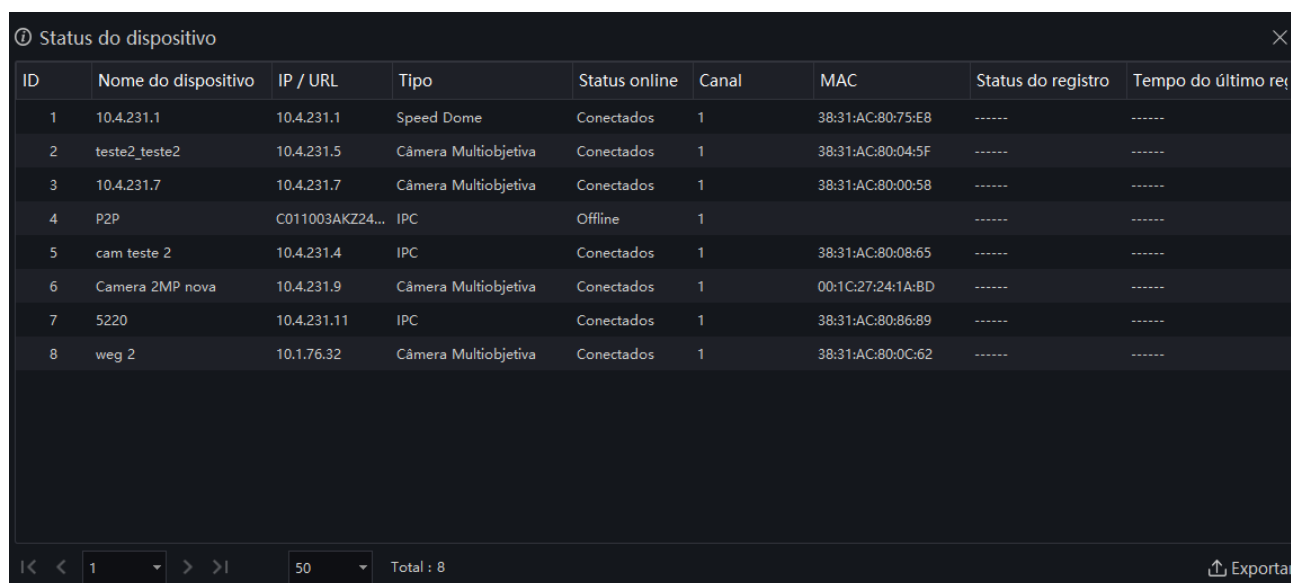
**Passo 4:** Selecione o arquivo a ser importado e clique em salvar.

### 6.1.4 Status do dispositivo

**Procedimento:**

**Passo 1:** Clique em "Status do Dispositivo".

**Passo 2:** A janela pop-up mostra o status dos dispositivos, conforme mostrado na Figura 6-5.



| ID | Nome do dispositivo | IP / URL        | Tipo                 | Status online | Canal | MAC               | Status do registro | Tempo do último re |
|----|---------------------|-----------------|----------------------|---------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | 10.4.231.1          | 10.4.231.1      | Speed Dome           | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:75:E8 | -----              | -----              |
| 2  | teste2_teste2       | 10.4.231.5      | Câmera Multiobjetiva | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:04:5F | -----              | -----              |
| 3  | 10.4.231.7          | 10.4.231.7      | Câmera Multiobjetiva | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:00:58 | -----              | -----              |
| 4  | P2P                 | C011003AKZ24... | IPC                  | Offline       | 1     |                   | -----              | -----              |
| 5  | cam teste 2         | 10.4.231.4      | IPC                  | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:08:65 | -----              | -----              |
| 6  | Camera 2MP nova     | 10.4.231.9      | Câmera Multiobjetiva | Conectados    | 1     | 00:1C:27:24:1A:BD | -----              | -----              |
| 7  | 5220                | 10.4.231.11     | IPC                  | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:86:89 | -----              | -----              |
| 8  | weg 2               | 10.1.76.32      | Câmera Multiobjetiva | Conectados    | 1     | 38:31:AC:80:0C:62 | -----              | -----              |

I < 1 > > I 50 Total : 8 Exportar

Figura 6-5: Status do Dispositivo

**Passo 3:** Clique em "Exportar".

**Passo 4:** Defina a pasta onde deseja salvar.

## 6.2 CONFIGURAR DISPOSITIVOS

Na interface de "Configurar Dispositivo", você pode visualizar e configurar os parâmetros do dispositivo, como parâmetros de taxa de bits, parâmetros de detecção de movimento, parâmetros OSD, parâmetros de imagem e manutenção para IPC. Para dispositivos NVR, os usuários podem configurar a estratégia de gravação e o gerenciamento de disco. Para câmeras térmicas, os usuários podem configurar parâmetros térmicos, ou detecção de fumaça e chama, etc.

## INFORMAÇÃO!

A função de configuração está relacionada à versão do firmware do dispositivo.

No menu principal, clique em "Configurar Dispositivo" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-6.

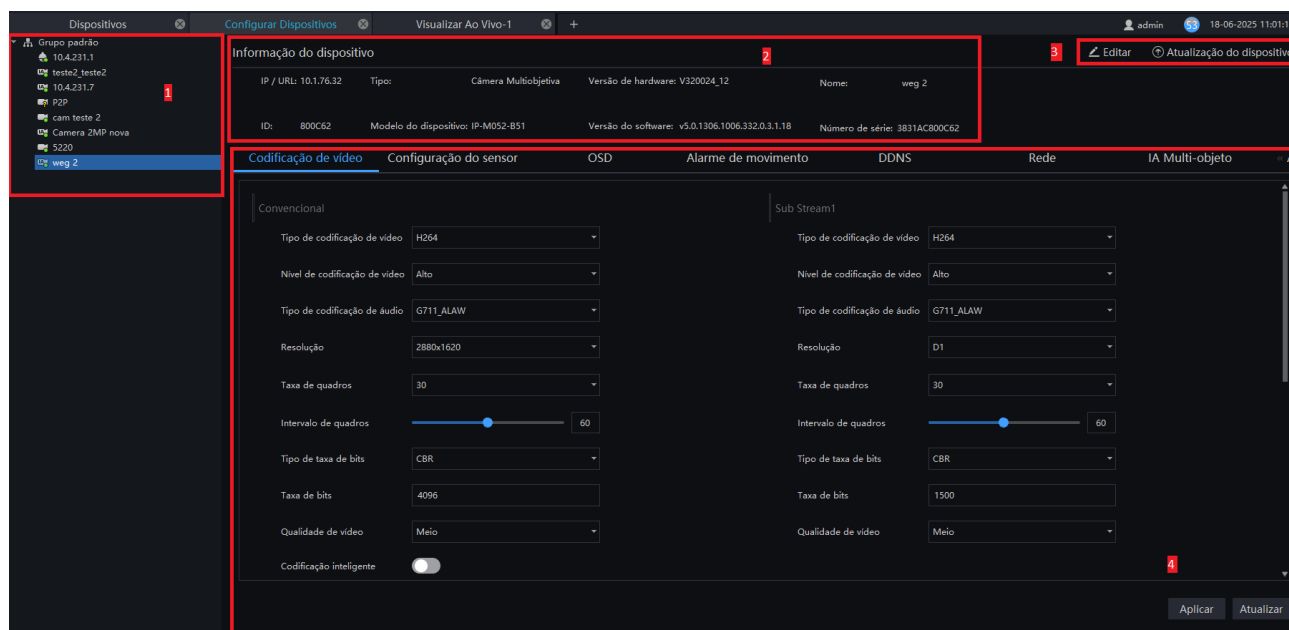


Figura 6-6: Interface de Configurar Dispositivo

| Número | Função                            | Descrição                                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Estrutura de Organização          | Exibe as informações da estrutura da organização                                                                                    |
| 2      | Informações Básicas               | Exibe as informações básicas                                                                                                        |
| 3      | Editar/Atualização do Dispositivo | Editar: Edite as informações do dispositivo<br>Atualização do dispositivo: Clique para atualizar o dispositivo de maneira imediata. |
| 4      | Configuração do dispositivo       | Exibe e permite a configuração do dispositivo, clique em "Aplicar" para salvar as informações                                       |

## 6.3 GRUPOS

Para vigilância em larga escala, um grupo pode ser criado para executar um gerenciamento hierárquico em dispositivos, a configuração padrão do sistema é um grupo raiz no qual suporta 6 camadas.

No menu principal, clique em "Grupos" para entrar na página detalhada, como pode ser visto na Figura 6-7

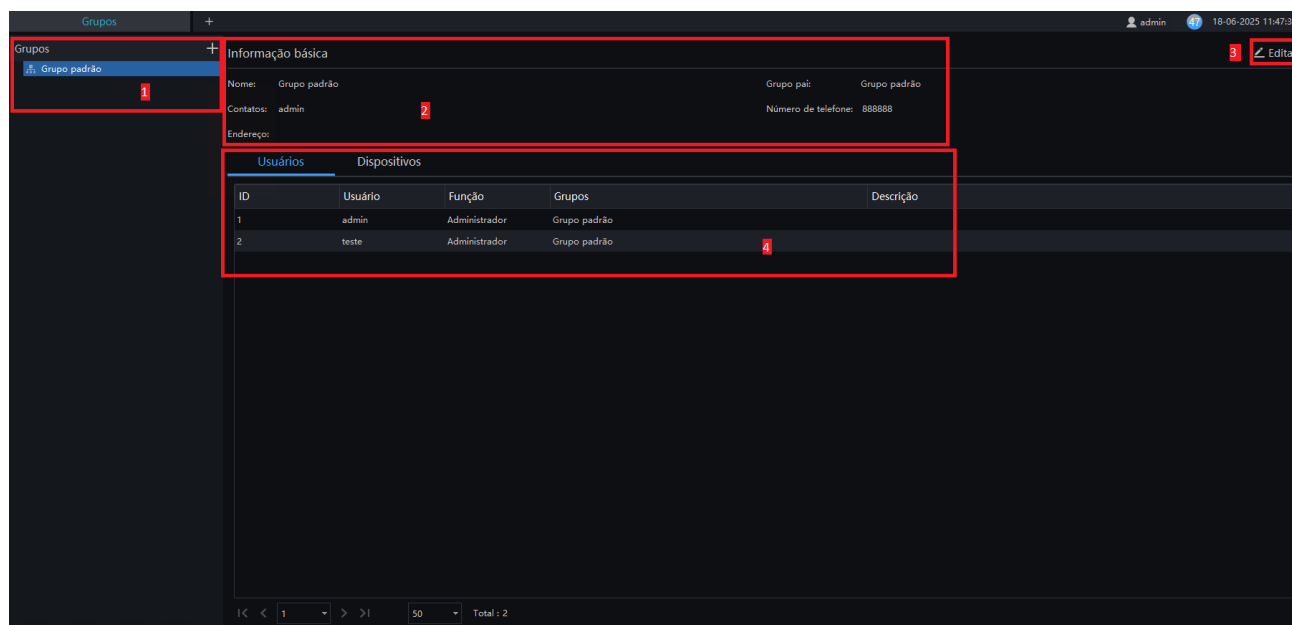


Figura 6-7: Interface de Grupos

| Número | Função                                        | Descrição                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Grupo                                         | Exibe a árvore de grupos, um novo grupo pode ser adicionado clicando em + |
| 2      | Informações básicas                           | Exibe as informações básicas do dispositivo ou do grupo                   |
| 3      | Editar                                        | As informações básicas podem ser editadas clicando em "Editar"            |
| 4      | Área de exibição do usuário ou do dispositivo | Exibe as informações do usuário ou do dispositivo                         |

### 6.3.1 Adicionar um grupo

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em "+" para adicionar um novo grupo, como pode ser visto na Figura 6-8.

+ Adicionar grupo

Nome

Grupo pai

Grupo padrão

Número de telefone

Contatos

Endereço

Salvar e novo

Salvar

Cancelar

Figura 6-8: Adicionar Grupo

**Passo 2:** Insira o nome, grupo, número de telefone, contatos e endereço.

**Passo 3:** Clique em "Salvar e Novo" para salvar e criar um novo ao mesmo tempo.

**Passo 4:** Clique em "Salvar" para salvar e finalizar.

## 6.4 PESQUISAR EVENTOS

Na interface de "Pesquisar Eventos", os usuários podem consultar o log das operações, o log do servidor e o log do sistema.

No menu principal, clique em "Pesquisar Eventos" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-9.

Pesquisar Eventos

+

admin18-06-2025 12:00:20

Horário

17-06-2025 00:00:00~18-06-2025 11:58:47

1

Tipo de log

Selecionar tudo

2

Opção de log

Selecionar tudo

3

Palavra-chave

Comentários são suportados.

4

5

Q Pergunta

Exportar

| ID | Usuários | Horário             | Modular               | Operação                                        | Descrição                                                  |
|----|----------|---------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1  | admin    | 18-06-2025 10:54:19 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[cam teste 2]                          |
| 2  | admin    | 18-06-2025 10:54:19 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[P2P]                                    |
| 3  | admin    | 18-06-2025 10:54:17 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[10.4.231.7]                             |
| 4  | admin    | 18-06-2025 10:54:14 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[10.4.231.7]                           |
| 5  | admin    | 18-06-2025 10:54:14 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[teste2_teste2]                          |
| 6  | admin    | 18-06-2025 10:54:12 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[teste2_teste2]                        |
| 7  | admin    | 18-06-2025 10:54:12 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[S220]                                   |
| 8  | admin    | 18-06-2025 10:54:03 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[weg 2]                                  |
| 9  | admin    | 18-06-2025 10:54:03 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[S220]                                 |
| 10 | admin    | 18-06-2025 10:54:01 | Visualizar Ao Vivo    | Parar visualização                              | Parar visualização[Camera 2MP nova]                        |
| 11 | admin    | 18-06-2025 10:54:01 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[weg 2]                                |
| 12 | admin    | 18-06-2025 10:53:58 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[Camera 2MP nova]                      |
| 13 | admin    | 17-06-2025 17:44:01 | Visualizar Ao Vivo    | Iniciar visualização                            | Iniciar visualização[10.4.231.1]                           |
| 14 | admin    | 17-06-2025 17:35:00 | Reconhecimento Facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial            |
| 15 | admin    | 17-06-2025 17:34:59 | Reconhecimento Facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial            |
| 16 | admin    | 17-06-2025 16:48:35 | Dispositivos          | Adicionar Dispositivo                           | Adicionar Dispositivo[weg 2]                               |
| 17 | admin    | 17-06-2025 16:48:19 | Dispositivos          | Excluir dispositivo                             | Excluir dispositivo[Name:camera weg 2 Uid:3831AC800C62]    |
| 18 | admin    | 17-06-2025 14:29:37 | Bibliotecas de Faces  | Atualizar as informações pessoais               | Atualizar as informações pessoais[Biblioteca Padrão_victo] |
| 19 | admin    | 17-06-2025 14:29:33 | Visualizar Ao Vivo    | Parar a reprodução                              | Parar a reprodução[Camera 2MP nova]                        |
| 20 | admin    | 17-06-2025 14:29:33 | Visualizar Ao Vivo    | Parar a reprodução                              | Parar a reprodução[Camera 2MP nova]                        |
| 21 | admin    | 17-06-2025 14:25:07 | Reconhecimento Facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial | Atualizar configuração de reconhecimento facial            |
| 22 | admin    | 17-06-2025 14:20:35 | Visualizar Ao Vivo    | Parar a reprodução                              | Parar a reprodução[camera weg 2]                           |
| 23 | admin    | 17-06-2025 14:20:31 | Dispositivos          | Adicionar Dispositivo                           | Adicionar Dispositivo[Camera weg 2]                        |
| 24 | admin    | 17-06-2025 14:20:28 | Visualizar Ao Vivo    | Parar a reprodução                              | Parar a reprodução[Camera weg 2]                           |

<

>

1

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

>

Figura 6-9: Interface de Pesquisar Eventos

| Número | Função                | Descrição                                                                                                                      |
|--------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Tempo                 | Defina o horário de início e término da consulta                                                                               |
| 2      | Tipos de logs         | O padrão é selecionar todos.                                                                                                   |
| 3      | Opção do log          | O padrão é selecionar todos. Há muitas opções para selecionar, e registros mais detalhados podem ser escolhidos separadamente. |
| 4      | Palavra-chave         | Defina uma palavra-chave para consultar rapidamente                                                                            |
| 5      | Consulta              | Realiza a busca de logs de acordo com as configurações anteriores.                                                             |
| 6      | Resultado             | Resultado da consulta                                                                                                          |
| 7      | Interface de exibição | Exibe a página atual dos logs, número de logs e a opção de mudar para a próxima página                                         |

## 6.5 USUÁRIOS

Na página de usuários, você pode adicionar usuários, modificar privilégios, pesquisar ou excluir por meio do recurso de gerenciamento de usuários.

O sistema possui um administrador padrão e um operador.

- Administrador: Possui todos os privilégios.
- Operador: Possui privilégios parciais.

No menu principal, clique em "Usuários" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-10.

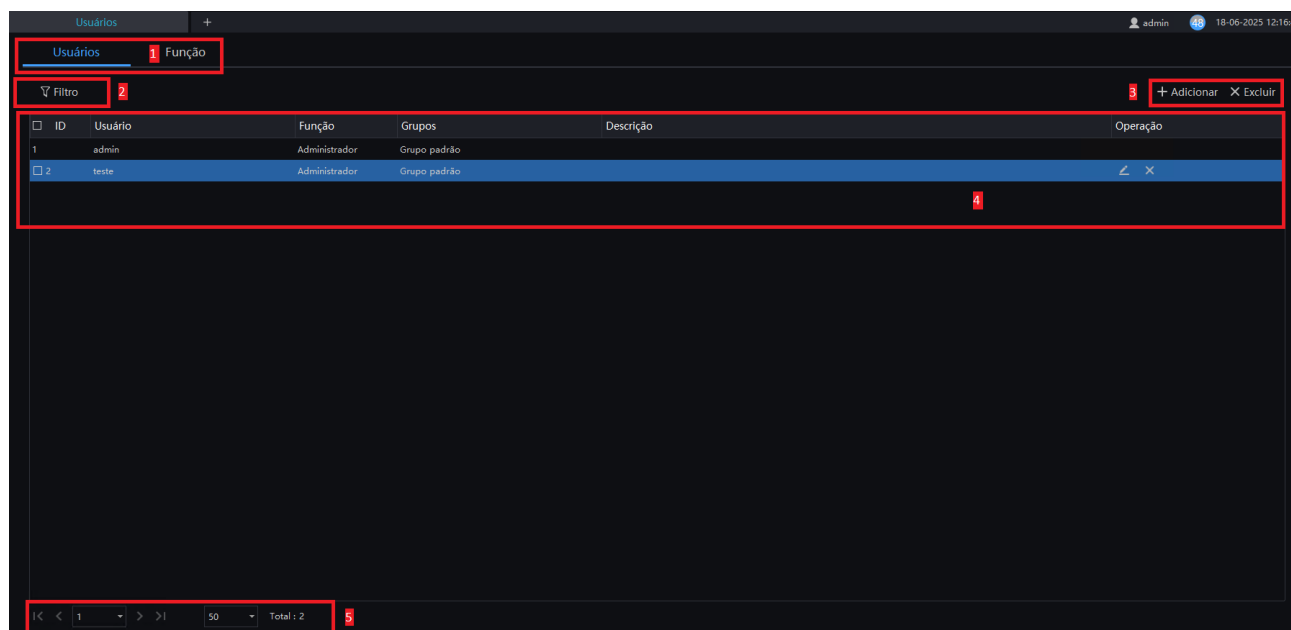


Figura 6-10: Interface de gerenciamento de usuários

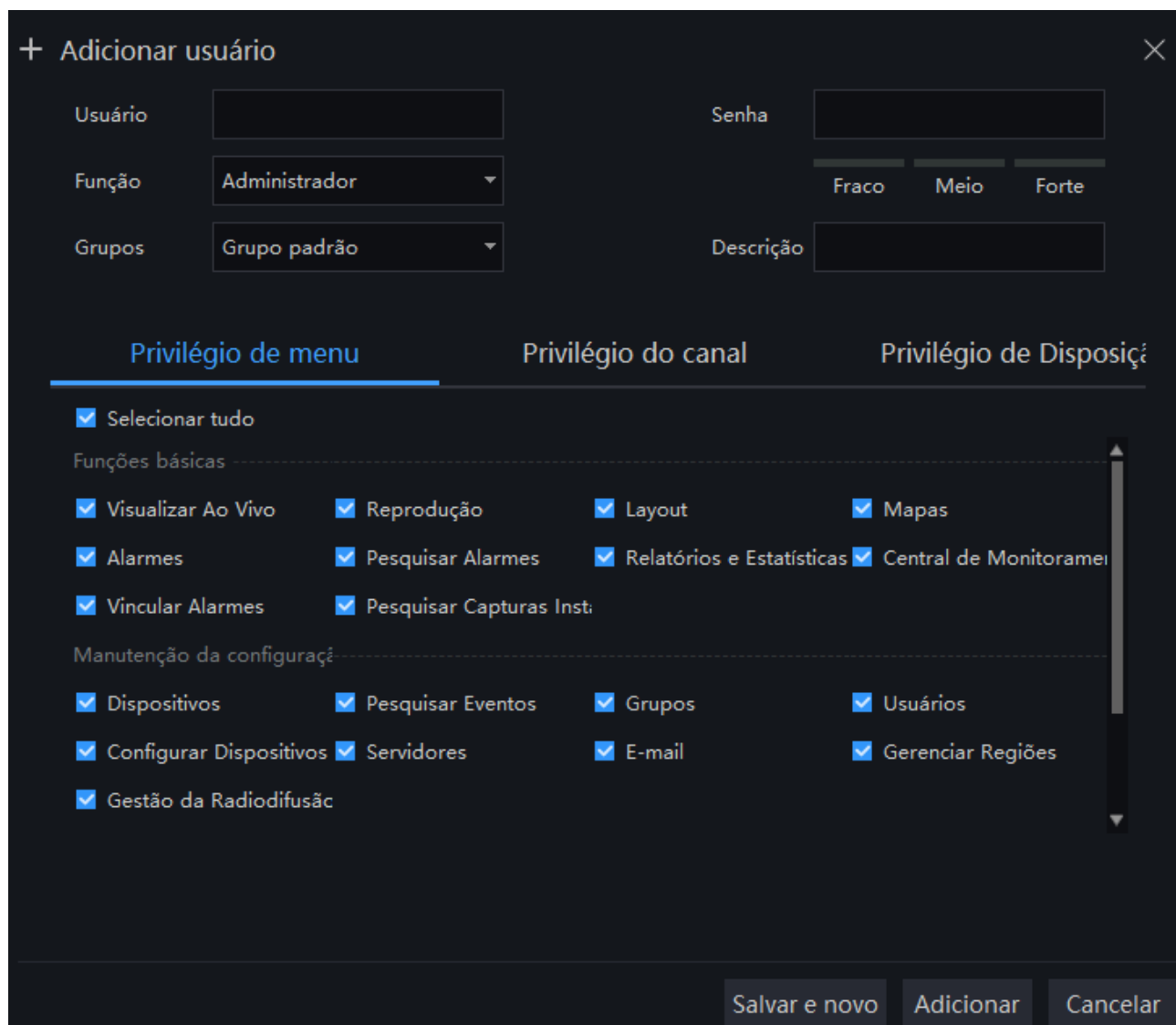
| Número | Função            | Descrição                                                                            |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Usuários e Função | Escolha usuários ou função para operar                                               |
| 2      | Filtro            | Defina a condição do filtro, escolha a função, grupo e nome do usuário para filtrar. |
| 3      | Adicionar/Excluir | Adicionar/Excluir usuário ou função                                                  |
| 4      | Área de exibição  | Exibe as informações do usuário/função                                               |

|   |                       |                                                                                                   |
|---|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Interface de exibição | Exibe a página atual do usuário/função, número de usuários e opção de mudar para a próxima página |
|---|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.5.1 Adicionar usuário

### Procedimento:

**Passo 1:** Na interface de gerenciamento de usuário, clique em "Adicionar" para adicionar um usuário.



**+ Adicionar usuário**

Usuário:

Senha:

Função: Administrador

Grupos: Grupo padrão

Descrição:

**Privilegio de menu** | Privilegio do canal | Privilegio de Disposição

☒ Selecionar tudo

Funções básicas

- ☒ Visualizar Ao Vivo
- ☒ Alarmes
- ☒ Vincular Alarmes
- ☒ Reprodução
- ☒ Pesquisar Alarmes
- ☒ Pesquisar Capturas Inst
- ☒ Layout
- ☒ Relatórios e Estatísticas
- ☒ Mapas
- ☒ Central de Monitorame

Manutenção da configuração

- ☒ Dispositivos
- ☒ Configurar Dispositivos
- ☒ Gestão da Radiodifusã
- ☒ Pesquisar Eventos
- ☒ Servidores
- ☒ Grupos
- ☒ E-mail
- ☒ Usuários
- ☒ Gerenciar Regiões

Salvar e novo | Adicionar | Cancelar

Figura 6-11: Adicionar usuário

**Passo 2:** Insira o nome, usuários podem ser definidos como "Administrador" ou "Operador" por padrão.

**Passo 3:** Defina uma senha e o grupo.

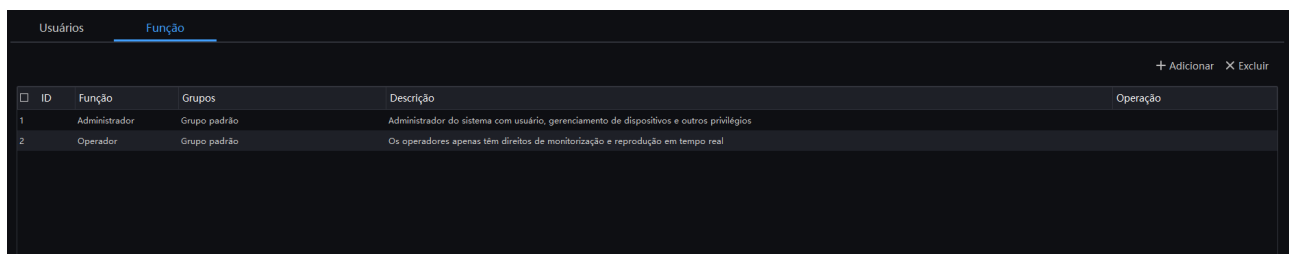
**Passo 4:** Selecione os privilégios do usuário.

**Passo 5:** Clique em "Salvar e Novo" ou "Adicionar" para salvar e adicionar o usuário, uma pop-up mostrará "Adicionado com sucesso"

## 6.5.2 Adicionar função

## Procedimento:

**Passo 1:** Na interface de gerenciamento de usuário, clique em "Função" para entrar na interface mostrada na Figura 6-12.



| ID | Função        | Grupos       | Descrição                                                                                | Operação |
|----|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | Administrador | Grupo padrão | Administrador do sistema com usuário, gerenciamento de dispositivos e outros privilégios |          |
| 2  | Operador      | Grupo padrão | Os operadores apenas têm direitos de monitorização e reprodução em tempo real            |          |

Figura 6-12: Interface de função

**Passo 2:** Clique em "Adicionar", insira o nome da função, grupo e uma descrição.

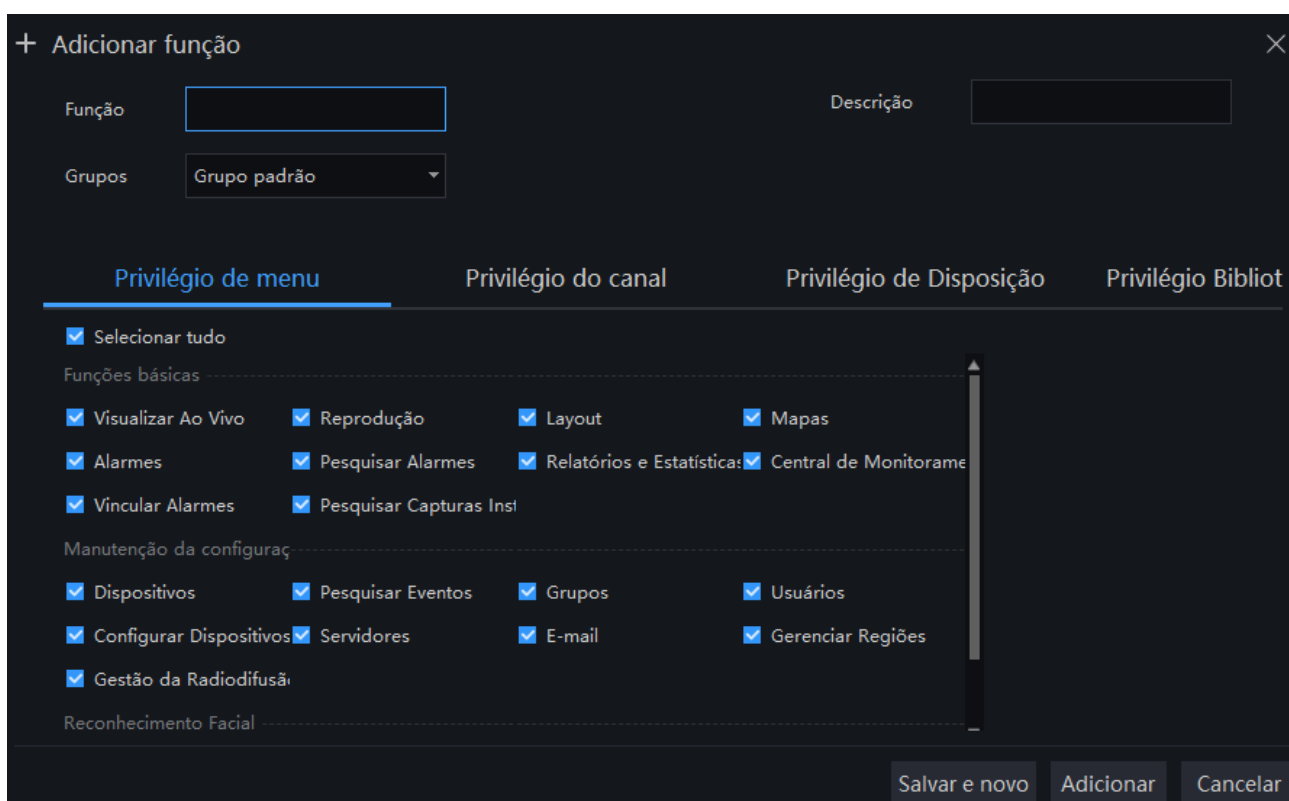


Figura 6-13: Adicionar função

**Passo 3:** Selecione os privilégios da função.

**Passo 4:** Clique em "Salvar e Novo" para salvar configurações atuais. Clique em "Adicionar" para adicionar.

**Passo 5:** Função adicionada que será exibida na interface, clique em "Editar" ou "Excluir" para editar ou excluir a função.

## 6.6 SERVIDORES

Na interface de servidores, você pode visualizar o status de execução, os dados de desempenho e a configuração de parâmetros do servidor para entender melhor os dados de execução do servidor e realizar uma manutenção mais eficiente do sistema.

No menu principal, clique em "Servidores" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-14.

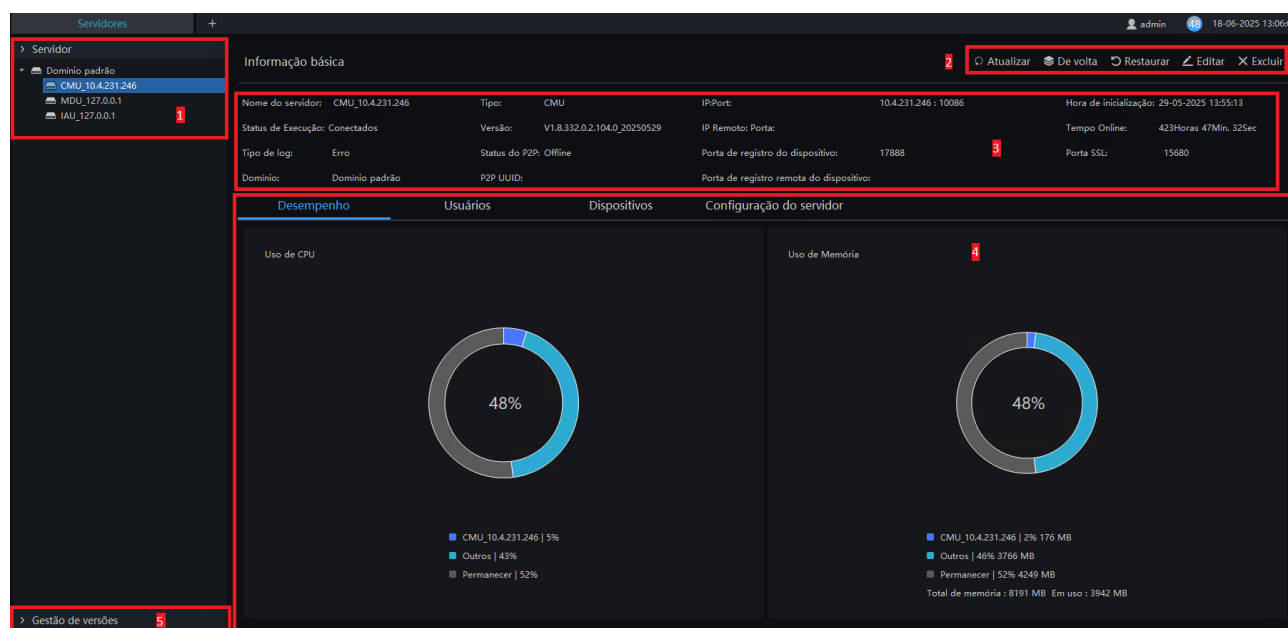


Figura 6-14: Interface de Servidores

| Número | Função                 | Descrição                                                                  |
|--------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Servidores             | Servidor Padrão, servidor CMU/MDU/IAU                                      |
| 2      | Operações Básicas      | Atualizar página, backup, restaurar, editar e excluir                      |
| 3      | Informações Básicas    | Informações básicas dos servidores                                         |
| 4      | Desempenho do servidor | Exibe as informações de desempenho do servidor selecionado                 |
| 5      | Gestão de versões      | Lançar a versão para o servidor e atualizar a versão do cliente vinculado. |

### 6.6.1 Servidor de gerenciamento central

O backup e recuperação de dados são normalmente utilizados para migração de sistemas. Esse processo envolve duas etapas principais:

Backup de Dados:

- Consiste em baixar os dados do servidor onde o WCAM está instalado.
- Os dados de backup incluem informações do banco de dados, como:
  - Usuários
  - Dispositivos
  - Servidores
  - Alarmes
  - Logs
  - Fotos de faces, entre outros.

Recuperação de Dados

- Envolve enviar os dados de backup para os servidores.

- Essa etapa inclui realizar operações de recuperação e garantir que o sistema retorne ao funcionamento normal.

Nas configurações do servidor, usuário pode definir os parâmetros gerais do limite de captura de face. Esses parâmetros podem ser aplicados a todas as câmeras que possuam essas funções, conforme mostrado na Figura 6-15.

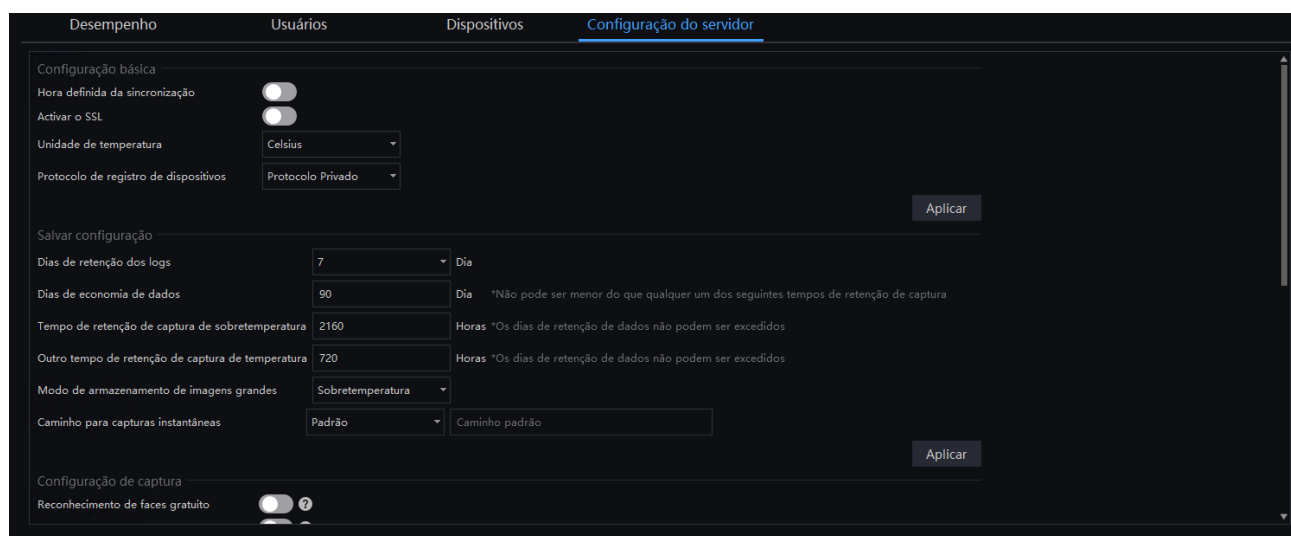


Figura 6-15: Configuração do Servidor

### INFORMAÇÃO!

Se o tempo de retenção de captura de sobretemperatura/temperatura for nulo, significa que a captura de imagens será o mesmo tempo que salva os dados dos dias.

### INFORMAÇÃO!

Se o tempo de retenção de captura de sobretemperatura/temperatura for 0, significa que as imagens capturas não serão salvas.

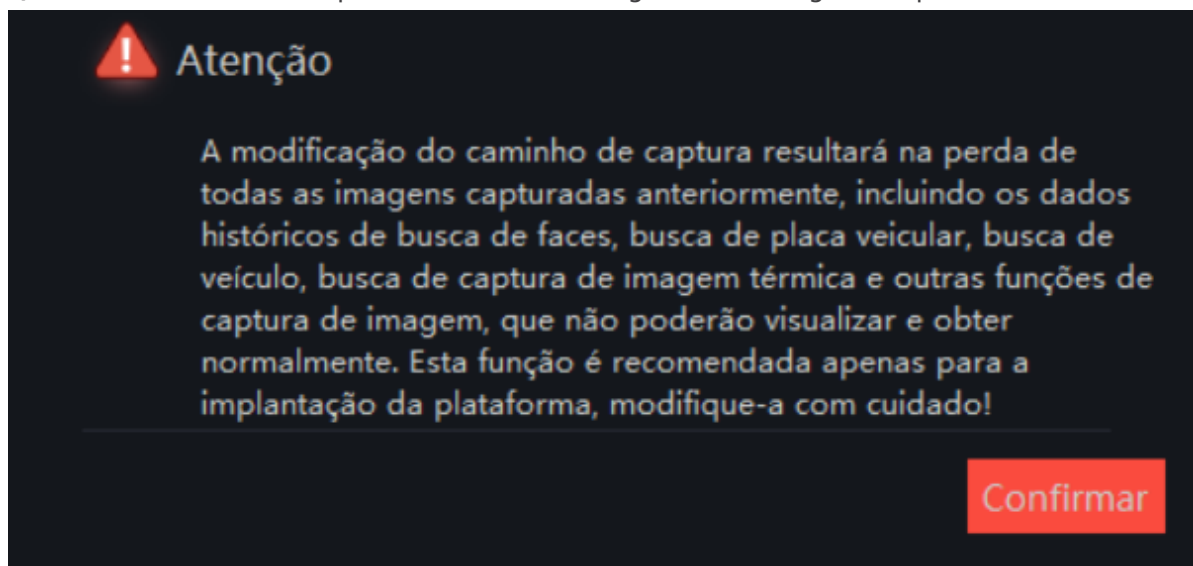
Há cinco configurações para o servidor:

**Configuração básica:** Sincronização da hora, ativar SSL, Unidade de temperatura e Protocolo de registro de dispositivos.

**Configuração de salvamento:** dias de retenção de logs, dias de economia de dados, tempo de retenção de captura de sobretemperatura, Outro tempo de retenção de captura de temperatura, modo de armazenamento de imagens grandes e caminho para capturas instantâneas.

### AVISO!

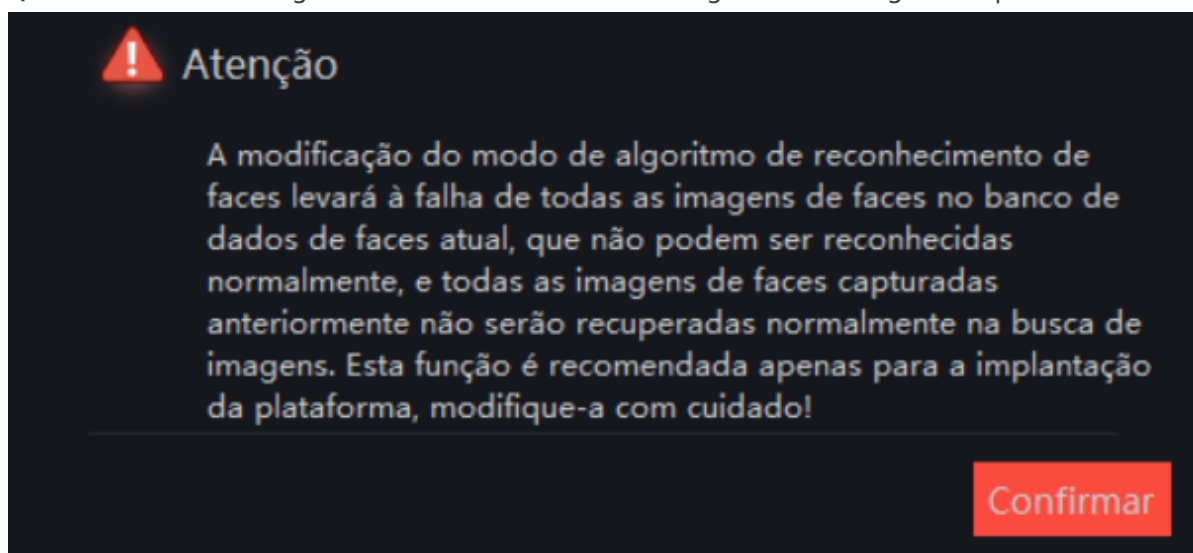
Quando o caminho de capturas é alterado a seguinte mensagem é apresentada:



**Configuração de Captura:** Reconhecimento de faces, reconhecimento de máscara, alarme sem máscara, tempo para capturar, remover objetos repetidos e modo de algoritmo de face.

### AVISO!

Quando o modo de algoritmo de face é alterado a seguinte mensagem é apresentada:



### INFORMAÇÃO!

Habilitar o reconhecimento livre de captura facial, pular a operação de reconhecimento facial e realizar apenas a gestão de medição de temperatura. Todos os rostos capturados serão tratados como estranhos e não poderão ser pesquisados pela função de busca de imagens. O modo sem reconhecimento é adequado para cenários que não se preocupam com a identificação de pessoas, como aeroportos, metrô, estações e outros acessos de controle, parques e agências de serviços públicos.

**Limite de captura de faces:** ambiguidade, coeficiente de confiança, tamanho da face (comprimento) e tamanho da face (largura).

**Configuração de alarme:** Redução da frequência do alarme.

### 6.6.1.1 Backup de dados

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  no canto superior direito, uma janela será mostrada, conforme mostrado na Figura 6-16.

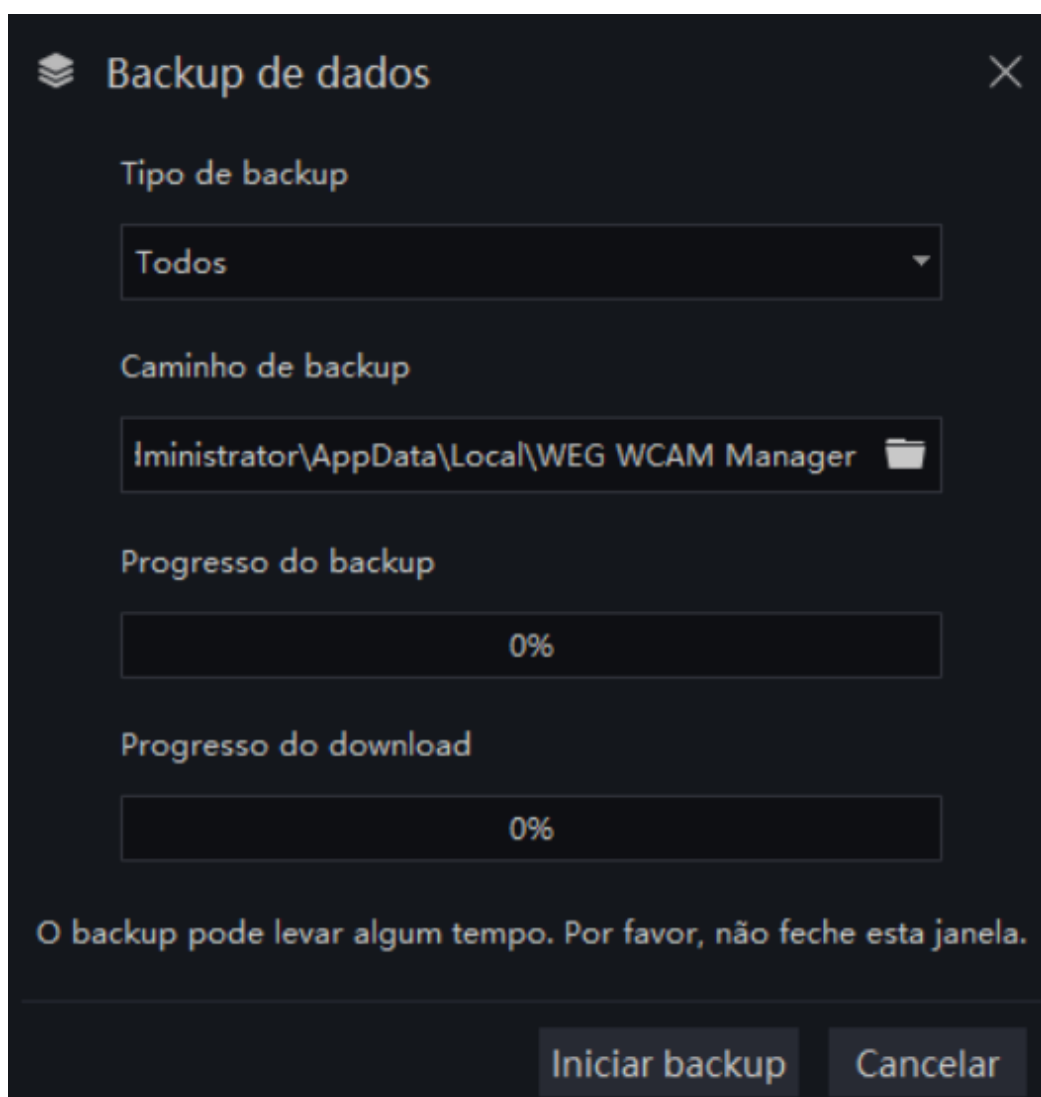
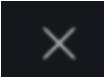


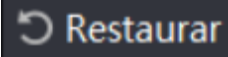
Figura 6-16: Backup de dados

**Passo 2:** Navegue pelo caminho do backup, clique em "iniciar backup" para fazer backup dos dados do servidor.

**Passo 3:** Após o backup ser bem-sucedido, o progresso do backup será exibido como "100%".

**Passo 4:** Clique em  para sair do backup.

### 6.6.1.2 Restauração de data

Clique em  e uma janela será mostrada, conforme a Figura 6-17.

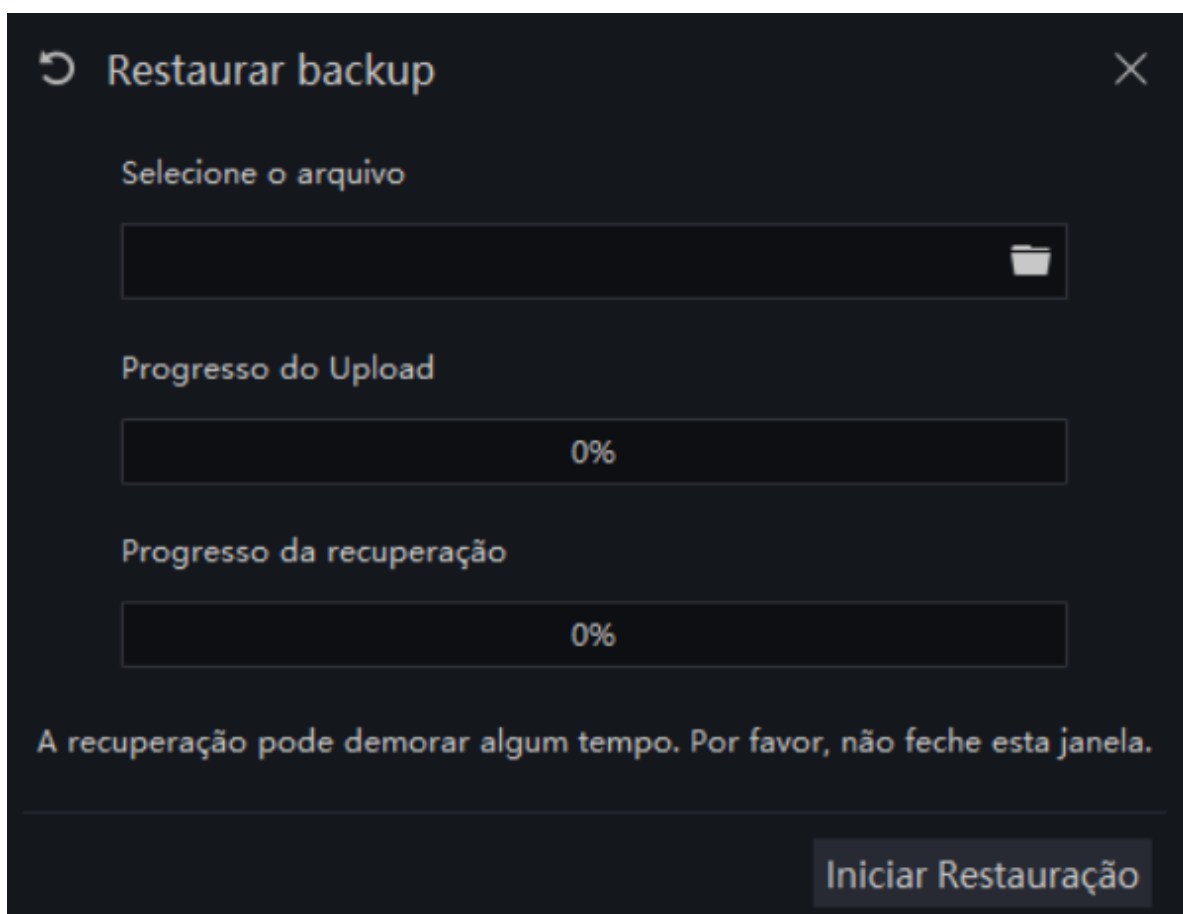


Figura 6-17: Restaurar backup

## 6.6.2 Servidor de Distribuição de mídia.

### 6.6.2.1 Desempenho e Status

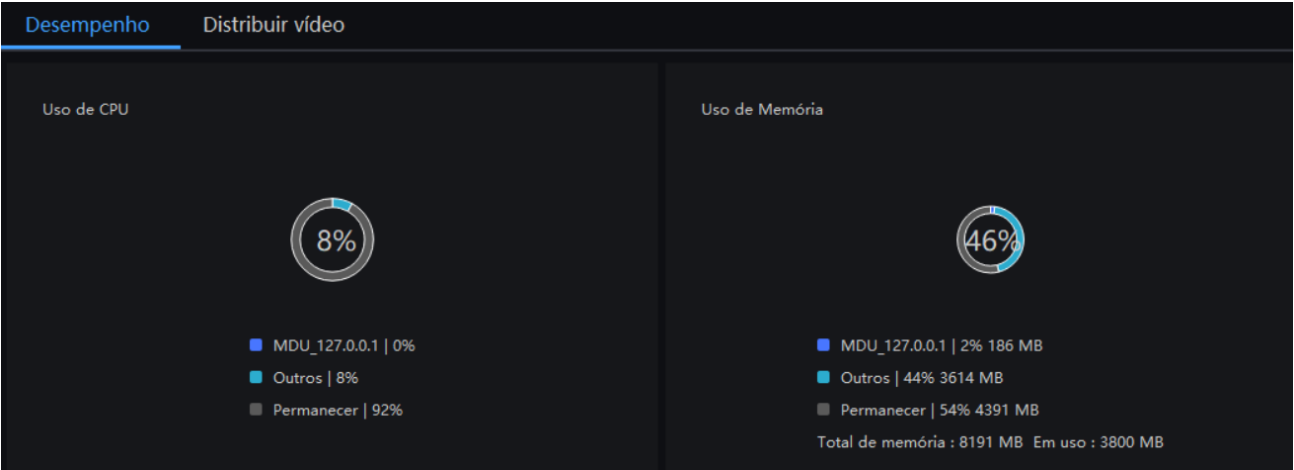


Figura 6-18: Desempenho

| ID | UID do canal | IP:Port            | Taxa de bits de entrada (Kbps) | Taxa de bits de saída (Kbps) | Tempo de solicitação |
|----|--------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 1  | 80045F_01    | 10.4.231.246:58945 | 183                            | 170                          | 02-06-2025 16:05:45  |
| 2  | 800865_01    | 10.4.231.246:58944 | 2474                           | 2136                         | 02-06-2025 16:05:45  |
| 3  | 800058_01    | 10.4.231.246:58946 | 274                            | 249                          | 02-06-2025 16:05:45  |

Navigation: 1 50 Total : 3

Figura 6-19: Status

6.6.3 Servidor de Análise Inteligente

6.6.3.1 Desempenho e Informações de Captura

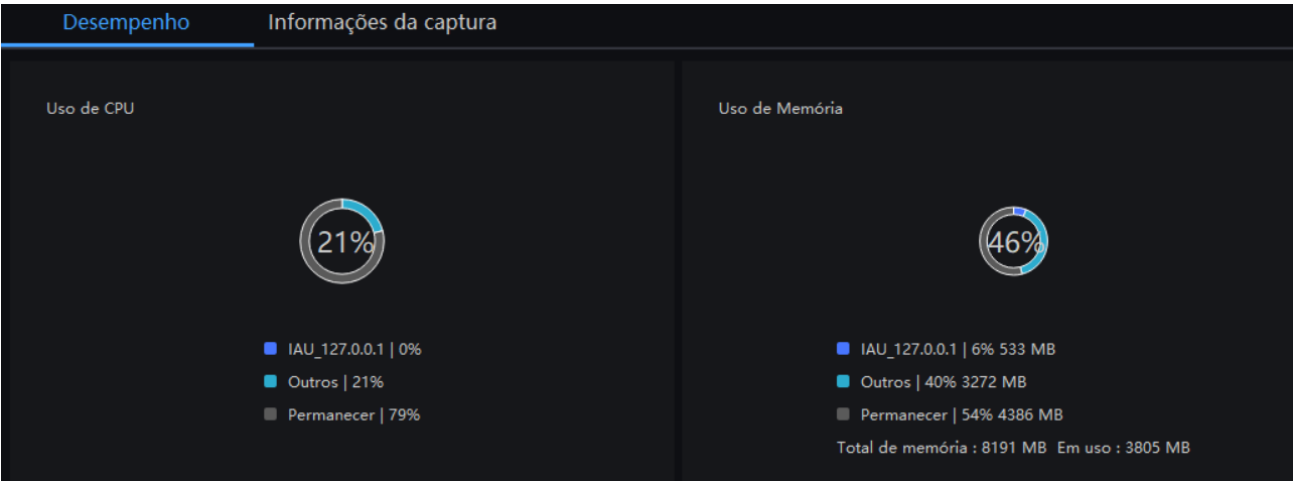


Figura 6-20: Desempenho

| Desempenho |              | Informações da captura |                     |                        |              |                     |              |
|------------|--------------|------------------------|---------------------|------------------------|--------------|---------------------|--------------|
| ID         | UID do canal | IP:Port                | Início de sessão    | Capturas de faces tota | Contagem vál | Capturas corporal 1 | Contagem cor |
| 1          | 80045F_001   | 10.4.231.5:30001       | 29-05-2025 16:40:04 | 0                      | 0            | 0                   | 0            |
| 2          | 800058_001   | 10.4.231.7:30001       | 29-05-2025 16:40:04 | 0                      | 0            | 0                   | 0            |
| 3          | 800865_001   | 10.4.231.4:30001       | 29-05-2025 16:40:04 | 0                      | 0            | 0                   | 0            |
| 4          | 8075E8_001   | 10.4.231.1:30001       | 29-05-2025 16:40:19 | 0                      | 0            | 0                   | 0            |

#### 6.6.4 Gestão de versões

#### 6.6.4.1 Gestão de versões

WEG WCAM Manager 2.0

Visualizar Ao Vivo-1

Pesquisar Eventos

Menu principal

Usuários

Servidores

+

⌵

admin

416

03-06-2025 17:45:21

10.4.231.4\_CH1(Alarme de movimento)

32

> Servidor

> Gestão de versões

> Gestão de versões

Atualizar a tarefa

Gestão de versões

+ Versão de Lançamento

| ID | Nome | Versão | Release | Status | Descrição | Operação |
|----|------|--------|---------|--------|-----------|----------|
|----|------|--------|---------|--------|-----------|----------|

<<

<

>

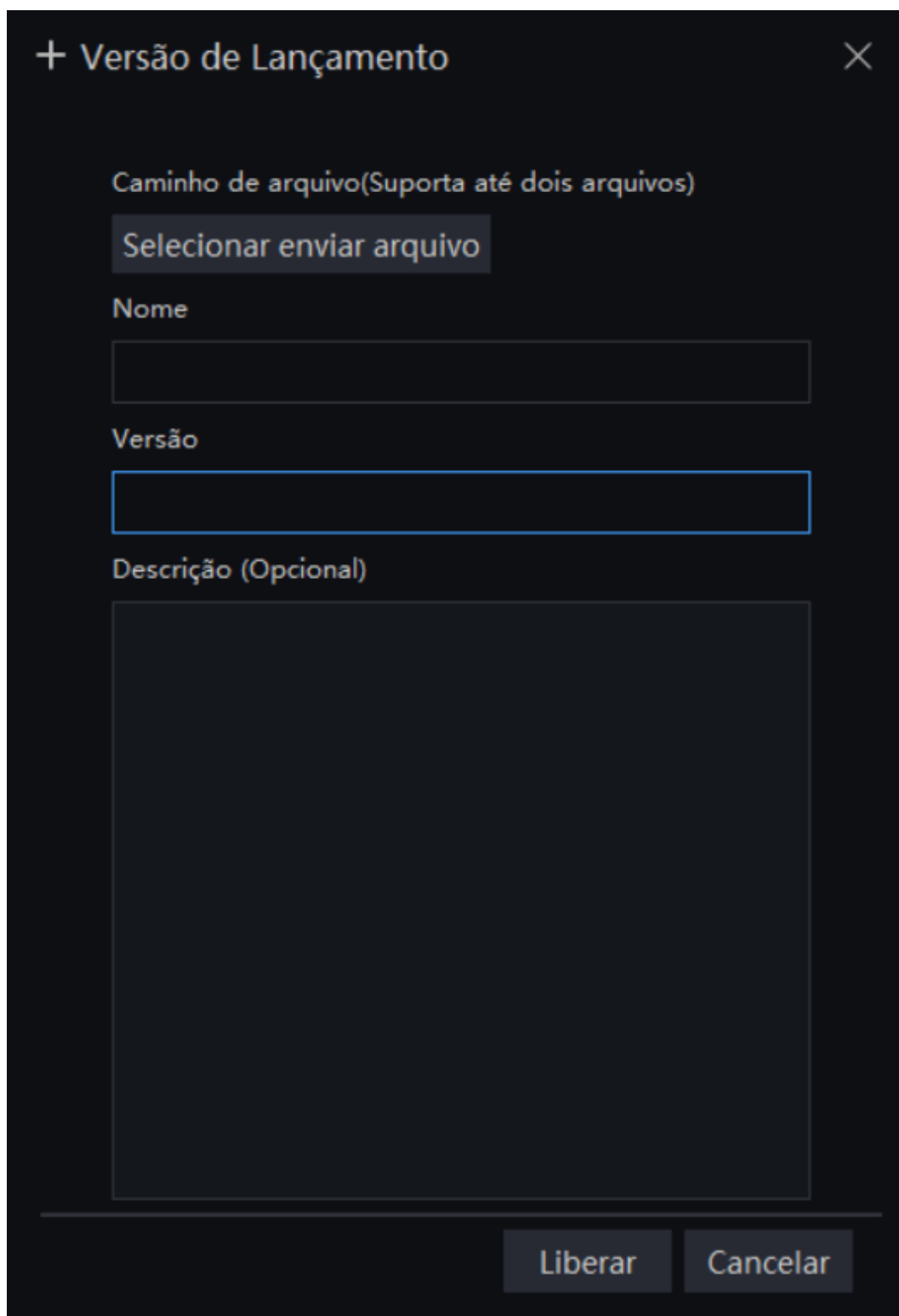
>>

50

Total : 0

WCAM MANAGER | 70

Na interface de gestão de versões, clique em "versão de lançamento" para carregar a versão mais recente e em seguida, instalar no servidor. Todas as versões carregadas serão exibidas na lista e os usuários poderão operá-las.



The image shows a dark-themed dialog box titled "+ Versão de Lançamento" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and controls:

- Caminho de arquivo(Suporta até dois arquivos):** A label above a button labeled "Selecionar enviar arquivo".
- Nome:** A text input field.
- Versão:** A text input field.
- Descrição (Opcional):** A large text area for optional description.
- Buttons:** At the bottom right, there are two buttons: "Liberar" and "Cancelar".

Figura 6-23: Lançamento de versão

#### 6.6.4.2 Atualização de software

Na interface de atualização de software, usuários podem carregar a versão para o servidor, clique em "Atualizar para a versão mais recente" para atualizar. Os clientes no mesmo servidor

podem detectar a versão e receberão um lembrete para atualizar.

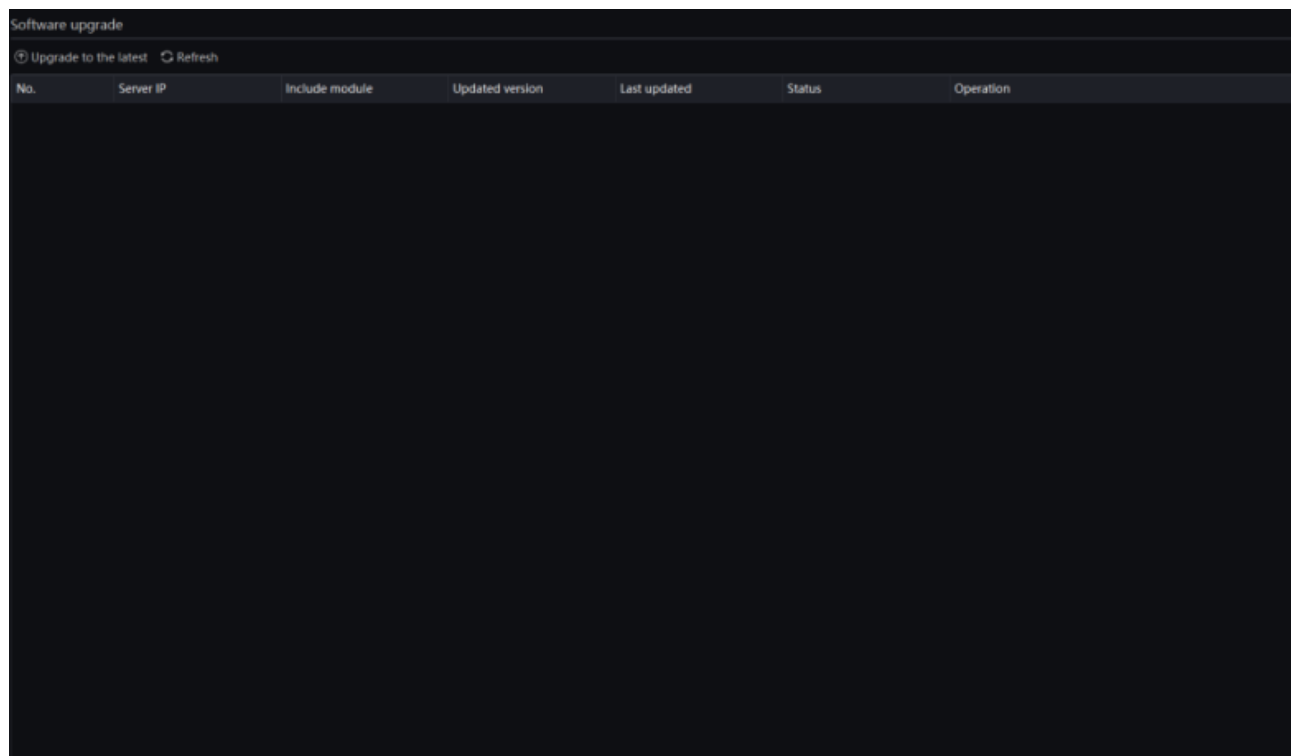


Figura 6-24: Atualização de software

**NOTA!**

Ao abrir o cliente, você verá o lembrete de atualização. Clique em "Atualizar" para atualizar.

## 6.7 E-MAIL

Defina as informações do remetente e do destinatário para os alertas. Ao enviar um alerta, ele pode ser encaminhado para as pessoas correspondentes por e-mail.

No menu principal, clique em "E-mail" para entrar na página detalhada, conforme mostrado na Figura 6-25.

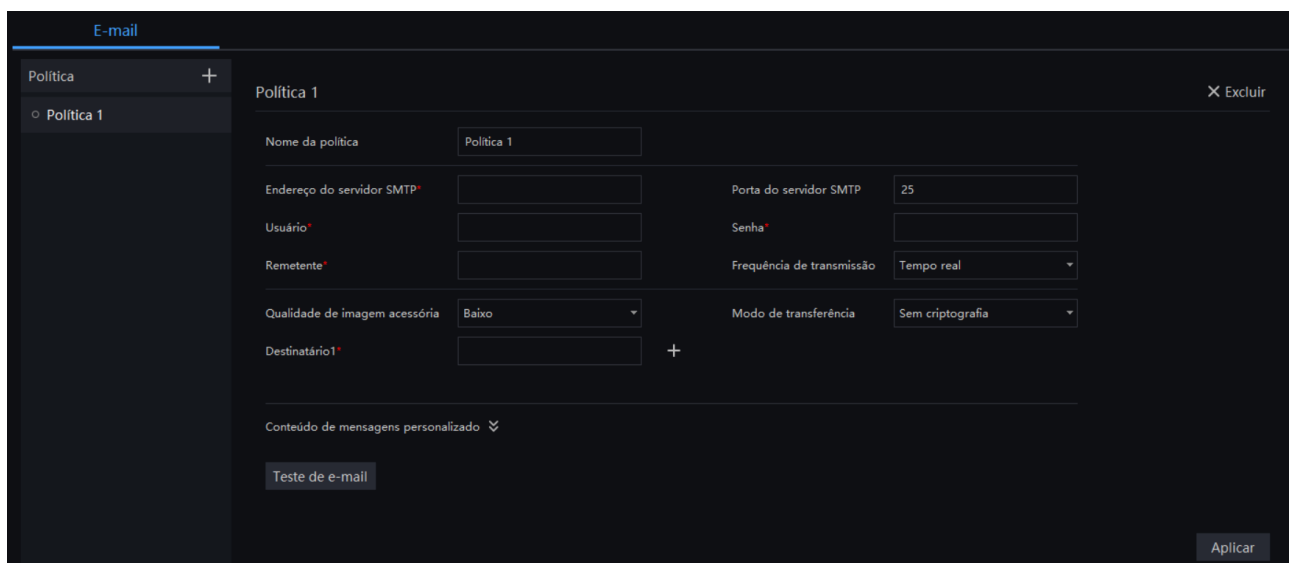


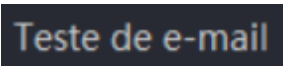
Figura 6-25: Interface de E-mail

### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  para adicionar uma nova política.

**Passo 2:** Insira o nome e as informações necessárias para utilização do SMTP.

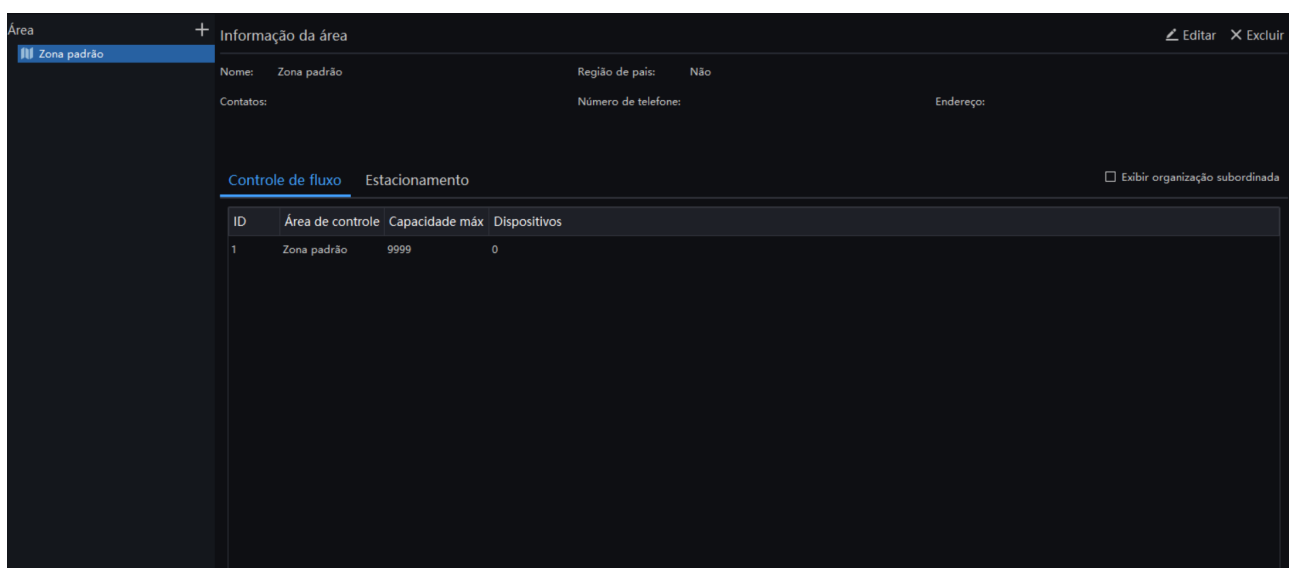
**Passo 3:** O alarme pode ser enviado via e-mail com uma mensagem personalizada.

**Passo 4:** Clique em  para testar as configurações.

**Passo 5:** Clique em "Aplicar" para salvar as configurações.

## 6.8 GERENCIAR REGIÕES

Defina a região para gerenciar o fluxo de pedestres, prevenir e controlar um estacionamento, conforme mostrado na Figura 6-26.



| ID | Área de controle | Capacidade máx | Dispositivos |
|----|------------------|----------------|--------------|
| 1  | Zona padrão      | 9999           | 0            |

Figura 6-26: Interface de Gerenciar Regiões

**Procedimento:**

**Passo 1:** Clique em  para adicionar uma área, insira o nome, região, número de telefone, contatos e endereço.

**Passo 2:** Clique em "Salvar" para salvar; adicione vários estacionamentos. Clique em "Salvar e Novo" para salvar as configurações e adicionar um novo, como pode ser visto na Figura 6-27.

O formulário "Adicionar área" possui um cabeçalho com um ícone de "+" e o título "Adicionar área", e um ícone de "X" para fechar. Abaixo, há cinco campos de entrada rotulados: "Nome", "Região de país" (com uma seta para baixo indicando uma lista suspensa), "Número de telefone", "Contatos" e "Endereço". Na base do formulário, há três botões: "Salvar e novo", "Salvar" e "Cancelar".

Figura 6-27: Adicionar área

Clique em "Editar" ou "Apagar" para operar as informações regionais.

Escolha a interface do estacionamento para visualizar as informações do estacionamento, como:

- ID do estacionamento,
- Nome,
- Número total de veículos,
- Dispositivo,
- Área,
- Organização subordinada.

Conforme apresentado na Figura 6-28.

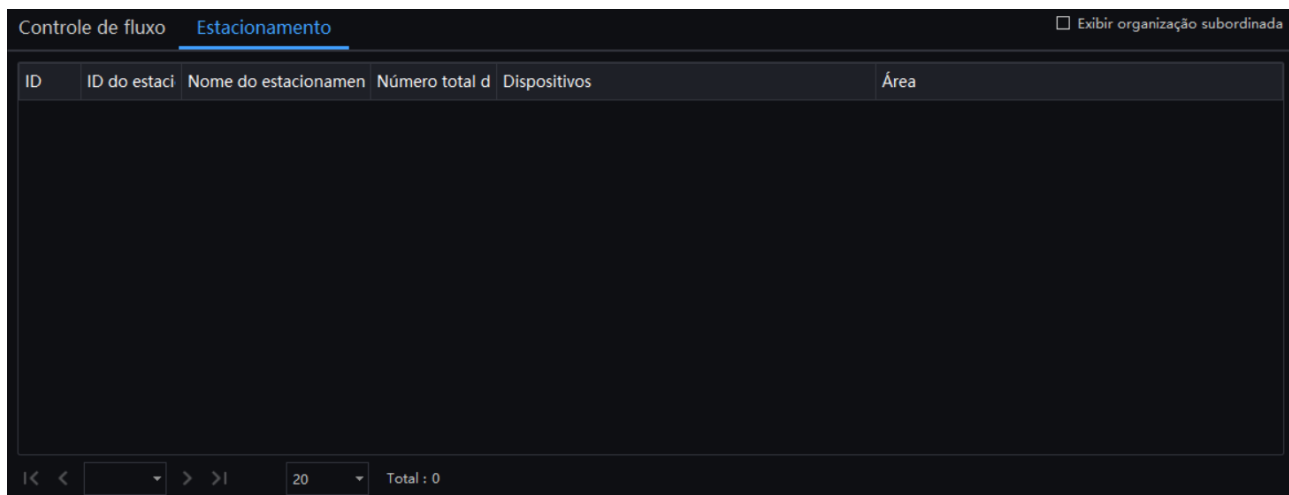


Figura 6-28: Estacionamento

### NOTA!

As áreas configuradas na interface de Gerenciar regiões funcionam tanto para o Estacionamento quanto para a Configuração da Área de Tráfego. Se o usuário desejar modificar as áreas do Estacionamento e da Área de Tráfego, deve acessar a interface de Gerenciar regiões para realizar as configurações.

## 6.9 GESTÃO DA RADIODIFUSÃO

Para câmeras com alto-falante ou conectadas à um dispositivo de saída de áudio, ela pode reproduzir as transmissões de rádio. O computador onde está instalada a plataforma é conectado a um microfone para coletar áudio, clique em "Gestão de Radiodifusão" para entrar na página de definição. Escolha o canal para reproduzir, clique em "Iniciar" e a câmera escolhida vai reproduzir o áudio da plataforma. Clique em "Parar" para desligar a reprodução.

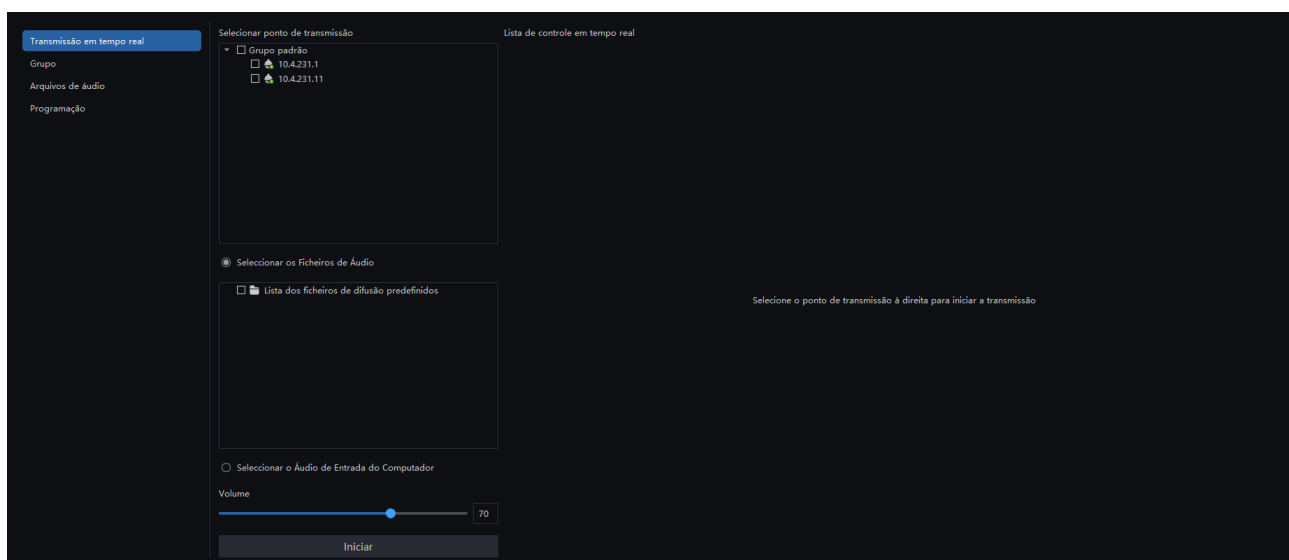


Figura 6-29: Rádio Transmissão

## 7. RECONHECIMENTO FACIAL

### 7.1 RECONHECIMENTO FACIAL

Na página de Reconhecimento Facial, você pode visualizar os resultados das capturas e comparação de faces em tempo real. Essa função requer a adição prévia de uma imagem facial por meio da página "Biblioteca de Faces".

No menu principal, clique em "Reconhecimento Facial" para entrar na página detalhada, como pode ser visto na **Figura 7-1**.

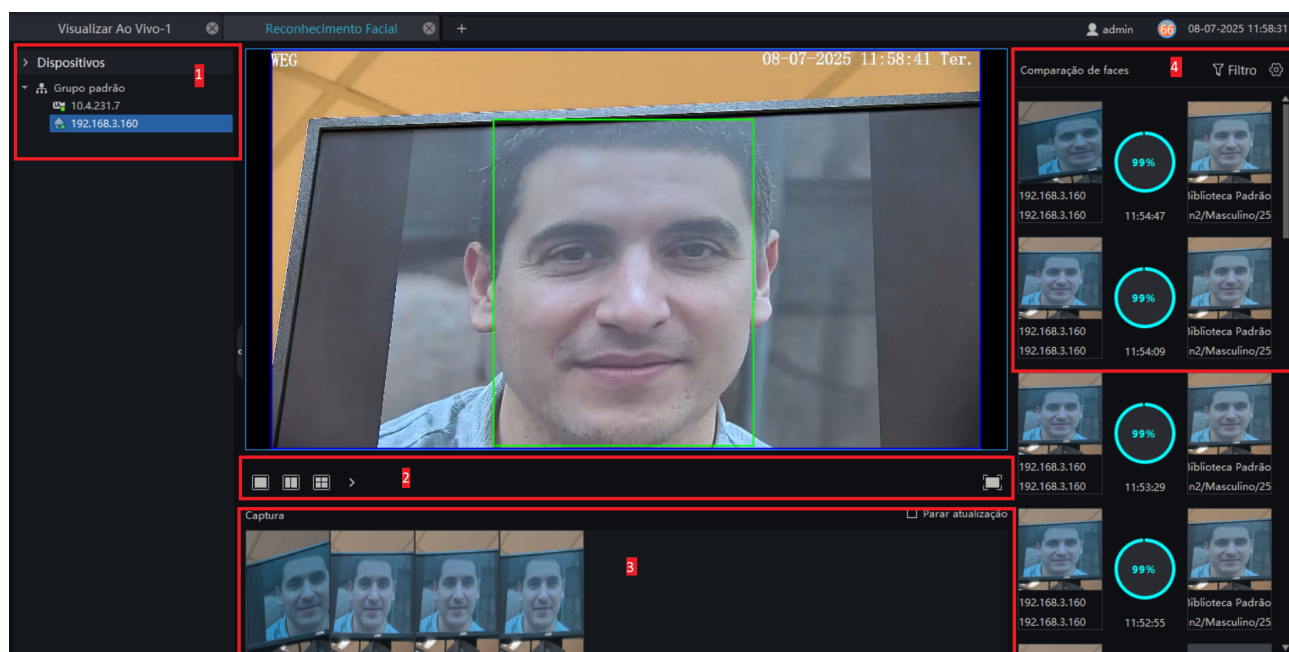


Figura 7-1: Reconhecimento Facial

| Número | Função                | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Lista de Dispositivos | Exibe os dispositivos com a função de reconhecimento facial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2      | Layout                | Escolha o Layout do vídeo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3      | Capturas de Alarme    | Capturas de alarmes disparados recentemente, você pode optar por interromper a atualização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4      | Comparação Facial     | A comparação de faces capturadas é feita com a biblioteca. É possível filtrar o dispositivo para capturar a face e corresponder rapidamente ao canal, caso o filtro esteja configurado. Por padrão, apenas capturas em tempo real de 4 canais de reconhecimento facial são exibidas, e esses canais podem ser selecionados e configurados conforme descrito na <b>Figura 7-2</b> . Quando o tempo válido para uma pessoa expira, a imagem capturada no resultado será exibida como "inválido". |

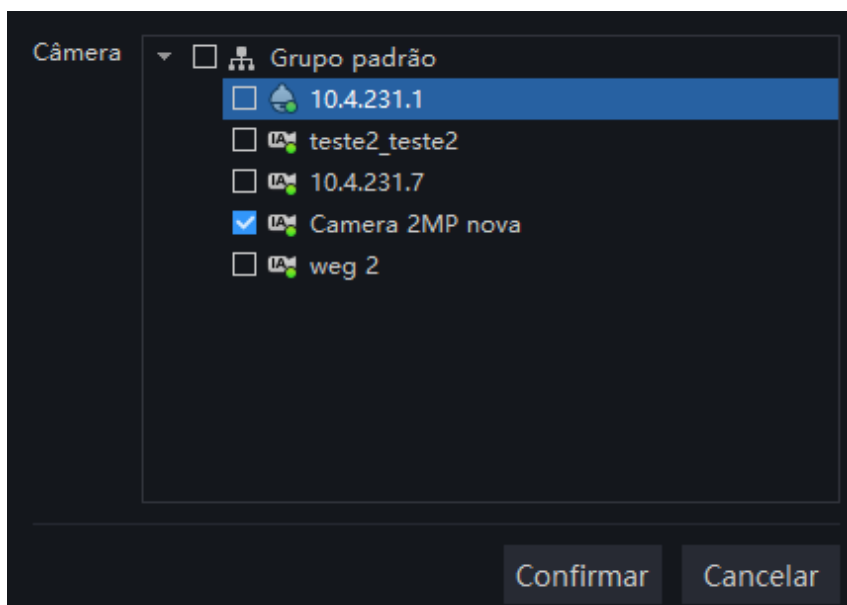


Figura 7-2: Filtro de Dispositivo

### Procedimento:

**Passo 1:** Os dispositivos com a função de captura facial capturam automaticamente a face. A captura é exibida na área de comparação facial.

**Passo 2:** Clique no ícone de procurar no canto direito inferior da imagem capturada para ir diretamente na interface inteligente de pesquisa.

**Passo 3:** Faces semelhantes da base de dados facial que aparecem na imagem serão comparadas, caso tenham uma similaridade superior ao valor configurado, as informações relacionadas serão exibidas.

**Passo 4:** Clique no botão “+” que aparece na imagem para adicioná-la diretamente à base de dados facial.

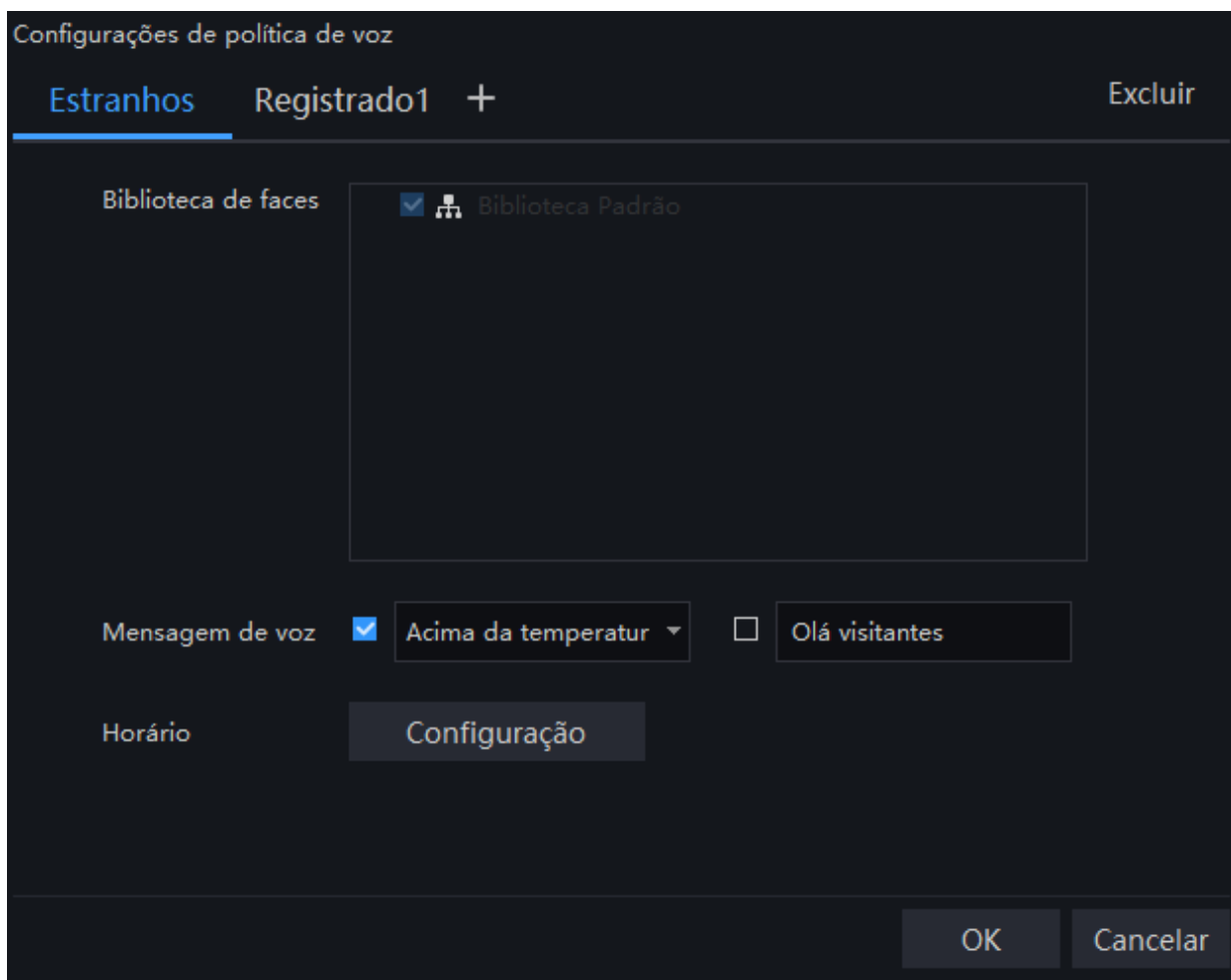


Figura 7-3: Configurações de Política de Voz

### Procedimento:

**Passo 1:** Selecione o modo de exibição em tela cheia. Existem dois modos disponíveis: cartões (necessário configurar o tamanho do cartão) e lista de cartões.

**Passo 2:** Habilite a opção de estranhos. Caso contrário, as capturas de estranhos não serão exibidas na área de comparação.

**Passo 3:** Para estranhos, é possível configurar o conteúdo da transmissão por voz. O texto deve conter no máximo 10 caracteres.

**Passo 4:** Para funcionários já cadastrados na biblioteca facial, marque a opção correspondente na biblioteca. É possível configurar o sistema para anunciar o nome, o horário da captura e reproduzir um texto.

**Passo 5:** Configure o tempo da voz para a reprodução.

**Passo 6:** Clique no botão "+" que aparece na imagem para adicioná-la diretamente à base de dados facial.

## 7.2 BIBLIOTECA DE FACES

Na interface da "Biblioteca de Faces", é possível criar um diretório de faces com vários níveis. Diferentes bibliotecas de rostos podem ser adicionadas e informações pessoais podem ser editadas para reconhecimento facial. Quando a câmera detecta uma face, ela pode ser comparada com a biblioteca para identificar quem foi capturada.

No menu principal, clique em "Bibliotecas de Faces" para entrar na página de configuração, conforme mostrado na **Figura 7-4**.

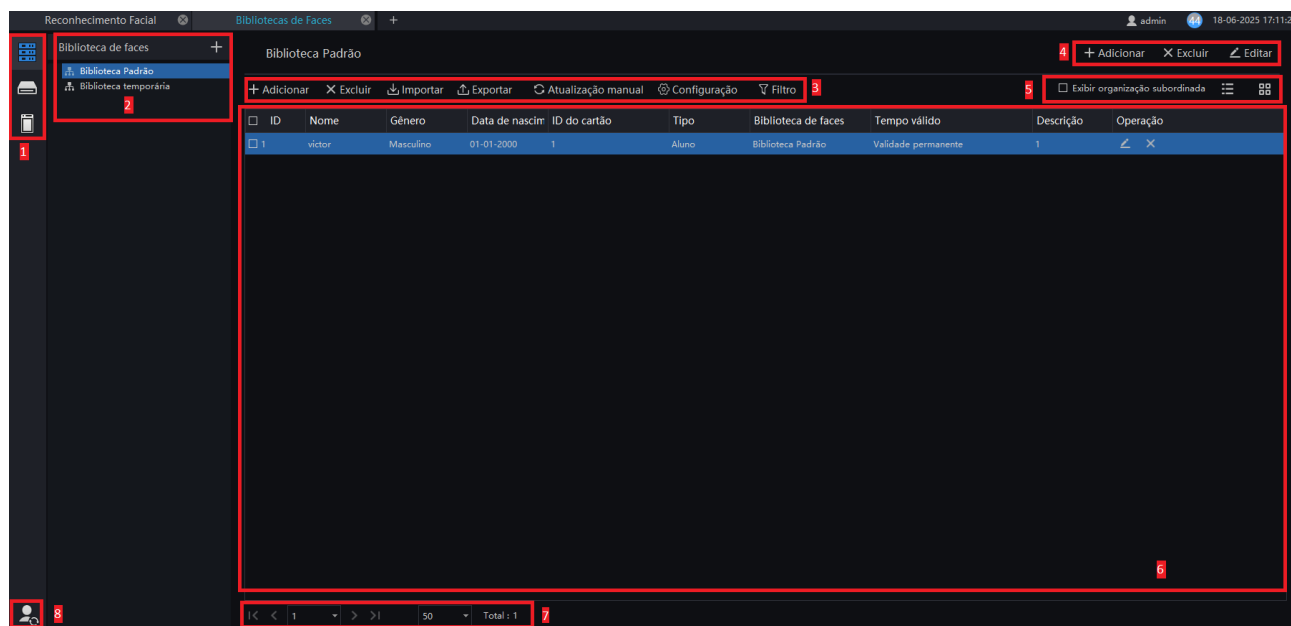


Figura 7-4: Biblioteca de Faces

| Número | Função                                                                       | Descrição                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Biblioteca de Faces, Base de dados inteligente NVR face e Controle de Acesso | Clique no ícone para alterar o banco de dados de faces.                                      |
| 2      | Lista de biblioteca de faces                                                 | Biblioteca de faces, grupo padrão e adicionar biblioteca                                     |
| 3      | Operações básicas da pessoa                                                  | Adicionar, excluir, importar, exportar, atualizar manualmente, configurações e filtrar       |
| 4      | Operações básicas da biblioteca                                              | Adicionar, excluir e editar biblioteca                                                       |
| 5      | Disposição                                                                   | Marcar ou não para exibir organização subordinada. Modo de lista e modo de cartão            |
| 6      | Cadastros                                                                    | Cadastro das faces                                                                           |
| 7      | Informações das páginas                                                      | Número de páginas, número de cadastros e mudar para a próxima página                         |
| 8      | Política de sincronização da base de dados facial                            | As bibliotecas da plataforma podem ser sincronizadas com o terminal de reconhecimento facial |

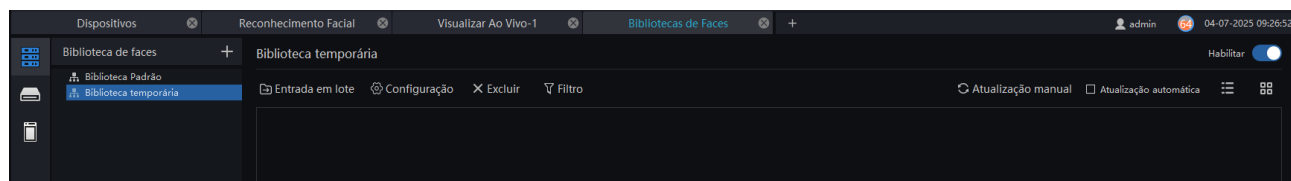


Figura 7-5: Biblioteca Temporária

Existem dois modos para importar bibliotecas faciais:

- Importação de dispositivo;
- Importação Local;

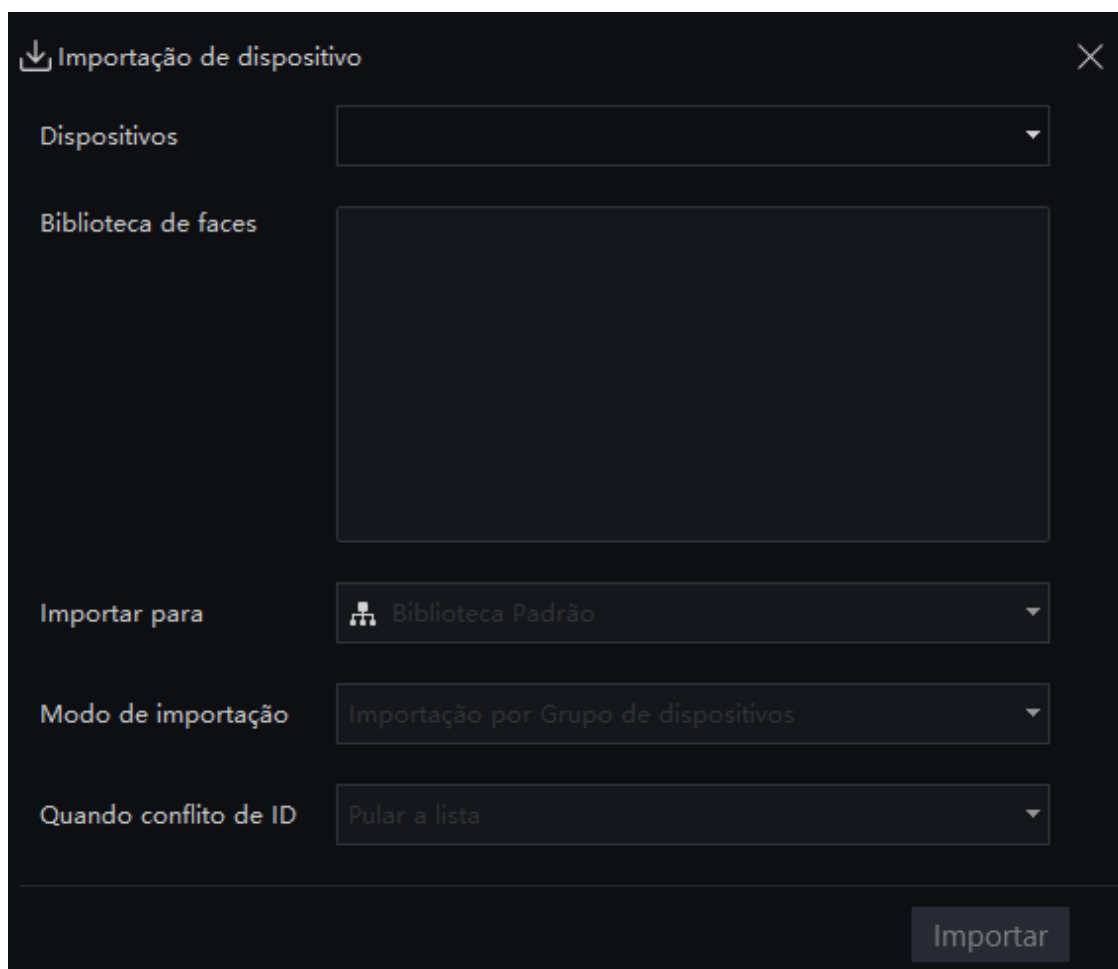


Figura 7-6: Importação de dispositivo

### Procedimento para importação de dispositivo:

**Passo 1:** Escolha o dispositivo desejado.

**Passo 2:** Selecione para qual biblioteca deve ser importado e o modo.

**Passo 3:** Defina a estratégia para conflitos de ID e clique em “Importar” para carregar as bibliotecas.

**Passo 4:** O resultado da importação será enviado para a pasta local.

**Importação local:** As faces de humanos em pastas ou arquivos locais podem ser importadas para a plataforma de 3 formas diferentes: Escala de Imagem, Importação de imagem e Importação de formulário.

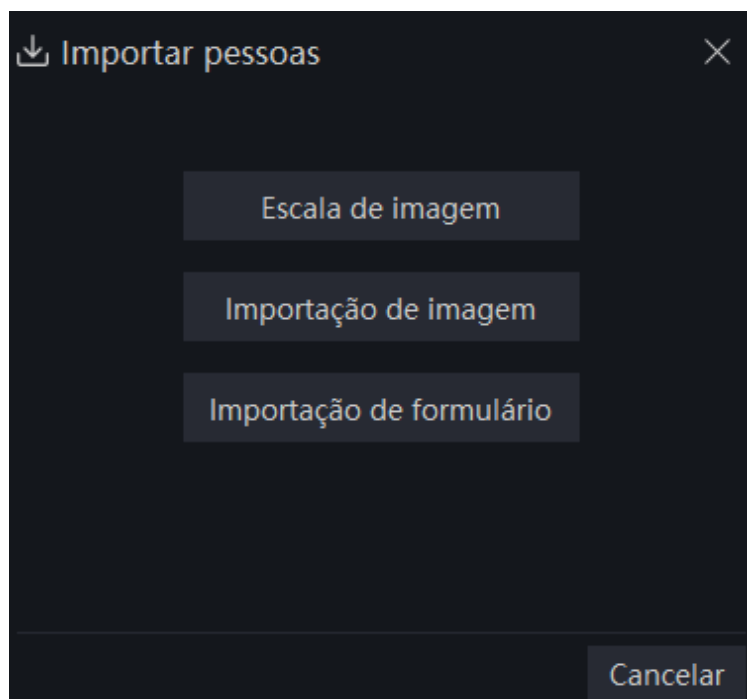


Figura 7-7: Importação Local

A biblioteca temporária mostrará todas as faces capturadas, e o número de capturas será exibido na tela.

Clique em "+" para adicionar a foto do estranho na biblioteca.  
Clique na lupa para entrar na procura por face.

Na interface de biblioteca temporária, clique em

 **Entrada em lote**

para entrar na interface detalhada, como pode ser visto na **Figura 7-8**.

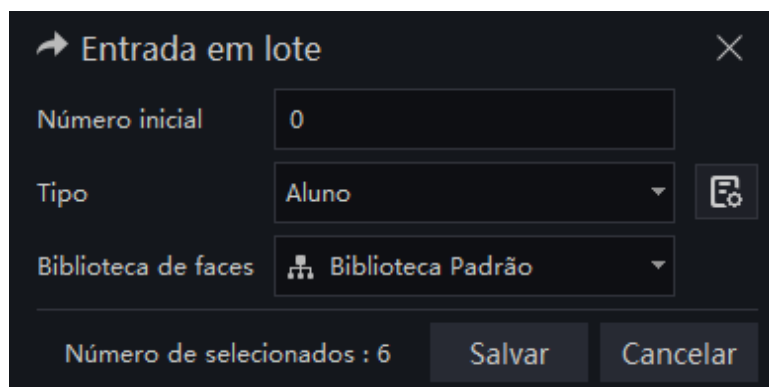


Figura 7-8: Entrada em lote

Clique em

 **Atualização manual**

para atualizar manualmente as fotos, conforme apresentado na **Figura 7-9**.

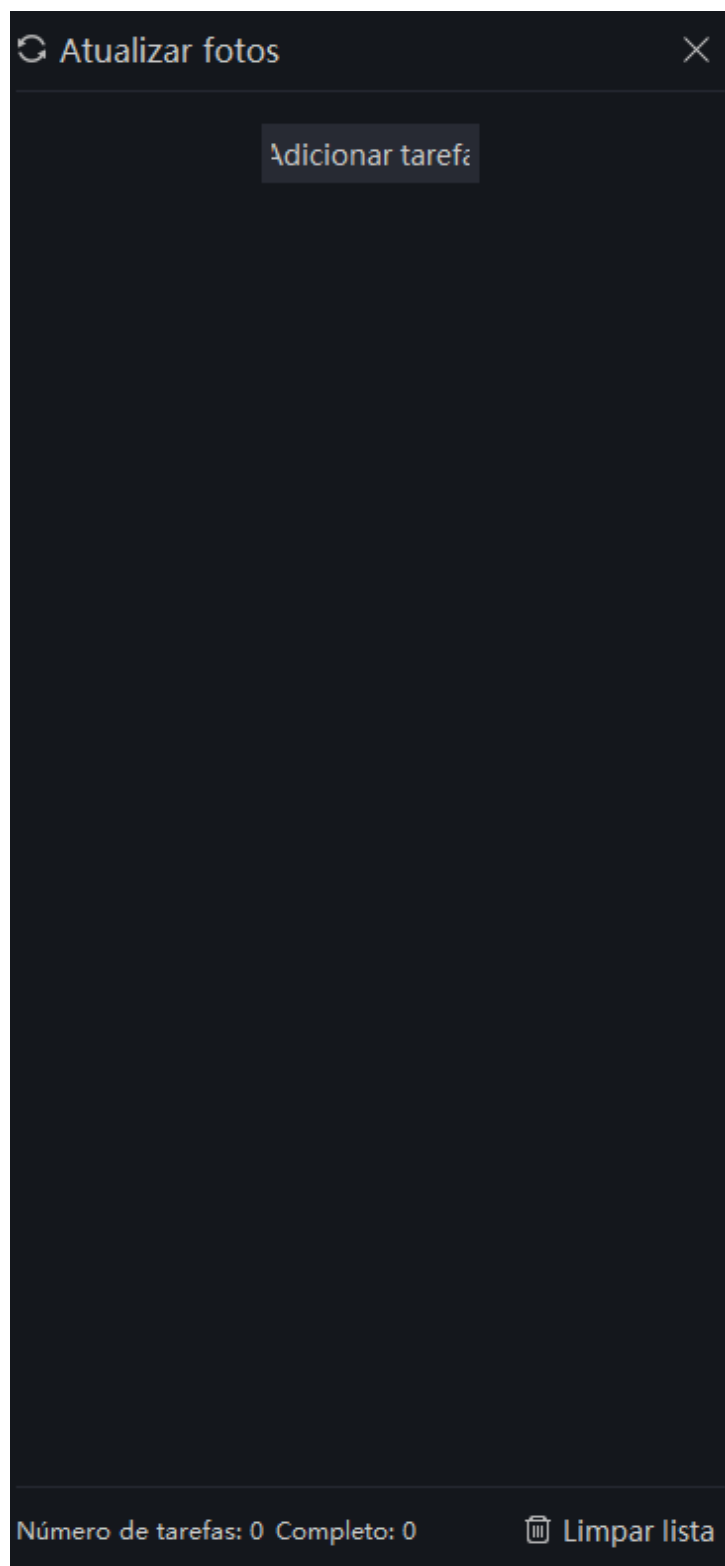
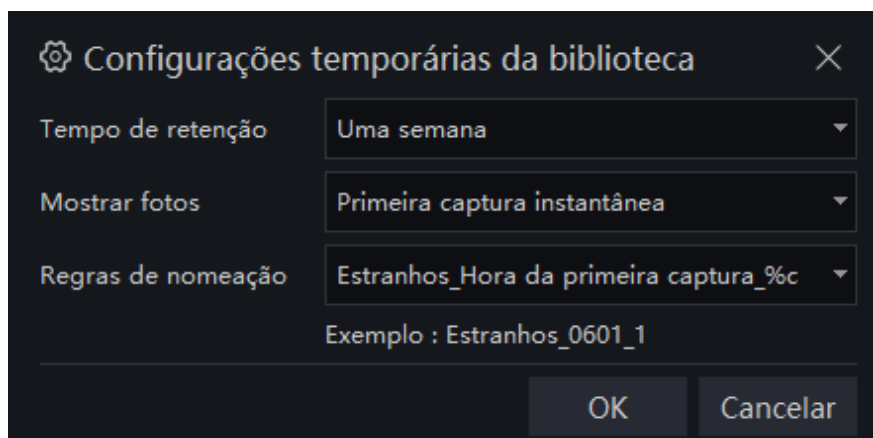


Figura 7-9: Atualização Manual

Clique em "Adicionar Tarefa" para escolher a biblioteca de faces, marque ou não a opção "Ignorar atualização da lista na semana". O resultado será apresentado em uma janela.

Clique em "Configuração" para definir as configurações da biblioteca temporária, conforme mostrado na **Figura 7-10**.



Configurações temporárias da biblioteca

Tempo de retenção: Uma semana

Mostrar fotos: Primeira captura instantânea

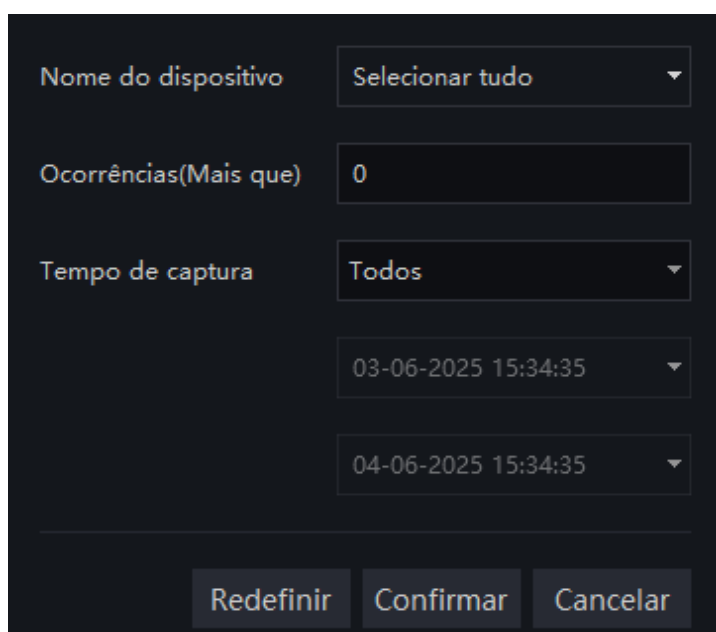
Regras de nomeação: Estranhos\_Hora da primeira captura\_%c

Exemplo : Estranhos\_0601\_1

OK Cancelar

Figura 7-10: Configurações da Biblioteca Temporária

Clique em "Filtro" para definir um filtro, como pode ser visto na **Figura 7-11**.



Nome do dispositivo: Selecionar tudo

Ocorrências(Mais que): 0

Tempo de captura: Todos

03-06-2025 15:34:35

04-06-2025 15:34:35

Redefinir Confirmar Cancelar

Figura 7-11: Filtros da Biblioteca Temporária

### INFORMAÇÃO!

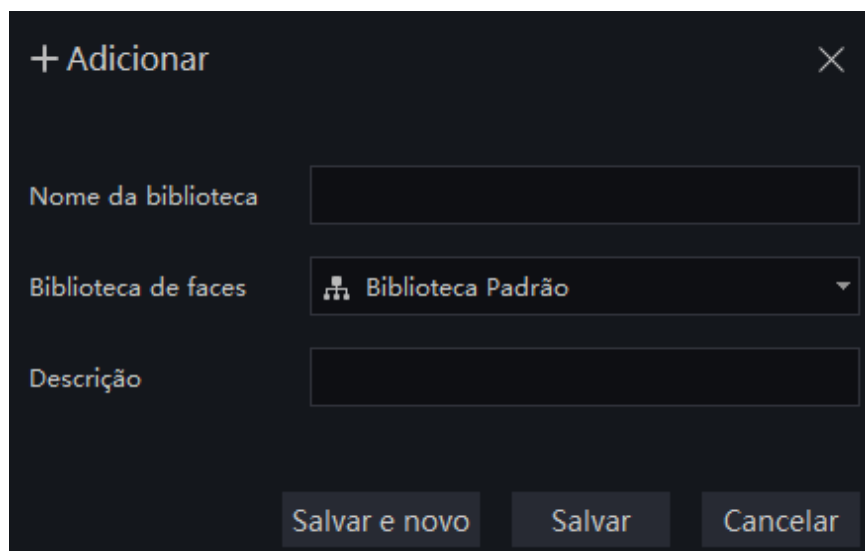
A biblioteca temporária é atualizada ao vivo

## 7.2.1 Adicionar biblioteca de faces

### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  para adicionar uma biblioteca de faces.

**Passo 2:** Insira um nome, escolha uma biblioteca e uma descrição, como pode ser visto na **Figura 7-12**.



The image shows a dark-themed modal window titled '+ Adicionar' with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: 'Nome da biblioteca' (empty), 'Biblioteca de faces' (a dropdown menu showing 'Biblioteca Padrão' with a face icon and a downward arrow), and 'Descrição' (empty). At the bottom, there are three buttons: 'Salvar e novo', 'Salvar', and 'Cancelar'.

Figura 7-12: Adicionar biblioteca de faces

**Passo 3:** Clique em "Salvar" para salvar as configurações. Clique em "Salvar e Novo" para salvar e adicionar uma nova biblioteca.

#### 7.2.1.1 Adicionar Informações Pessoais

**Procedimento:**

**Passo 1:** Selecione a biblioteca de faces.

**Passo 2:** Clique em **+ Adicionar** para adicionar informações pessoais.

**Passo 3:** Insira as informações necessárias, como pode ser visto na **Figura 7-13**.

+ Adicionar informações à Pessoa

Informação básica
Controle de acesso

Nome

Gênero

Masculino

Data de nascimento

01-01-2000

ID do cartão

Tipo

Professor

Biblioteca de faces

Biblioteca Padrão

Tempo válido

Validade permanente

Endereço postal

Número de telefone

Descrição

Foto

Selecione o arquivo

Foto instantânea

Salvar e novo

Salvar

Cancelar

Figura 7-13: Informações pessoais

Clique em  para adicionar ou excluir tipos.

**Passo 4:** Adicione uma ou mais fotos para o usuário; mais fotos aumentam a taxa de comparação.

**Passo 5:** Clique em "Foto instantânea" para capturar a imagem de uma pessoa imediatamente, conforme mostrado na **Figura 7-14**.

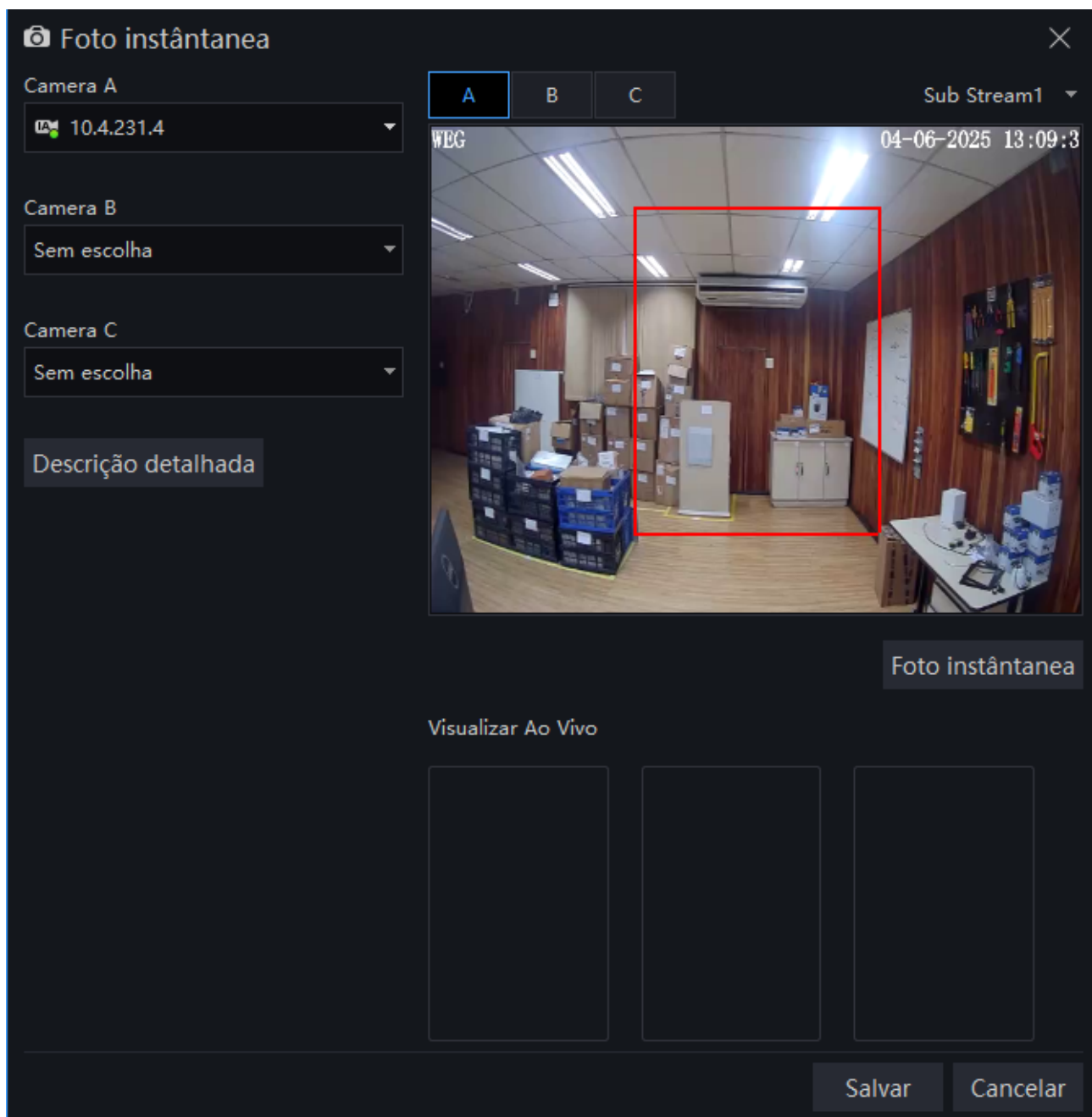


Figura 7-14: Foto Instantânea

**Passo 6:** Selecione uma câmera para realizar a captura. Se quiser capturar múltiplas imagens e melhorar a comparação, você pode escolher até 3 câmeras para capturar de diferentes ângulos. A webcam do computador também pode ser utilizada para capturar a face.

**Passo 7:** Clique em "Salvar"; uma mensagem confirmando que a pessoa foi adicionada com sucesso será exibida.

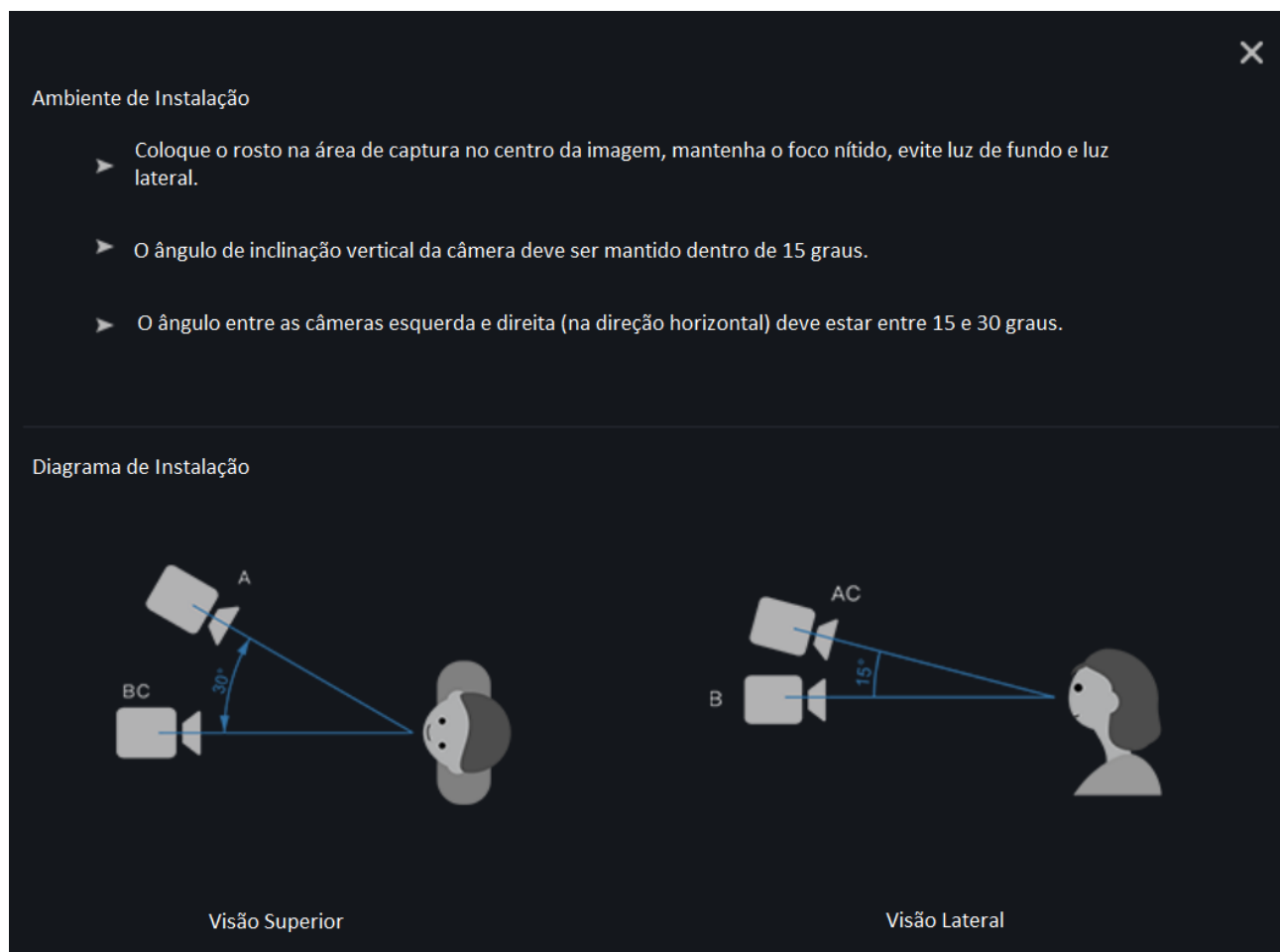


Figura 7-15: Melhores Ângulos

#### DICA!

Imagens faciais claras são altamente recomendadas, pois proporcionam maior precisão nas comparações.

### 7.2.1.2 Exportação em lote

#### Procedimento Modelo:

**Passo 1:** Clique em "Exportar" e selecione a opção "Exportar modelo".

**Passo 2:** Edite o nome do modelo exportado e salve as alterações.

#### Procedimento Informações Pessoais:

**Passo 1:** Clique em "Exportar" e selecione a opção "Exportar Informações Pessoais".

**Passo 2:** Edite o nome exportado e salve as alterações.

### 7.2.1.3 Configurações de Face

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  **Configuração** para entrar na interface de configuração de face, como pode ser visto na **Figura 7-16**.

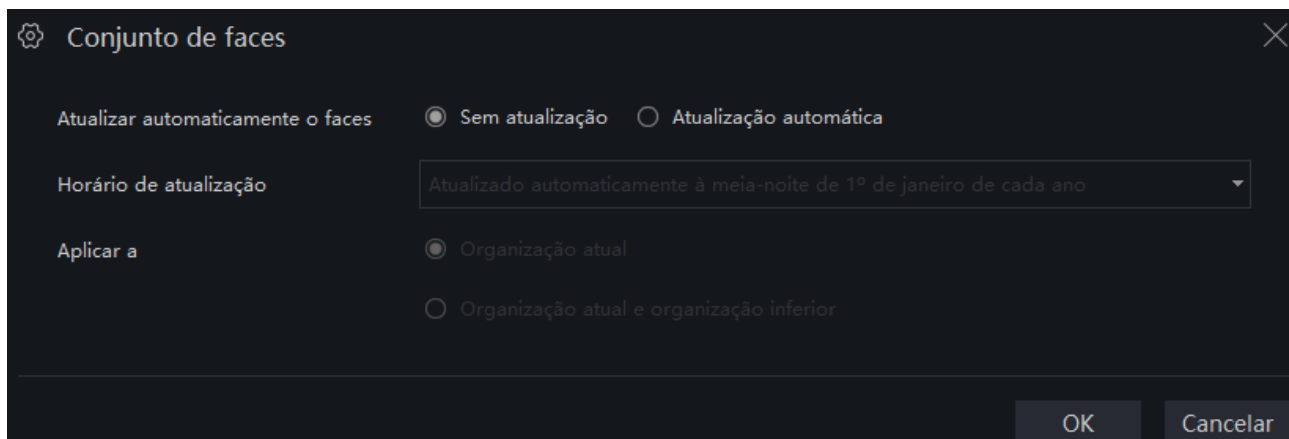


Figura 7-16: Configuração de Face

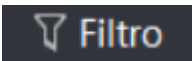
**Passo 2:** Selecione "Sem atualização" ou "Atualização automática".

**Passo 3:** Selecione o horário de atualização.

**Passo 4:** Clique em "OK" para salvar as configurações.

#### 7.2.1.4 Filtro

**Procedimento:**

**Passo 1:** Clique em  para entrar na interface de filtro, como pode ser visto na **Figura 7-17**.

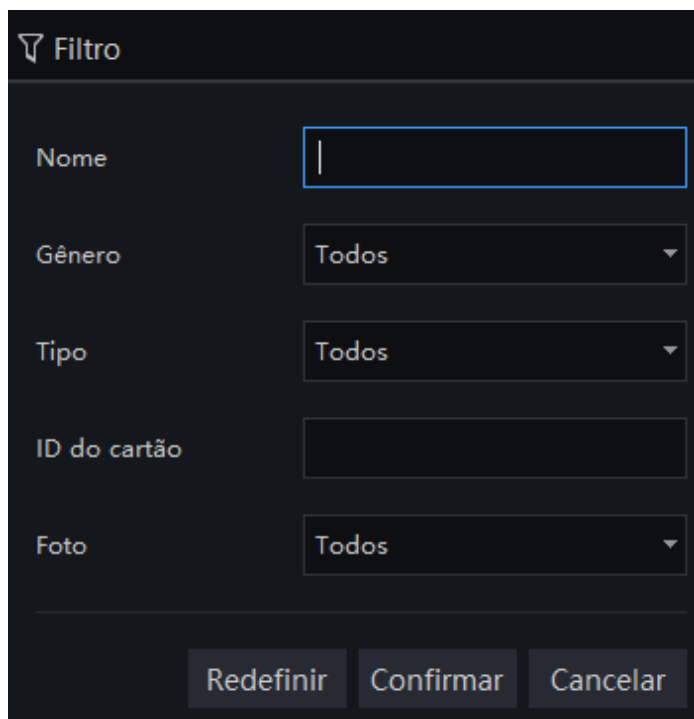


Figura 7-17: Filtro

**Passo 2:** Insira os dados de acordo com a necessidade.

**Passo 3:** Clique em "Confirmar" para salvar as configurações.

#### 7.2.2 Base de dados de faces NVR

Na base de dados de faces do NVR, a plataforma pode definir os parâmetros de um NVR que está online, como pode ser visto na **Figura 7-18**.

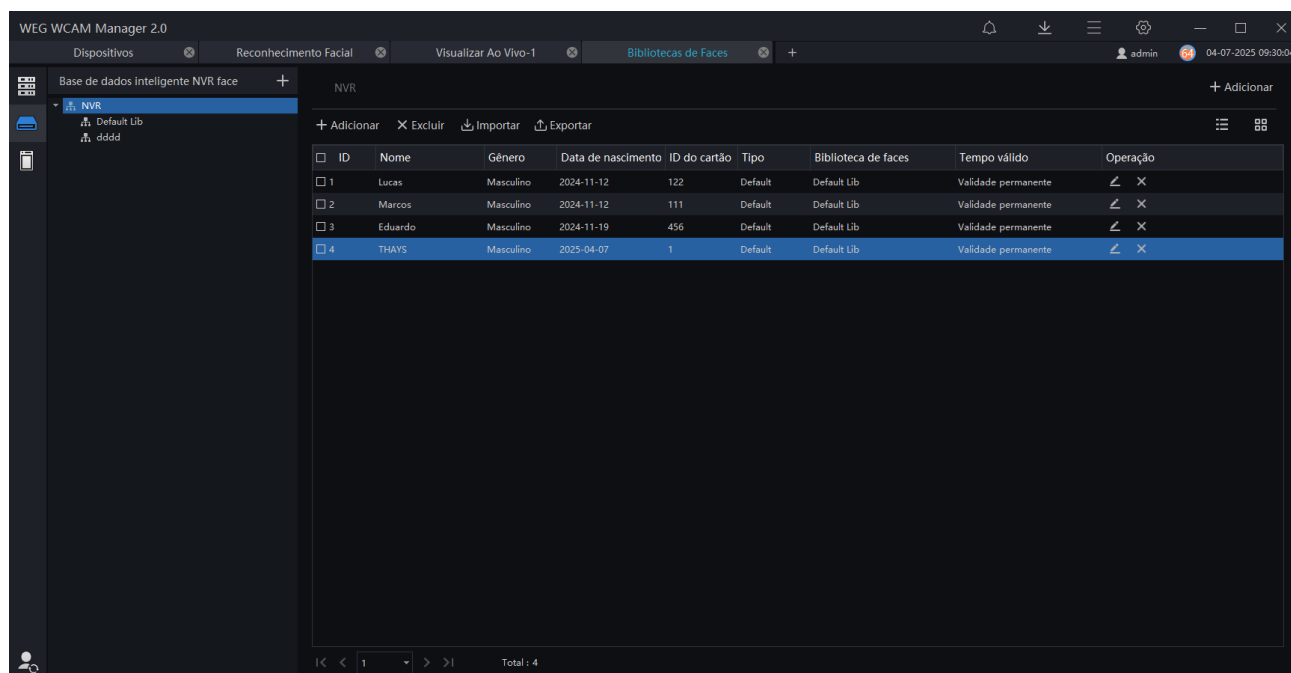


Figura 7-18: Base de Dados de faces NVR

Adicione pessoas ou bibliotecas na base de dados do NVR, como pode ser visto na **Figura 7-19**. Usuários podem excluir/importar/exportar o banco de dados nessa interface.

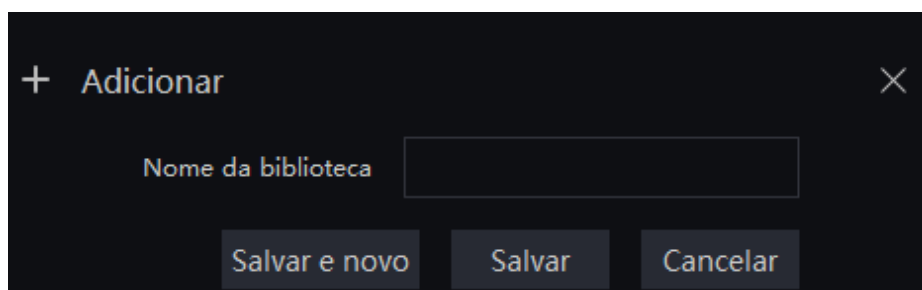


Figura 7-19: Adicionar Biblioteca

### 7.2.3 Política de sincronização de base de dados facial

Essa função é específica para câmeras de controle de acesso (como câmeras térmicas com reconhecimento facial) e AI NVR. A plataforma e a câmera podem compartilhar a biblioteca de faces para câmeras de controle de acesso, como pode ser visto na **Figura 7-20**.

Access control 192.168.32.136

192.168.32.136

Clear face data Filter

| No. | Name    | Gender | Date of Birth | ID Card | Type | Face Library | Valid Time         | Whether it belongs |
|-----|---------|--------|---------------|---------|------|--------------|--------------------|--------------------|
| 1   | Ji      | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 2   | LUOFC   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 3   | HUANGSH | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 4   | OUFX    | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 5   | PANIN   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 6   | LIUDH   | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 7   | TANGJ   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 8   | LIPL    | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 9   | ZHAZH   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 10  | XIONGF  | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 11  | FANGC   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 12  | WANGS   | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 13  | KANGLG  | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 14  | HUANGJG | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 15  | LIGY    | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 16  | XIAX    | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 17  | Chloe   | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 18  | 118     | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 19  | John    | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 20  | luh     | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 21  | Clare   | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 22  | Jili    | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 23  | Aida    | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 24  | CHENY   | Female |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |
| 25  | WYH     | Male   |               |         | ID   | Whitelist    | Permanent validity | Yes                |

Total: 45

Figura 7-20: Política de sincronização de base de dados facial

## Procedimento:

**Passo 1:** Clique em "+" para adicionar uma nova política, conforme apresentado na **Figura 7-21**.

Reconhecimento Facial Bibliotecas de Faces

Política de sincronização da base de dados facial

Nova política1\*

Nome: Nova política1

Modo síncrono: Atualização e sincronização

Dispositivo síncrono: ☐ Grupo padrão

Intervalo da Biblioteca de sincronização: ☐ Ao verificar, verifique o nó do sub ao ☐ Biblioteca Padrão

Aplicar

Status de sincronização do dispositivo

| ID | Dispositivos | Sincronizar pr | Status de sincronização | Operação |
|----|--------------|----------------|-------------------------|----------|
|----|--------------|----------------|-------------------------|----------|

Total: 0

Figura 7-21: Nova Política

**Passo 2:** Edite o nome e escolha o modo de sincronização.

**Passo 3:** Selecione o dispositivo de sincronização e o intervalo da biblioteca de sincronização.

**Passo 4:** Clique em "Aplicar" para salvar as configurações. O status de sincronização do dispositivo será exibido na parte inferior da interface.

### NOTA!

Falha na sincronização significa que a biblioteca facial não pôde ser sincronizada com o controle de acesso. O usuário pode visualizar os logs para identificar os motivos. "Aguardando sincronização" significa que o dispositivo pode estar offline.

## 7.3 CONFIGURAR RECONHECIMENTO FACIAL

Na página de configurar reconhecimento facial, você pode adicionar uma política de comparação entre a câmera e a biblioteca de faces para que câmeras diferentes sejam comparadas com diferentes bancos de dados de faces. Quando a câmera detecta uma face, ela compara apenas com a biblioteca escolhida.

### NOTA!

Essa função é apenas para câmeras com detecção de faces.

No menu principal, clique em "Configurar Reconhecimento Facial" para visualizar a interface de configuração, como pode ser visto na **Figura 7-22**.

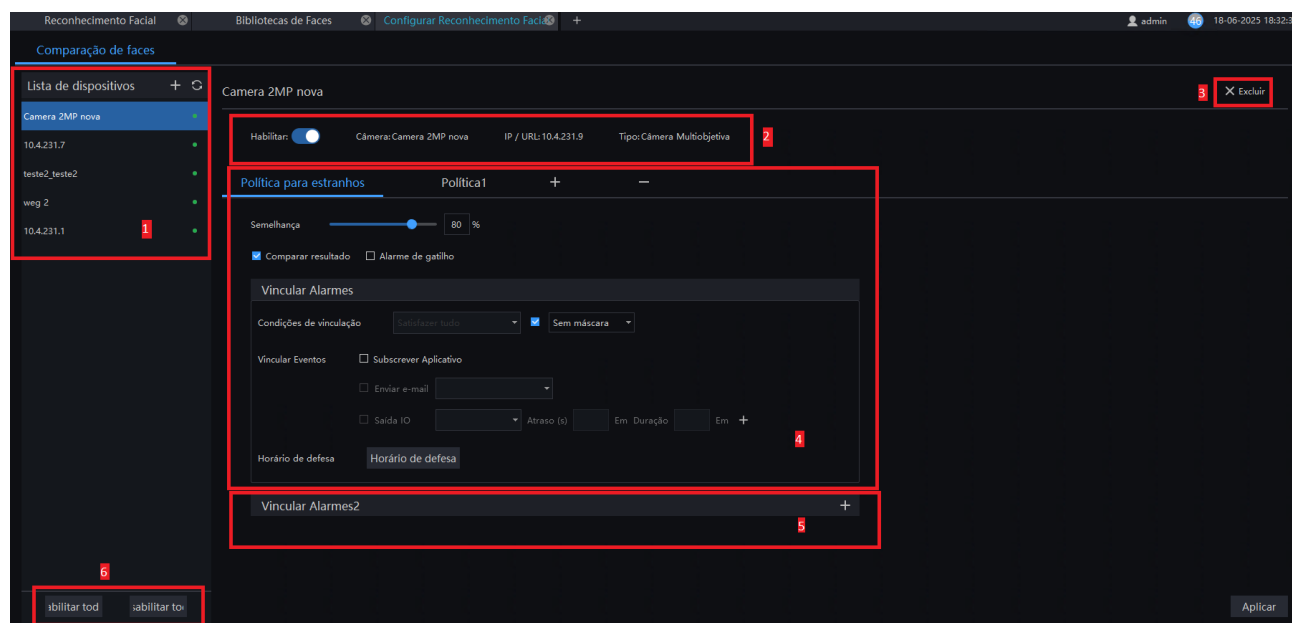


Figura 7-22: Configuração Reconhecimento Facial

| Número | Função                        | Descrição                                                                  |
|--------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Lista de Dispositivo          | Todos os dispositivos com detecção de faces são exibidos na lista          |
| 2      | Informações sobre dispositivo | Informações detalhadas do dispositivo                                      |
| 3      | Operações básicas             | Excluir dispositivo                                                        |
| 4      | Política                      | Adicionar/Modificar/Excluir a política para estranhos ou política          |
| 5      | Vincular alarmes              | Adicionar/Modificar/Excluir vínculo de alarmes                             |
| 6      | Habilitar/Desabilitar tudo    | Ativar ou Desativar a função de detecção de faces em todos os dispositivos |

### 7.3.1 Configuração de comparação facial

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique no ícone "+" ao lado de política, para adicionar uma nova política.

**Passo 2:** Realize a configuração de acordo com a sua necessidade.

**Passo 3:** Clique em "Aplicar" para salvar as configurações.

O usuário pode marcar as condições de vinculação, como pessoa com temperatura elevada ou sem máscara. Essas duas condições são aplicáveis apenas para câmeras de medição de temperatura corporal.

No esquema de vinculação, é possível marcar as opções:

- Assinatura no App
- Enviar e-mail
- Saída IO (selecionar ID e definir a duração)

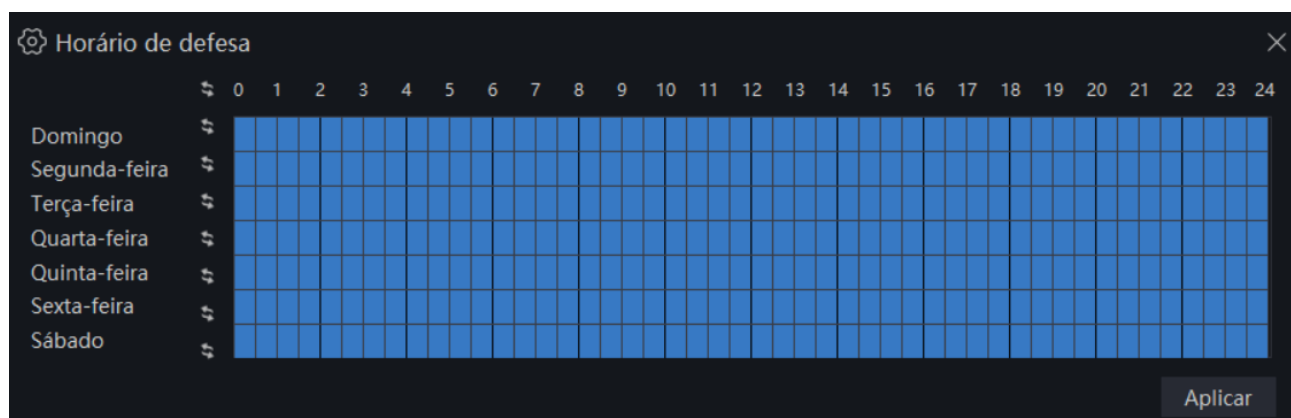


Figura 7-23: Horário de Defesa

## 7.4 PESQUISAR FACES

Na página de "Pesquisar Faces", você pode selecionar uma imagem de face. O sistema irá buscar, na plataforma, fotos que correspondam ao rosto com base na similaridade facial. Após isso, é possível visualizar e reproduzir o trajeto dessa pessoa em um mapa.

#### NOTA!

Essa função funciona apenas para câmeras com reconhecimento facial.

No menu principal, clique em "Pesquisar Faces" para entrar na interface detalhada, como pode ser visto na **Figura 7-24**.

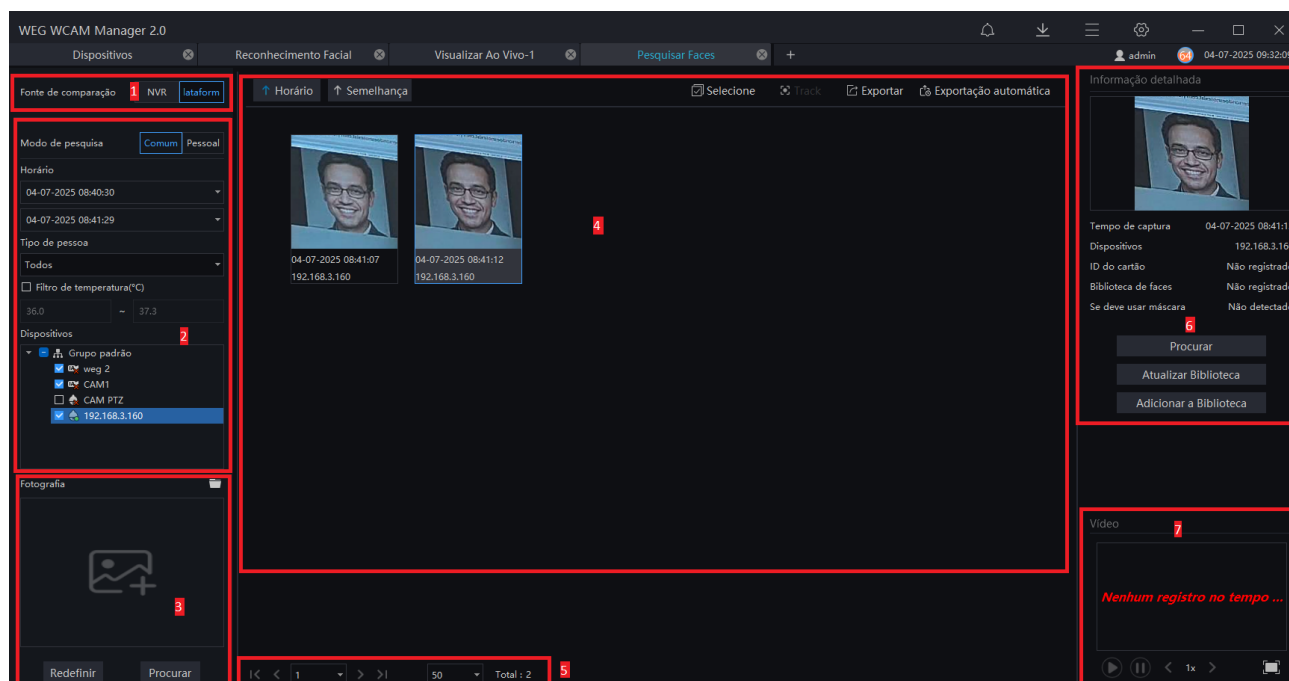


Figura 7-24: Interface de Pesquisar Faces

| Número | Função                   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Fonte de Comparação      | Escolha a fonte de comparação para realizar a pesquisa: plataforma ou um AI NVR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2      | Definir modo de pesquisa | Os modos de pesquisa são comum e pessoal.<br>Defina o horário da pesquisa.<br>Selecione a câmera de captura, marque o grupo para selecionar todas as câmeras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3      | Imagem                   | Selecione a imagem da pasta local.<br>Defina a similaridade.<br>Redefinir: Redefine os itens da pesquisa.<br>Pesquisar: Clique em "Pesquisar" para realizar a busca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4      | Resultados               | Resultado da busca por faces similares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5      | Informações da página    | Número de páginas, total de páginas e opção de mudar para a próxima página                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6      | Detalhes                 | Clique na imagem do resultado da consulta para exibir o panorama no estado em que foi capturado.<br>A imagem capturada pode ser inserida no banco de dados facial.<br>Para buscar diretamente usando capturas, clique em "Busca por Imagem".<br>Clique em "Atualizar face" para atualizar as imagens faciais no banco de dados, conforme mostrado na <b>Figura 7-25</b> .<br>Clique em "Adicionar face" para cadastrar a imagem buscada no banco de dados, conforme mostrado na <b>Figura 7-26</b> .<br>Acesse o banco de dados facial e procure por imagens.<br>As imagens capturadas pela câmera geralmente são armazenadas na pasta "snap" por padrão.<br>Clique em "Exportar" para exportar o resultado da busca. |

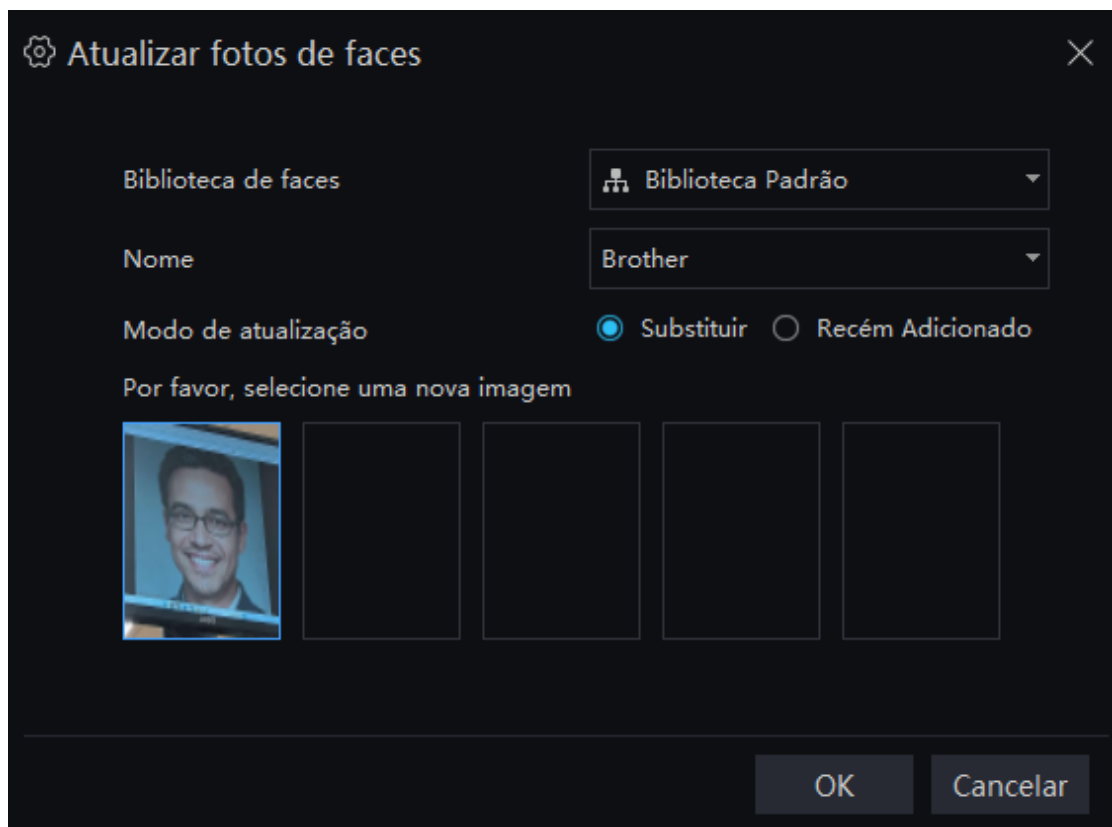


Figura 7-25: Atualizar face

+ Adicionar informações à Pessoa

Informação básica
Controle de acesso

Nome

Gênero

Masculino

Data de nascimento

01-01-2000

ID do cartão

Tipo

Professor

Biblioteca de faces

Biblioteca Padrão

Tempo válido

Validade permanente

Endereço postal

Invalid Email's Address

Número de telefone

Descrição

Foto



+

Selecione o arquivo
Foto instantanea

Salvar e novo

Salvar

Cancelar

Figura 7-26: Adicionar face

### 7.4.1 Pesquisa de Imagens

#### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em  para selecionar a imagem.

**Passo 2:** Defina a similaridade.

**Passo 3:** Clique em "Procurar", os resultados serão exibidos por tempo e similaridade.

**Passo 4:** Clicando nos resultados, são exibidos os detalhes.

**Passo 5:** Clique em "Cadastrar" para exibir a interface pop-up "Cadastro de Pessoa". Insira as informações relevantes e, em seguida, salve.

**Passo 6:** Clique em "Selecionar" para a foto do resultado da pesquisa.

## 7.4.2 Track

### NOTA!

O usuário precisa definir duas ou mais câmeras com detecção de face no Mapa primeiramente.

### Procedimento:

**Passo 1:** Clique em "Selecionar" para selecionar as imagens.

**Passo 2:** Marque as fotos de diferentes câmeras.

**Passo 3:** Clique em "Track", uma pop-up com um mapa será exibida, como pode ser visto na Figura 7-27.

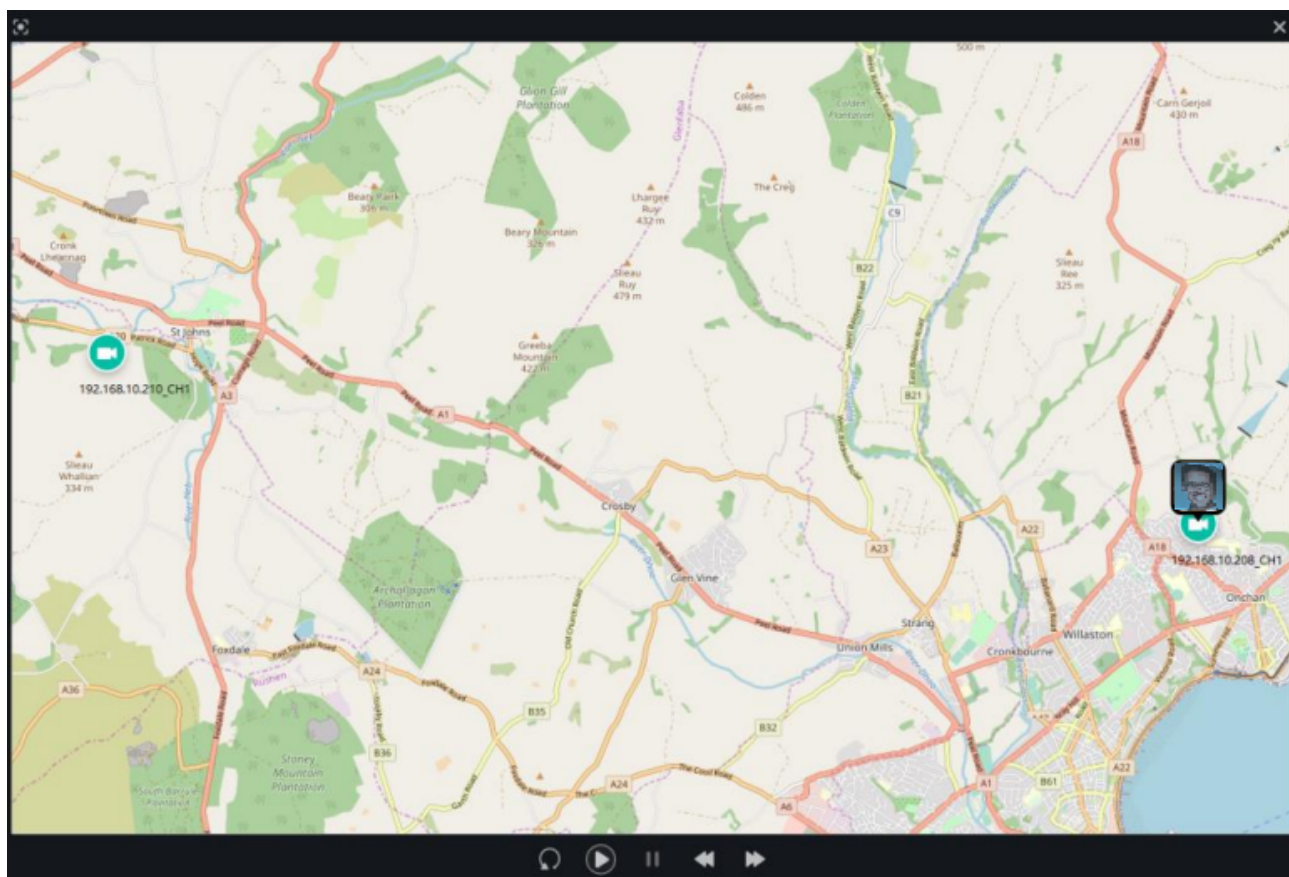


Figura 7-27: Track

**Passo 4:** Reproduza ou execute novamente a linha do trajeto.

## 7.5 CLASSIFICAÇÃO FACIAL

Na página de "Classificação Facial", você pode definir as condições de busca das imagens.

### NOTA!

Essa função funciona apenas para câmeras com detecção de faces.

No menu principal, clique em "Classificação Facial" para visualizar a interface de configuração, como pode ser visto na **Figura 7-28**.

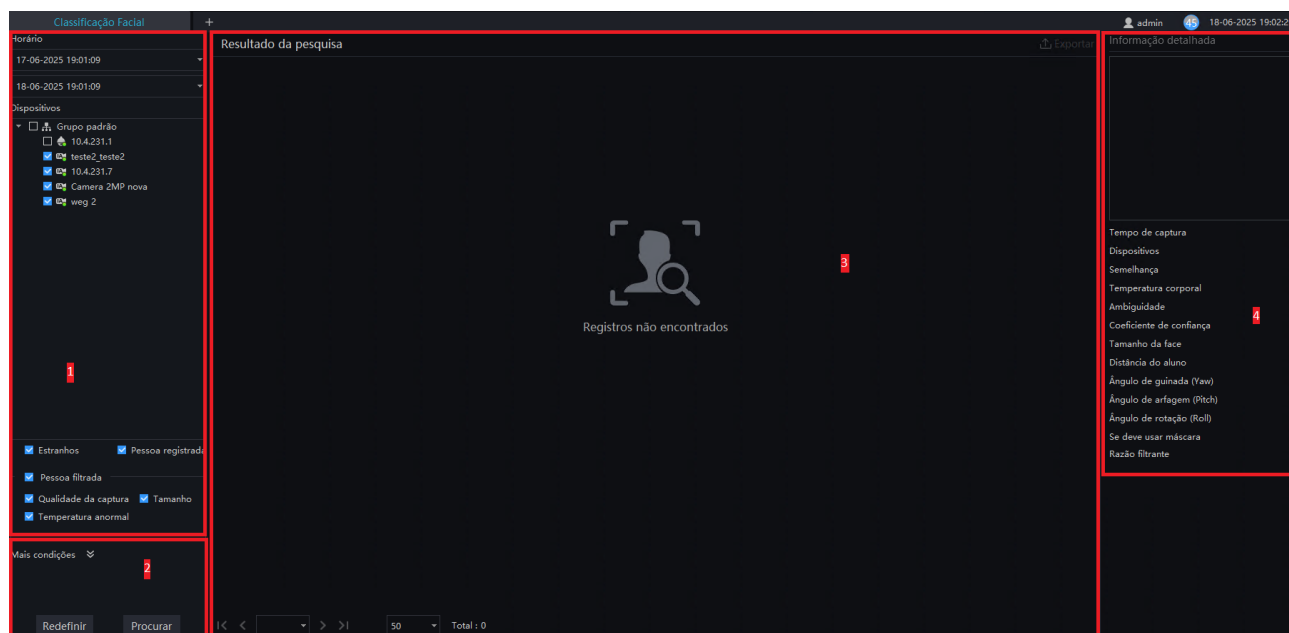


Figura 7-28: Classificação Facial

| Número | Função                        | Descrição                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Condições básicas de consulta | Defina o horário de início e o horário de término. Marque os dispositivos e modos das bibliotecas faciais. Selecione as condições de filtragem de pessoal, como qualidade da captura, tamanho e temperaturas anormais. |
| 2      | Mais condições                | Defina similaridade, confiança, tamanho de faces, distância, ângulo de guinada, ângulo de arfagem e ângulo de rotação.                                                                                                 |
| 3      | Resultados                    | O resultado da consulta                                                                                                                                                                                                |
| 4      | Informações Detalhadas        | O resultado da consulta mostra as informações detalhadas                                                                                                                                                               |

### Procedimento:

**Passo 1:** Defina a hora de início da consulta e selecione o dispositivo.

**Passo 2:** Defina as condições de consulta.

**Passo 3:** Clique em "Procurar" e o resultado da consulta é exibido.

**Passo 4:** Clique em "Redefinir" para redefinir os critérios da consulta.