

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL**  
**SUBSECRETARIA DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA**  
**COORDENAÇÃO DE VÍDEO MONITORAMENTO**

**CADERNO DE TESTES**

<b>ITEM 1 - Câmera IP móvel (PTZ)</b>		
<b>PROCEDIMENTO</b>	<b>RESULTADO ESPERADO</b>	<b>ATENDIMENTO SIM / NÃO</b>
- iniciar software ou hardware e seus módulos, previamente configurados, incluindo a configuração de integração com o Milestone;	- visualização de tela principal contendo a imagem da câmera no Milestone;	
- demonstrar o funcionamento dos analíticos descritos no Termo de Referência no software e/ou no hardware ofertado;	- visualizar em tela o desempenho do analítico sem paralisações ou falhas de resultado;	
- demonstrar o funcionamento de detecção e classificação de objetos;	- visualizar em tela o desempenho do analítico sem paralisações ou falhas de resultado;	
- permitir as buscas das informações coletadas e classificadas pelos analíticos supracitados no Milestone;	- visualizar em tela as informações coletadas e classificadas;	
- demonstrar o funcionamento do IR (infravermelho), deverá ser realizado no período noturno;	- visualizar em tela a imagem da câmera utilizando o IR;	
- demonstrar atualização de firmware por meio de software próprio;	- visualizar em tela primeiramente a atualização e a possibilidade de atualização em massa;	
- demonstrar atualização de firmware por meio de navegador;	- visualizar em tela a atualização individual;	
- demonstrar o funcionamento de posições programáveis (presets) e perfis de patrulha;	- visualizar em tela a movimentação do dome da câmera nas posições programadas;	
- demonstrar funcionamento do sistema anti gotículas da lente ou dome;	- visualizar em tela com clareza a imagem da câmera, sem gotículas;	
- demonstrar o mascaramento de imagem;	- visualizar em tela a zona mascarada;	
- verificar a integridade da qualidade da imagem com e sem a aplicação de zoom em toda a extensão horizontal (PAN) e vertical (TILT);	- visualizar em tela a imagem sem distorção.	

## Câmera IP móvel (PTZ) AXIS Q6315-LE

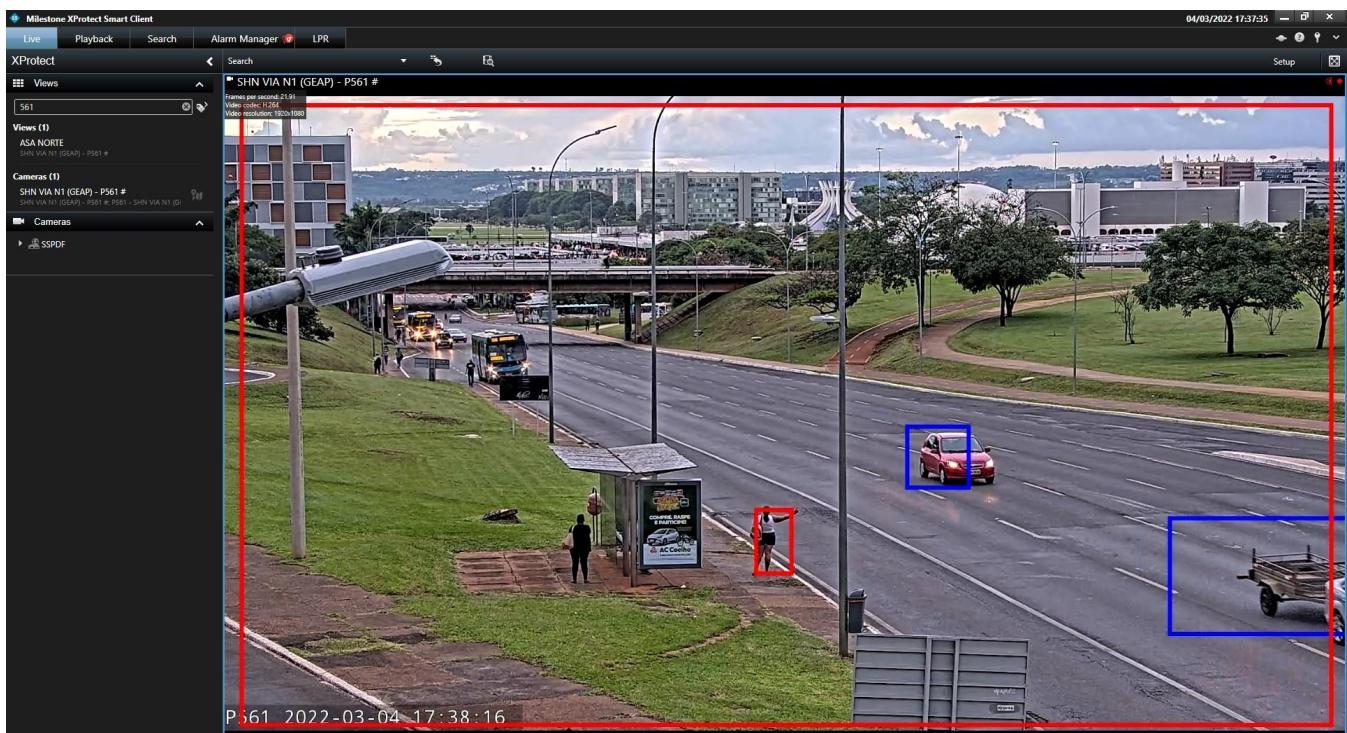


figura 1 - câmera em execução no VMS milestone.

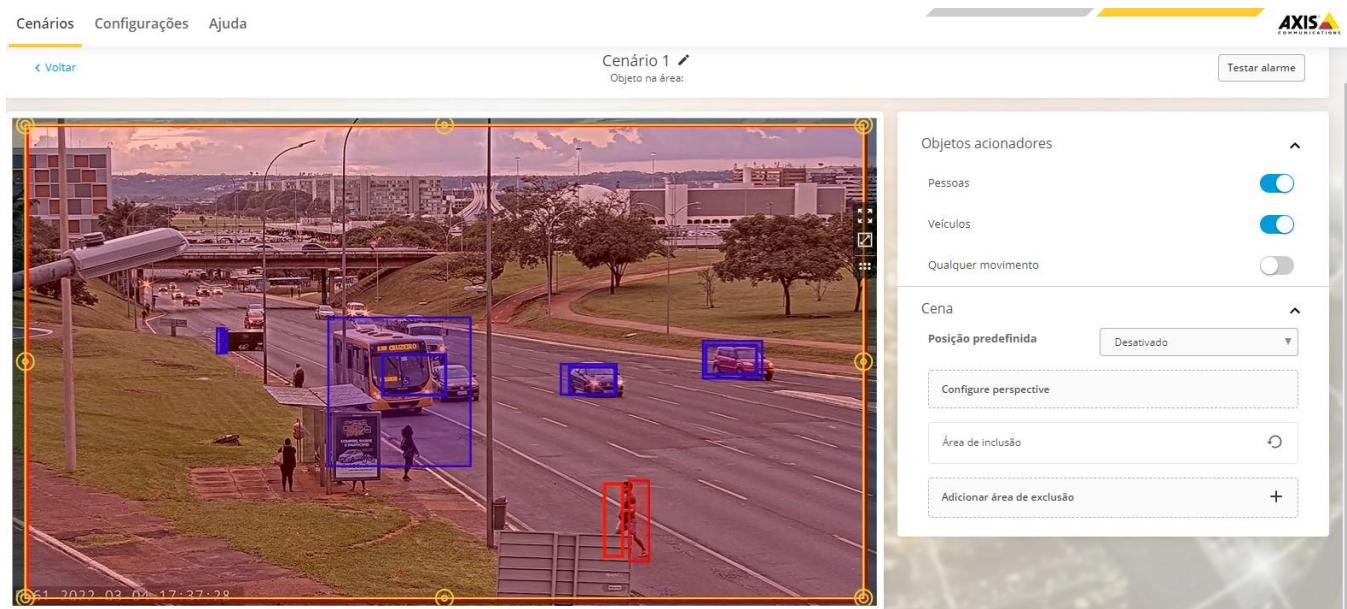


figura 2 - demonstração do funcionamento de detecção e classificação de objetos.

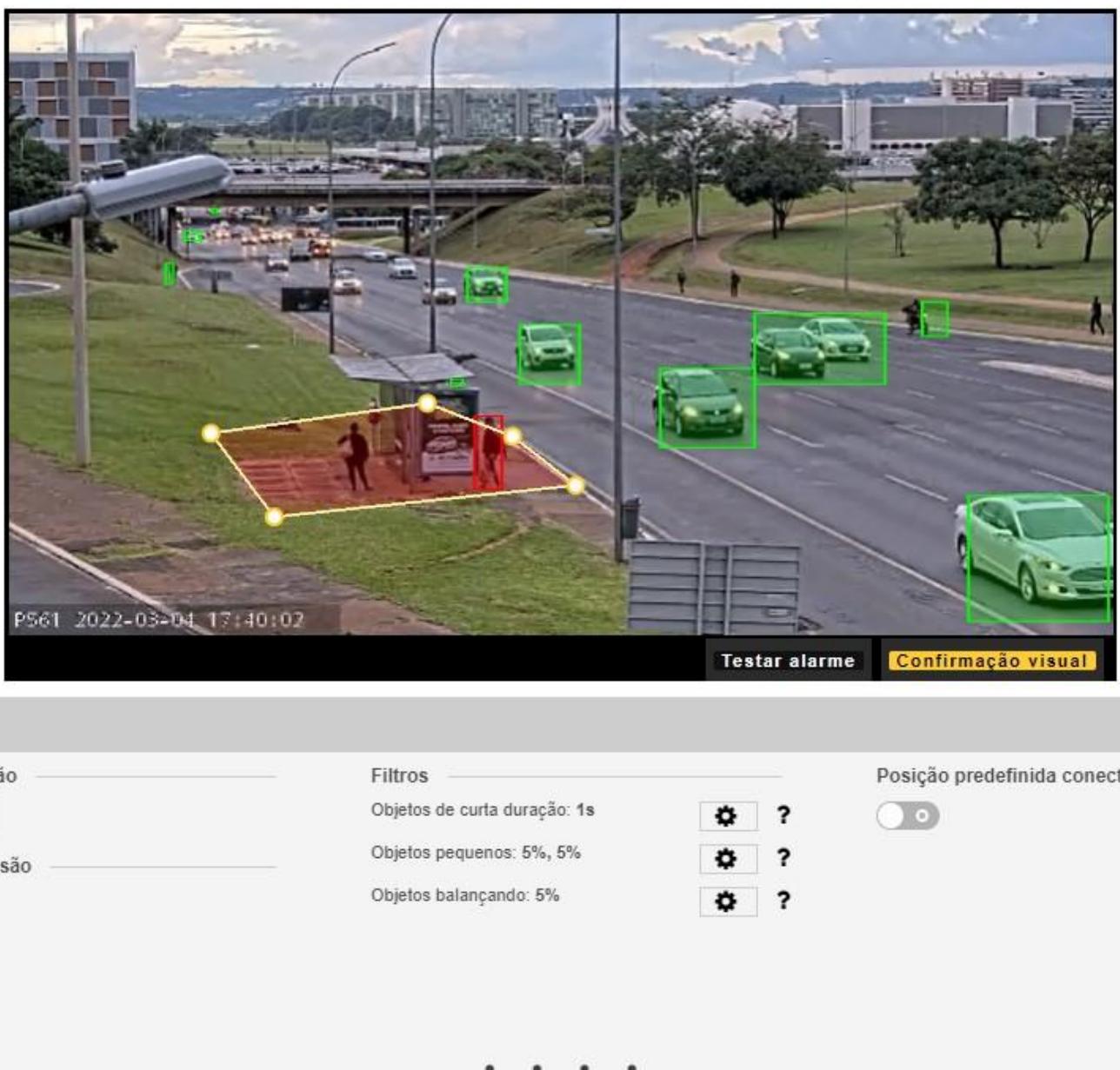


figura 3 - demonstração do analítico de cruzamento de linha.

Live Playback Search Alarm Manager LPR

Search filters : 2150 results Searching...

Start End  
00:00 16:32  
28/02/2022 07/03/2022

Duration: 7 days 16 hours 32 minutes

Selected cameras (1) Clear list  
SHN VIA N1 (GEAP) - P561 #

Select camera... Search for...

Match all criteria  Match any criterion

People Add filters to narrow down the search results.

OR

Vehicles

Bounding boxes Show Order results by Newest event time

Thumbnail size 11:06:26 16:32:00 07/03/2022 16:32:00 05/03/2022 11:06:26

SHN VIA N1 (GEAP) - P561 #  
Frames per second: 0.44  
Video codec: H.264  
Video resolution: 1920x1080

After recordings.  
SHN VIA N1 (GEAP) - P561 #  
<http://sia.ssp.df.gov.br/7563/>

Details Location

Camera name SHN VIA N1 (GEAP) - People event 05/03/2022 Vehicles event 05/03/2022 Start time 05/03/2022

figura 4 - permissão para as buscas das informações coletadas e classificadas pelos analíticos supracitados no Milestone.



figura 5 - demonstração do funcionamento normal da câmera em ambiente noturno.



P561 2022-03-03 20:36:11

figura 6 - demonstração de funcionamento da câmera no modo P&B.



P561 2022-03-03 20:36:03

figura 7 - demonstração do funcionamento da câmera em P&B, com ativação do canhão de IR (Infravermelho).



figura 8 - demonstração do funcionamento normal da câmera em ambiente noturno.



figura 9 - demonstração de funcionamento da câmera no modo P&B.



figura 10 - demonstração do funcionamento da câmera em P&B, com ativação do canhão de IR (Infravermelho).

## Manutenção

**Redefinir**

Reiniciar de forma segura Reiniciar

Restaurar os valores de fábrica, mas manter as configurações de IP Restaurar

Restaurar todos os valores de fábrica Padrão

**Dados de análise**

Compartilhe dados não pessoais do navegador com a Axis Communications AB. Fazer isso nos ajudará a melhorar o aplicativo e sua experiência do usuário. Isso irá baixar e executar o Google Analytics.

[Saiba mais](#)

Compartilhar dados com desenvolvedores

**Atualização de firmware**

Versão atual: 10.9.4

1. Baixe o firmware aqui:  
[www.axis.com/support/firmware](http://www.axis.com/support/firmware)
2. Selecionar o firmware
3. Instalar o firmware  
Tipo de atualização:  
 Atualização padrão  
 Padrão de fábrica

**Reversão de firmware**

Reverter para a versão instalada anteriormente.

Versão anterior: 10.8.0  
Última atualização em: 2022-03-03

Apps
Sistema

Data e hora
 Orientação
 Usuários
 ONVIF
 SNMP
 Detectores
 Manutenção

O3C
 Segurança
 Armazenamento
 MQTT
 Eventos
 Configuração simples

figura 11 - demonstração do funcionamento de atualização do firmware por meio do navegador.



m Sobreposição PTZ Máscara de privacidade Apps Sistema

Posições predefinidas		Guard tours		Movimento	
Parada de onibus ▾	<input type="button" value="①"/> <input type="button" value="✎"/>	GuardTour1 ▾	<input type="button" value="✎"/>	Velocidade proporcional	<input checked="" type="checkbox"/>
Home (H)		<input type="button" value="+"/>		Velocidade proporcional máxima	200 [1..1000]
Parada de onibus				Velocidade de zoom ajustável	<input checked="" type="checkbox"/>
eixo				Congelar imagem em PTZ	Desativado
praca					
[0..3600] (0 = Desligado) s	0				

• • • • •

figura 12 - demonstração de funcionamento das posições programáveis (PRESETS) na câmera.



figura 13 - demonstração do funcionamento de perfis de patrulha na câmera..

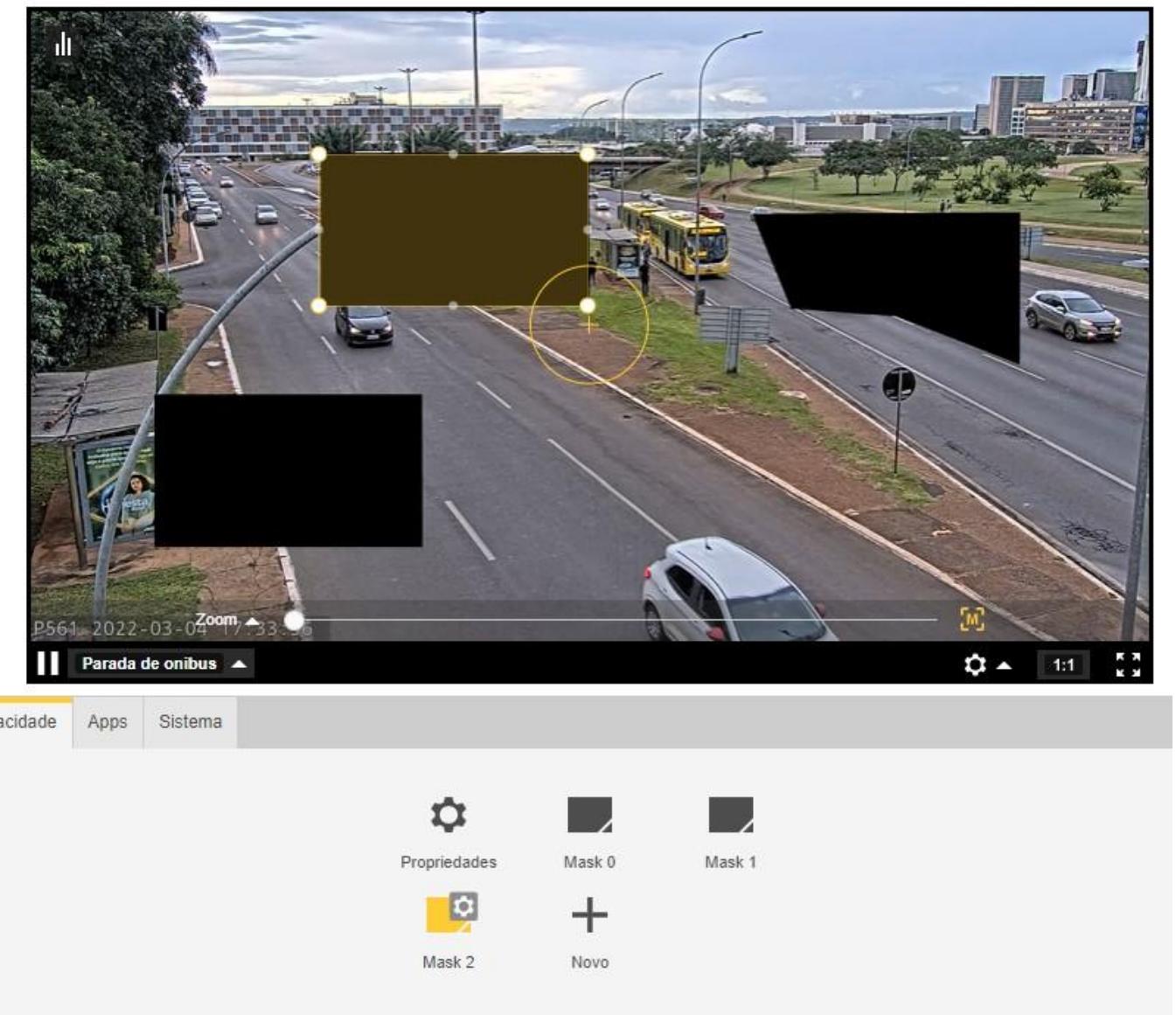


figura 14 - demonstração do funcionamento da câmera do mascaramento da imagem.

ITEM 2 - Câmera IP fixa, full HD 2MP			
PROCEDIMENTO	RESULTADO ESPERADO	ATENDIMENTO SIM / NÃO	
- iniciar software ou hardware e seus módulos, previamente configurados, incluindo a configuração de integração com o Milestone;	- visualização de tela principal contendo a imagem da câmera no Milestone;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar atualização de firmware por meio de software próprio;	- visualizar em tela primeiramente a atualização de firmware individualmente e a possibilidade de atualização em massa;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar a configuração e funcionamento dos analíticos embarcados na câmera;	- visualizar o funcionamento dos analíticos no Milestone;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar atualização de firmware por meio de navegador;	- visualizar em tela a atualização individual;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar o mascaramento de imagem;	- visualizar em tela a zona mascarada;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada;	- visualização em tela da lente motorizada em funcionamento.	<input checked="" type="checkbox"/>	

## Câmera IP fixa AXIS P1455-LE

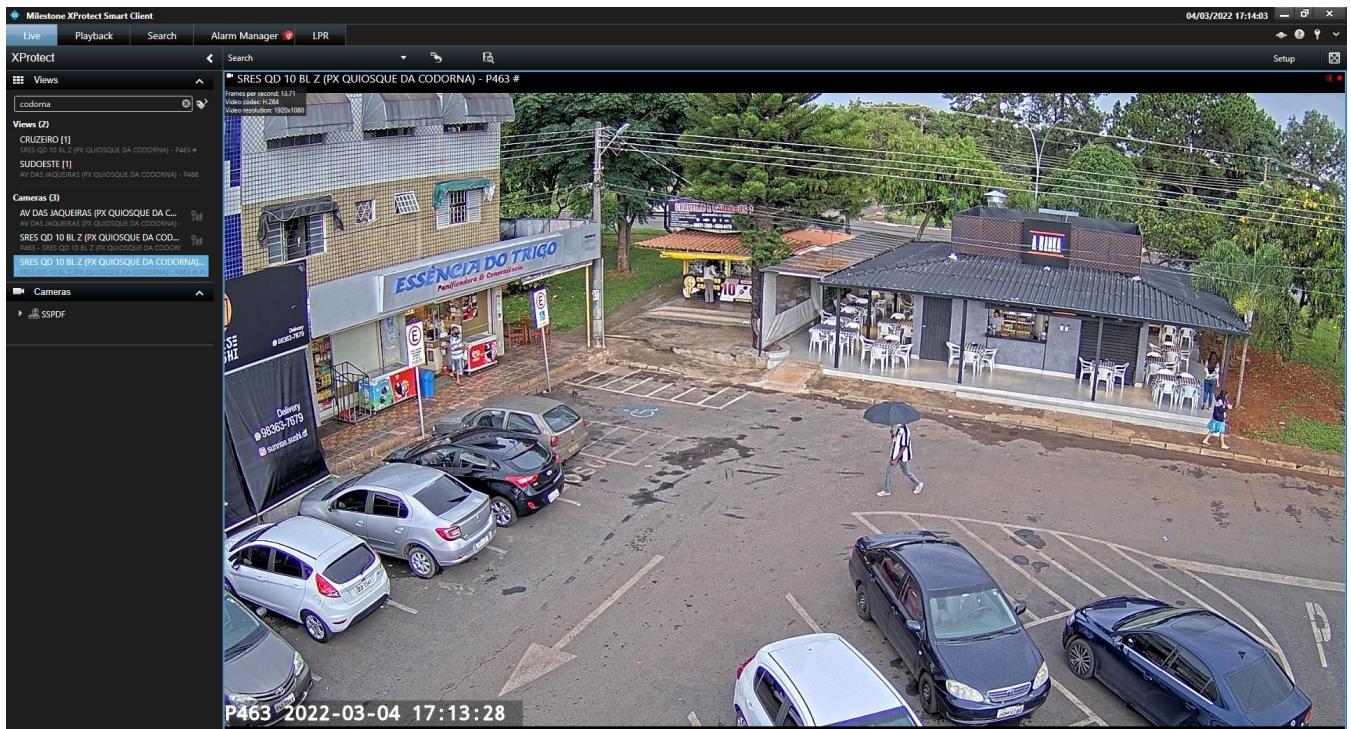


figura 1 - câmera em execução no VMS milestone.

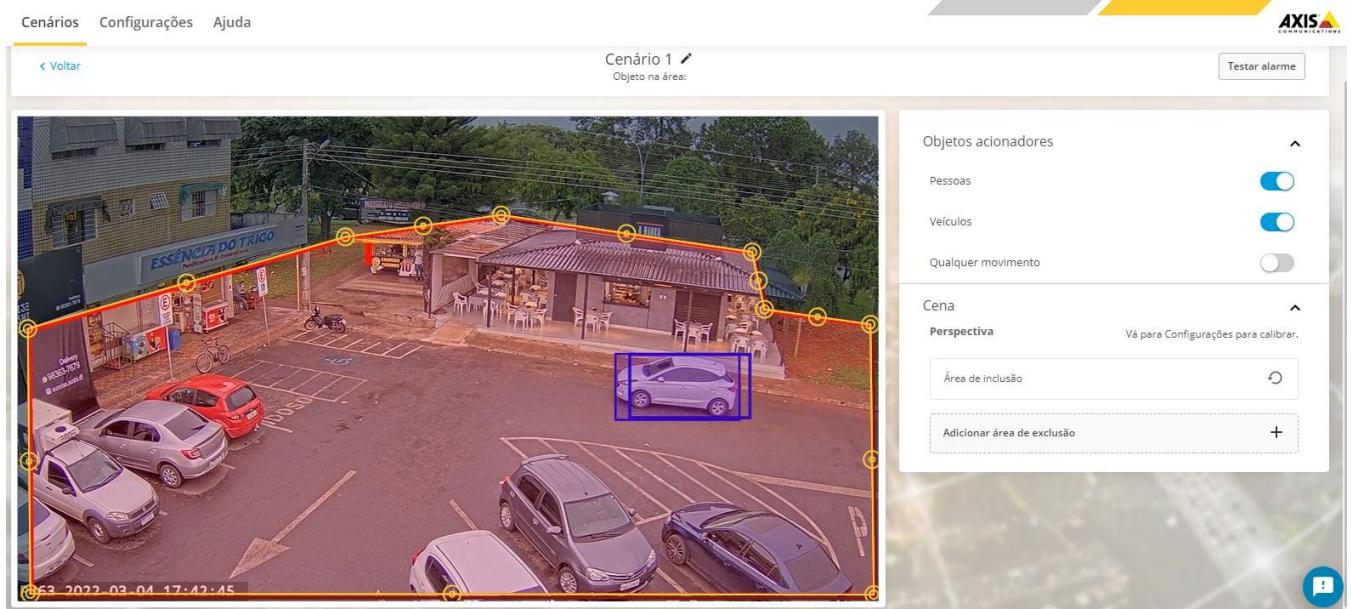


figura 2 - demonstração do funcionamento de detecção e classificação de objetos.

**Manutenção**

**Redefinir**

Reiniciar de forma segura Reiniciar

Restaurar os valores de fábrica, mas manter as configurações de IP Restaurar

Restaurar todos os valores de fábrica Padrão

**Dados de análise**

Compartilhe dados não pessoais do navegador com a Axis Communications AB. Fazer isso nos ajudará a melhorar o aplicativo e sua experiência do usuário. Isso irá baixar e executar o Google Analytics.

[Saiba mais](#)

Compartilhar dados com desenvolvedores

**Atualização de firmware**

Versão atual: 10.9.4

1. Baixe o firmware aqui: [www.axis.com/support/firmware](http://www.axis.com/support/firmware)
2. Selecionar o firmware
3. Instalar o firmware
 

Tipo de atualização:

  - Atualização padrão
  - Padrão de fábrica
  - Reversão automática

Atualizar

**Reversão de firmware**

Reverter para a versão instalada anteriormente.

Versão anterior: 10.7.3  
Última atualização em: 2022-03-03

Reverter

**Relatórios**

Um relatório sobre o sistema, logs e configurações.

[Exibir o relatório do servidor](#)

[Baixar o relatório do servidor](#)

**Logs**

Uma lista de eventos do sistema.

[Exibir o log do sistema](#)

**Área de exibição**

**Apps**

**Sistema**



Idioma



Data e hora



Orientação



Usuários



ONVIF



SNMP



Eventos



Detektörer



Manutenção



TCP/IP



O3C



Segurança



Armazenamento



Portas de E/S



MQTT



Acessórios



Configuração simples

figura 3 - demonstração do funcionamento de atualização do firmware por meio do navegador.

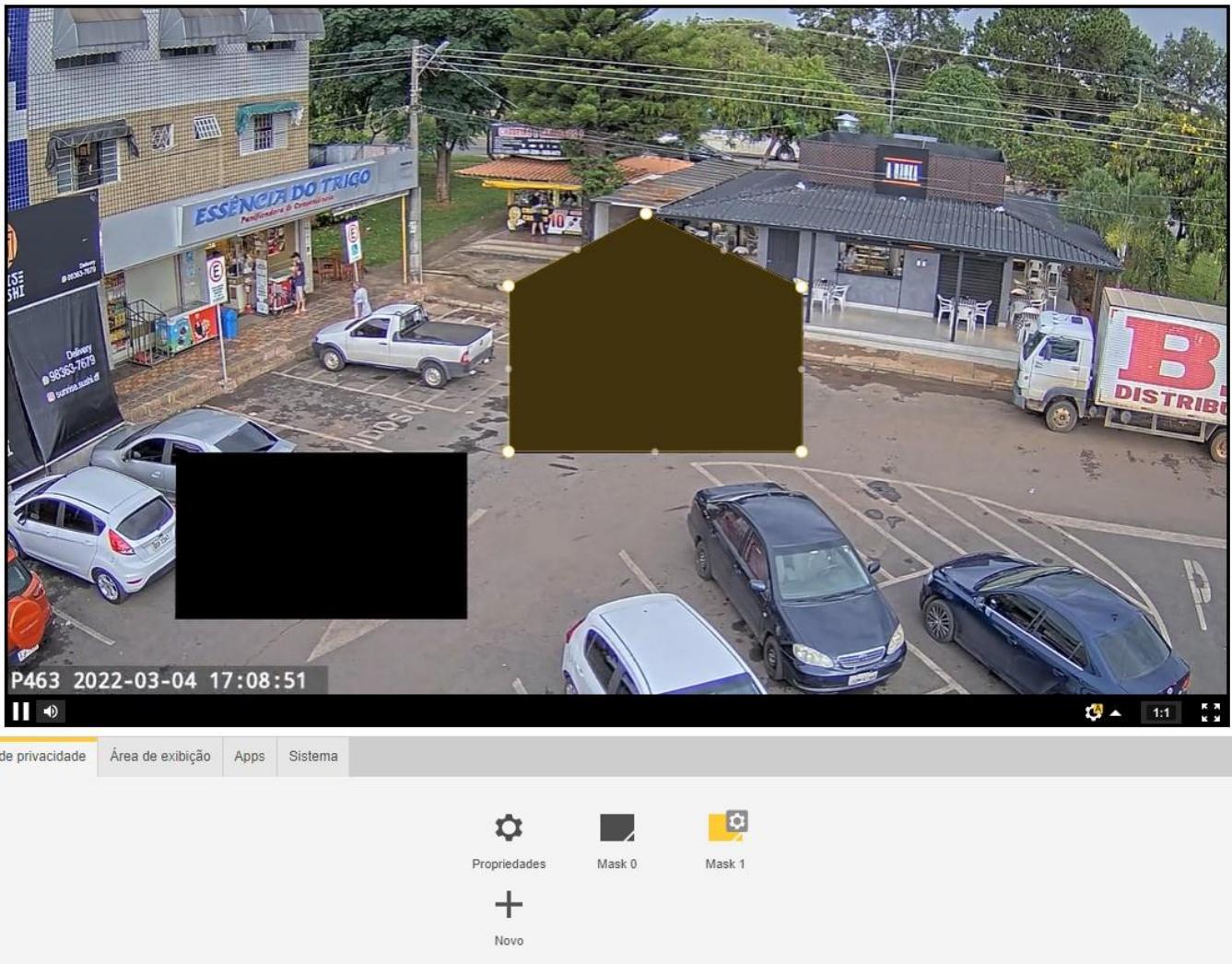


figura 4 - demonstração do funcionamento da câmera do mascaramento da imagem.



usuário

classe

Filtros

Objetos de curta duração: 1s  ?

Objetos pequenos: 5%, 5%  ?

Objetos balançando: 5%  ?

figura 5 - demonstração do analítico de cruzamento de linha.

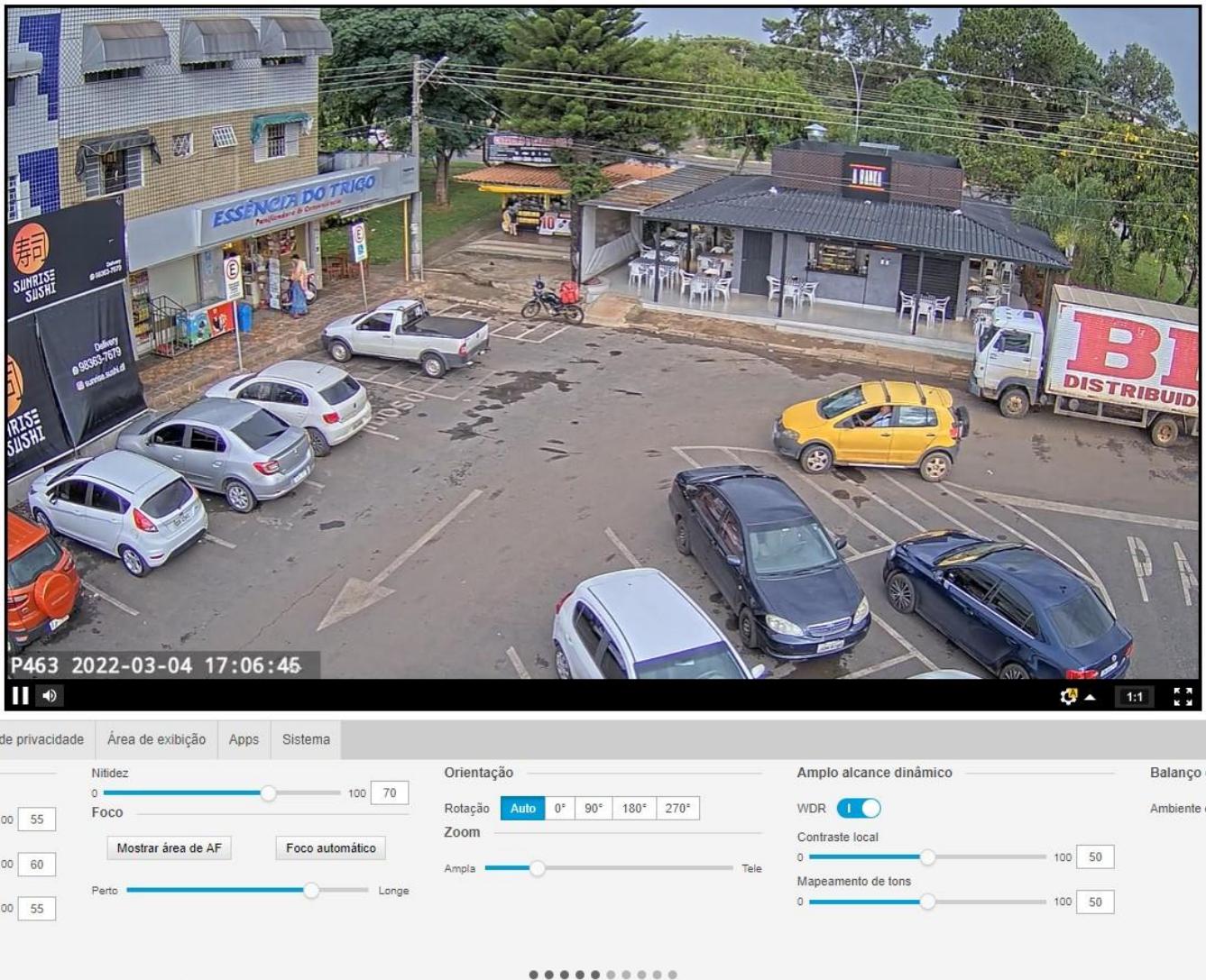


figura 6 - demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada (zoom amplo).

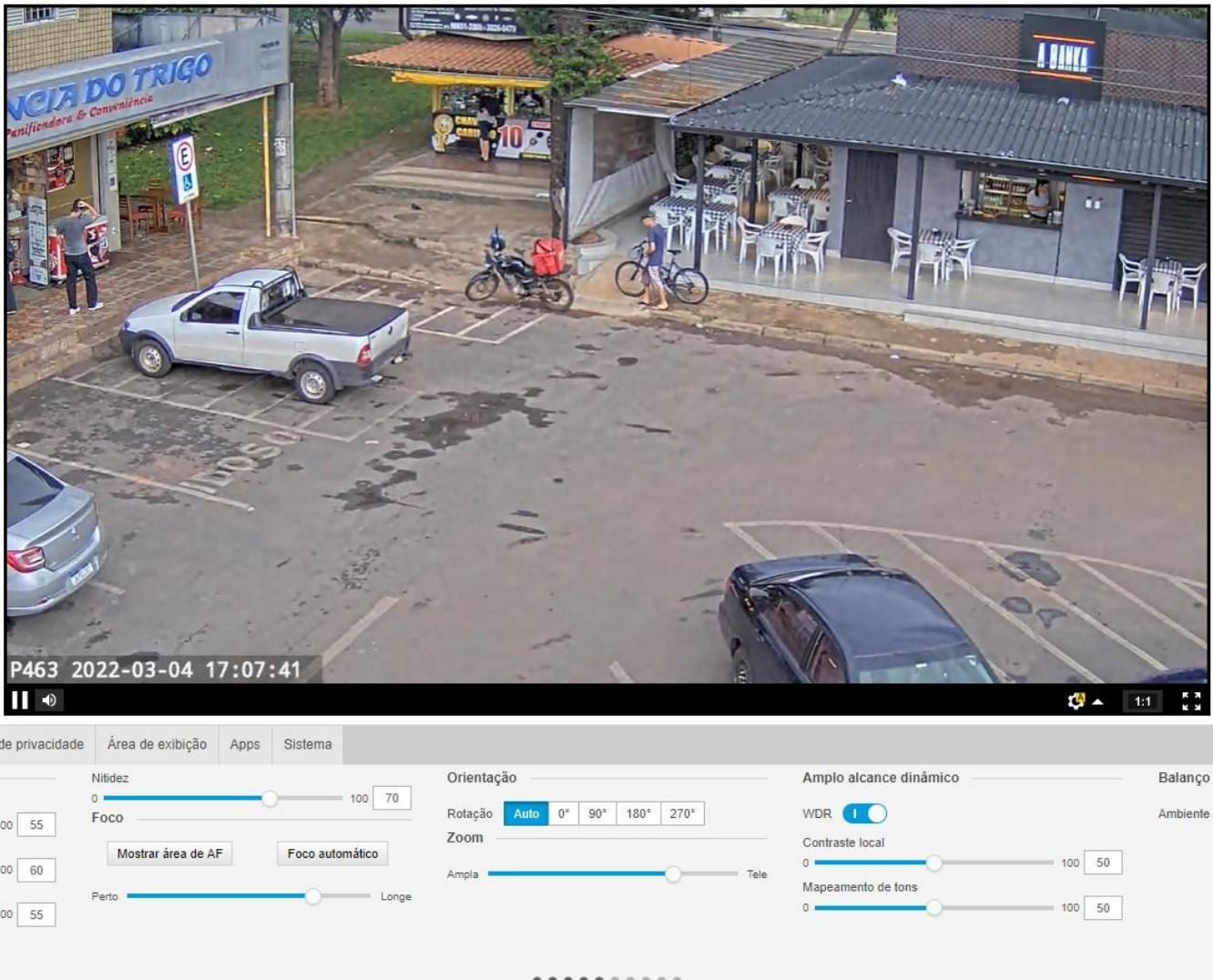


figura 7 - demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada (zoom telescópico).

ITEM 3 - Câmera IP fixa, full HD 2MP com LPR			
PROCEDIMENTO	RESULTADO ESPERADO	ATENDIMENTO SIM / NÃO	
- iniciar software ou hardware e seus módulos, previamente configurados, incluindo a configuração de integração com o Milestone;	- visualização de tela principal contendo a imagem da câmera no Milestone;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- configurar os analíticos descritos no Termo de Referência no software e/ou no hardware ofertado;	- visualizar em tela o desempenho do analítico ofertado sem paralisações ou falhas de resultado;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar o funcionamento de detecção e classificação de objetos;	- visualizar em tela a classificação de objeto;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar o funcionamento da ferramenta License Plate Recognition (LPR) na câmera LPR em período imposto pela equipe responsável da SSPDF;	- visualizar em tela do desempenho do analítico ofertado sem paralisações, com assertividade de 90% das placas lidas, leitura acima de 90% das passagens de veículos;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- permitir as buscas das informações coletadas e classificadas pelos analíticos supracitados no Milestone	- visualizar em tela as informações coletadas e classificadas pelos dispositivos;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar atualização de firmware por meio de software próprio;	- visualizar em tela primeiramente a atualização e a possibilidade de atualização em massa;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar atualização de firmware por meio de navegador;	- visualizar em tela a atualização individual;	<input checked="" type="checkbox"/>	
- demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada;	- visualização em tela da lente motorizada em funcionamento.	<input checked="" type="checkbox"/>	

## Câmera IP fixa AXIS P1455-LE - LPR

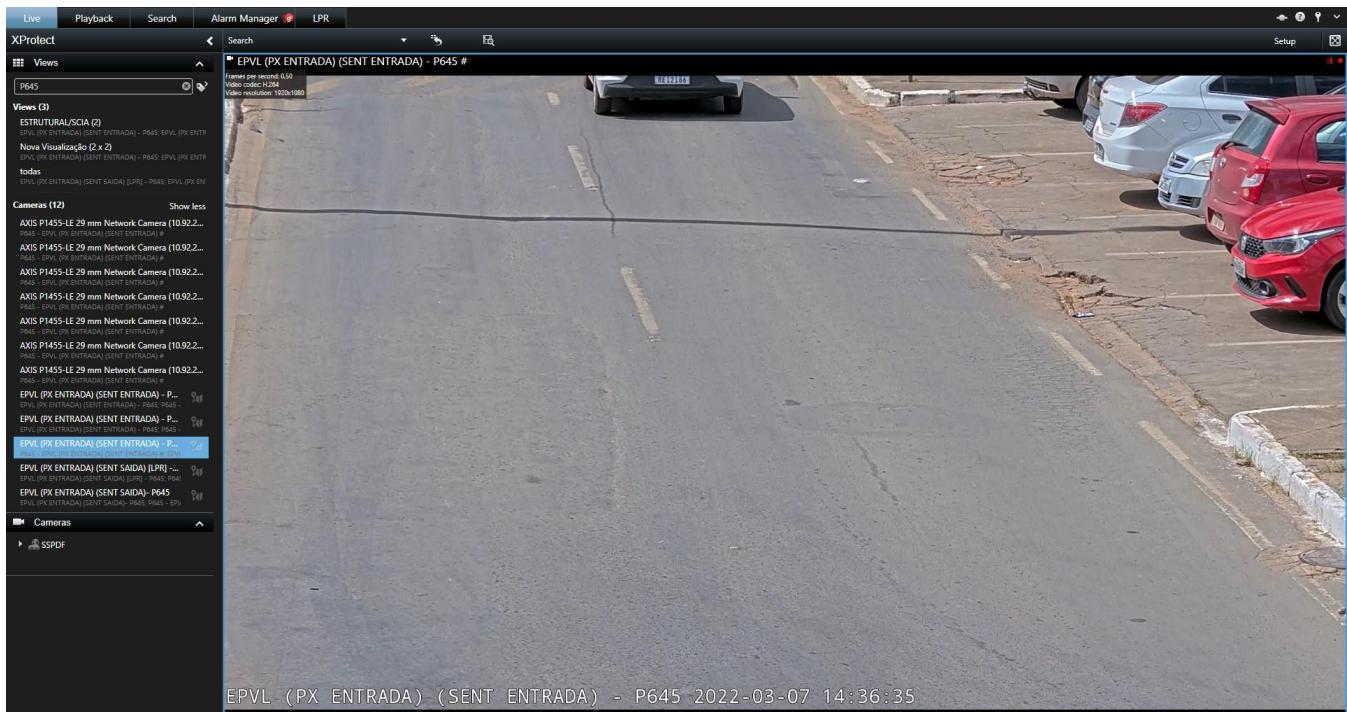


figura 1 - câmera em execução no VMS milestone.

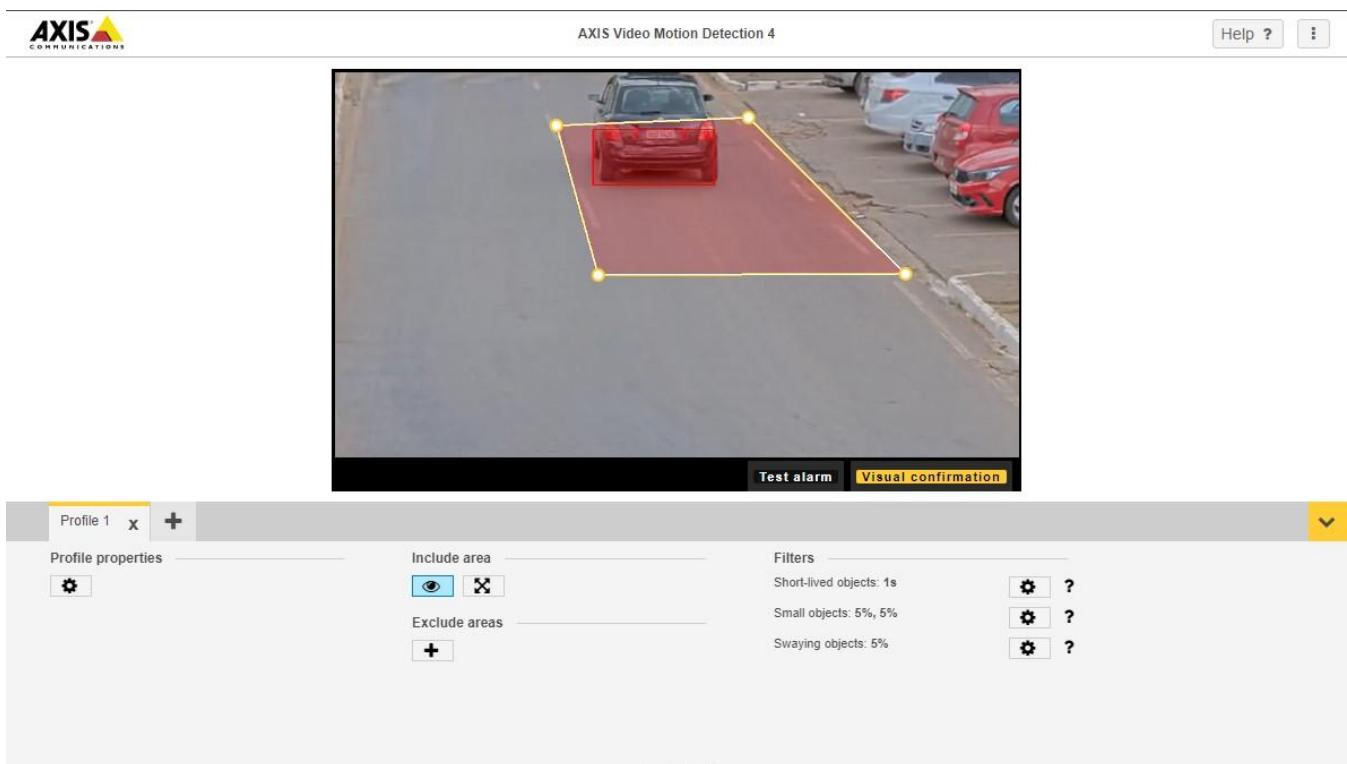


figura 2 - demonstração do funcionamento de cruzamento de linha.

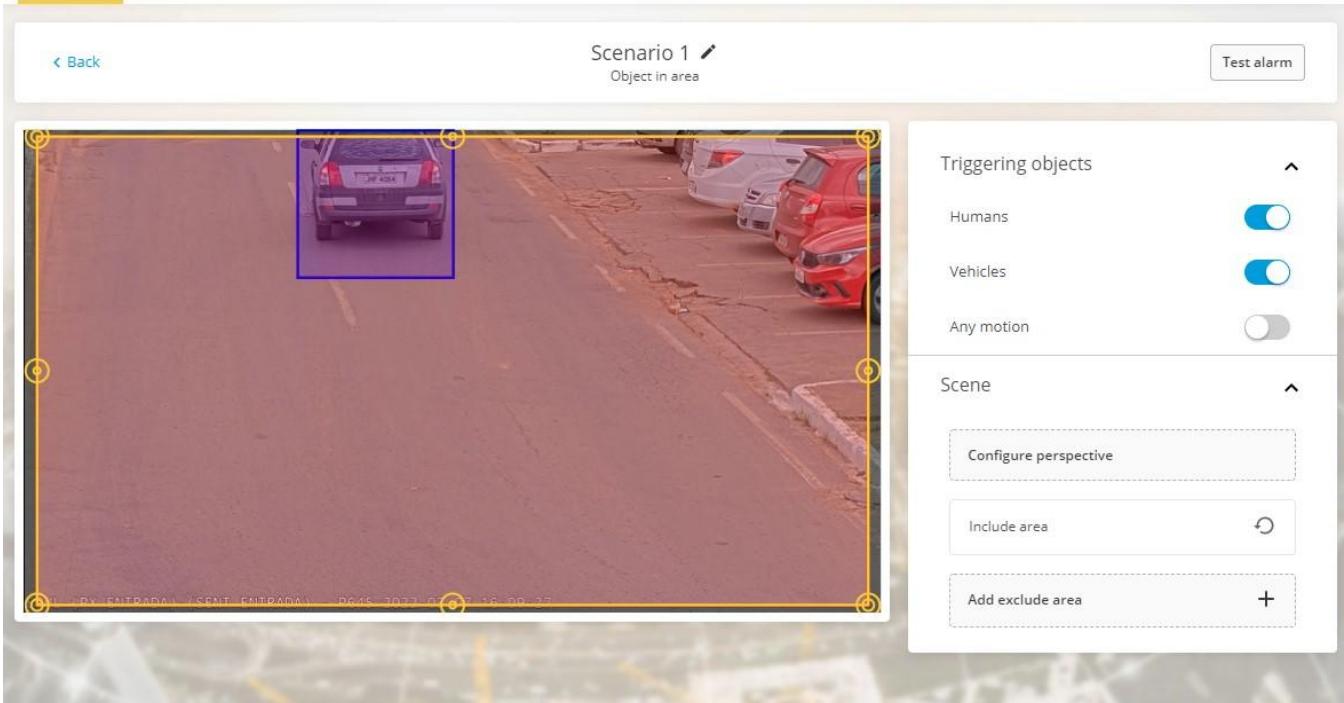


figura 3 - demonstração do funcionamento de detecção e classificação de objetos.

Atribute	Value	Last Change
Results:	50516	16:17:35.292 07/03/2022
Actions:	50996	16:17:35.421 07/03/2022
Exports:	1	00:00:00.000 01/01/2018
Imports:	1	00:00:00.000 01/01/2018
Triggers received:	0	00:00:00.000 01/01/2018
Frames processed:	7666037	16:20:47.300 07/03/2022
SD space free (tpc):	70	16:10:31.086 07/03/2022
Camera space free (tpc):	71	09:33:34.638 04/03/2022
Last Size (pixels):	18	15:55:49.409 07/03/2022
Mode:	FREEFLOW	16:20:46.092 07/03/2022

Show plates  Show status  Show ROI  Show Lanes  Calibration pattern  
 Show Cross Line

<b>PBG8250</b> (Brazil) 93.34% 20.25px 2022-03-07 15:44:33.272	<b>RENOH91</b> (Brazil) 90.96% 18.00px 2022-03-07 15:55:46.112	<b>OVA2J78</b> (Brazil) 96.68% 18.44px 2022-03-07 16:06:57.648	<b>DTA7697</b> (Brazil) 95.27% 18.50px 2022-03-07 16:12:14.547	<b>JKP2258</b> (Brazil) 89.54% 18.57px 2022-03-07 16:17:34.152
--	--	--	--	--

Copyright © 2020

figura 4 - visualização em tela do desempenho do analítico oferecido sem paralizações, com assertividade de 90% das placas lidas, leitura acima de 90% das passagens de veículos.



Status

Vídeo

PTZ

Áudio

Gravações

Apps

Sistema

**Manutenção**

Manutenção

Reiniciar

Reinic平ar de forma segura

**Reinic平ar**

Atualizaçao de firmware

Versão atual: 10.9.4

About AXIS OS

Fazer atualizaçao de firmware

**Atualizar**

Restaurar

Restaurar os valores de fábrica, mas manter as configurações de IP

**Restaurar**

Padrão de fábrica

Restaurar todos os valores de fábrica

**Padrão**

Reversão de firmware

Reverter para a versão instalada anteriormente.

Versão anterior: 10.5.0

Última atualização em: 03/02/2022

**Reverter**

Óptica

Calibrar foco e zoom

**Calibrar**

figura 5 - demonstração do funcionamento de atualização do firmware por meio do navegador.

Live Playback Search Alarm Manager 9 LPR Setup

EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 # - 11/02/2022 17:23:42.809  
Frames per second: 0.67  
Video codec: H.264  
Video resolution: 1920x1080

Scia Quadra 4

EPVL

bing™

087

17:00 11/02/2022 17:23:43.918

Quick Filters Alarms Custom (filter applied) Clear filter

Source: From: 07/03/2022 00 00 00  
ID: Object: RED To: 07/03/2022 01 00 00  
Exclude closed alarms  Servers: SSPDF

!	Time	Source	ID	Object
17:22:41 11/02/2022	EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 - AXIS	1286	REDOJ99	
16:42:49 11/02/2022	EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 - AXIS	1001	RED3I90	
16:04:09 11/02/2022	EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 - AXIS	727	RED0B80	
16:03:22 11/02/2022	EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 - AXIS	719	RED9C34	
17:44:48 10/02/2022	EPVL (PX ENTRADA) (SENT ENTRADA) - P645 - AXIS	129	RED9C34	

Servers SSPDF

figura 6 - permissão para as buscas das informações coletadas e classificadas pelos analíticos supracitados no Milestone.

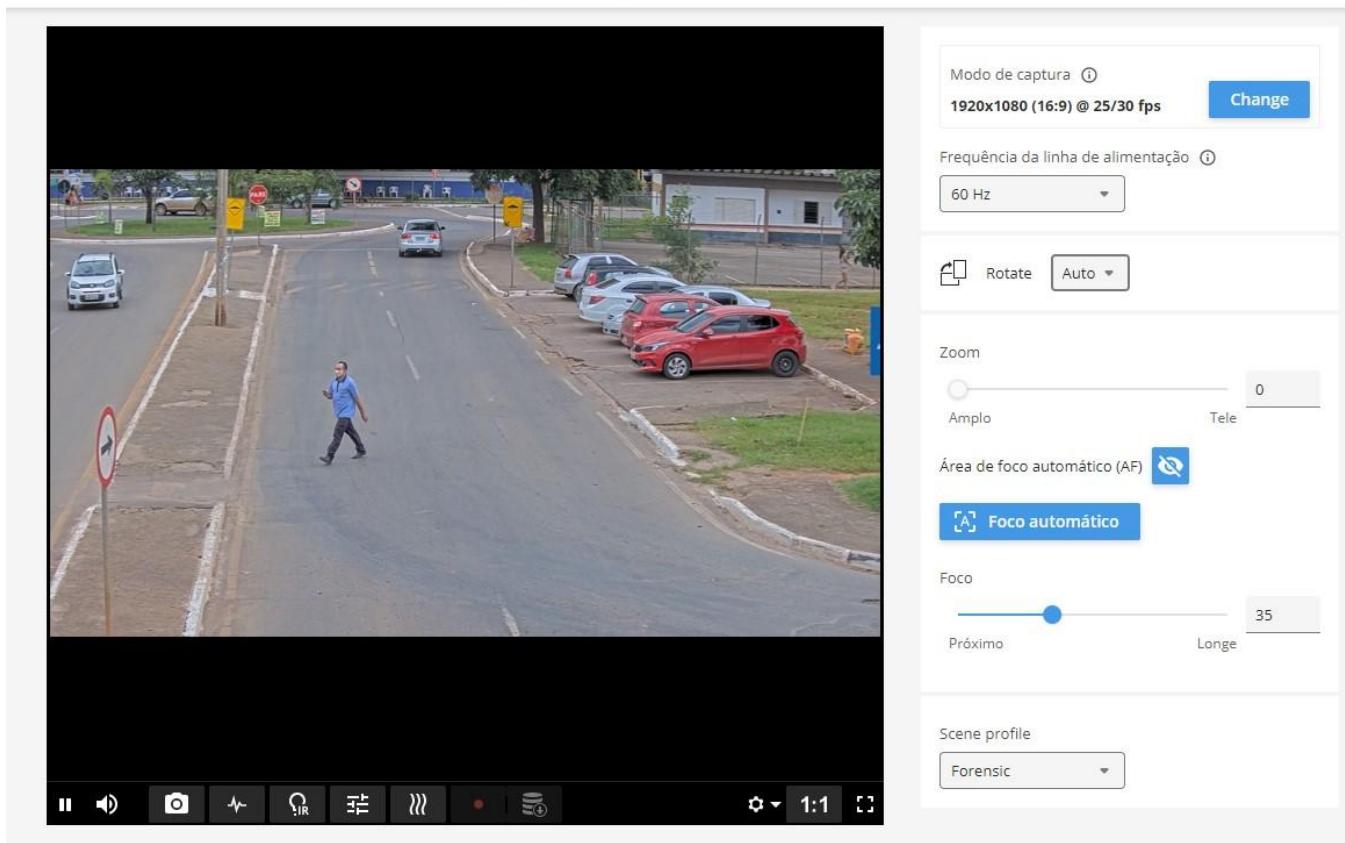


figura 7 - demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada (zoom amplo).

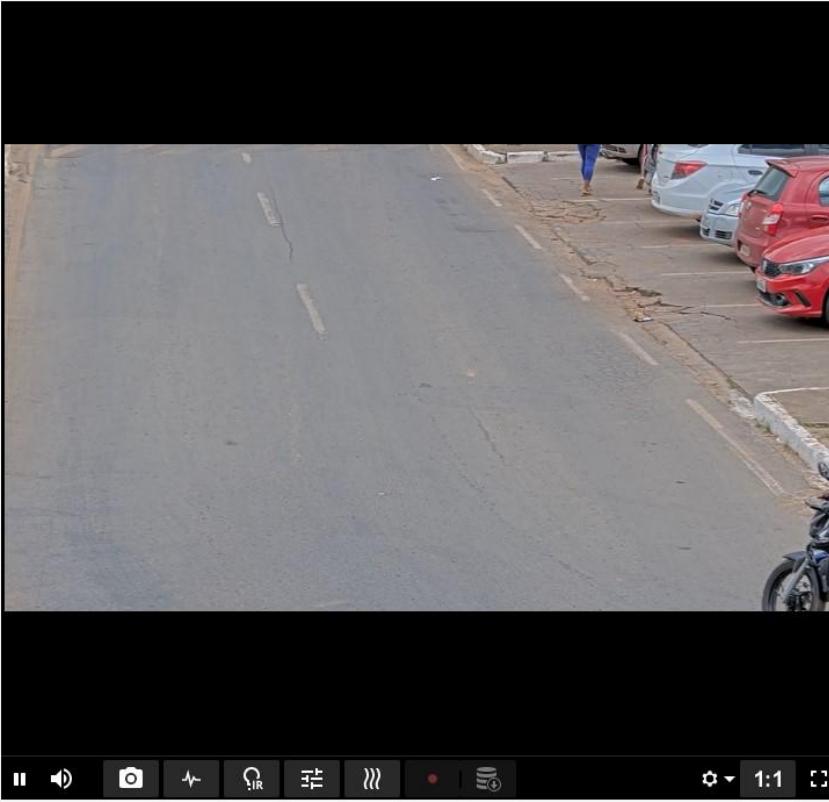


figura 7 - demonstrar o funcionamento da lente varifocal motorizada (zoom telescópico).

Brasília, 7 de março de 2022.

### COMISSÃO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

**ITAMAR MATOS DE SOUZA**

Mat. 1.681.277-8

**FILIPE NOGUEIRA M. DE ANDRADE**

Mat. 1.697.872-2

**THIAGO SAMPAIO S. DA SILVA**

Mat. 1.707.675-7