

SISTEMA ITSCAMPRO

Manual de Integração

Revisão 1.0



www.pumatronix.com

Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Rua Bartolomeu Lourenço de Gusmão, 1970. Curitiba, Brasil

Copyright 2020 Pumatronix Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Todos os direitos reservados.

Visite nosso website <http://www.pumatronix.com>

Envie comentários sobre este documento no e-mail suporte@pumatronix.com

Informações contidas neste documento estão sujeitas a mudança sem aviso prévio.

A Pumatronix se reserva o direito de modificar ou melhorar este material sem obrigação de notificação das alterações ou melhorias.

A Pumatronix assegura permissão para download e impressão deste documento, desde que a cópia eletrônica ou física deste documento contenha o texto na íntegra. Qualquer alteração neste conteúdo é estritamente proibida.

Histórico de Alterações

Data	Versão	Conteúdo atualizado
01/12/2022	1.0	Versão Inicial

Visão Geral

Este documento tem o objetivo de orientar o desenvolvedor na utilização das interfaces de operação disponíveis e que permitem operar o software ITSCAMPRO 1.11.2, sendo o software responsável pela gestão das informações produzidas, com o objetivo de monitorar veículos através do reconhecimento automático de placas (LPR) ou de características gerais do veículo, além de detectar cargas perigosas transportadas. Ao persistirem dúvidas entrar em contato com o suporte técnico da Pumatronix.



De acordo com a versão do software aplicada ao dispositivo acessado, a interface de acesso via web é diferenciada e algumas funções podem ser disponibilizadas somente nas versões mais atuais.

Sumário

1.	Interface Web do ITSCAMPRO.....	1
2.	Menu Sistema	1
	Usuários.....	1
	Grupos.....	4
	Perfis	5
	Configurações do Sistema.....	6
	Configurações de Data/Hora	21
	Configurações de Rede.....	22
	Servidor de E-mail.....	23
	Licença	24
	Manutenção do Sistema.....	25
3.	Menu Cadastros	26
	Agrupamentos	26
	Equipamentos.....	27
	Câmeras.....	28
	Veículos Monitorados.....	31
	Trechos Monitorados	34
	Carga Perigosa	36
	Notificações.....	36
	Dispositivos	38
4.	Menu Relatórios	39
	Monitoramento de Veículos	39
	Correlações	40
	Capturas	41
	Busca por Similaridade	43
	Tráfego.....	45
	Tempo e Velocidade.....	45
	Origem e Destino	46
	Placas Alteradas.....	47
	Log do Sistema	47
5.	Busca por Placa.....	48

1. Interface Web do ITSCAMPRO

A tela inicial da interface web do ITSCAMPRO possui as funções sempre visíveis e disponíveis para acesso e exibe o Mosaico, quando configurado como página inicial do Usuário logado, com as últimas capturas realizadas pelos dispositivos cadastrados, que são apresentadas em formato de mosaico, configurado para o tamanho selecionado: 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 ou 6x6.

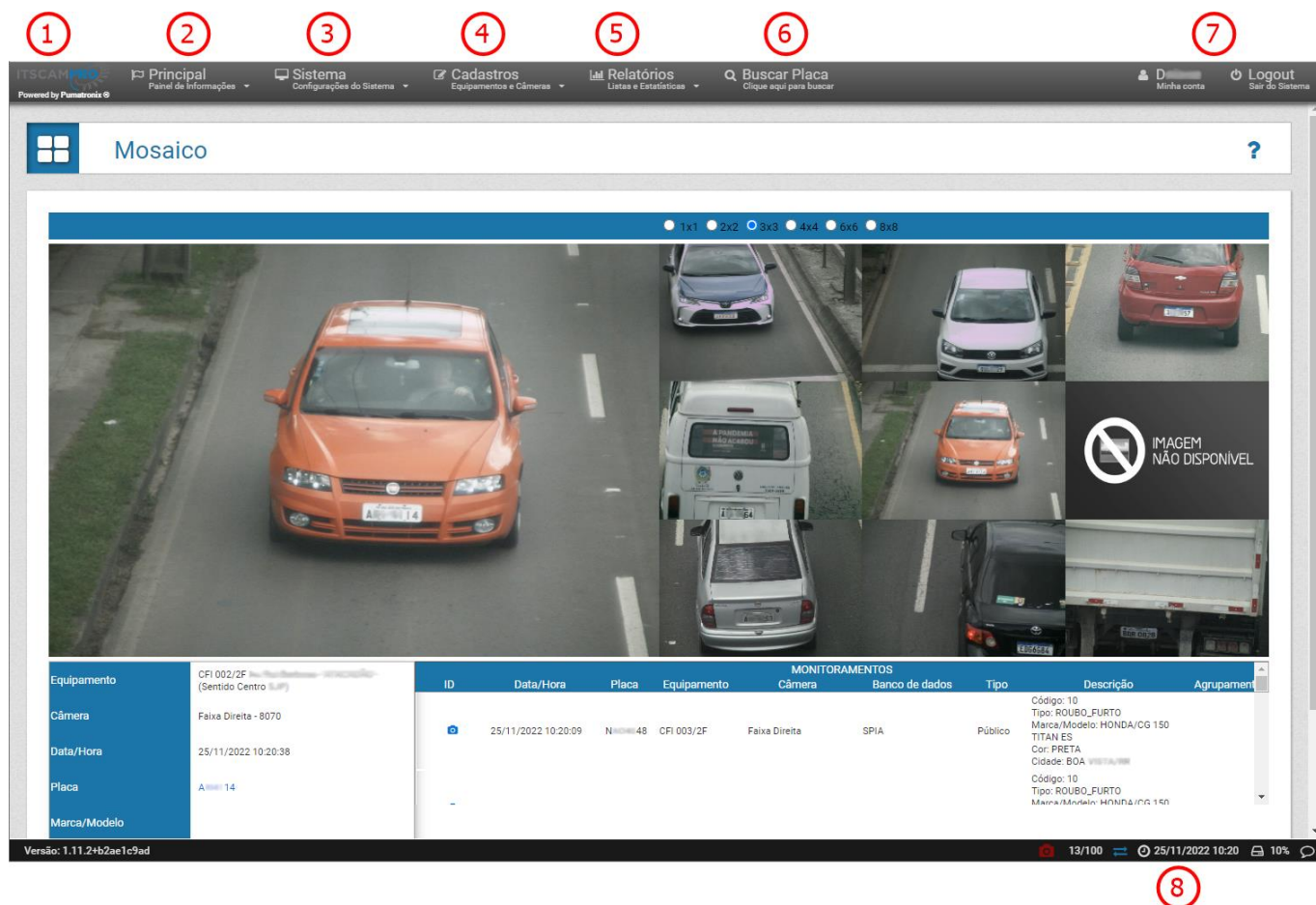
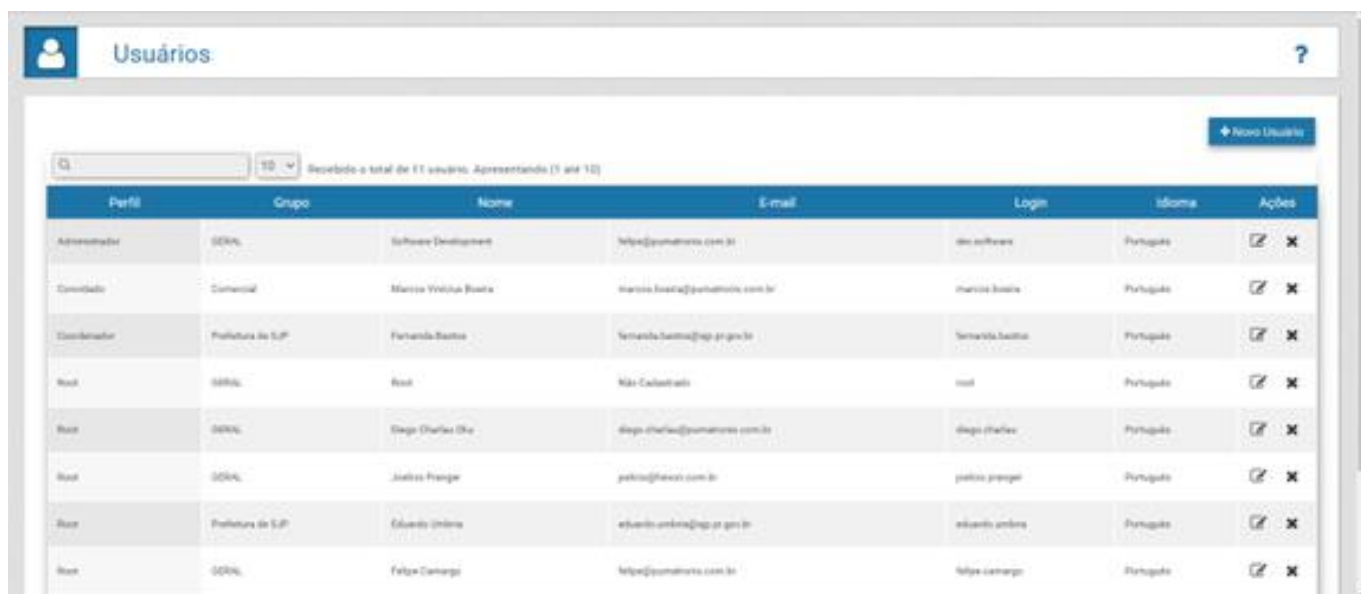


Figura 1 - Funcionalidades disponíveis na interface: 1) Acesso à página inicial, 2) Menu Principal, 3) Menu Sistema, 4) Menu Cadastros, 5) Menu Relatórios, 6) Função Buscar Placa, 7) Dados da Conta do usuário e Logout, 8) Barra de Status

2. Menu Sistema

Usuários

O ITSCAMPRO permite o controle do acesso a equipamentos de maneira independente por *Grupos* de usuários e também permite que seja disponibilizado níveis de acesso diferentes para cada usuário do sistema, é possível cadastrar um usuário com permissão total de acesso ao sistema (*Perfil Root*) e um usuário com acesso restrito à alguns relatórios e Monitoramento de veículos e trânsito (*Operador*).



Perfil	Grupo	Nome	E-mail	Login	Idioma	Ações
Administrador	GERAL	Software Development	felipe@pumatronix.com.br	des-souza	Português	[Edit] [Delete]
Coordenador	Comercial	Marcos Vinícius Souza	marcos.souza@pumatronix.com.br	marcos.souza	Português	[Edit] [Delete]
Coordenador	Prefeitura de S.P	Fernanda Bastos	fernanda.bastos@puma-pro.br	Fernanda.bastos	Português	[Edit] [Delete]
Root	GERAL	Root	Não Cadastrado	root	Português	[Edit] [Delete]
Root	GERAL	Diego Charles Oliveira	diego.charles@pumatronix.com.br	diego.charles	Português	[Edit] [Delete]
Root	GERAL	Joelcio Prange	joelcio@puma-pro.br	joelcio.prange	Português	[Edit] [Delete]
Root	Prefeitura de S.P	Eduardo Umbria	eduardo.umbria@puma-pro.br	eduardo.umbria	Português	[Edit] [Delete]
Root	GERAL	Felipe Camargo	felipe@pumatronix.com.br	felipe.camargo	Português	[Edit] [Delete]

Para adicionar um novo usuário, clique em **+ Novo Usuário** e a tela apresenta os campos para preenchimento, separados em quatro abas:

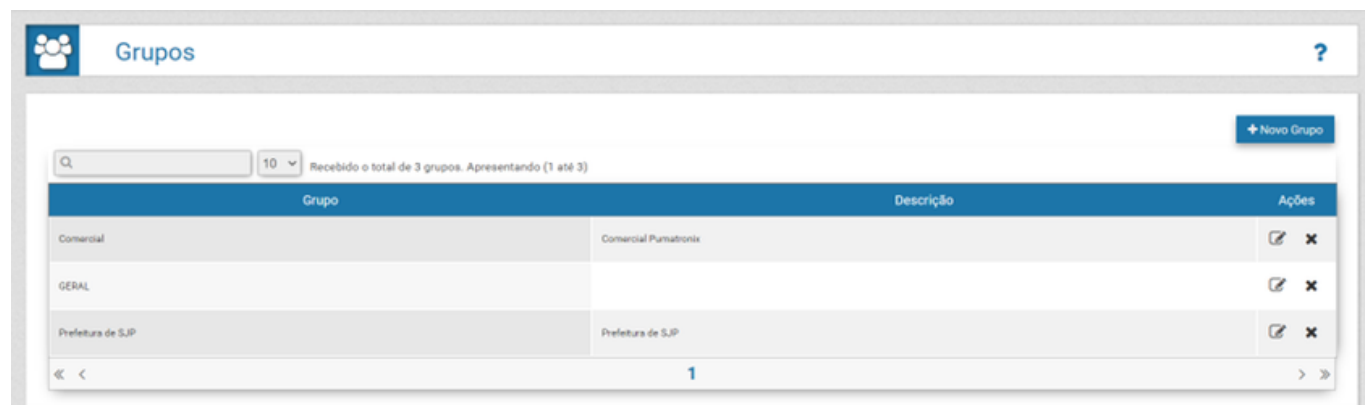
Campo	Descrição
Aba Geral	
<i>Nome</i>	obrigatório criar um nome para identificação do usuário
<i>E-mail</i>	cadastrar um e-mail do usuário para envio de dados do sistema
<i>Login</i>	obrigatório inserir os dados para realizar o login
<i>Senha</i>	obrigatório inserir a senha de acesso para realizar o login
<i>Perfil</i>	selecionar um perfil que contenha as permissões de acesso às telas desejadas
<i>Página Inicial</i>	selecionar qual será a página inicial exibida após o login
<i>Grupo</i>	selecionar um <i>Grupo</i> que irá associar os equipamentos e a lista de monitoramento do grupo ao usuário

Campo	Descrição
Aba Equipamentos	
<i>Equipamentos Disponíveis</i>	selecionar quais equipamentos o usuário terá acesso e arrastar para a coluna <i>Equipamentos do Usuário</i> para permitir o acesso
<i>Equipamentos do Usuário</i>	visualizar/remover os equipamentos que o usuário pode acessar
Aba Opções	
<i>Idioma</i>	selecionar o idioma de exibição da interface para o usuário, entre os possíveis: <i>Português</i> , <i>Inglês</i> ou <i>Espanhol</i>

Campo	Descrição
Aba Permissões	
<i>Root</i>	o usuário com a permissão de <i>Root</i> é o administrador principal do sistema. Além de poder configurar os grupos e usuário, o Root tem permissão para fazer tarefas de administração do servidor
<i>Editor de Placas</i>	o usuário com essa permissão poderá alterar a informação da placa detectada nos registros
<i>Administrador de Grupo</i>	o usuário com permissão de <i>Administrador de Grupo</i> , pode fazer mudanças nas configurações dos equipamentos e dispositivos de captura do grupo e pode gerenciar os veículos monitorados
<i>Apagar Registros</i>	selecionar se o usuário tem permissão para apagar registros do sistema
<i>Exportar Dados</i>	selecionar se o usuário tem permissão para exportar dados de registros do sistema

Grupos

A configuração de Grupos de usuários tem o objetivo de restringir o acesso a equipamentos e à lista de veículos monitorados, ao associar usuários criados. Da mesma forma, permite restringir o acesso às capturas efetuadas somente pelos equipamentos que pertencem ao grupo associado ao usuário.

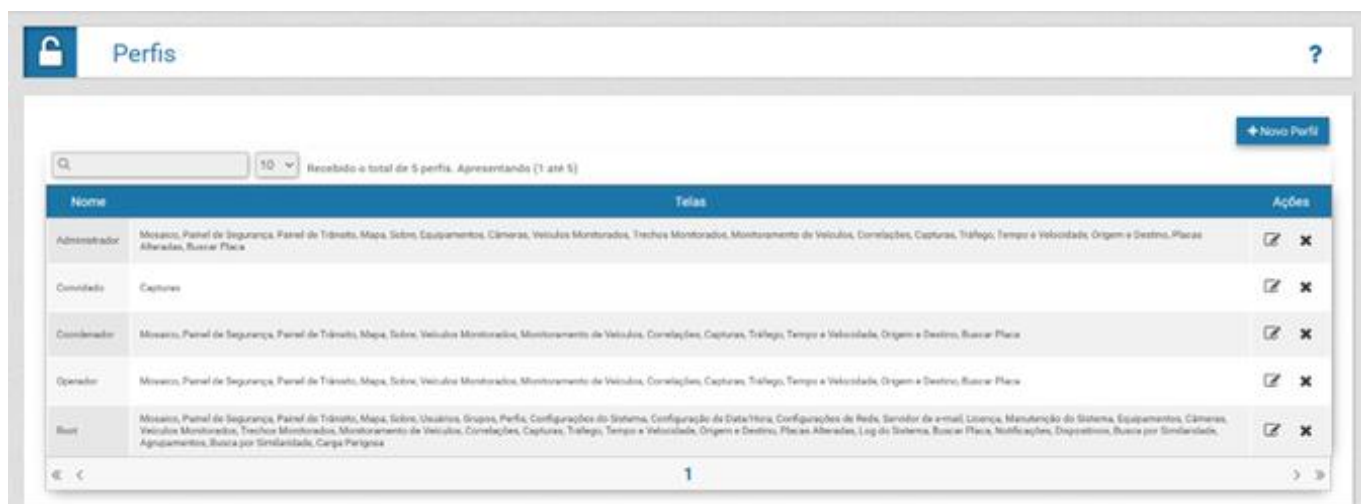


Para adicionar um novo usuário, clique em *+ Novo Grupo* e a tela apresenta os campos para preenchimento:

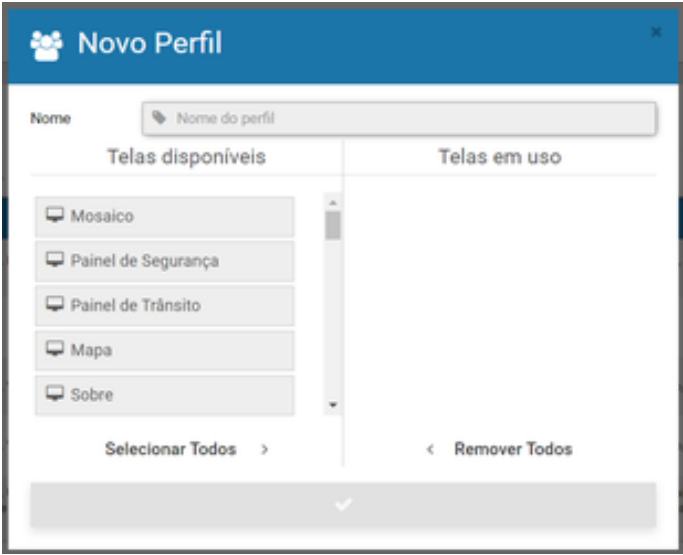
Campo	Descrição
	
<i>Nome</i>	obrigatório criar um nome para identificação do grupo
<i>Descrição</i>	inserir descrição do grupo
<i>Habilitar alertas Denatran</i>	selecionar se será <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> os alertas Denatran para o grupo
<i>Equipamentos Disponíveis</i>	selecionar quais equipamentos são liberados para o acesso do grupo e arrastar para a coluna <i>Equipamentos do Grupo</i> para permitir o acesso
<i>Equipamentos do Grupo</i>	visualizar/remover os equipamentos que o grupo pode acessar

Perfis

A configuração de *Perfis* tem o objetivo de restringir o acesso às telas do Sistema ITSCAMPRO associando aos *Usuários* ou *Grupos*. Por padrão de fábrica, os usuários com perfil *Root* podem fazer buscas no Monitoramento de Veículos em grupos de usuários diferentes daquele ao qual ele está associado.

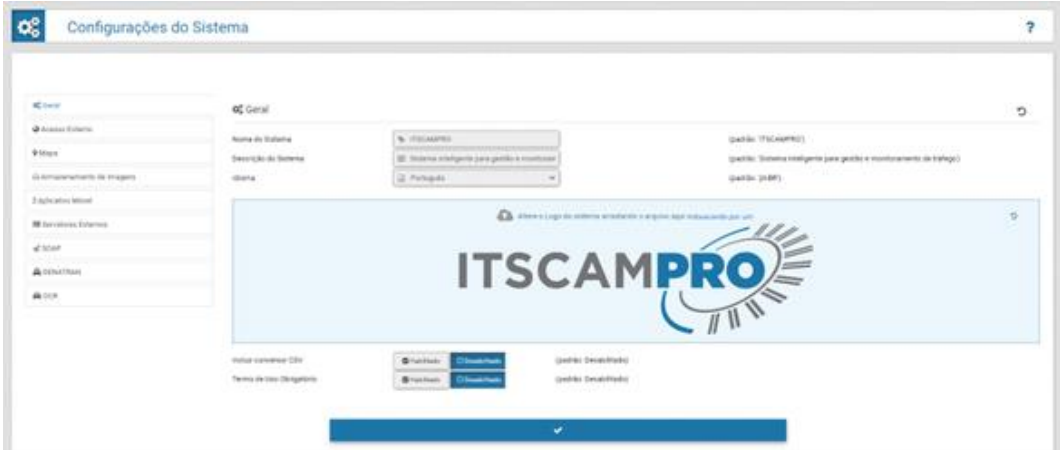


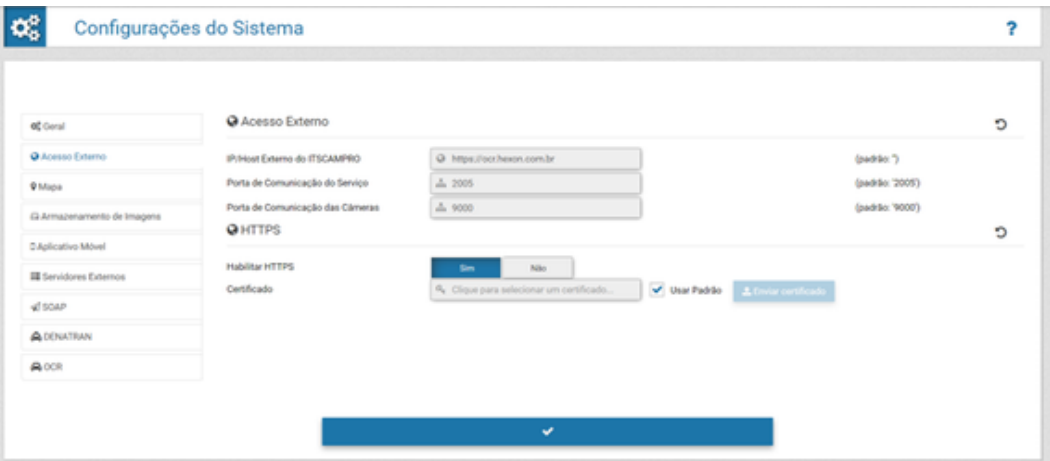
Para adicionar um novo usuário, clique em **+ Novo Perfil** e a tela apresenta os campos para preenchimento:

Campo	Descrição
	
<i>Nome</i>	obrigatório criar um nome para identificação do perfil
<i>Telas Disponíveis</i>	selecionar quais telas são permitidas para o acesso do perfil e arrastar para a coluna <i>Telas em uso</i> para permitir o acesso
<i>Telas em Uso</i>	visualizar/remover as telas permitidas para o <i>Perfil</i>

Configurações do Sistema

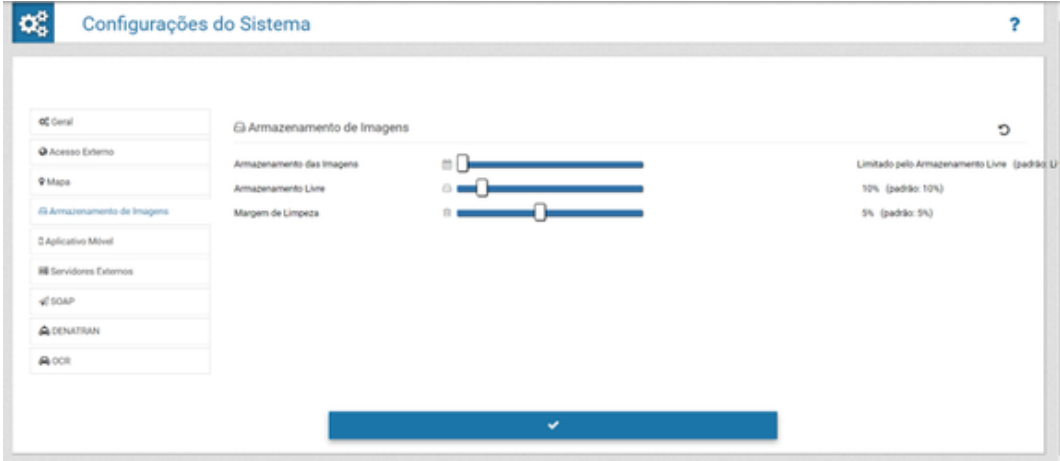
A operação e funcionamento do Sistema ITSCAMPRO em diversos ambientes e infraestrutura exigem que as *Configurações do Sistema* estejam corretamente aplicadas nos campos descritos:

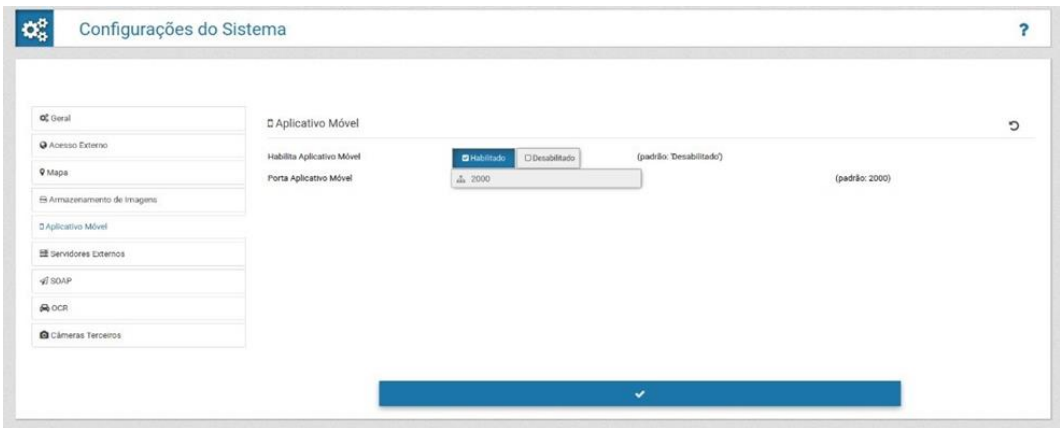
Campo	Descrição
Aba Geral	
<i>Nome do sistema</i>	inserir o nome que será exibido na tela inicial de acesso e login ao sistema
<i>Descrição do sistema</i>	inserir breve descrição a ser exibida na tela inicial de acesso e login ao sistema
<i>Idioma</i>	selecionar o idioma de exibição da interface
<i>Logo do sistema</i>	alterar a logotipo do sistema, inserindo a imagem a ser exibida na tela de login
<i>Incluir conversor CSV</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o conversor <i>CSV</i>
<i>Termo de Uso Obrigatório</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o <i>Termo de Uso Obrigatório</i>

Campo	Descrição
Aba Acesso Externo	 Como o ITSCAMPRO pode estar atrás de um NAT, é possível configurar algumas das portas utilizadas na comunicação com o serviço.
<i>IP/Host Externo do ITSCAMPRO</i>	inserir o IP externo ou o endereço da internet em que o ITSCAMPRO ficará visível na internet, uma vez que é possível que o sistema seja acessado de fora da intranet da empresa. Essa configuração é muito importante para as atualizações automáticas de status

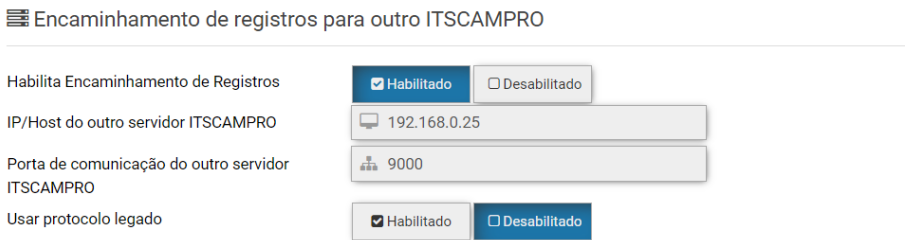
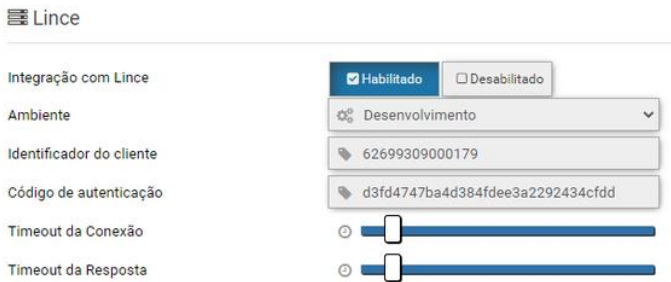
Campo	Descrição
<i>Porta de Comunicação do Serviço</i>	inserir porta de comunicação que o sistema deve usar para se comunicar com o serviço do ITSCAMPRO para monitoramento. No caso de um acesso externo é necessário incluir a rede de forward dessa porta para o IP do servidor
<i>Porta de Comunicação das Câmeras</i>	inserir porta pela qual os dispositivos de captura e os equipamentos como o WetecFF e o ITSCAMPRO Móvel vão enviar as capturas para o servidor do ITSCAMPRO
<i>Habilitar HTTPS</i>	selecionar se será habilitado o uso do protocolo HTTPS na interface gráfica
<i>Certificado</i>	clicar no campo para carregar o arquivo externo do certificado ou selecionar Usar padrão e o certificado

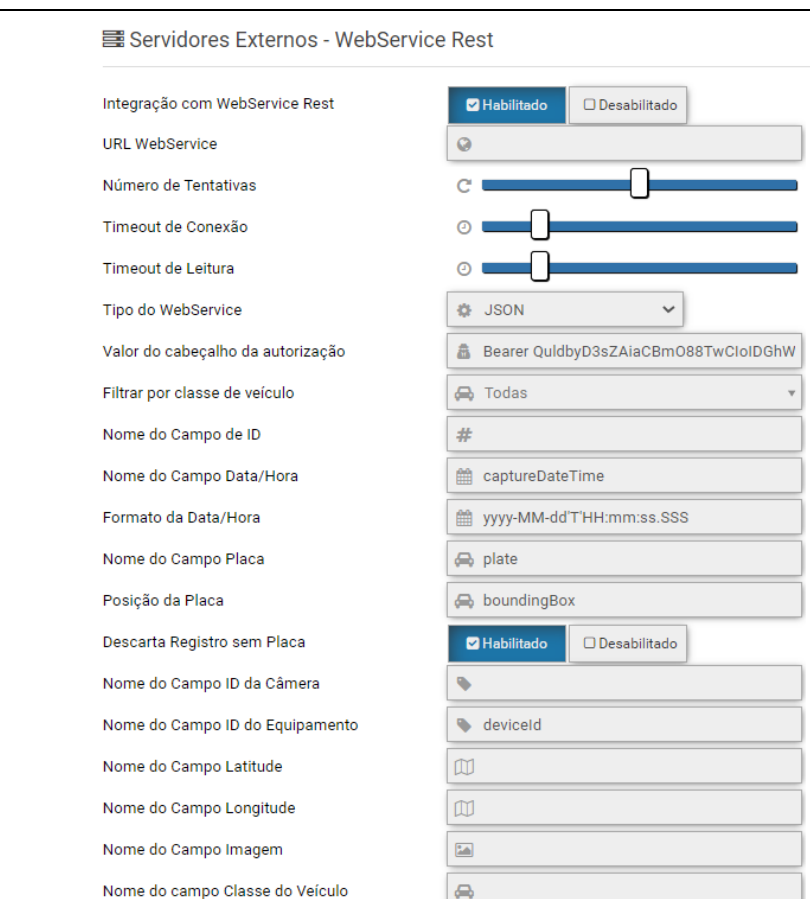
Campo	Descrição
Aba Mapa	
<i>Chave do Serviço de Mapas do Google</i>	inserir Chave de acesso aos serviços do <i>Google Maps</i>
<i>Mostrar Lista Equipamentos</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a lista de equipamentos na visualização do Mapa
<i>Habilita Agrupamento de Equipamentos</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a funcionalidade de agrupar os equipamentos próximos na visualização do Mapa

Campo	Descrição
Aba Armazenamento de Imagens	
<i>Armazenamento das Imagens</i>	definir o tempo que as imagens vão permanecer no ITSCAMPRO, que permite manter o armazenamento de 3 meses até 2 anos ou <i>Limitado pelo Armazenamento Livre</i> , que remove as imagens armazenadas considerando a configuração em <i>Armazenamento Livre</i>
<i>Armazenamento Livre</i>	definir o mínimo de espaço livre do HD que deve ser mantido no sistema, que pode ser de 5% a 50%
<i>Margem de Limpeza</i>	configurar qual a margem (de 1% a 10%) que deve ser mantida a cada operação de limpeza de HD, com o objetivo de evitar que o sistema faça limpeza a cada nova imagem ao atingir o limite mínimo do HD

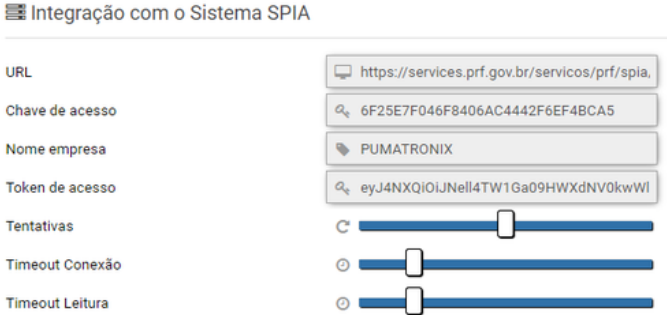
Campo	Descrição
Aba Aplicativo Móvel	 O acesso ao ITSCAMPRO pode ser feito utilizando aplicativo Android.
<i>Habilita Aplicativo Móvel</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a integração com o aplicativo móvel
<i>Porta Aplicativo Móvel</i>	configurar a porta que será utilizada para a comunicação com o aplicativo móvel

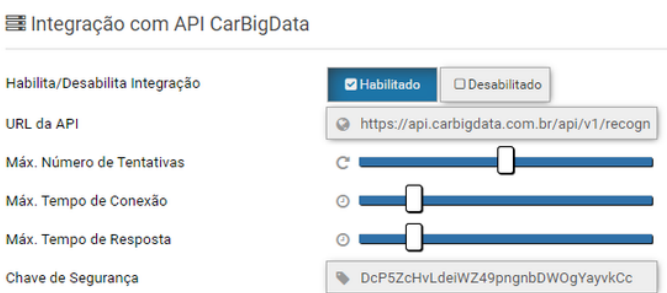
Campo	Descrição
Aba Servidores Externos > Envio para Servidor FTP	
<i>Habilita Envio Servidor FTP</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio para servidor FTP
<i>Usar FTPS</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o uso do FTPS. Quando habilitado o ITSCAMPRO irá utilizar o FTPS ao invés do FTP sem segurança
<i>IP/Host Servidor FTP</i>	configurar o endereço de IP ou HostName do servidor que deve ser feito o envio
<i>Porta de Comunicação do FTP</i>	inserir a porta que deve ser utilizada na comunicação com o servidor FTP
<i>Usuário de login do FTP</i>	inserir usuário para login no servidor de FTP
<i>Senha de login do FTP</i>	inserir senha para login no servidor de FTP
<i>Formato Nome do Arquivo</i>	personalizar o formato que os arquivos serão salvos no servidor de FTP. <i>cameraname</i>: A tag permite utilizar o nome da câmera no arquivo <i>cameratype</i>: A tag permite utilizar o tipo da câmera no caminho do arquivo, diferenciando quando é uma câmera dianteira ('D') de uma câmera traseira ('T') <i>captureid</i>: A tag é trocado pelo identificador da captura. Esse inteiro pode ser formatado também (pe. %010d - utilizar 10 dígitos colocando 0 para completar) <i>datetime</i>: A tag pode ser utilizado sempre que for necessário incluir a data/hora no nome do arquivo. Esse aceita os campos padrões de formatação de data/hora (yyyy - ano MM - mês dd - dia HH - hora mm - minutos ss - segundos) <i>equipment</i>: A tag permite utilizar o identificador do equipamento no caminho do arquivo que está sendo salvo no servidor de FTP <i>imageid</i>: A tag é trocado por um identificador único da imagem <i>plate</i>: A tag é trocado pela placa lida pelo OCR <i>probability</i>: A tag permite ao usuário colocar a probabilidade global da placa no nome do arquivo do FTP
<i>Formato do Arquivo</i>	selecionar o formato do arquivo entre os formatos disponíveis: <i>JPEG</i>: Formato padrão de imagem do sistema <i>PNG</i>: Formato vetorial, porém com compressão de dados <i>WEBP</i>: Formato vetorial desenvolvido pelo Google com 26% mais compressão do que o PNG e 34% mais compressão do que o JPEG A configuração do formato do arquivo do FTP permite que o usuário possa customizar o envio de maneira bem flexível, criando árvores de diretório. Exemplo de configuração e de formato de arquivo gerado:

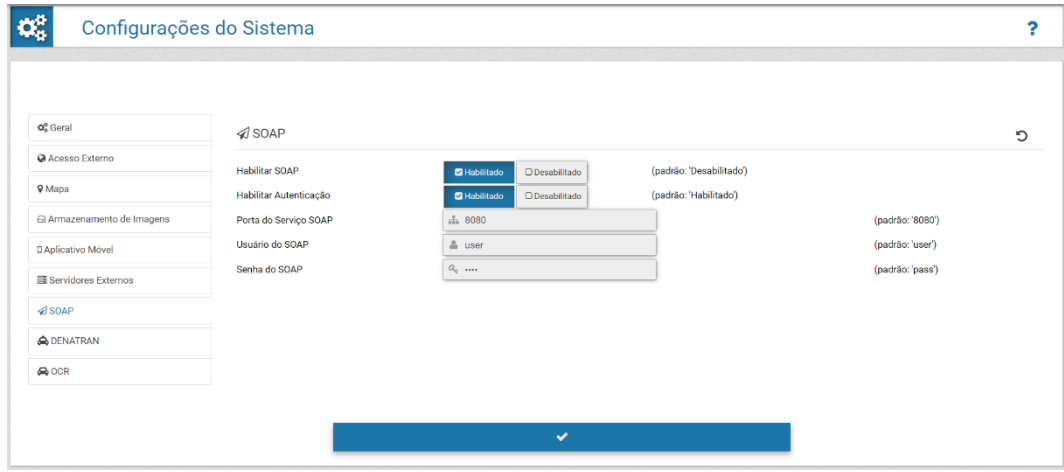
Campo	Descrição
	<pre><datetime>yyyy</datetime>/ <datetime>MM</datetime> /<datetime>dd</datetime>/ <datetime>HHmmss</datetime> _ <captureid>%10d</captureid>_ <plate>%s</plate>_ <imageid>%d</imageid>.jpg datetime: 20/05/2021 20:00:00 captureid: 1 plate: ABC1B34 expo: 1 2021/05/20/ 200000_0000000001_ABC1B34_1.jpg</pre>
Aba Servidores Externos > Encaminhamento de registros para outro ITSCAMPRO	
<i>Habilita Encaminhamento de Registros</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o encaminhamento de registros de captura para outro servidor ITSCAMPRO
<i>IP/Host do outro servidor ITSCAMPRO</i>	configurar IP ou HostName para acessar o outro servidor ITSCAMPRO
<i>Porta de comunicação do outro servidor ITSCAMPRO</i>	inserir a porta de comunicação entre o ITSCAMPRO e o outro servidor ITSCAMPRO
<i>Usar protocolo legado</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o uso do protocolo legado no encaminhamento dos registros
Aba Servidores Externos > Lince	
<i>Integração com Lince</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a integração com o servidor Lince
<i>Ambiente</i>	selecionar o tipo de ambiente do servidor
<i>Identificador do cliente</i>	inserir o identificador do cliente
<i>Código de autenticação</i>	inserir o código de autenticação do servidor

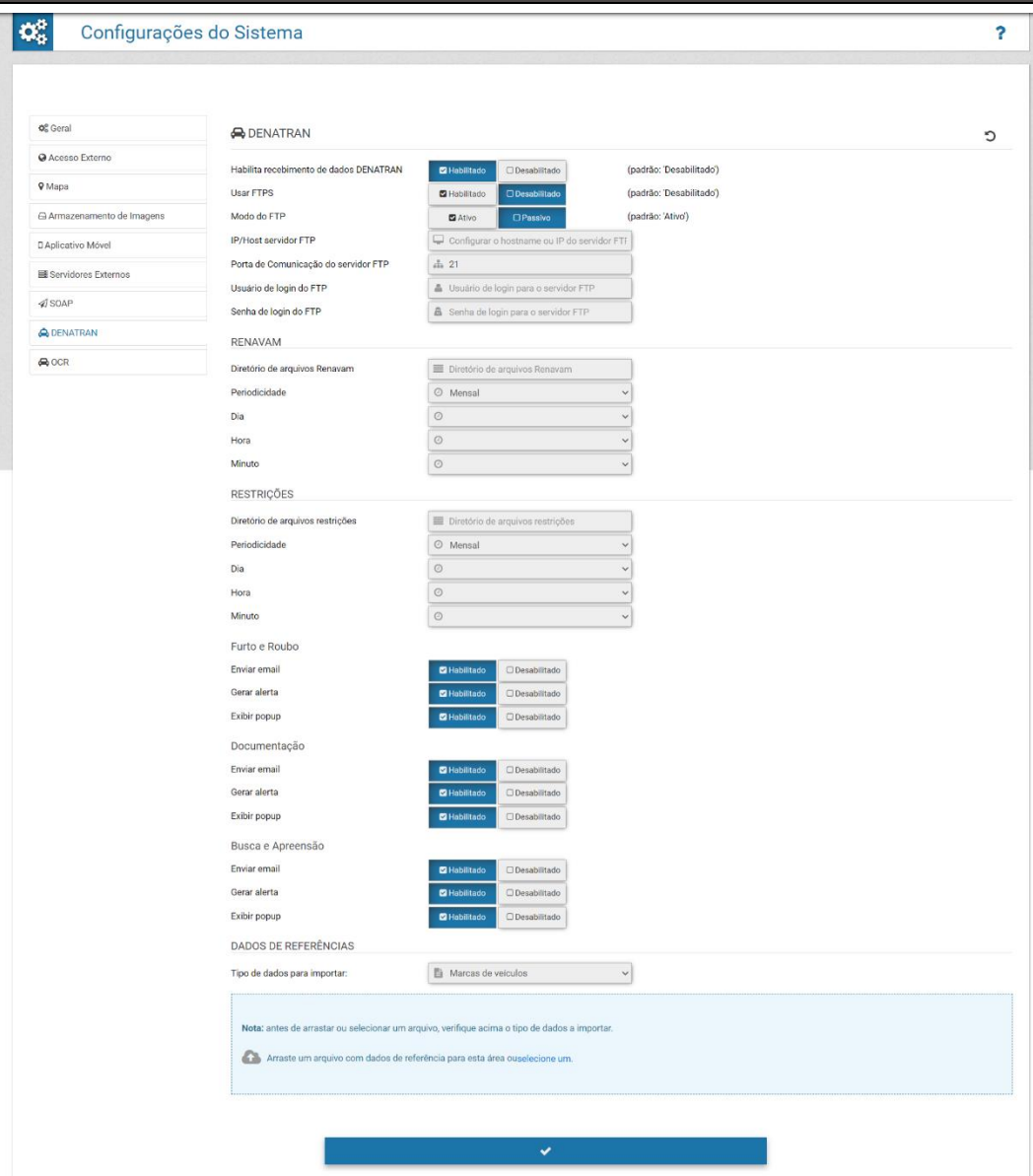
Campo	Descrição
<i>Timeout da Conexão</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para a aceitação de uma conexão no servidor
<i>Timeout da Resposta</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para o recebimento de resposta do servidor
Aba Servidores Externos > WebService Rest	 Além do acesso por aplicativo, as informações obtidas pelo ITSCAMPRO podem ser encaminhadas para um servidor FTP (File Transfer Protocol), outro ITSCAMPRO, Web Service Rest ou outros servidores externos que estejam configurados.
<i>Integração com WebService Rest</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio para um <i>WebService Rest</i>
<i>URL WebService</i>	configurar URL do <i>WebService</i>
<i>Número de Tentativas</i>	definir o número de tentativas de envio de um registro
<i>Timeout de Conexão</i>	definir o tempo máximo que o servidor vai aguardar por um retorno de conexão
<i>Timeout de Leitura</i>	definir o tempo máximo que o servidor vai aguardar por um retorno das informações enviadas
<i>Tipo do WebService</i>	selecionar o tipo dos dados que serão enviados e recebidos no WebService que pode ser do tipo JSON ou Multipart
<i>Valor do cabeçalho da autorização</i>	definir a informação que será enviada no campo ' <i>Authorization</i> ' na requisição <i>REST</i>

Campo	Descrição
<i>Filtrar por classe de veículo</i>	selecionar quais classes de veículos serão encaminhadas para o WebService Rest que permite as opções: <i>Todas, Não identificado, Carro, Moto, Caminhão</i> ou <i>Ônibus</i>
<i>Nome do Campo de ID</i>	definir o nome do campo de identificação do registro no envio para o <i>WebService</i> . Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado no envio
<i>Nome do Campo Data/Hora</i>	customizar o nome do campo data/hora no envio para o <i>WebService</i> . Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado do envio
<i>Formato da Data/Hora</i>	customizar o formato que será enviado a Data/Hora
<i>Nome do Campo Placa</i>	customizar o nome do campo placa no envio para o <i>WebService</i> . Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado do envio
<i>Posição da Placa</i>	inserir coordenadas da posição onde foi identificada a placa (x0,y0;x1,y1;x2,y2;x3,y3)
<i>Descarta Registro sem Placa</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o descarte dos registros sem placa. Quando habilitado, os registros sem placa não serão enviados para o WebService
<i>Nome do Campo ID da Câmera</i>	customizar o nome do campo identificador do dispositivo de captura/faixa. Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado no envio
<i>Nome do Campo ID do Equipamento</i>	customizar o nome do campo identificador do equipamento. Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado no envio
<i>Nome do Campo Latitude</i>	customizar o nome do campo latitude. Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado ao envio
<i>Nome do Campo Longitude</i>	customizar o nome do campo longitude. Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado ao envio
<i>Nome do Campo Imagem</i>	customizar o nome do campo imagem. Se o campo for deixado em branco esse campo não será adicionado ao envio
<i>Nome do campo Classe do Veículo</i>	personalizar o campo <i>Nome da Classe do Veículo</i> ao enviar para o <i>WebService</i> . Se deixado em branco, não será adicionado ao envio
Aba Servidores Externos > Envio para Serviço Web da PM-PR	 O sistema ITSCAMPRO permite a integração com o sistema de inteligência da PM-PR. O WebService da PM-PR precisa que a faixa esteja configurada, a identificação da faixa é configurada no campo Identificado Externo do dispositivo de captura. Além do identificador da faixa, a localização e uma placa válida são requisitos para os registros que são enviados para a PM-PR.
<i>Integração com PM-PR</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a integração com a PM-PR

Campo	Descrição
<i>URL do Serviço Web</i>	configurar a URL que será utilizada para acessar o <i>WebService</i> da PM-PR
<i>Número de Tentativas</i>	definir o número máximo de tentativas para envio de um registro para o servidor da PM-PR
<i>Timeout da Conexão</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para a aceitação de uma conexão no servidor, entre 0 a 60.000 milissegundos
<i>Timeout da Leitura</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para o recebimento de resposta do servidor, entre 0 a 60.000 milissegundos
<i>Grau de Fidelidade Mínimo</i>	definir a probabilidade mínima (entre 0% a 100%) da certeza da placa para que o ITSCAMPRO entenda que a placa é válida e mandar a imagem para a validação. Caso a probabilidade for menor não será enviada a imagem no registro
<i>Grau de Fidelidade Máximo</i>	definir a probabilidade máxima (entre 0% a 100%) da certeza da placa para que o ITSCAMPRO entenda que a placa é válida e mandar a imagem para a validação. Caso a probabilidade for maior não será enviada a imagem no registro
Aba Servidores Externos > Integração com o Sistema SPIA (PRF)	 O sistema ITSCAMPRO permite a integração com o sistema de inteligência da PRF chamado de SPIA. O <i>WebService</i> do SPIA-PRF precisa que a faixa esteja configurada, a identificação da faixa é configurada no campo Identificado Externo do dispositivo de captura. Além do identificador da faixa, a localização é um dos requisitos para os registros que são enviados para o SPIA-PRF.
<i>URL</i>	inserir a <i>URL</i> que será utilizada para acessar o <i>WebService</i> do SPIA-PRF
<i>Chave de acesso</i>	inserir a chave de acesso para que o servidor da PRF aceite os registros do sistema
<i>Nome empresa</i>	configurar o nome da empresa que está cadastrada como responsável pelo sistema que está enviando os registros para o SPIA
<i>Token de acesso</i>	inserir <i>Token de acesso</i> para acessar o <i>WebService</i> do SPIA-PRF (???systemconfig.help.spiaintegration.accesstoken???)
<i>Tentativas</i>	definir o número máximo de tentativas para envio de um registro para o servidor do SPIA-PRF que pode ser de 1 a 5 vezes
<i>Timeout Conexão</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para a aceitação de uma conexão no servidor, entre 0 a 60.000 milissegundos
<i>Timeout Leitura</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para o recebimento de resposta do servidor, entre 0 a 60.000 milissegundos

Campo	Descrição
Aba Servidores Externos > Integração com API CarBigData	
<i>Habilita/Desabilita Integração</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a integração com API CarBigData
<i>URL da API</i>	inserir a URL que será utilizada para acessar o API CarBigData
<i>Máx. Número de Tentativas</i>	definir o número máximo de tentativas para envio de um registro ao servidor
<i>Máx. Tempo de Conexão</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para a aceitação de uma conexão no servidor
<i>Máx. Tempo de Resposta</i>	definir o tempo máximo que será aguardado para o recebimento de resposta do servidor
<i>Chave de Segurança</i>	inserir chave de segurança do servidor

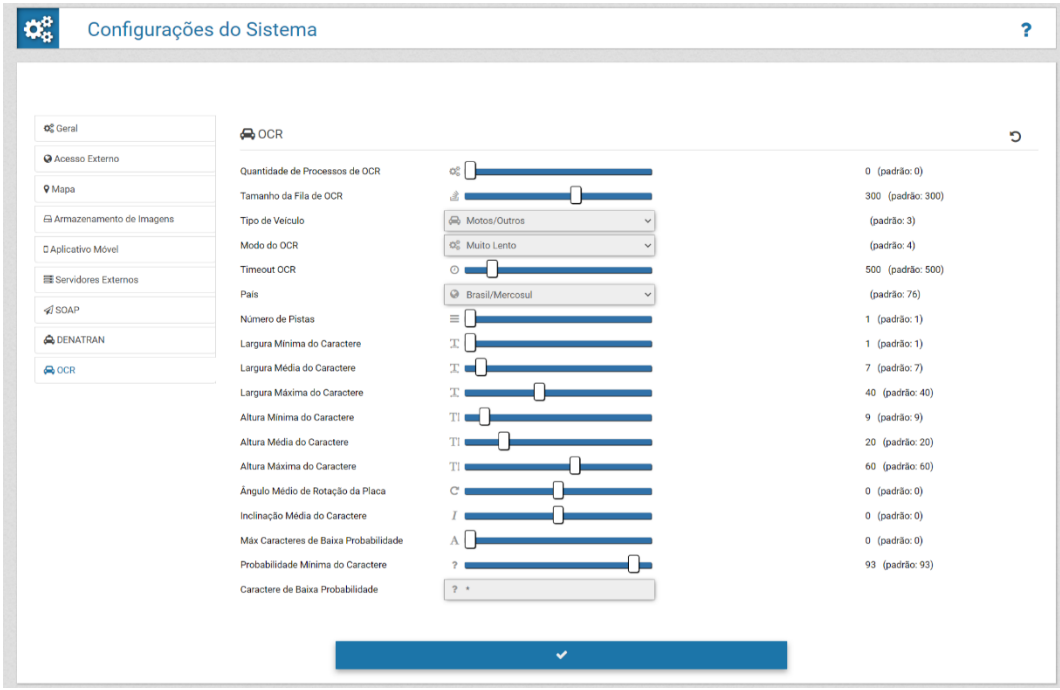
Campo	Descrição
Aba SOAP	
<i>Habilitar SOAP</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o uso da interface SOAP no ITSCAMPRO
<i>Habilitar Autenticação</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a autenticação do Webservice SOAP no ITSCAMPRO
<i>Porta do Serviço SOAP</i>	configurar em qual porta do ITSCAMPRO será habilitado o Webservice SOAP
<i>Usuário do SOAP</i>	definir nome de usuário para autenticação SOAP no ITSCAMPRO
<i>Senha do SOAP</i>	definir senha para autenticação SOAP no ITSCAMPRO

Campo	Descrição
Aba DENATRAN	
<i>Habilita recebimento de dados DENATRAN</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o recebimento de dados RENAVAL por um servidor FTP
<i>Usar FTPS</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o FTPS. Quando habilitado o ITSCAMPRO irá utilizar o FTPS ao invés do FTP sem segurança
<i>Modo do FTP</i>	selecionar se o modo do FTP será <i>Ativo</i> ou <i>Passivo</i>
<i>IP/Host servidor FTP</i>	configurar o endereço de IP ou HostName do servidor que deve ser feito o envio
<i>Porta de Comunicação do servidor FTP</i>	inserir a porta que deve ser utilizada na comunicação com o servidor FTP

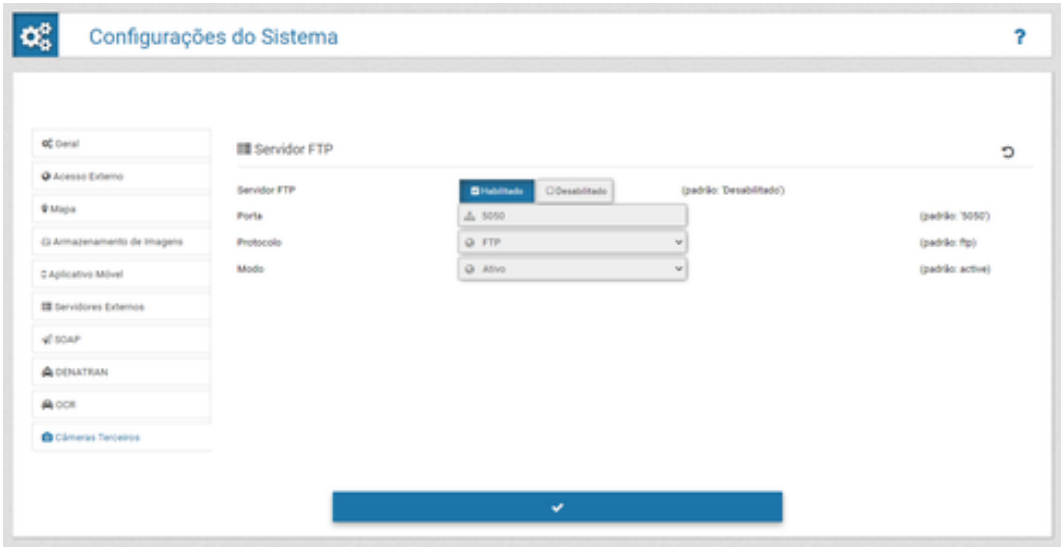
Campo	Descrição
<i>Usuário de login do FTP</i>	inserir usuário para login no servidor de FTP
<i>Senha de login do FTP</i>	inserir senha para login no servidor de FTP
Aba DENATRAN > RENAVAL	RENAVAL Diretório de arquivos Renavam Periodicidade Dia Hora Minuto Diretório de arquivos Renavam Mensal
<i>Diretório de arquivos Renavam</i>	inserir o nome que será exibido no <i>Diretório de arquivos Renavam</i>
<i>Periodicidade</i>	selecionar a periodicidade entre as opções <i>Mensal</i> , <i>Diário</i> e <i>Horário</i>
<i>Dia</i>	selecionar o dia
<i>Hora</i>	selecionar a hora
<i>Minuto</i>	selecionar o minuto
Aba DENATRAN > RESTRIÇÕES	RESTRIÇÕES Diretório de arquivos restrições Periodicidade Dia Hora Minuto Diretório de arquivos restrições Mensal
<i>Diretório de arquivos restrições</i>	inserir o nome que será exibido no <i>Diretório de arquivos restrições</i>
<i>Periodicidade</i>	selecionar a periodicidade entre as opções <i>Mensal</i> , <i>Diário</i> e <i>Horário</i>
<i>Dia</i>	selecionar o dia
<i>Hora</i>	selecionar a hora
<i>Minuto</i>	selecionar o minuto
Aba DENATRAN > Furto e Roubo	Furto e Roubo Enviar email Gerar alerta Exibir popup ☒ Habilitado ☐ Desabilitado ☒ Habilitado ☐ Desabilitado ☒ Habilitado ☐ Desabilitado

Campo	Descrição
<i>Enviar email</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio por e-mail dos monitoramentos com informações de <i>Furto e Roubo</i>
<i>Gerar alerta</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a geração de alerta dos monitoramentos com informações de <i>Furto e Roubo</i>
<i>Exibir popup</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a exibição de popup dos monitoramentos com informações de <i>Furto e Roubo</i>
Aba DENATRAN > Documentação	Documentação Enviar email ☒ Habilitado ☐ Desabilitado Gerar alerta ☒ Habilitado ☐ Desabilitado Exibir popup ☒ Habilitado ☐ Desabilitado
<i>Enviar email</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio por e-mail dos monitoramentos com informações de <i>Documentação</i>
<i>Gerar alerta</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a geração de alerta dos monitoramentos com informações de <i>Documentação</i>
<i>Exibir popup</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a exibição de popup dos monitoramentos com informações de <i>Documentação</i>
Aba DENATRAN > Busca e Apreensão	Busca e Apreensão Enviar email ☒ Habilitado ☐ Desabilitado Gerar alerta ☒ Habilitado ☐ Desabilitado Exibir popup ☒ Habilitado ☐ Desabilitado
<i>Enviar email</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio por e-mail dos monitoramentos com informações de <i>Busca e Apreensão</i>
<i>Gerar alerta</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a geração de alerta dos monitoramentos com informações de <i>Busca e Apreensão</i>
<i>Exibir popup</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> a exibição de popup dos monitoramentos com informações de <i>Busca e Apreensão</i>
Aba DENATRAN > DADOS DE REFERÊNCIAS	DADOS DE REFERÊNCIAS Tipo de dados para importar: Marcas de veículos Nota: antes de arrastar ou selecionar um arquivo, verifique acima o tipo de dados a importar.  Arraste um arquivo com dados de referência para esta área ou selecione um.

Campo	Descrição
<i>Tipo de dados para importar</i>	selecionar o tipo de dados para importar entre as opções: <i>Marcas de veículos, Categorias de veículos, Cores de veículos, Espécies de veículos</i> ou <i>Tipos de veículos</i>

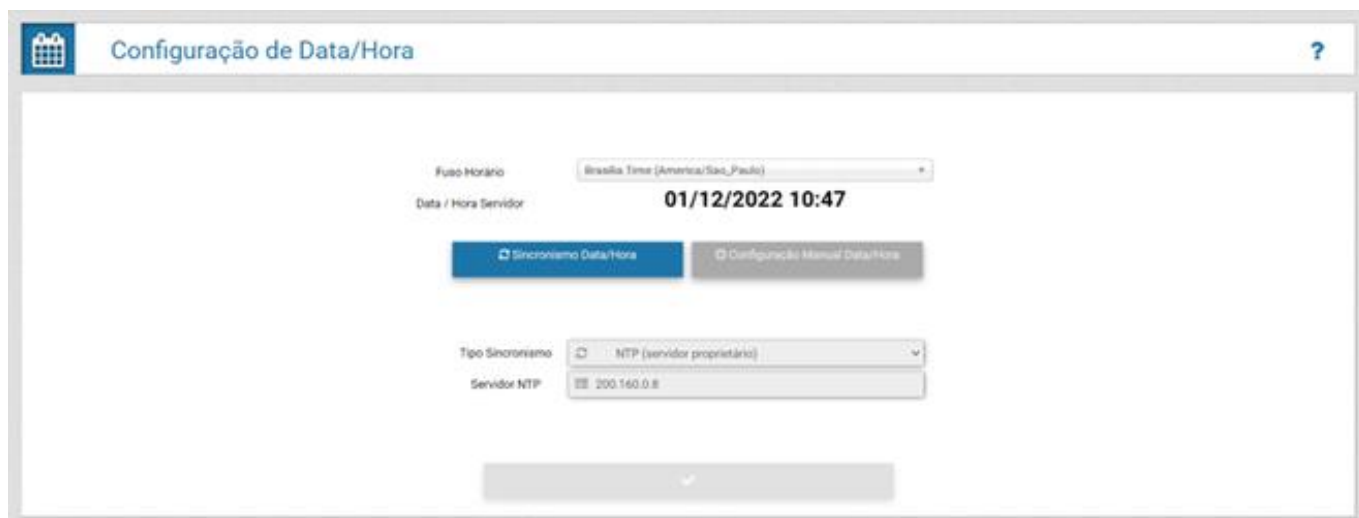
Campo	Descrição
Aba OCR	
<i>Quantidade de Processos de OCR</i>	selecionar <i>Quantidade de Processos de OCR</i> , de 0 a 40
<i>Tamanho da Fila de OCR</i>	selecionar <i>Tamanho da Fila de OCR</i> , de 0 a 500
<i>Tipo de Veículo</i>	selecionar <i>Tipo de Veículo</i> entre as opções <i>Outros, Motos</i> ou <i>Motos/Outros</i>
<i>Modo do OCR</i>	selecionar <i>Modo do OCR</i> entre as opções <i>Desabilitado, Rápido, Normal, Lento</i> ou <i>Muito Lento</i>
<i>Timeout OCR</i>	selecionar <i>Timeout OCR</i> , de 0 a 4000
<i>País</i>	selecionar o país entre as opções: Argentina, Brasil/Mercosul, Chile, México, Paraguai, Uruguai, União Européia, França ou Holanda
<i>Número de Pistas</i>	selecionar <i>Número de Pistas</i> , de 1 a 8
<i>Largura Mínima do Caractere</i>	selecionar <i>Largura Mínima do Caractere</i> , de 1 a 100
<i>Largura Média do Caractere</i>	selecionar <i>Largura Média do Caractere</i> , de 1 a 100
<i>Largura Máxima do Caractere</i>	selecionar <i>Largura Máxima do Caractere</i> , de 1 a 100

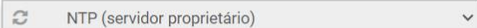
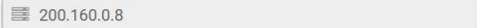
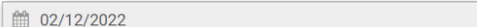
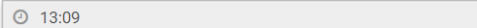
Campo	Descrição
<i>Altura Mínima do Caractere</i>	selecionar <i>Altura Mínima do Caractere</i> , de 1 a 100
<i>Altura Média do Caractere</i>	selecionar <i>Altura Média do Caractere</i> , de 1 a 100
<i>Altura Máxima do Caractere</i>	selecionar <i>Altura Máxima do Caractere</i> , de 1 a 100
<i>Ângulo Médio de Rotação da Placa</i>	selecionar <i>Ângulo Médio de Rotação da Placa</i> , de -90 a 90
<i>Inclinação Média do Caractere</i>	selecionar <i>Inclinação Média do Caractere</i> , de -90 a 90
<i>Máx. Caracteres de Baixa Probabilidade</i>	selecionar <i>Máx. Caracteres de Baixa Probabilidade</i> , de 0 a 10
<i>Probabilidade Mínima do Caractere</i>	selecionar <i>Probabilidade Mínima do Caractere</i> , de 0 a 100
<i>Caractere de Baixa Probabilidade</i>	inserir <i>Caractere de Baixa Probabilidade</i>

Campo	Descrição
Aba Câmeras Terceiros	
<i>Servidor FTP</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o servidor FTP de Câmeras de Terceiros
<i>Porta</i>	inserir a porta que deve ser utilizada na comunicação com o servidor FTP de Câmeras de Terceiros
<i>Protocolo</i>	selecionar o protocolo FTP que será utilizado
<i>Modo</i>	Selecionar o modo do servidor

Configurações de Data/Hora

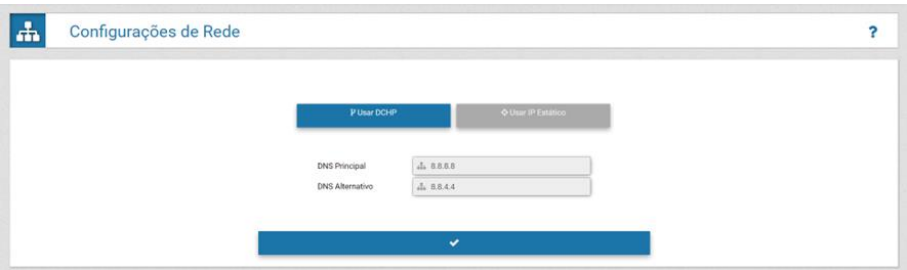
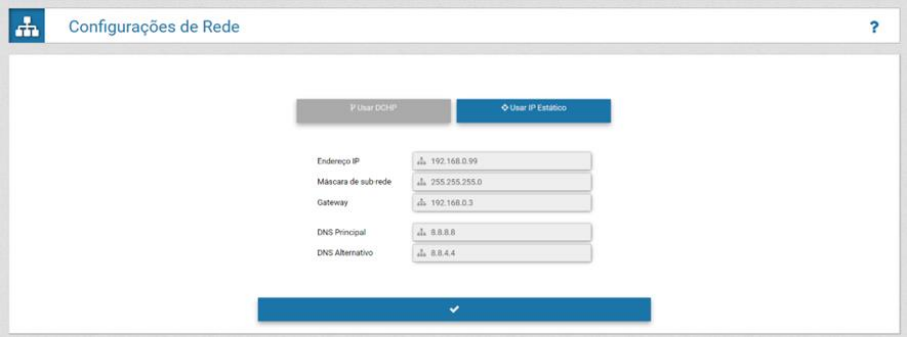
O correto funcionamento do ITSCAMPRO requer que o ajuste de data e hora seja conferido, pois as informações estatísticas produzidas consideram a configuração de data e hora do sistema.



Campo	Descrição
<i>Fuso Horário</i>	definir fuso horário. A configuração do Fuso Horário do ITSCAMPRO permite garantir que as conversões de data/hora sejam executadas corretamente
<i>Sincronismo Data/Hora</i>	 Tipo Sincronismo  Servidor NTP 
<i>Tipo Sincronismo</i>	selecionar o tipo de sincronismo que será utilizado. Para o ITSCAMPRO podemos usar o NTP com o servidor padrão do Sistema Operacional ou utilizar o NTP com um servidor proprietário
<i>Servidor NTP</i>	inserir porta de configuração do servidor NTP, se for selecionado para utilizar um servidor de NTP proprietário
<i>Configuração Manual Data/Hora</i>	 Data  Hora 
<i>Data</i>	selecionar através do calendário a data correta ou configurar a Data do Servidor digitando através do teclado
<i>Hora</i>	inserir o horário correto para que o relógio do servidor esteja sincronizado com servidores

Configurações de Rede

Nesta seção é possível mudar configurações de rede do servidor do ITSCAMPRO. Após salvar as configurações, o servidor é reiniciado e a página é recarregada após 40 segundos.

Campo	Descrição
Aba Usar DHCP	 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Selecione esta opção para determinar o uso de configuração de host dinâmico. Neste caso, serão atribuídos automaticamente endereços de IP, máscara de sub-rede e gateway para o servidor
<i>DNS Principal</i>	inserir <i>DNS Principal</i>
<i>DNS Alternativo</i>	inserir <i>DNS Alternativo</i>
Aba Usar IP Estático	 IP Estático Selecione esta opção para atribuir manualmente endereços de IP, máscara de sub-rede e gateway para o servidor
<i>Endereço IP</i>	inserir <i>Endereço IP</i>
<i>Máscara de sub-rede</i>	inserir <i>Máscara de sub-rede</i>
<i>Gateway</i>	inserir <i>Gateway</i>
<i>DNS Principal</i>	inserir <i>DNS Principal</i>
<i>DNS Alternativo</i>	inserir <i>DNS Alternativo</i>

Os campos DNS atribuem endereços de servidores de nome de domínio. O(s) valor(es) podem ser trocados caso for utilizar outro(s) servidor(es) e se o sistema for operar sem acesso a internet é possível deixar os campos em branco.

Servidor de E-mail

Uma das funcionalidades do ITSCAMPRO é o envio de e-mail com alertas aos usuários cadastrados. Isto requer a configuração do *Servidor SMTP e Usuário de e-mail* do ITSCAMPRO e quais usuários devem receber os alertas. Estes ajustes estão disponíveis no menu *Servidor de E-mail*.


Servidor de e-mail
?

✉ Servidor SMTP e Usuário de e-mail

TLS ☒ Habilitado ☐ Desabilitado

Servidor SMTP

Porta SMTP

Usuário para Login

Senha

Endereço de Origem

🔔 Configuração de e-mail e alerta

E-mail Administrador

Enviar Veículos Monitorados ☒ Habilitado ☐ Desabilitado

Assunto Monitorados

Enviar Status Servidor ☒ Habilitado ☐ Desabilitado

Assunto Servidor

Enviar Status Câmera ☒ Habilitado ☐ Desabilitado

Assunto Câmera

Assunto Carga Perigosa

✓

Campo	Descrição
<i>TLS</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o TLS
<i>Servidor SMTP</i>	configurar endereço do servidor SMTP para envio de e-mails pelo ITSCAMPRO
<i>Porta SMTP</i>	inserir porta de configuração do servidor SMTP
<i>Usuário para Login</i>	inserir usuário para login no servidor
<i>Senha</i>	inserir senha para login no servidor
<i>Endereço de Origem</i>	configurar endereço de e-mail que deve ser apresentado como origem do e-mail
<i>E-mail Administrador</i>	configurar lista de e-mails que devem receber mensagens administrativas
<i>Enviar Veículos Monitorados</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio de e-mails de veículos monitorados
<i>Assunto Monitorados</i>	inserir assunto que será enviado no e-mail de alerta de veículos monitorados

Campo	Descrição
<i>Enviar Status Servidor</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio de e-mails de status do servidor
<i>Assunto Servidor</i>	inserir assunto que será enviado no e-mail de alerta de status do servidor
<i>Enviar Status Câmera</i>	selecionar se será <i>Habilitado</i> ou <i>Desabilitado</i> o envio de e-mails de status de dispositivos de captura
<i>Assunto Câmera</i>	inserir assunto que será enviado no e-mail de alerta de status de dispositivos de captura
<i>Assunto Carga Perigosa</i>	inserir assunto que será enviado no e-mail de alerta de status de dispositivos de captura

Licença

Exibição da informação sobre a licença em uso e a opção *Alterar a Licença do Sistema* caso haja necessidade de incluir alguma integração.


Licença



Informações da Licença Atual

Versão Biblioteca
2.0.7

Identificador do Hardware
4c4c4544-005a-5110-8052-b5c04f564e32

Cliente
ITSCAMPRO - SUPORTE

Software Licenciado
Sim

Número de Câmeras
100

Módulo de Tráfego
Habilitado

Módulo de Monitoramento
Habilitado

Suporte à Múltiplos Idiomas
Habilitado

Suporte ao Aplicativo ITSCAMPRO
Habilitado

Suporte Busca por similaridade de Imagem
Habilitado

Número de câmeras aptas a calcular descritores
100

Suporte à Integração com PM-PR
Habilitado

Suporte à Integração com Denetran
Habilitado

Integração com SPIA PRF / Alerta Brasil 3.0
Habilitado

Suporte à OCR no Servidor
Habilitado

Número de Câmeras com OCR
100

Suporte a Buscas por classificação de veículos
Habilitado

Suporte ao algoritmo do CLASSIFIER no servidor
Habilitado

Número de câmeras com permissão para rodar o CLASSIFIER
100



Altere a Licença do Sistema arrastando o arquivo aqui ou buscando por um.

 O arquivo de licença "license.lic" foi carregado pelo usuário "Indefinido" em 15/09/2022

Manutenção do Sistema

Nessa página é possível fazer as principais operações com o servidor onde o ITSCAMPRO está instalado, uma vez que nem sempre é possível acessar fisicamente o equipamento.


Manutenção do Sistema



Atualização de Software


Versões

Service

1.11.2+b2ae1c9ad

Web

1.11.2+b2ae1c9ad

Database

1.11.2+b2ae1c9ad

System

1.11.2+b2ae1c9ad


 Atualize a versão arrastando o pacote de software aqui ou [buscando por um.](#)


Logs do Sistema




Backup/Restore do Banco de Dados





Reset de Fábrica




Sistema em Manutenção




Reiniciar Servidor





Restauração do Sistema: Ao restaurar uma base de dados no ITSCAMPRO, todas as informações que estavam armazenadas no equipamento (incluindo as referências internas das imagens) serão sobrescritas.



Restauração de Fábrica: Ao restaurar uma instalação do ITSCAMPRO para a versão de fábrica, todas as informações que estavam armazenadas (inclusive as imagens) serão apagadas.



Reinício do ITSCAMPRO: Solicitar a reinicialização do ITSCAMPRO faz com que todas as conexões com os dispositivos de captura de imagem sejam interrompidas durante o processo e pode haver perda no reconhecimento de veículos durante este período.

Campo	Descrição
<i>Atualização de Software</i>	para a atualização de um pacote de software quando disponibilizada uma nova versão. O ITSCAMPRO possui quatro pacotes de software e você pode atualizá-los de maneira individual. O processo é totalmente feito em background após o envio do arquivo de atualização
<i>Logs do Sistema</i>	quando for necessária uma assistência, as informações sobre as ações efetuadas no sistema podem ser baixadas para serem enviadas para o Suporte Técnico da Pumatronix. O ITSCAMPRO possui um log completo de todas as operações feitos pelo sistema em

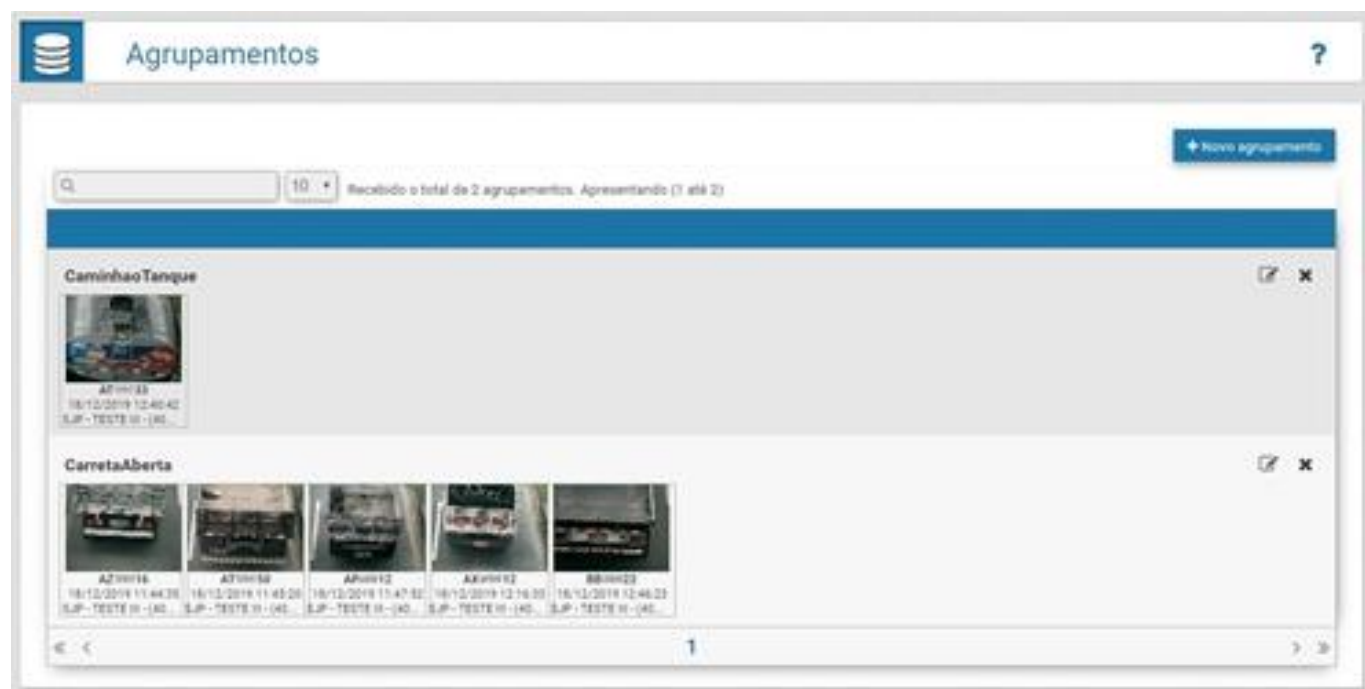
Campo	Descrição
	background. Esse arquivo de log tem a principal função de auxiliar a equipe de desenvolvimento na análise de anomalias do ITSCAMPRO
<i>Backup/Restore do Banco de Dados</i>	<i>Backup:</i> realiza o download de uma cópia de segurança do banco de dados completo do sistema. Esse backup é salvo em um formato proprietário e pode ser utilizado somente pelo ITSCAMPRO <i>Restore:</i> importa um arquivo de backup com configurações pré-definidas
<i>Sistema em Manutenção</i>	para a atualização de um pacote de software é recomendado <i>Colocar Sistema em Manutenção</i> para que todos os acessos e alterações ao sistema sejam bloqueados
<i>Reiniciar Servidor</i>	utilizar esta opção quando o sistema não estiver operando normalmente
<i>Reset de Fábrica</i>	as configurações são restabelecidas para o padrão de fábrica, porém todos os dados serão apagados da memória

3. Menu Cadastros

Agrupamentos

Os registros armazenados no banco de dados podem ser mais facilmente localizados ao serem adicionados aos *Agrupamentos*, que consiste em um identificador comum que pode ser adicionado à descrição do registro, facilitando na busca, principalmente ao utilizar a função COMPARE.

As imagens associadas a um agrupamento não são removidas pelo processo automático de gestão de espaço em disco.



Para adicionar um novo agrupamento, clique em *+Novo Agrupamento* e a tela apresenta o campo para inserir um novo identificador de veículos:

 Novo agrupamento
✕

Agrupamento

✓

Equipamentos

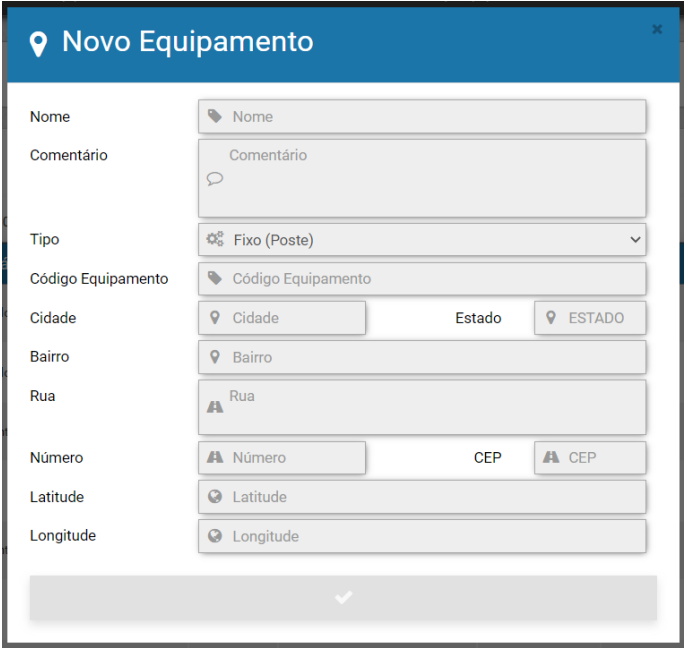
Um equipamento pode ser do tipo *Fixo (Poste)*, *Estático (Tripé)*, *Móvel (Viaturas)*, *Praça de Pedágio* ou *Celular*. Ele pode conter uma ULP (Unidade Lógica de Processamento) contendo um software que comanda os dispositivos de cada faixa ou um grupo de dispositivos que possuem a mesma localização geográfica.

 Equipamentos
?

[+ Novo Equipamento](#)

Nome	Comentário	Estado	Cidade	Bairro	CEP	Tipo	Status	Ações
CP 001-CP	Av. Rui Barbosa - AENCAÇÃO - (Semelh BR-277)	PE	São José dos Pinhais/PR	Agua Belas	83040-900	Fixo	OK	 
CP 002-CP	Av. Rui Barbosa - AENCAÇÃO - (Semelh Centro LUP)	PE	São José dos Pinhais/PR	Agua Belas	83000-940	Fixo	Câmera sem falha de comunicação	 
CP 003-CP	Av. Rui Barbosa & Rua Colombo - (Semelh Alameda Paraná)	PE	São José dos Pinhais/PR	Centro	83000-940	Fixo	OK	 
CP 004-MF	Av. das Tintas (sem Santa e SAUS)	PE	São José dos Pinhais	São Clemente	83040-900	Fixo	OK	 
CP 005-CP	Av. Rui Barbosa & Rua Colombo - (Semelh Centro)	PE	São José dos Pinhais/PR			Fixo	OK	 
Age Fotomoveis						Móvel	Elemento Desativado	 
MOBILE - Silvano DOMITRAN		PE	São José dos Pinhais			Celular	Ativo	 
MOBILE - Jaelson Pongor						Celular	Ativo	 

Ao clicar em *+Novo Equipamento*, são disponibilizados os campos para cadastro:

Campo	Descrição
	
<i>Nome</i>	inserir nome do equipamento no sistema (campo obrigatório)
<i>Comentário</i>	inserir informações adicionais do equipamento
<i>Tipo</i>	selecionar tipo do equipamento que pode ser <i>Fixo (Poste)</i> , <i>Estático (Tripé)</i> , <i>Móvel (Viaturas)</i> , <i>Praça de Pedágio</i> ou <i>Celular (campo obrigatório)</i>
<i>Código Equipamento</i>	inserir código de identificação do equipamento para FTP
<i>Endereço (Cidade/Estado/Bairro/Rua/Número/CEP)</i>	inserir informações do endereço onde está instalado o equipamento, geralmente do tipo fixo
<i>Latitude</i>	inserir latitude onde está instalado o equipamento
<i>Longitude</i>	inserir longitude onde está instalado o equipamento

Câmeras

Os equipamentos que são conectados como clientes no ITSCAMPRO podem ser móveis, fixos ou estáticos, mas a identificação final do equipamento é feita através do dispositivo de captura. Cada dispositivo de captura pode conter configurações diferentes dependendo do tipo de equipamento ao qual está vinculado no cadastro. Nessa tela é possível fazer a manutenção dos cadastros dos dispositivos de captura e visualizar de maneira simplificada o estado da comunicação do ITSCAMPRO com o dispositivo de captura.

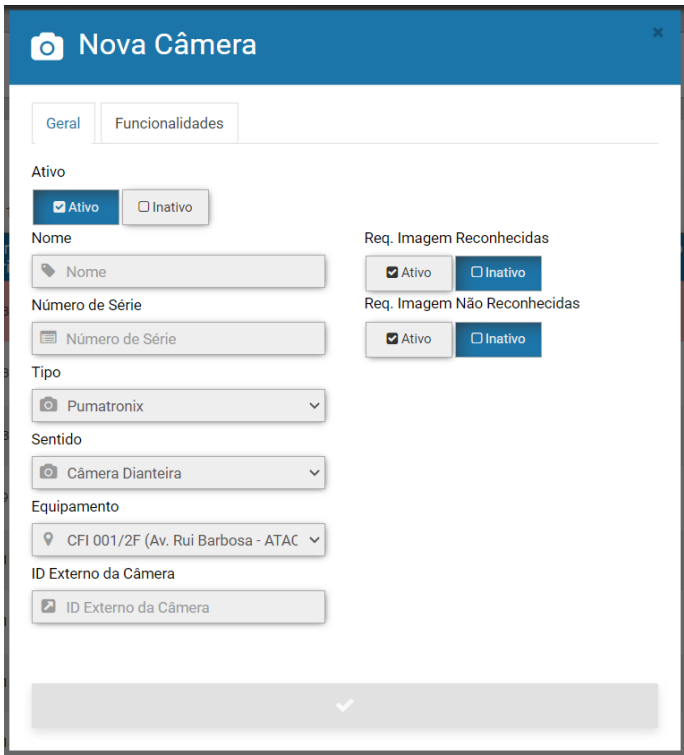

Câmeras
?

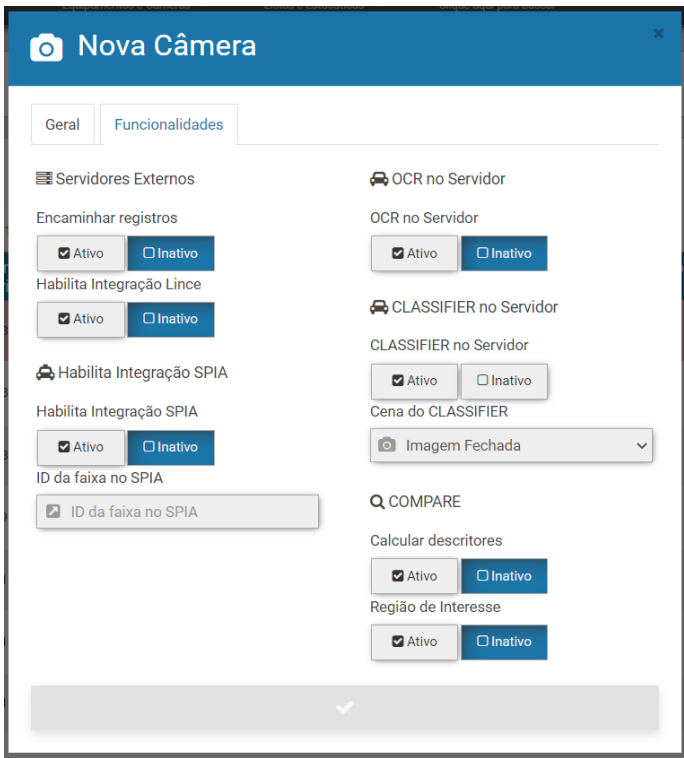
[+ Nova Câmera](#)

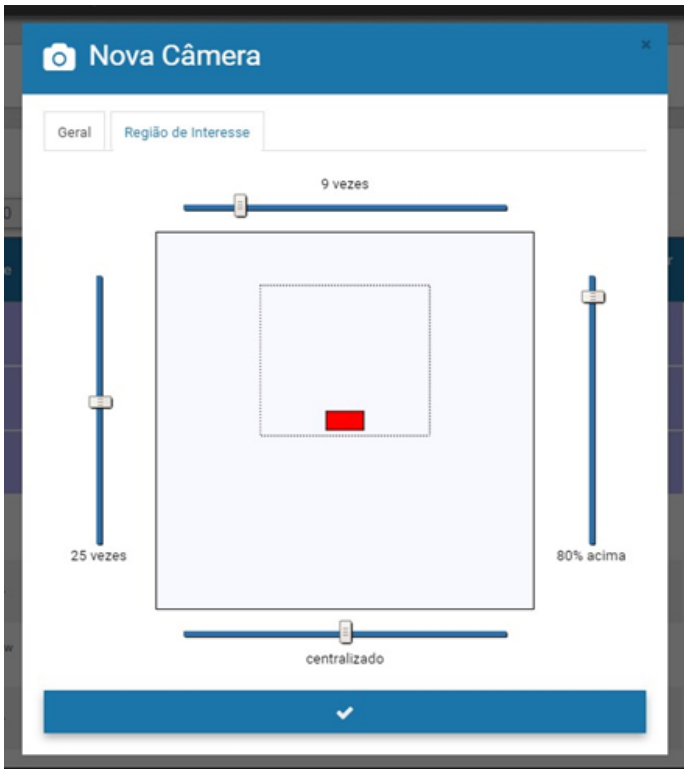
10 Recebido o total de 17 câmeras. Apresentando (1 até 10)

Equipamento	Nome	Número de Série	Sentido	IP	Requisita Imagem com Placas	Requisita Imagens Não Reconhecidas	Encaminhar Rega.	Tipo	Atualizada	Ações
CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Direita - 8050	F80462008056	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:10	
CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Esquerda - 8060	F80462008047	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:06	
CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro S/R)	Faixa Direita - 8070	F80462008044	Dianteira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:40:06	
CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro S/R)	Faixa Esquerda - 8080	F80462009881	Traseira	189.11.20.192	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:09	
CFI 003/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (Sentido Afonso Pena)	Faixa Esquerda	F80462001248	Traseira	45.225.162.138	Sim	Não	Sim	Pumatronix	00:00:14	

Para adicionar um novo dispositivo de captura, clique em **+Nova Câmera** e a tela apresenta os campos para configuração:

Campo	Descrição
Aba Geral	
<i>Ativo</i>	selecionar <i>Ativo</i> para ativar o funcionamento do dispositivo de captura de imagens no sistema ITSCAMPRO ou <i>Inativo</i> para desativar
<i>Nome</i>	inserir nome do dispositivo de captura no sistema
<i>Número de Série</i>	inserir número de série para identificação do dispositivo de captura no sistema

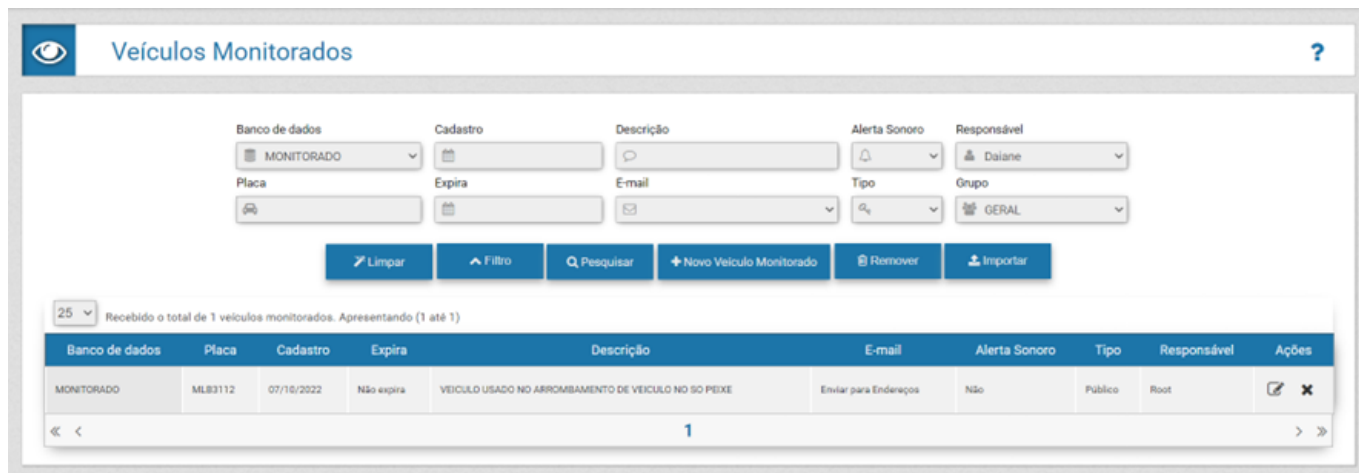
Campo	Descrição
<i>Tipo</i>	definir característica de como o dispositivo de captura está instalado. Esta instalação pode ser do tipo <i>Pumatronix</i> , <i>Panorâmica</i> ou <i>Virtual</i>
<i>Sentido</i>	definir o sentido da via monitorada pelo dispositivo de captura, selecionando se as imagens capturadas do veículo são da <i>Dianteira</i> , <i>Traseira</i> ou <i>Sem Sentido Definido</i>
<i>Equipamento</i>	selecionar a qual equipamento o dispositivo está vinculado, entre os cadastrados
<i>ID Externo da Câmera</i>	inserir identificação do dispositivo de captura para cruzamento com dados de outros sistemas
<i>Req. Imagem Reconhecidas</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para requisição de imagem em que foram reconhecidas placas
<i>Req. Imagem Não Reconhecidas</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para requisição de imagem em que não foram reconhecidas placas
Aba Funcionalidades	
<i>Servidores Externos - Encaminhar registros</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para encaminhar registros para um servidor ITSCAMPRO
<i>Servidores Externos - Habilita Integração Lince</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para habilitar integração Lince
<i>Habilita Integração SPIA - Habilita Integração SPIA</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para habilitar integração SPIA
<i>Habilita Integração SPIA - ID da faixa no SPIA</i>	inserir ID da faixa no SPIA
<i>OCR no Servidor - OCR no Servidor</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para OCR no servidor

Campo	Descrição
<i>CLASSIFIER no Servidor - CLASSIFIER no Servidor</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para <i>CLASSIFIER</i> no servidor
<i>CLASSIFIER no Servidor - Cena do CLASSIFIER</i>	selecionar cena do <i>CLASSIFIER</i> em <i>Imagem Fechada</i> ou <i>Imagem Panorâmica</i>
<i>COMPARE - Calcular descritores</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para o cálculo dos descritores das imagens, requisito para a utilização da funcionalidade da <i>Busca por Similaridade</i> do COMPARE
<i>COMPARE - Região de Interesse</i>	selecionar <i>Ativo</i> ou <i>Inativo</i> para definir uma região de interesse para a análise da imagem na <i>Busca por Similaridade</i> , que considera a posição da placa
Aba <i>Região de Interesse</i>	 Na configuração do dispositivo de captura, quando selecionada a funcionalidade do COMPARE, pode ser definida uma <i>Região de Interesse</i> na imagem para realizar a captura. Os ajustes para a região consideram o tamanho e a posição ideal da placa na imagem.

Veículos Monitorados

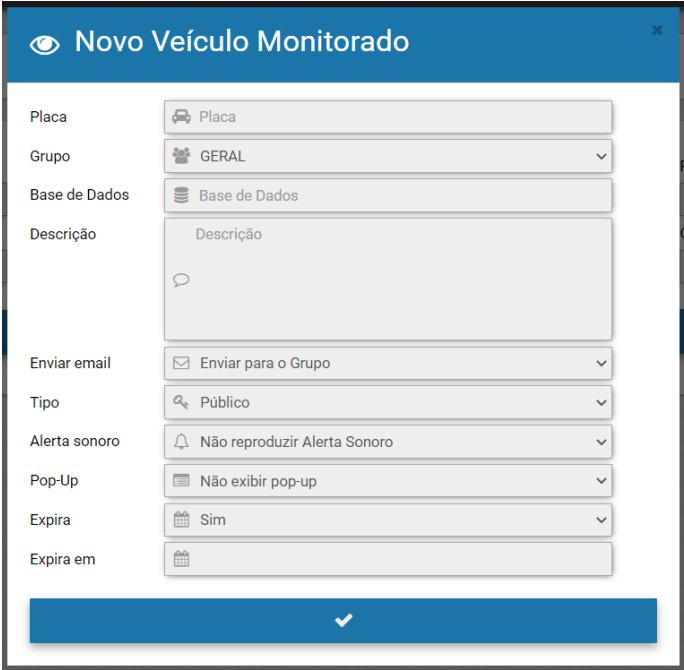
O sistema ITSCAMPRO oferece suporte às integrações com sistemas de segurança e monitoramento de veículos. Ao cadastrar em *Veículos Monitorados*, deve ser especificada a placa do veículo e pode ser incluída uma descrição. Este cadastro pode ser realizado por placas de veículo, individualmente, ou pode ser inserido no sistema um arquivo *CSV* contendo todas as placas listadas, clicando no botão *Importar*. Quando ocorre a identificação de uma placa de veículo cadastrada para monitoramento, o sistema pode gerar alertas visuais e sonoros e emitir e-mail com os dados da identificação. Os alertas visuais de identificação não podem ser desabilitados, enquanto os alertas sonoros podem ser configurados. Para que a funcionalidade de enviar email com alertas funcione corretamente é necessário que seja configurado um servidor de SMTP

(servidor de envio de email) válido no ITSCAMPRO. Essa configuração é feita através da opção **Sistema > Servidor de e-mail**.

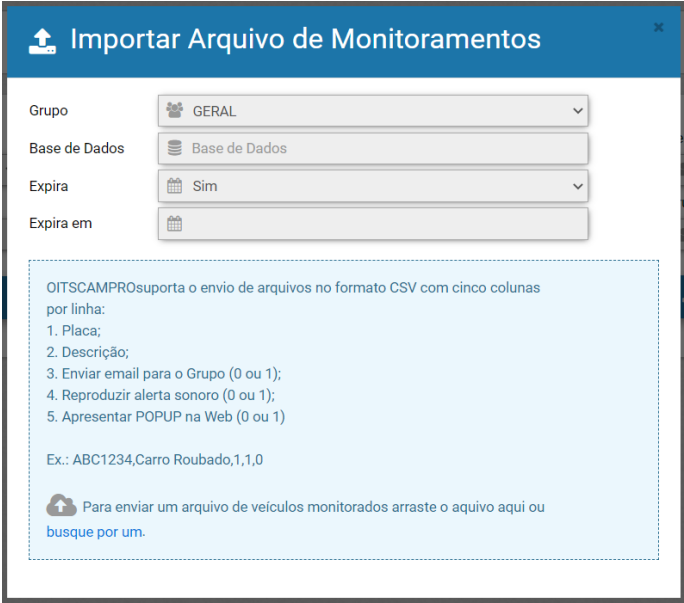


Filtro	Descrição
<i>Banco de dados</i>	busca por banco de dados entre as opções: <i>MONITORADO</i> , <i>SPIA</i> ou <i>Todas as bases de dados</i>
<i>Cadastro</i>	busca por data de cadastro
<i>Descrição</i>	busca por descrição ou parte de uma descrição de descrição
<i>Alerta Sonoro</i>	busca por alerta sonoro
<i>Responsável</i>	busca por responsável pelo cadastro do veículo no sistema
<i>Placa</i>	busca por placa
<i>Expira</i>	busca por data de expiração
<i>E-mail</i>	busca por status do envio por e-mails
<i>Tipo</i>	busca por <i>Público</i> ou <i>Privado</i>
<i>Grupo</i>	busca por grupo a que pertence o cadastro do veículo monitorado

Para efetuar o cadastro de um veículo para monitoramento, clique em **+Novo Veículo Monitorado** e a tela apresenta os campos para preenchimento:

Campo	Descrição
	
<i>Placa</i>	inserir dados da placa do veículo monitorado
<i>Grupo</i>	selecionar o grupo cadastrado que terá acesso ao monitoramento
<i>Base de Dados</i>	criar uma identificação de uma base de dados a que pertence o monitoramento
<i>Descrição</i>	inserir descrição do monitoramento
<i>Enviar email</i>	configurar se deve ser enviado o alerta de detecção do veículo monitorado por e-mail, selecionado entre as opções: <i>Não enviar</i> , <i>Enviar para o Grupo</i> , <i>Enviar para o Endereços</i> ou <i>Enviar para o Grupo e Endereços</i>
<i>Tipo</i>	selecionar o tipo do cadastro do veículo se <i>Público</i> ou <i>Privado</i>
<i>Alerta sonoro</i>	configurar se deve ser emitido ou não o alerta sonoro no momento da detecção do veículo monitorado
<i>Pop-Up</i>	selecionar se deve ou não ser exibidos a janela pop-up quando da detecção do veículo monitorado
<i>Expira</i>	selecionar se o monitoramento deve expirar
<i>Expira em</i>	selecionar através do calendário a data em que o monitoramento deve expirar

Caso o usuário já possua uma lista ou banco de dados com veículos que devem ser monitorados ele pode importar essa lista de maneira simples e automatizada para o sistema. Clique em *Importar* e a tela apresenta os campos para preenchimento:

Campo	Descrição
	 O ITSCAMPRO consegue importar arquivos do tipo CSV. O formato das linhas deve ser PLACA, Descrição, SendEmail, Alarme, Popup. Os campos SendEmail, Alarme e Popup são opcionais e caso eles não estejam nas linhas do arquivo um valor padrão será utilizado.
<i>Grupo</i>	selecionar o grupo com permissão para acessar a lista de veículos monitorados
<i>Base de Dados</i>	criar uma identificação de uma base de dados para a lista de monitoramento
<i>Expira</i>	selecionar se o monitoramento deve expirar
<i>Expira em</i>	selecionar através do calendário a data em que o monitoramento deve expirar

Trechos Monitorados

Ao utilizar mais de um equipamento em uma instalação, o ITSCAMPRO possibilita cadastrar a informação do trajeto percorrido por um veículo, ao definir o equipamento inicial e o equipamento final para detecção de veículos. Com a informação dos tempos Médio, Máximo e Mínimo estimados e da *Distância* para percorrer o trecho, são estimadas as velocidades para percorrer o percurso.

O *Trecho Monitorado* é utilizado como base para gerar o relatório de *Tempo e Velocidade* no menu *Relatórios*. Na *Busca por Similaridade*, a busca é otimizada ao apresentar os dados do registro efetuado nos *Equipamentos* de um trecho e a *Data/Hora* referente às capturas efetuadas.

Trechos Monitorados							
10 Recebido o total de 2 trechos monitorados. Apresentando (1 até 2) + Novo Trecho Monitorado							
Nome do Trecho	Equipamento Inicial	Equipamento Final	Distância	Tempo médio	Tempo máximo	Tempo mínimo	Ações
CFI 001 - CFI 003	CFI 003/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Afonso Pena)	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	1049 m	114 segundos (1 minuto)	180 segundos (3 minutos)	60 segundos	
CFI 002 - CFI 005	CFI 002/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido Centro SJP)	CFI 005/2F Av. Rui Barbosa X Rua Colombo - (sentido Centro)	1031 m	114 segundos (1 minuto)	180 segundos (3 minutos)	60 segundos	
« < 1 > »							

Para adicionar um novo trecho monitorado, clique em **+ Novo Trecho Monitorado** e a tela apresenta os campos para preenchimento:

Campo	Descrição
	+ Novo Trecho Monitorado Nome Nome do Trecho Equipamento Inicial CFI 001/2F (Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-27) Equipamento Final CFI 001/2F (Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-27) Distância (m) Distância Tempo médio Tempo médio Segundos ▼ Tempo máximo Tempo máximo Tempo mínimo Tempo mínimo Vel. média Vel. mínima Vel. máxima ✓
<i>Nome</i>	inserir nome que será associado ao trecho monitorado
<i>Equipamento Inicial</i>	selecionar equipamento que representa o ponto inicial do trecho
<i>Equipamento Final</i>	selecionar equipamento que representa o ponto final do trecho
<i>Distância</i>	inserir distância entre os dois pontos. Se o sistema possuir conexão com a internet a distância é calculada automaticamente
<i>Tempo médio</i>	inserir tempo médio para percorrer o trecho. Se o sistema possuir conexão com a internet o tempo médio é calculado automaticamente
<i>Tempo máximo</i>	inserir tempo máximo para percorrer o trecho
<i>Tempo mínimo</i>	inserir tempo mínimo para percorrer o trecho

Carga Perigosa


Carga Perigosa


Recebido o total de 1 cargas perigosas monitoradas. Apresentando (1 até 1)

Código	Nome	Alerta por Notificação	Alerta por Email	
331203	Gás Inflamável	Sim	Enviar para o Endereço	 

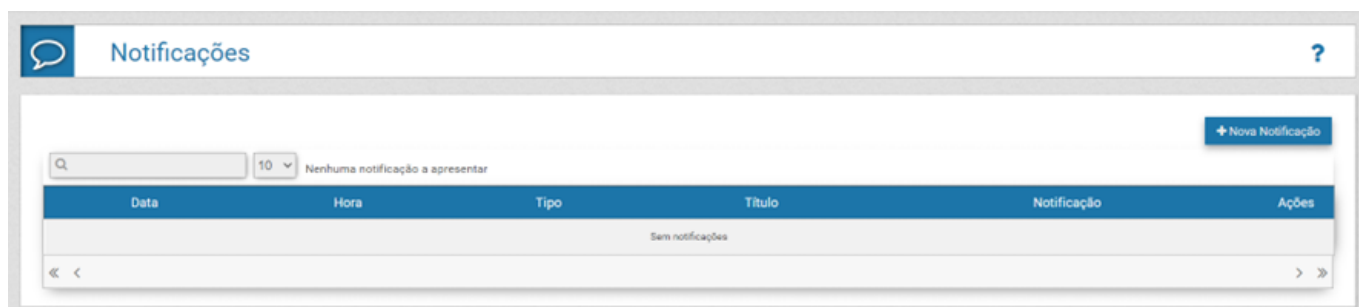
<< < 1 > >>

Para adicionar uma nova categoria de carga perigosa, clique em *+Nova Monitoramento* e a tela apresenta os campos para preenchimento:

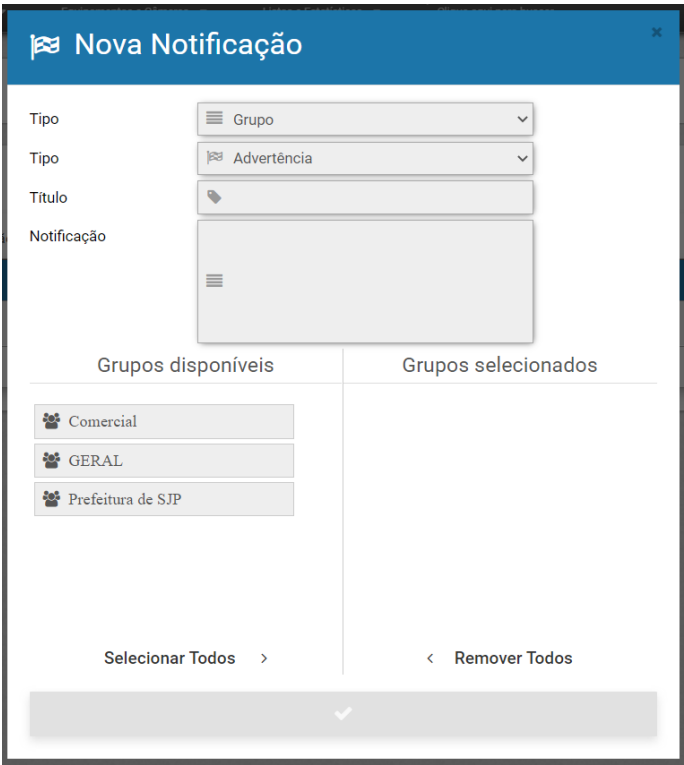
Campo	Descrição
	
<i>Código</i>	inserir código para identificação da carga perigosa no ITSCAMPRO
<i>Nome</i>	inserir nome da carga perigosa que será monitorada
<i>Enviar notificação</i>	selecionar se será notificado quando houver detecção de carga perigosa no monitoramento, entre as opções <i>Sim</i> e <i>Não</i>
<i>Enviar email</i>	configurar se deve ser enviado o alerta de detecção de carga perigosa por e-mail, selecionado as opções: <i>Não enviar</i> , <i>Enviar para o Grupo</i> , <i>Enviar para o Endereços</i> ou <i>Enviar para o Grupo e Endereços</i>
<i>Endereço(s)</i> <i>Separados por vírgulas</i>	inserir os endereços de e-mail que receberão o alerta de detecção de carga perigosa

Notificações

As notificações são mensagens geradas pelo sistema para comunicar usuários sobre determinados eventos, tais como o cadastro de um novo monitoramento, um monitoramento aprovado, uma nova abordagem cadastrada. Usuários também podem gerar notificações para outros usuários.



Para adicionar uma nova notificação, clique em *+Nova Notificação* e a tela apresenta os campos para preenchimento:

Campo	Descrição
	
<i>Tipo</i>	selecionar se a notificação será para um <i>Grupo</i> ou <i>Usuário</i>
<i>Tipo</i>	selecionar o tipo de notificação filtrando por <i>Advertência</i> , <i>Erro</i> ou <i>Informação</i>
<i>Título</i>	inserir o título da notificação
<i>Notificação</i>	inserir o conteúdo que será notificado
<i>Grupos disponíveis</i>	selecionar quais grupos ou usuários receberão a notificação e arrastar para a coluna <i>Grupos selecionados</i>
<i>Grupos selecionados</i>	visualizar/remover grupos ou usuários cadastrados no sistema que já estão associados à nova notificação

Dispositivos

Dispositivos

10

Recebido o total de 3 dispositivos. Apresentando (1 até 3)

+ Novo Dispositivo

Nome	Tipo	Marca	Model	Versão	Câmera associada	Ações
Eduardo Unbrin - DEMUTRAN	Smartphone	samsung	SM-A115M	10	GJWP4EZ999YR	
Joelcio Pranger - PUMATRONIX	Smartphone	samsung	SM-A115M	11	CZNP53X4RKZ	
Marcos Boeira - PUMATRONIX	Smartphone	samsung	SM-A115M	11	4HJAXUREF9S	

1

Para adicionar um novo aparelho móvel, clique em *+Novo Dispositivo* e a tela apresenta o campo para preenchimento do nome do dispositivo:

Novo Dispositivo

Nome

Após identificar o novo aparelho móvel, clique em *Registrar*, disponível na coluna de Ações à direita na listagem de dispositivos, e utilize o *QR Code* para registrar o dispositivo no sistema:



4. Menu Relatórios

Monitoramento de Veículos

O *Relatório de Monitoramento de Veículos* é uma ferramenta importante para auxiliar o usuário nas buscas por capturas de veículos monitorados. Toda vez que um veículo cadastrado com monitoramento é detectado por qualquer dispositivo de captura do sistema um log é gerado. O ITSCAMPRO permite a exportação dos resultados em formato *CSV* ou *PDF*.



Filtro	Descrição
<i>Equipamentos</i>	busca por equipamentos cadastrados
<i>Agrupamentos</i>	busca por agrupamentos cadastrados
<i>Data Inicial</i>	busca por data de início do monitoramento
<i>Data Final</i>	busca por data final do monitoramento
<i>Placa</i>	busca por placa

Filtro	Descrição
Banco de dados	busca por banco de dados cadastrado
Grupo	busca por grupo cadastrado
Descrição	busca por descrição/trecho de descrição
Usuário	busca por usuário cadastrado

Correlações

O *Relatório de Correlações* é uma ferramenta para verificar padrões de comportamento de veículos. Por exemplo, é possível fazer uma busca correlacionando as capturas de dois ou mais equipamentos em determinado horário ou do mesmo equipamento em horários diferentes. O resultado dessa correlação irá apresentar todas as capturas de veículos que foram feitas nos pontos e no intervalo indicado.


Relatório de Correlações


☐ Sem intervalo entre capturas
 ☒ Com intervalo entre capturas
 + Novo

Equipamento	Data	Tempo médio	Tolerância
CFI 001/2F (Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277))	06/12/2022	13:11	60 Minutos
CFI 001/2F (Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277))	06/12/2022	13:11	60 Minutos

Procurar Correlações
 Exportar Dados
 Criar Gráfico
 Exportar Gráfico

Placa	Equipamento	Data/Hora	Foto
RND0E45	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	06/12/2022 12:14:03	
		06/12/2022 12:54:18	
		06/12/2022 12:14:03	

Filtro	Descrição
Equipamento	selecionar equipamento utilizado na correlação
Data	selecionar a data usada como referência para a correlação
Hora	selecionar a hora usada como referência para a correlação
Tolerância	seleciona a tolerância de horário utilizada na correlação

Também é possível, usando-se o filtro com intervalo entre capturas, buscar os veículos que passaram em todos os equipamentos selecionados dentro de uma faixa de tempo determinada.


Relatório de Correlações


☐ Sem intervalo entre capturas
 ☒ Com intervalo entre capturas

Equipamentos
 Inicial:

 Final:

Data e Hora inicial
 Data:

 Hora:

Data e Hora final
 Data:

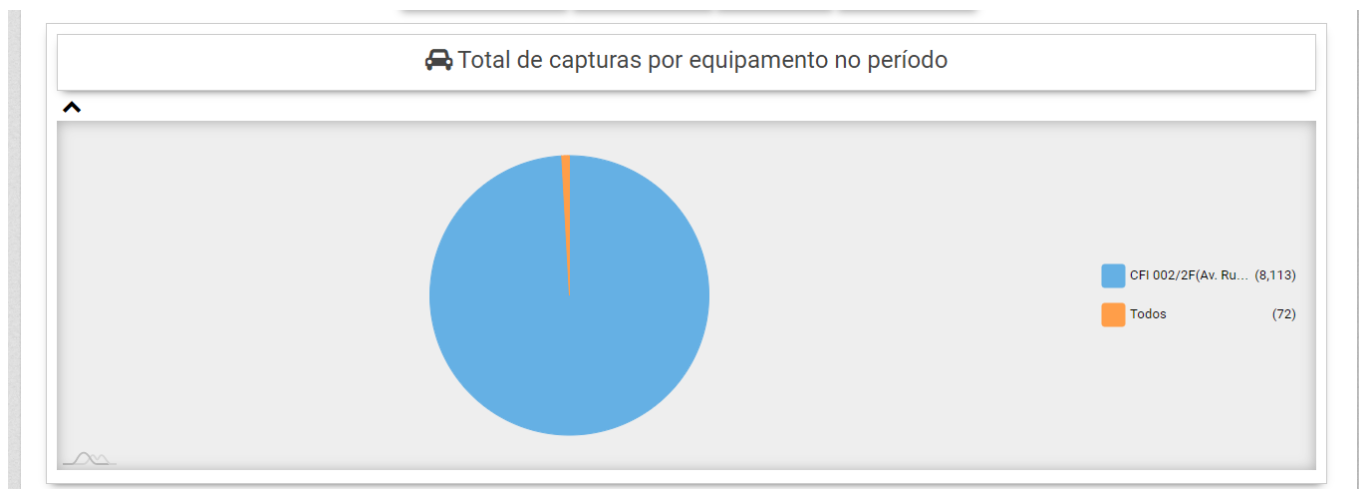
 Hora:

Intervalo máximo entre capturas
 Intervalo:

 Minutos

Filtro	Descrição
<i>Equipamentos</i>	selecionar os equipamentos <i>Inicial</i> e <i>Final</i> responsáveis pela captura da imagem do veículo
<i>Data e Hora Inicial</i>	selecionar data e hora inicial de busca
<i>Data e Hora Final</i>	selecionar data e hora final de busca
<i>Intervalo máximo entre capturas</i>	selecionar intervalo de tempo máximo entre as capturas efetuadas pelos equipamentos selecionados

Os dados podem ser exportados em .xls com ou sem imagens. Clique em *Criar Gráfico* para gerar instantaneamente um gráfico com o Total de capturas por equipamento no período:



Capturas

O *Relatório de Capturas* é uma ferramenta que possibilita ao usuário fazer buscas na base de dados do sistema ITSCAMPRO através de filtros na interface e apresentar para o usuário o resultado dessa busca. O ITSCAMPRO permite transformar os resultados da busca em relatório com o formato *PDF* e exportar em um arquivo do tipo *CSV* (comma-separated values). Porém, no arquivo *CSV* não são exportadas as imagens dos registros.


Relatório de Capturas


Equipamentos
Todas

Câmeras
Todas

Agrupamentos

Data/Hora Inicial
01/12/2022

Data/Hora Final
01/12/2022

Hoje

Placa
Buscar por uma placa, E

Placas
Reconhecidas

Tipo Veículo
Todos os Veículos

Tipo Placa
Todos Tipos de Placa

Número da Captura

Evasão
Evasores e não evasores

Encaminhamento
Qualquer

País

Classe do Veículo

Limp
Filtro
Pesquisar
Exportar CSV
Exportar PDF

10 Recebido o total de 20.912 capturas. Apresentando (1 até 10)

ID	Data/Hora	Equipamento	Câmera	Placa	Encaminhada	Agrupamentos	Foto	Similaridade
6.559.212	01/12/2022 11:03:40	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Direita - 8050	AXA1022	Sim			Q
6.559.213	01/12/2022 11:03:39	CFI 004/4F Av. dos Torres (em frente a GALA)	Faixa 2	QUPBHS7	Sim			Q

Filtro	Descrição
<i>Equipamentos</i>	busca por equipamentos cadastrados
<i>Câmeras</i>	busca por dispositivos de captura cadastrados
<i>Agrupamentos</i>	busca por agrupamentos cadastrados
<i>Data/Hora Inicial</i>	busca por data e/ou hora inicial de captura
<i>Data/Hora Final</i>	busca por data e/ou hora final de captura
<i>Placa</i>	busca pelos caracteres da placa (é possível utilizar o caractere '*' como coringa)
<i>Placas</i>	busca pelo status da placa filtrando por <i>Reconhecidas</i> ou <i>Não Reconhecidas</i> ou <i>Todas</i>
<i>Tipo Veículo</i>	busca pelo tipo de veículo filtrando por <i>Todos os Veículos</i> ou <i>Motocicletas</i> ou <i>Outros</i>
<i>Tipo Placa</i>	busca pelo tipo de placa filtrando por <i>Fundo claro</i> ou <i>Fundo colorido</i> ou <i>Todos os Tipos de Placa</i>
<i>Número da Captura</i>	busca pelo número da captura
<i>Evasão</i>	busca por registros que foram marcados como possíveis evasões de pedágio filtrando por <i>Somente evasores</i> , <i>Somente não evasores</i> ou <i>Evasores e não evasores</i>
<i>Encaminhamento</i>	busca pelo status de encaminhamento de registros para outro servidor ITSCAMPRO filtrando por <i>Encaminhadas</i> , <i>Não Encaminhadas</i> e <i>Qualquer</i>
<i>País</i>	busca pelo país
<i>Classe do Veículo</i>	busca pela que permite filtrar por: <i>Todos</i> , <i>Não identificado</i> , <i>Ônibus</i> , <i>Carro</i> , <i>Moto</i> ou <i>Caminhão</i>

Busca por Similaridade

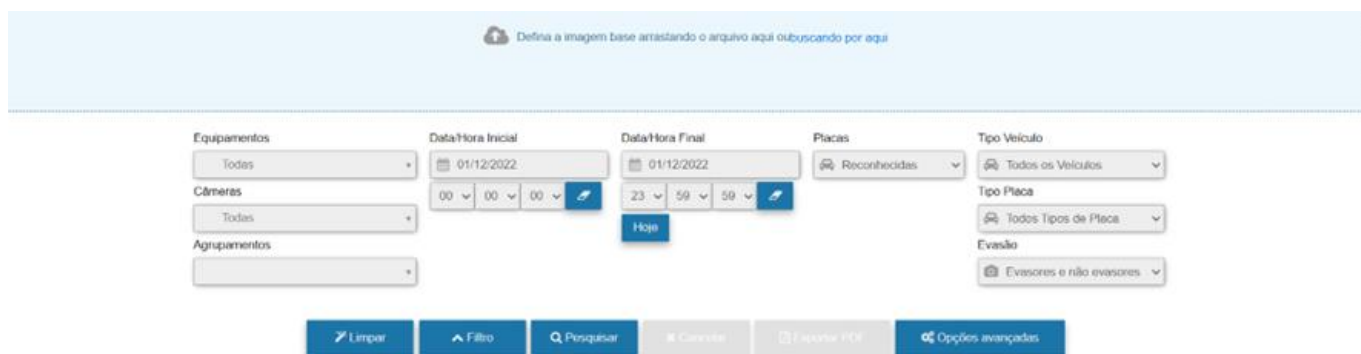
A *Busca por Similaridade* é uma ferramenta disponível no ITSCAMPRO que permite a busca por imagens semelhantes aos veículos registrados e armazenados no ITSCAMPRO e em banco de dados.

Esta funcionalidade é liberada no módulo *COMPARE*, que requer o upload e instalação da licença no software ITSCAMPRO, adaptação ou instalação dos dispositivos de captura e a ativação do módulo, conectando o Hardkey ao processador, que limita a quantidade de dispositivos de captura de imagem que podem ser configurados.

Podem ser utilizadas como base de pesquisa as imagens geradas no **relatório de captura**, realizando a pesquisa do relatório e no campo *Similaridade* clicar na lupa que contém a função *Buscar imagens similares a esta*:

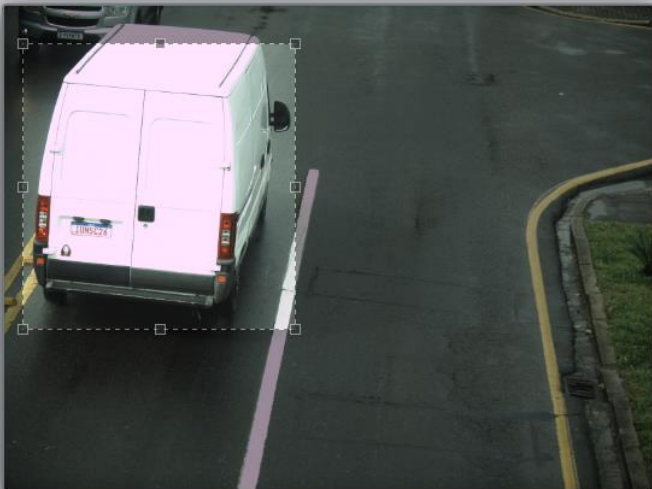


Também podem ser utilizadas imagens externas através do menu *Relatórios > Busca por Similaridade* arrastando ou selecionando a imagem:



Em situações em que o ponto de monitoramento adicional possui um enquadramento diferente da imagem base é possível delimitar uma *Região de Interesse*, clicando na imagem e arrastando até definir a região desejada, conforme exemplo abaixo. Essa função reduz a busca por descritores similares somente na porção delimitada sobre a imagem que será utilizada como base, otimizando o desempenho do COMPARE:

Escolha a imagem base para a busca.
 Obs.: é possível definir uma "região de interesse" na imagem.



Data/Hora: 29/11/2022 08:51:15 Equipamento: CFI 005/2F Câmera: ITSCAM600 Placa: IUN5C26

Equipamentos
 Todas

Câmeras
 Todas

Agrupamentos

Data/Hora Inicial
 29/11/2022

Data/Hora Final
 29/11/2022
 Hoje

Placas
 Reconhecidas

Tipo Veículo
 Todos os Veículos

Tipo Placa
 Todos Tipos de Placa

Evasão
 Evasores e não evasores

Limpar

Filtro

Pesquisar

Cancelar

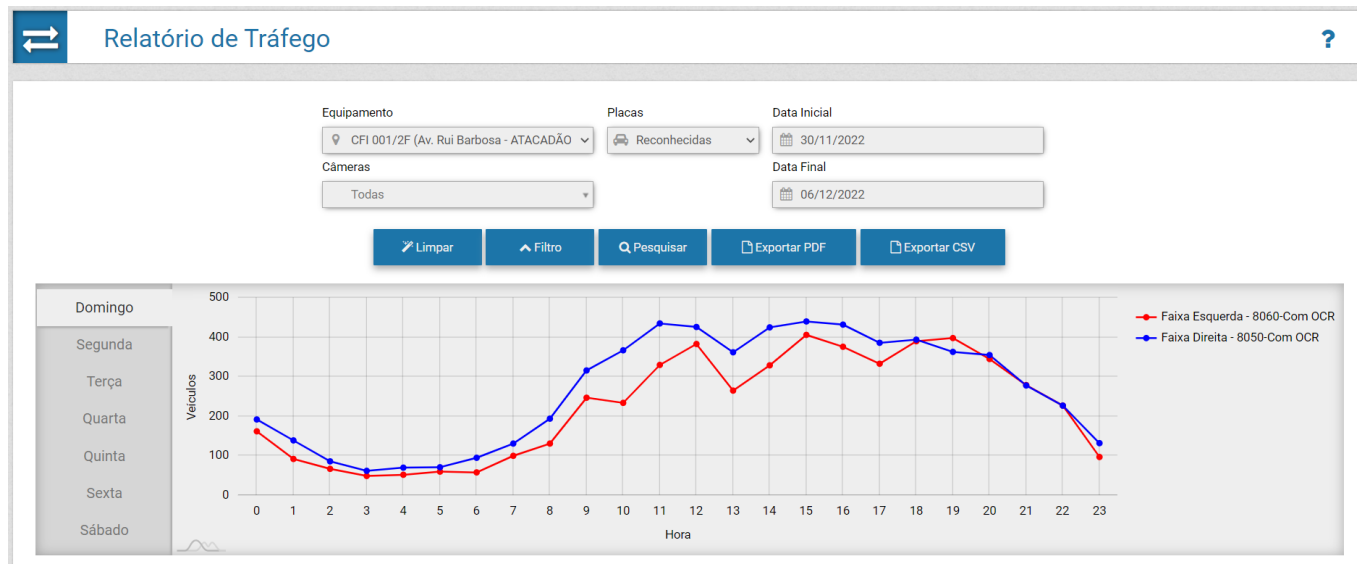
Exportar PDF

Opções avançadas

Filtro	Descrição
<i>Equipamentos</i>	busca por equipamentos cadastrados
<i>Câmeras</i>	busca por dispositivos de captura cadastrados
<i>Agrupamentos</i>	busca por agrupamentos cadastrados
<i>Data/Hora Inicial</i>	busca por data e/ou hora inicial de captura
<i>Data/Hora Final</i>	busca por data e/ou hora final de captura
<i>Placas</i>	busca pelo status da placa filtrando por <i>Reconhecidas</i> ou <i>Não Reconhecidas</i> ou <i>Todas</i>
<i>Tipo Veículo</i>	busca pelo tipo de veículo filtrando por <i>Todos os Veículos</i> ou <i>Motocicletas</i> ou <i>Outros</i>
<i>Tipo Placa</i>	busca pelo tipo de placa filtrando por <i>Fundo claro</i> ou <i>Fundo colorido</i> ou <i>Todos os Tipos de Placa</i>
<i>Evasão</i>	busca pelo status de evasão filtrando por <i>Somente evasores</i> , <i>Somente não evasores</i> ou <i>Evasores e não evasores</i>

Tráfego

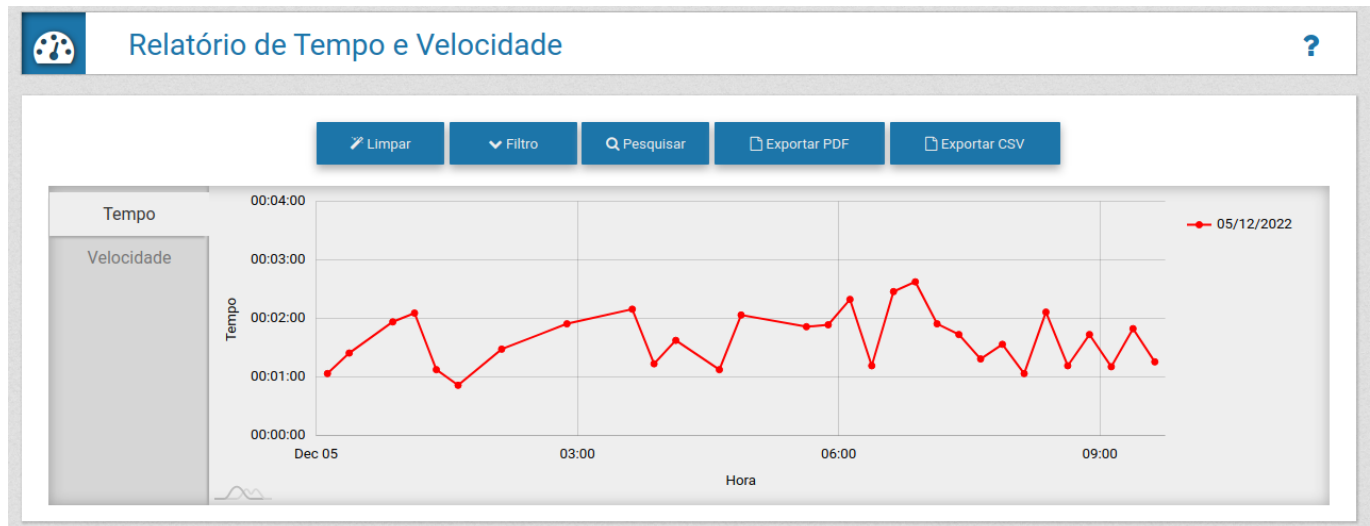
O *Relatório de Tráfego* é uma ferramenta na qual o usuário consegue gerar gráficos com a quantidade de veículos capturados em um equipamento no período correspondente a uma semana (7 dias). O relatório pode ser exportado em formato *PDF* ou *CSV*.



Filtro	Descrição
<i>Equipamento</i>	busca por equipamentos cadastrados
<i>Câmeras</i>	busca por dispositivos de captura cadastrados
<i>Placas</i>	busca pelo status da placa filtrando por <i>Reconhecidas</i> ou <i>Não Reconhecidas</i> ou <i>Todas</i>
<i>Data Inicial</i>	busca por data e/ou hora inicial
<i>Data Final</i>	busca por data e/ou hora final

Tempo e Velocidade

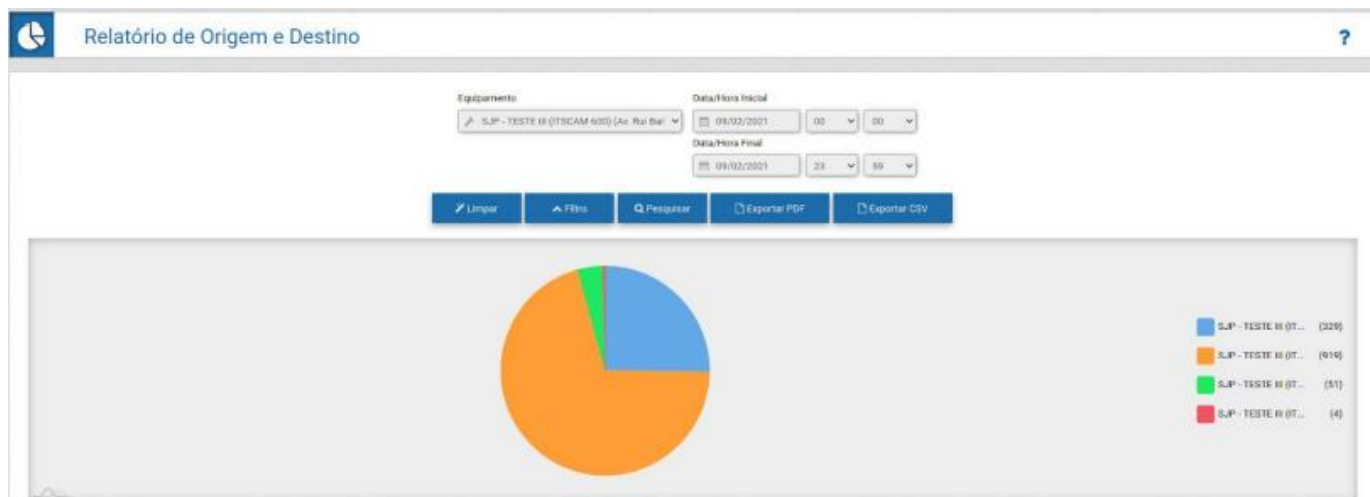
O *Relatório de Tempo e Velocidade* é uma ferramenta na qual o usuário consegue gerar gráficos com o tempo médio de percurso e a velocidade média de um trecho monitorado. O relatório pode ser exportado em formato *PDF* ou *CSV*.



Filtro	Descrição
Trecho	busca por trecho cadastrado
Data Inicial	busca por data inicial
Data Final	busca por data final
Tempo de corte	define o <i>Tempo de Corte</i> , que equivale ao valor máximo que um percurso pode demorar, visando remover do cálculo os veículos que, por exemplo, pararam durante o trajeto

Origem e Destino

O *Relatório de Origem e Destino* apresenta em formato de gráfico o quantitativo de registros com a mesma placa lida e a porcentagem de veículos por equipamento de destino, identificados pela cor na legenda. O relatório pode ser exportado em formato *PDF* ou *CSV*.



Filtro	Descrição
Equipamento	busca por equipamento que será a origem dos dados gerados no relatório

Filtro	Descrição
Data/Hora Inicial	busca por data e/ou hora inicial
Data/Hora Final	busca por data e/ou hora final

Placas Alteradas

Ao receber uma captura no sistema o usuário pode alterar a placa da captura que foi recebida. Essa alteração pode ser necessária se o algoritmo de detecção da placa não conseguir reconhecer o número da placa por algum problema na imagem ou porque a placa estava parcialmente encoberta. O *Relatório de Placas Alteradas* apresenta as informações de data/hora, equipamento, dispositivo de captura, placa e as alterações que foram realizadas na placa. As informações do registro podem ser melhor visualizadas ao clicar na imagem da lista de capturas.

Relatório de Placas Alteradas						
10 Recebido o total de 166 placas alteradas. Apresentando (1 até 10)						
ID	Data/Hora	Equipamento	Câmera	Placa	Alterações	Foto
6.196.011	25/11/2022 19:05:24	CFI 004/4F Av. das Torres (em frente a DAJU)	Faixa 4	BBR2E87	25/11/2022 19:05:58 - BGR2E87	
5.333.310	19/11/2022 09:19:54	CFI 004/4F Av. das Torres (em frente a DAJU)	Faixa 4	APF2762	19/11/2022 09:23:40 - APF2762	
5.332.811	19/11/2022 09:18:52	CFI 004/4F Av. das Torres (em frente a DAJU)	Faixa 2	BAB9A36	19/11/2022 09:23:50 - BMB9A36	
5.330.060	19/11/2022 08:17:33	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Esquerda - 8060	KH2B11	19/11/2022 09:29:55 - KM2B11	
5.324.662	18/11/2022 23:36:49	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Direita - 8050	NZV8144	19/11/2022 09:30:07 - NZV8144	
5.323.483	18/11/2022 21:53:37	CFI 001/2F Av. Rui Barbosa - ATACADÃO - (Sentido BR-277)	Faixa Direita - 8050	BAH9198	19/11/2022 09:29:05 - HAH9198	

Log do Sistema

Uma vez que o ITSCAMPRO é um sistema que suporta multiusuários e cada um com um grupo específico de equipamentos e funcionalidades, um log onde seja possível verificar e fazer auditoria das ações dos usuários é de extrema importância. O *Relatório de Log do Sistema* apresenta as informações de Data/Hora, Usuário e uma Mensagem exibindo qual a ação realizada.


Relatório de Log do Sistema


Data Inicial

 00 00
 Data Final

 23 59
☒ Hoje

Usuário

 Mensagem

10

 Recebido o total de 5 logs. Apresentando (1 até 5)

Data/Hora	Usuário	Mensagem
01/12/2022 11:04:20	dalane	Requisitou download de Relatório PDF
01/12/2022 11:04:17	dalane	Requisitou download de Relatório CSV
01/12/2022 10:31:53	dalane	Usuário "Dalane" visualizou a imagem do veículo "AB1111" no relatório de monitorados
01/12/2022 10:30:05	dalane	Usuário "Dalane" visualizou a imagem do veículo "AB1111" no relatório de monitorados
01/12/2022 10:23:09	dalane	Usuário dalane entrou no ITSCAMPRO através do IP "177.226.179.128"

Filtro	Descrição
Data Inicial	busca por data e/ou hora inicial
Data Final	busca por data e/ou hora final
Usuário	busca por usuário cadastrado
Mensagem	busca por mensagem/trecho de mensagem

5. Busca por Placa

A *Busca por Placa* é uma ferramenta para buscar uma placa específica ou por uma placa parcial armazenada no banco de dados, que pode ser rapidamente efetuada na opção *Buscar Placa*, sempre visível no menu superior. Clique no campo, insira a placa desejada e aperte *Enter* para realizar uma busca.

Existem duas maneiras de realizar a busca utilizando uma placa parcial:

- Para realizar uma busca variando somente uma posição, utilize o caractere coringa "?". Por exemplo: se você pesquisar "BCY28?1" o sistema irá buscar todas as placas trocando somente a posição onde está o "?".
- Para realizar uma busca sem especificar posição, utilize o campo coringa "*". Por exemplo: se você pesquisar "BCY*" o sistema irá buscar todas as placas que comecem com "BCY". É necessário que haja pelo menos 3 caracteres não coringa.


 Principal
 Painel de Informações

Sistema
 Configurações do Sistema

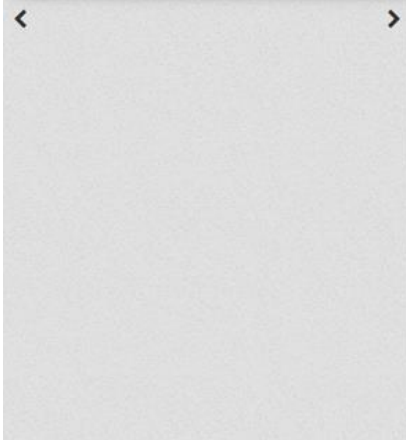
Cadastros
 Equipamentos e Câmeras

Relatórios
 Listas e Estatísticas

Root
 Minha conta

Logout
 Sair do Sistema

A tela da pesquisa por placas similares é aberta em uma nova aba do navegador e apresenta inicialmente somente a lista de placas similares encontradas nos registros. Ao selecionar uma das placas similares encontradas, as informações são listadas indicando *Equipamento* e *Câmera* responsáveis pelos registros para esta placa, juntamente com a imagem capturada.

Placas similares "A-1"		Informações da placa A-1			
Total de 0 placa(s) encontrada(s)		Data	Equipamento	Câmera	Foto
1	A-1	13/11/2019 17:52:40	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Esquerda - 4679	
		11/11/2019 18:58:52	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Esquerda - 4679	
		11/11/2019 14:13:53	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Esquerda - 4679	
		07/11/2019 14:40:49	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Esquerda - 4679	
		30/10/2019 10:02:44	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Direita - 4676	
		28/10/2019 14:23:58	SJP - TESTE III - (403LM84)	Faixa Esquerda - 4679	
		123456			



www.pumatronix.com

