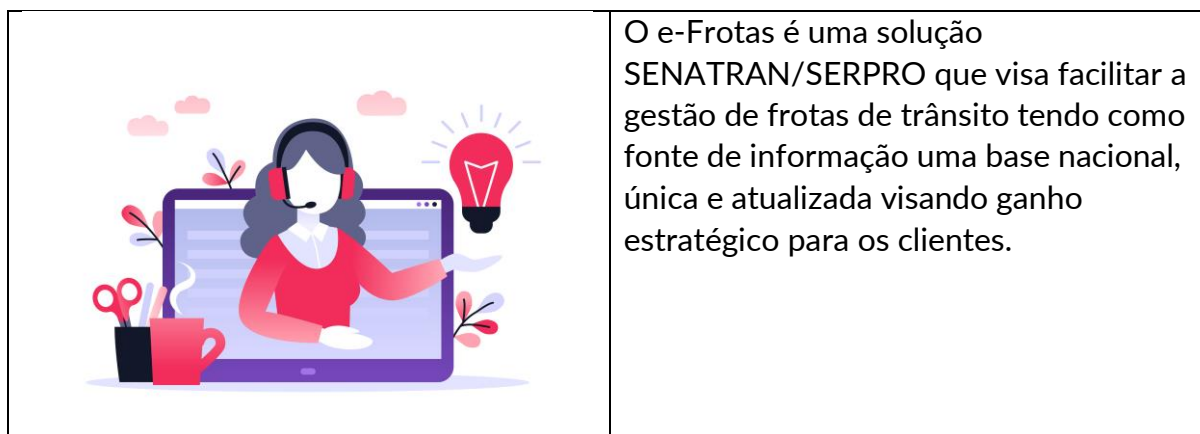


# Roteiro de homologação do e-Frotas



## Antes de começar, alguns pré-requisitos

Para iniciar a homologação, é necessário ter uma massa de testes para o CNPJ ou os CNPJs que farão parte da sua frota de testes. Para isso, siga os passos abaixo:

1. O CNPJ em homologação para usar nas consultas é o **33683111000107** que é o CNPJ do **SERPRO**;
2. Com esse CNPJ já temos associado uma lista de veículos que podem ser buscados no e-frotas: SAV0741, SAV0742, SAV0743, SAV0744, SAV0745, SAV0746, SAV0747, SAV0748, SAV0749, SAV0750 e para esses veículos já existem algumas infrações associadas;
3. Para uso em homologação basta passar um header **Authorization** com o valor **Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOiJlMDE3MDAwMTczOTY3NDgwMCwiaXNzIjoiaHR0cHM6Ly9IZnJvdGFzLnNlcnByby5nb3YuYnIvaXNzdWVylmV25wail6ljMzNjgzMTEwMDAwMTA3In0.-v8QQCldKc2qqO3h0qOjcyWUo\_xb3ScyzvbygvDegjo**
4. Caso deseje marcar uma homologação com envio de eventos, entre em contato no e-mail [rodrigo-da.almeida@serpro.gov.br](mailto:rodrigo-da.almeida@serpro.gov.br) com o assunto **[e-Frotas] Homologação** para agendarmos uma homologação assistida enviando eventos que serão lidos no seu sistema (mais sobre eventos na última seção deste documento);
5. Com as infrações poderemos testar as consultas e também o recebimento de infrações “online”.

6. Na fronteira da sua aplicação, você deverá apontar suas chamadas para a URL <https://hom-efrotas.estaleiro.serpro.gov.br/efrotas> passando no header **Authorization** o token do passo 3;
7. Para informações detalhadas sobre os endpoints de consulta, acesse <https://hom-efrotas.estaleiro.serpro.gov.br/efrotas/swagger-ui.html>
8. Para informações detalhadas sobre os payloads dos eventos, acesse <https://hom-efrotas.estaleiro.serpro.gov.br/manual/>
9. Obrigada e bons testes!

## Vamos aos testes!

1 - Consultando um dos veículos da minha frota por placa	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> <span style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">GET</span> <span style="margin-left: 10px;">/consultas/v1/veiculos/placa/{placa}</span> </div>	
Descrição	Observações
Essa consulta traz os dados principais do veículo como placa, renavam, descrição do município de emplacamento, chassi, cor, modelo, categoria e alguns indicadores como roubo ou furto, recall pendente, se há comunicação de venda e se existe alguma restrição judicial.	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

2 - Verificando se um veículo está associado a sua frota	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> <span style="background-color: #4a90e2; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">GET</span> <span style="margin-left: 10px;">/consultas/v1/veiculos/placa/{placa}/associado</span> </div>	
Descrição	Observações
Essa consulta traz uma mensagem avisando se um veículo faz ou não parte da sua frota	Foi levantada a necessidade de uma consulta nesse formato por conta da alta rotatividade da frota. Assim fica mais fácil mapear se um veículo vendido já foi transferido entre outros usos que podem surgir.

3 - Consultando a ocorrência de roubo/furto no veículo
--------------------------------------------------------

<p><b>GET</b> /consultas/v1/veiculos/placa/{placa}/ocorrencias-roubo-furto</p>	
<b>Descrição</b>	<b>Observações</b>
Essa consulta traz os dados das ocorrências de roubo/furto que estejam registradas para aquele veículo. Dados retornados são tipo da ocorrência, categoria, data da ocorrência, município da ocorrência, etc.	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

#### 4 - Consultando a ocorrência de registro de recall pendente

<p><b>GET</b> /consultas/v1/veiculos/placa/{placa}/recall</p>	
<b>Descrição</b>	<b>Observações</b>
Essa consulta traz os dados das ocorrências de recall pendente para aquele veículo. Os dados retornados são a descrição do recall, o nome e a data de registro.	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

#### 5 - Consultando Restrições Judiciais

<p><b>GET</b> /consultas/v1/veiculos/placa/{placa}/restricoes-renajud</p>	
<b>Descrição</b>	<b>Observações</b>
Essa consulta traz os dados das restrições judiciais ativas para aquele veículo podendo filtrar por tipo de restrição. Os dados retornados são código do tribunal, nome do órgão entre outros	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

#### 6 - Consultando PDF de Notificação de Autuação

<p><b>GET</b> /consultas/sne/pdf/placa/{placa}/codigoOrgao/{codigoOrgao}/numeroAit/{numeroAit}/codigoInfracao/{codigoInfracao}/NA</p>	
<b>Descrição</b>	<b>Observações</b>

Essa consulta retorna a base64 do PDF de uma notificação de autuação. O mesmo PDF que o usuário tem acesso via portal Senatran ou app CDT (Carteira digital de trânsito)	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7 - Consultando PDF de Notificação de Penalidade

<pre>GET /consultas/sne/pdf/placa/{placa}/codigoOrgao/{codigoOrgao}/numeroAit/{numeroAit}/codigoInfracao/{codigoInfracao}/NP</pre>	
Descrição	Observações
Essa consulta retorna a base64 do PDF de uma notificação de penalidade. O mesmo PDF que o usuário tem acesso via portal Senatran ou app CDT (Carteira digital de trânsito)	Caso uma placa que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

## 8 - Consultando infrações de um veículo

<pre>GET /consultas/v1/infracoes/placa/{placa}</pre>	
Descrição	Observações
Essa consulta retorna informações básicas de uma infração.	Como um veículo poderá ter infinitas infrações, essa consulta retorna apenas dados básicos. Para informações detalhadas sobre uma infração específica, use a consulta do item 9.

## 9 - Consultando detalhada de uma infração através da chave

<pre>GET /consultas/v1/infracoes/codigoOrgao/{codigoOrgao}/numeroAit/{numeroAit}/codigoInfracao/{codigoInfracao}</pre>	
Descrição	Observações
Essa consulta retorna dados detalhados de uma infração através da sua chave que é o número do auto de infração, o código do órgão e o código da infração.  A consulta retorna data da notificação, da penalidade, do vencimento, local da	Caso a infração pertença a um veículo que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

infração, exigibilidade e outras informações.	
-----------------------------------------------	--

## 10 - Consultando documentação do veículo por placa

**GET** /crlv/v1/documento/placa/{placa} Consulta unitariamente um CRLV

Descrição	Observações
Essa consulta retorna os dados do documento do veículo. Além do ano do licenciamento e do CNPJ vem o PDF e o QRCode do documento	Caso a infração pertença a um veículo que não seja de um dos veículos do CNPJ ou dos CNPJs associados, a consulta voltará uma mensagem de erro de consulta não autorizada.

## 11 - Consultando notificações (eventos)

**GET** /notificacoes/v1/dataInicio/{dataInicio}/dataFim/{dataFim}

Descrição	Observações
Essa consulta retorna as notificações dos eventos relacionadas a sua frota usando duas datas como filtro de pesquisa obrigatória.	

## Recebendo Eventos da sua Frota

Uma outra forma que o e-frotas oferece para seus clientes, além de fazer consultas, é o recebimento de eventos relacionados a sua frota.

O manual dos eventos com campos e dicionários de dados poderá ser acessado nesse link: <https://hom-efrotas.estaleiro.serpro.gov.br/manual/>

Você frotista, poderá indicar um endpoint (com ou sem header) e nós vamos depositar a informação de um evento para você através de uma requisição **REST** fazendo uma chamada **POST**.

Esse endpoint ou webhook é cadastrado por você através da API de gerenciamento do e-frotas e você poderá escolher quais eventos deseja ou não deseja receber. Por padrão, todos os eventos nascem configurados como inativos e somente a empresa consegue indicar que deseja ativar o envio de um novo evento.

## API para gestão de endpoints

**GET** /autorizador/v1/endpoint

**PUT** /autorizador/v1/endpoint

**DELETE** /autorizador/v1/endpoint/{id}

## API para gestão de eventos

**GET** /autorizador/v1/eventos

**PUT** /autorizador/v1/eventos

O payload dos eventos está no manual e adicionamos o tipo do evento (numérico que identifica o evento) e o código de rastreamento que é um UUID usado como link entre as bases do frotista e do SERPRO e pode ser usado para auxiliar na identificação de possíveis intercorrências.

Segue um exemplo:

```
{
  "codigoOrgaoAutuador": "112100",
  "placa": "OLH0A01",
  "numeroAutoInfracao": "BUILD30115",
  "codigoInfracao": "7455",
  "siglaProvedor": "MS",
  "valorOriginal": 150.00,
  "dataLimiteDefesaAutuacao": "2022-11-23",
  "localAutuacao": "Av. Alberto Marianno n36",
  "descricaoMunicipioAutuacao": "BONITO",
  "codigoMunicipioAutuacao": 9043,
  "ufOrgaoAutuador": "MS",
  "codigoDesdobramento": "0",
  "nomePossuidorOriginal": "Chris Cornell",
  "numeroDocumentoPossuidorOriginal": "00000000000353",
  "dataAutuacao": "2022-10-10",
  "horaAutuacao": "15:39",
  "dataEmissaoNotificacaoAutuacao": "2022-11-08",
  "medicaoReal": 0,
  "limitePermitido": 0,
  "renainf": 291831567,
  "nomePossuidor": "Chris Cornell",
  "numeroDocumentoPossuidor": "00000000000353",
  "siglaUfLocalAutuacao": "MS",
  "descricaoPaisOrigemVeiculo": "Brasil",
  "idRastreamento": "0cc79d21-bec1-4077-9fb3-f",
  "tipoEvento": 1
}
```

Caso você não tenha um endpoint disponível para receber as informações dos eventos, você ainda poderá consultar as notificações que chegaram através da consulta descrita na seção 11 deste documento.