



SUPERINTENDÊNCIA  
MUNICIPAL DE TRÂNSITO

## LEVANTAMENTO TÉCNICO: CONTROLADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

Resolução nº 798/2020 – CONTRAN

Anexo I

1 – IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA	
Razão Social:	Prefeitura Municipal de Feira de Santana
CNPJ:	14.043.574/0001- 51
Município/UF:	Feira de Santana / Bahia

2 – CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA	
Endereço:	Av. Monsenhor Mario Pessoa x Rua Dr. Antônio Borja / Rua Conselheiro Franco.
Sentido do fluxo fiscalizado:	Centro / Bairro Bairro / Centro
Classificação viária (art. 60 do CTB):	Via Arterial
Tipo De Via:	Principal
Tipo De Pista:	Dupla
Quantidade de Faixas Fiscalizadas:	4 faixas
Geometria da via:	Plano
Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD) :	2750
Trânsito de Vulneráveis:	<input checked="" type="checkbox"/> Crianças <input checked="" type="checkbox"/> Pessoa com Deficiência <input checked="" type="checkbox"/> Pedestres <input checked="" type="checkbox"/> Ciclistas <input checked="" type="checkbox"/> Veículos não motorizados <input type="checkbox"/> Trânsito de animais selvagens <input type="checkbox"/> Outros:
Obras de Arte	<input type="checkbox"/> Passarela <input type="checkbox"/> Passagem subterrânea <input type="checkbox"/> Viaduto <input type="checkbox"/> Pórtico <input type="checkbox"/> Ponte <input type="checkbox"/> Linha Férrea <input type="checkbox"/> Outras:

3 – VELOCIDADE		
Velocidade Regulamentada para o local de instalação do equipamento:	60 Km/h	Data: 09/05/2025



**4 – PROJETO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO**

Anexo

**5 – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO**

Nome: \_\_\_\_\_

Matrícula n.º: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

*Rafael Dias Coelho*  
Engenheiro-CREA/MG: 149.123/D  
Gerenciamento e Controle de Trânsito

Data: 19/05/2025

**6 – AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA**

Nome: Ricardo da Cunha Oliveira

Matrícula n.º: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Ricardo da Cunha Oliveira  
Diretor Superintendente  
SMT

Data: 19/05/2025

*RP*

7 - IMAGENS DO LOCAL



Local Fiscalizado

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ATENDIMENTO À PORTARIA Nº 16, DE 21 DE SETEMBRO DE 2004 DO DENATRAN	
Estado / Município:	Bahia / Feira de Santana
Endereço:	Av. Monsenhor Mario Pessoa x Rua Dr. Antônio Borja / Rua Conselheiro Franco.
Código do Equipamento:	CEM / FSCII 6728

### I – OBJETIVO

Justificar o valor determinado de tempo de retardo e tempo de permanência para parada sobre faixa de travessia de pedestres, em equipamento não metrológico de fiscalização eletrônica, acompanhado de projeto tipo que representa as variáveis proeminentes do local.

### II – TEMPO DE RETARDO

“Tempo de Retardo: é o período, após o início do sinal vermelho fiscalizado, em que o sistema automático não metrológico de fiscalização de avanço de sinal vermelho do semáforo permanece inibido ao registro da imagem do veículo. Este período, determinado pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via, deve considerar as situações específicas de cada local fiscalizado, de forma que seja assegurado o registro da imagem, somente, dos veículos que tenham recebido a indicação luminosa vermelha antes da faixa de retenção da aproximação fiscalizada.”

### III – TEMPO DE PERMANÊNCIA

“Tempo de Permanência: é o período, após o início do sinal vermelho fiscalizado, em que o sistema automático não metrológico de fiscalização de parada sobre a faixa de travessia de pedestres permanece inibido ao registro da imagem do veículo. Este período, determinado pela autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via, deve considerar as situações específicas de cada local fiscalizado, de forma que seja assegurado o registro da imagem, somente, dos veículos que tenham permanecido sobre a faixa de travessia de pedestres.”

### III – JUSTIFICATIVA

A instalação de semáforos, bem como todas as sinalizações de trânsito, deve atender aos princípios de segurança viária, permitindo uma boa percepção e padronização para clareza da informação, garantindo o respeito por parte dos usuários. A necessidade do semáforo consiste em reduzir os riscos de acidentes em

cruzamentos ordenando os fluxos de veículos, pedestres e ciclistas que não podem ocorrer simultaneamente.

Desrespeito à sinalização, impaciência, excesso de velocidade e descredito à indicação luminosa amarela são circunstâncias favoráveis à geração de acidentes onde estão expostos, principalmente os pedestres que trafegam de acordo com as regras de circulação estabelecidas e a outros veículos que detém preferência naquele intervalo de tempo.

Devido aos riscos de transpor a faixa de retenção, o Artigo 208 do Código de Trânsito Brasileiro considera o avanço do sinal vermelho do semáforo como infração gravíssima com penalidade de multa.

O registro de infrações de avanço de semáforo e parada sobre faixa de pedestres, ocorre por equipamentos não metrológicos.

Estes equipamentos têm suas marcas e modelos homologados e testados pelo INMETRO ou entidade por ele delegada. Para realizar a operação o equipamento deverá possuir o SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE.

A infração por avanço semaforico deve ser emitida apenas para veículos que tenham recebido a indicação luminosa vermelha antes da linha de retenção de acordo com a portaria 16 do DENATRAN.

As imagens devem permitir a visualização de, no mínimo, as variáveis atinentes ao artigo 6º e 7º da Portaria 16 do DENATRAN geradas durante as infrações.

Art. 6º. O sistema automático não metrológico de fiscalização de avanço de sinal vermelho deve:

[...]

IV - na imagem detectada registrar, além do estabelecido no art. 4º da Resolução CONTRAN nº 165, no mínimo:

- a) o foco vermelho do semáforo fiscalizado;
- b) a faixa de travessia de pedestres, mesmo que parcial, ou na sua inexistência, a linha de retenção da aproximação fiscalizada.

Art. 7º. O sistema automático não metrológico de fiscalização de parada sobre a faixa de travessia de pedestres na mudança de sinal luminoso deve:

[...]

IV - na imagem detectada registrar, além do estabelecido no art. 4º da Resolução CONTRAN nº 165, no mínimo:

- a) o foco vermelho do semáforo veicular de referência;

- b) o veículo sobre a faixa de travessia de pedestres da aproximação fiscalizada.

O cálculo de programação semafórica se baseia em diversos fatores parametrizados para escoar os veículos e pedestres de uma interseção de maneira harmônica. A taxa de ocupação da via e a capacidade são fatores considerados para o cálculo do tempo de verde, amarelo e vermelho necessários para os deslocamentos. Segundo o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, com a instalação semafórica passa a ter controle do direito de passagem dos movimentos de veículos e pedestres com a consequente redução de conflitos.

O equipamento não metrológico realiza o monitoramento das fases semafóricas. Enquanto o semáforo está com a fase verde ou amarela acionada o equipamento permanece inibido. Os sensores estão dispostos após a linha de retenção, e após acionada a fase vermelha do semáforo, o equipamento está apto a registrar infrações dos veículos que transporem a linha de retenção bem como a área de abrangência do semáforo.

### III.1 – AVANÇO DE SEMÁFORO

A infração por avanço de semáforo é registrada quando o veículo infrator sensibiliza os sensores durante o período em que a indicação luminosa do semáforo fiscalizado é vermelha, já que o equipamento, fora desta fase, permanece inibido. Uma vez sensibilizados os sensores, o sistema percebe a infração e captura a imagem do veículo em situação infracional, permitindo a identificação de no mínimo, a placa, marca e modelo do veículo, o foco do semáforo e a faixa de pedestre, mesmo que parcial (ou retenção em sua inexistência).

O equipamento é capaz de registrar também um sequenciamento de frames que permitem identificar claramente o posicionamento do veículo na via e a fase do semáforo ativa naquele momento, segundos antes e segundos após o cometimento da infração.

**Tempo de retardo = 2 segundos**

### III.2 – PARADA SOBRE FAIXA DE PEDESTRES

Após o acionamento da fase vermelha do semáforo, a faixa de travessia de pedestres deve estar livre para o fluxo de pedestres, não podendo nenhum veículo permanecer neste local durante a fase vermelha. Caso o condutor esteja parado sobre a faixa de pedestres e a indicação luminosa do grupo focal vermelho for ativada, o condutor deverá desobstruir a faixa de travessia de pedestres. O equipamento não metrológico de fiscalização de parada sobre faixa de travessia de pedestres fornecerá a este condutor o tempo de tolerância necessário para deslocamento do veículo. Se, passado este tempo, o veículo permanecer parado



sobre a faixa de travessia de pedestres, ele será autuado, conforme o Art. 183 do CTB "Parar o veículo sobre faixa de pedestres na mudança do sinal luminoso" consistindo em infração média acrescida de multa.

A Portaria 16/2004 determina que o tempo de permanência deve ficar entre 5 e 12 segundos, em passos de um segundo.

**Tempo de permanência = 5 segundos**

#### V – PROJETO TIPO

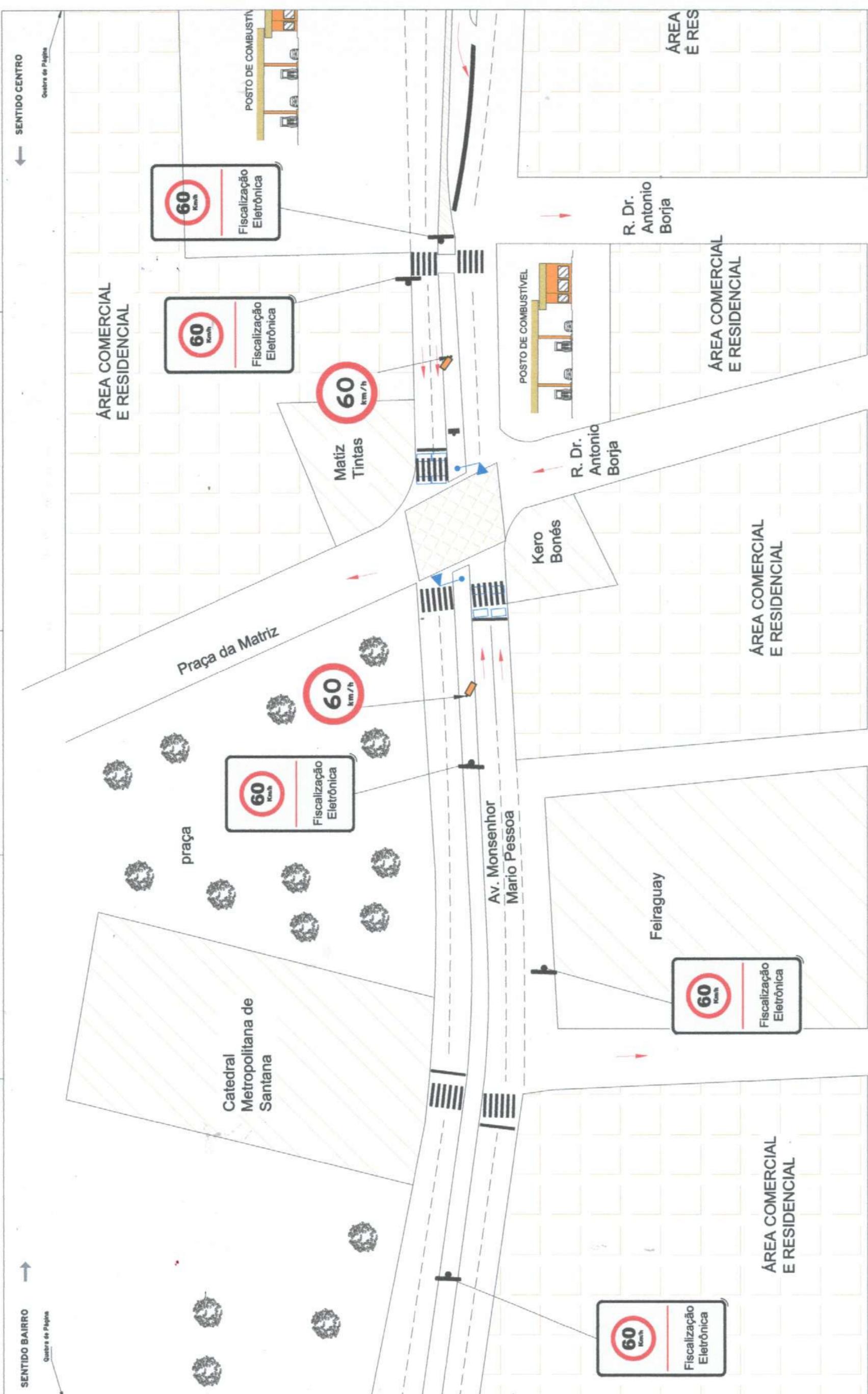
Anexo.

#### VI – REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

**CONTRAN** – Conselho Nacional de Trânsito, *Resolução N° 920 de 28 de março de 2022.*

**DENATRAN** – Departamento Nacional de Trânsito. *Portaria N° 085 de 12 de junho de 2014.*

**DENATRAN** – Departamento Nacional de Trânsito. *Portaria N° 16 de 21 de setembro de 2004.*



<p>VISTO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO</p> 	<p>VISTO DA AUTORIDADE DE TRÂNSITO</p> 	<p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Semáforo Fiscalizado</li> <li>Poste de Câmera</li> </ul>	<p><b>Contratante:</b></p>  <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA</p>	<p><b>Coordenadas</b></p> <p>-12.259809 , -38.967500</p>	<p><b>Projeto do Local de Instalação</b></p> <p>Rodovia: Av. Monsenhor Mario Pessoa x Rua Dr. Antônio Borja / Rua Conselheiro Franco.</p> <p>Tipo / Código Equipamento: CEM / FSCII 6728</p> <p>Projetista: Danilo Oliveira   Escala: 1/300</p>
---	--	---	--	--	---