



ESTUDO TÉCNICO 05 (NVR)

(ESTUDO TÉCNICO PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INDEPENDENTEMENTE DO SENTIDO DO FLUXO)

OBJETIVO:

O Estudo Técnico tem por objetivo analisar as condições de segurança em trechos críticos de vias, em especial quanto a usuários vulneráveis – pedestres e ciclistas, de modo a recomendar a instalação de equipamentos eletrônicos medidores de velocidade para veículos automotores, segundo a legislação pertinente em vigor.

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA:

1.1 Razão Social: Prefeitura Municipal de Naviraí
1.2 CNPJ: 03.155.934/0001-90
1.3 Município/UF: Naviraí/MS

2. LOCAL/TRECHO DA VIA EM ESTUDO:

Bairro:	Centro		
Via:	Av. Dourados	Pista: Principal <input checked="" type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/>	
Trecho:	Próximo à Escola Estadual Juracy Alves Cardoso		
Sentido:	Bairro-Centro		
Faixa Fiscalizada:	<i>Numeração da esquerda para a direita</i>	1	
Coord. Geográficas:	Latitude: -23.057594; Longitude: -54.194286		

3. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA:

3.1 Classificação da Via: (conforme artigo 60 do CTB)				
URBANA	trânsito rápido <input type="checkbox"/>	arterial <input checked="" type="checkbox"/>	coletora <input type="checkbox"/>	local <input type="checkbox"/>
RURAL	rodovias <input type="checkbox"/>	estradas <input type="checkbox"/>		
3.2 Quantidade de pistas:		uma <input type="checkbox"/>	duas <input checked="" type="checkbox"/>	
3.3 Quantidade de faixas de circulação por sentido fiscalizado:			uma <input checked="" type="checkbox"/>	duas <input type="checkbox"/>
3.4 Estacionamento:	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>		
3.5 Geometria:	active <input type="checkbox"/>	declive <input type="checkbox"/>	plano <input checked="" type="checkbox"/>	curva <input type="checkbox"/>



3.6 Condições do pavimento:		Bom		
3.7 Placas R-19 no local:	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input checked="" type="checkbox"/>	Se sim, limite de velocidade:	
3.8 Fluxo veicular na pista fiscalizada-VDM:		3478 veíc/dia		
3.9 Trânsito de Pedestres:	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Ao longo da via <input checked="" type="checkbox"/>	Transversal à via <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.10 Trânsito de Ciclista:	Sim <input checked="" type="checkbox"/>	Ao longo da via <input checked="" type="checkbox"/>	Transversal à via <input checked="" type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.11 Obras-de-arte Especiais:	Sim <input type="checkbox"/>	Se sim, qual tipo:		Não <input checked="" type="checkbox"/>

4. EQUIPAMENTO:

Especificação do Medidor Eletrônico de Velocidade: Redutor			
Modelo:			
Tipo:	Fixo <input checked="" type="checkbox"/>	Móvel <input type="checkbox"/>	Estático <input type="checkbox"/>
Validade da Verificação após instalação:			

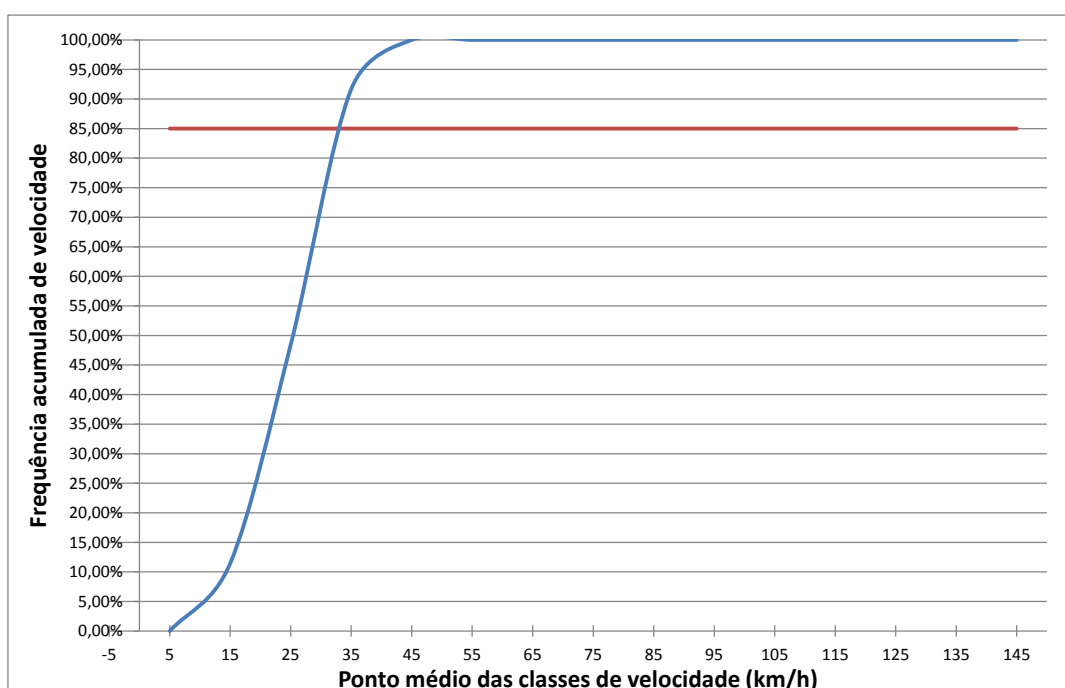
5. TABULAÇÃO DAS VELOCIDADES PARA CÁLCULO DO 85 PERCENTIL – Veículos Tipo 0

Tabulação das velocidades para cálculo do 85 percentil

Intervalo	Ponto Médio	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
0 a 9	5	0	0,00%	0,00%
10 a 19	15	22	11,46%	11,46%
20 a 29	25	71	36,98%	48,44%
30 a 39	35	83	43,23%	91,67%
40 a 49	45	16	8,33%	100,00%
50 a 59	55	0	0,00%	100,00%
60 a 69	65	0	0,00%	100,00%
70 a 79	75	0	0,00%	100,00%
80 a 89	85	0	0,00%	100,00%
90 a 99	95	0	0,00%	100,00%
100 a 109	105	0	0,00%	100,00%
110 a 119	115	0	0,00%	100,00%
120 a 129	125	0	0,00%	100,00%
130 a 139	135	0	0,00%	100,00%
> 140,0	145	0	0,00%	100,00%
		192	100,00%	-

Intervalo de classe - km/h	Frequência das Velocidades Pontuais			
0,0 a 9,9				0
10,0 a 19,9	22			22
20,0 a 29,9	50	21		71
30,0 a 39,9	50	33		83

40,0 a 49,9	16				16
50,0 a 59,9					0
60,0 a 69,9					0
70,0 a 79,9					0
80,0 a 89,9					0
90,0 a 99,9					0
100,0 a 109,9					0
110,0 a 119,9					0
120,0 a 129,9					0
130,0 a 139,9					0
>= 140,0					0



6. TABULAÇÃO DAS VELOCIDADES PARA CÁLCULO DO 85 PERCENTIL – Veículos Tipo 1

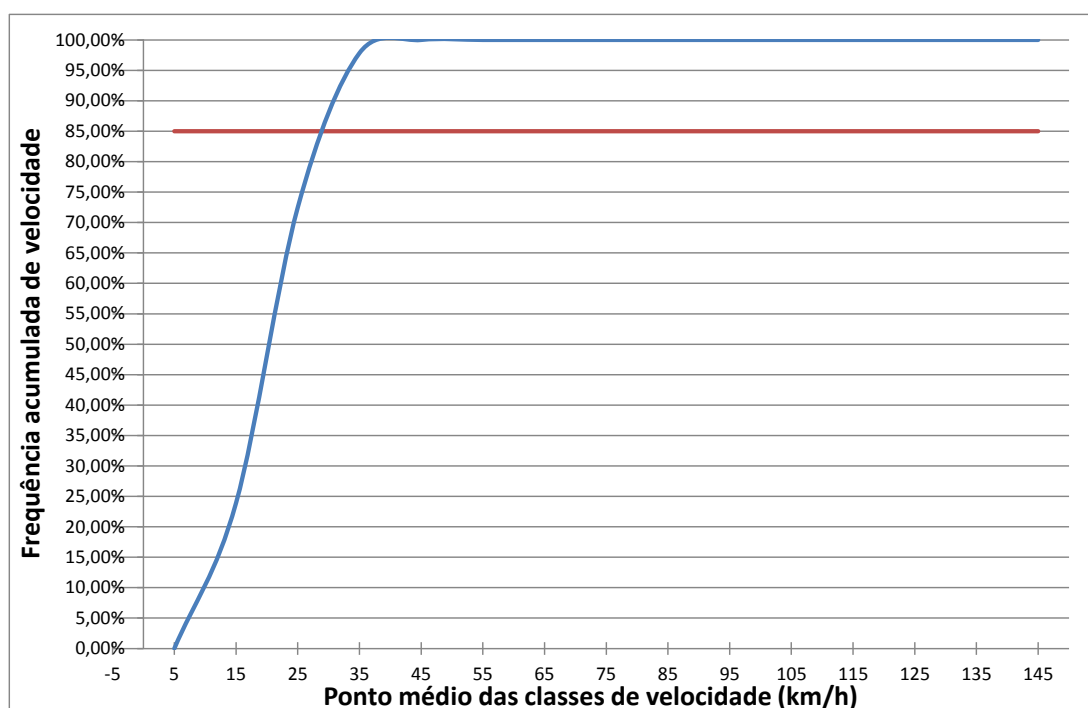
Tabulação das velocidades para cálculo do 85 percentil

Intervalo	Ponto Médio	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
0 a 9	5	0	0,00%	0,00%
10 a 19	15	11	23,91%	23,91%
20 a 29	25	23	50,00%	73,91%
30 a 39	35	11	23,91%	97,83%
40 a 49	45	1	2,17%	100,00%
50 a 59	55	0	0,00%	100,00%
60 a 69	65	0	0,00%	100,00%
70 a 79	75	0	0,00%	100,00%
80 a 89	85	0	0,00%	100,00%



90 a 99	95	0	0,00%	100,00%
100 a 109	105	0	0,00%	100,00%
110 a 119	115	0	0,00%	100,00%
120 a 129	125	0	0,00%	100,00%
130 a 139	135	0	0,00%	100,00%
> 140,0	145	0	0,00%	100,00%
		46	100,00%	-

Intervalo de classe - km/h	Frequência das Velocidades Pontuais			
0,0 a 9,9				0
10,0 a 19,9	11			11
20,0 a 29,9	23			23
30,0 a 39,9	11			11
40,0 a 49,9	1			1
50,0 a 59,9				0
60,0 a 69,9				0
70,0 a 79,9				0
80,0 a 89,9				0
90,0 a 99,9				0
100,0 a 109,9				0
110,0 a 119,9				0
120,0 a 129,9				0
130,0 a 139,9				0
>= 140,0				0





7. VELOCIDADE – Veículos Tipo 0 (carros e motos)

Em trecho da via com velocidade inferior à regulamentada no trecho anterior		
Velocidade no trecho anterior ao local a ser fiscalizado:	40 km/h	
Velocidade Praticada (85 percentil):	32 km/h	
Velocidade Regulamentada para o local a ser fiscalizado:	30 km/h	Data: 03/11/21

8. VELOCIDADE – Veículos Tipo 1 (ônibus e caminhões)

Em trecho da via com velocidade inferior à regulamentada no trecho anterior		
Velocidade no trecho anterior ao local a ser fiscalizado:	40 km/h	
Velocidade Praticada (85 percentil):	24 km/h	
Velocidade Regulamentada para o local a ser fiscalizado:	30 km/h	Data: 03/11/21

9. QUANTIDADE DE ACIDENTES NO LOCAL

QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRÂNSITO REGISTRADOS NO LOCAL DE ESTUDO		
NÍVEL DE DANO	Ano de 2020	Ano de 2021
ACIDENTES GRAVES	-	-
ACIDENTES FATAIS	-	-

10. POTENCIAL DE RISCO DE ACIDENTES NO LOCAL

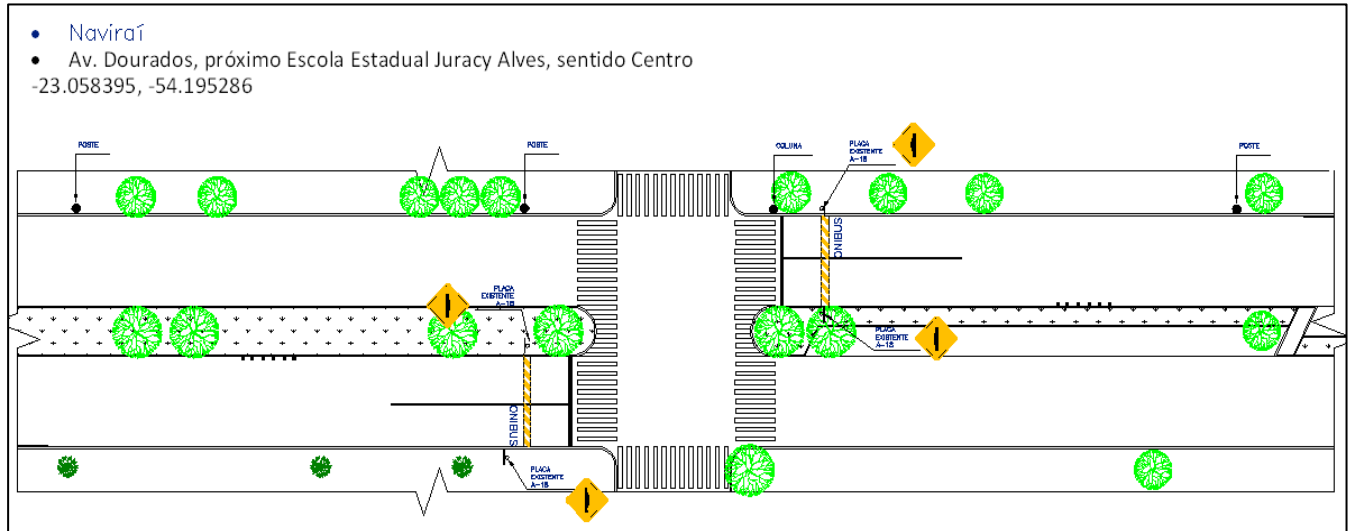
Descrição dos Fatores de Risco:

- Via plana com fluxo de pedestres de forma generalizada durante o dia, e intenso fluxo concentrado em horários específicos;
- Presença de ciclista de forma generalizada durante o dia;
- Velocidade praticada embora compatível com a segurança local, pela presença das ondulações transversais à via (OTV), recomenda-se a retirada das mesmas, por não atender aos critérios técnicos estabelecidos na Resolução N° 600/2016 do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) quanto à instalação de OTV's.

Histórico descritivo de medidas de engenharia adotadas até o momento:

- Presença de faixas de travessia de pedestres e de ondulação transversal à via (OTV), sendo uma em cada sentido de tráfego, sinalizadas verticalmente com placas de sinalização A-18. As OTV's estão instaladas no local onde anteriormente operavam equipamentos eletrônicos medidores de velocidade. Atenção especial à medida de instalação de OTV's, pela inobservância à Resolução N° 600/2016 do CONTRAN.

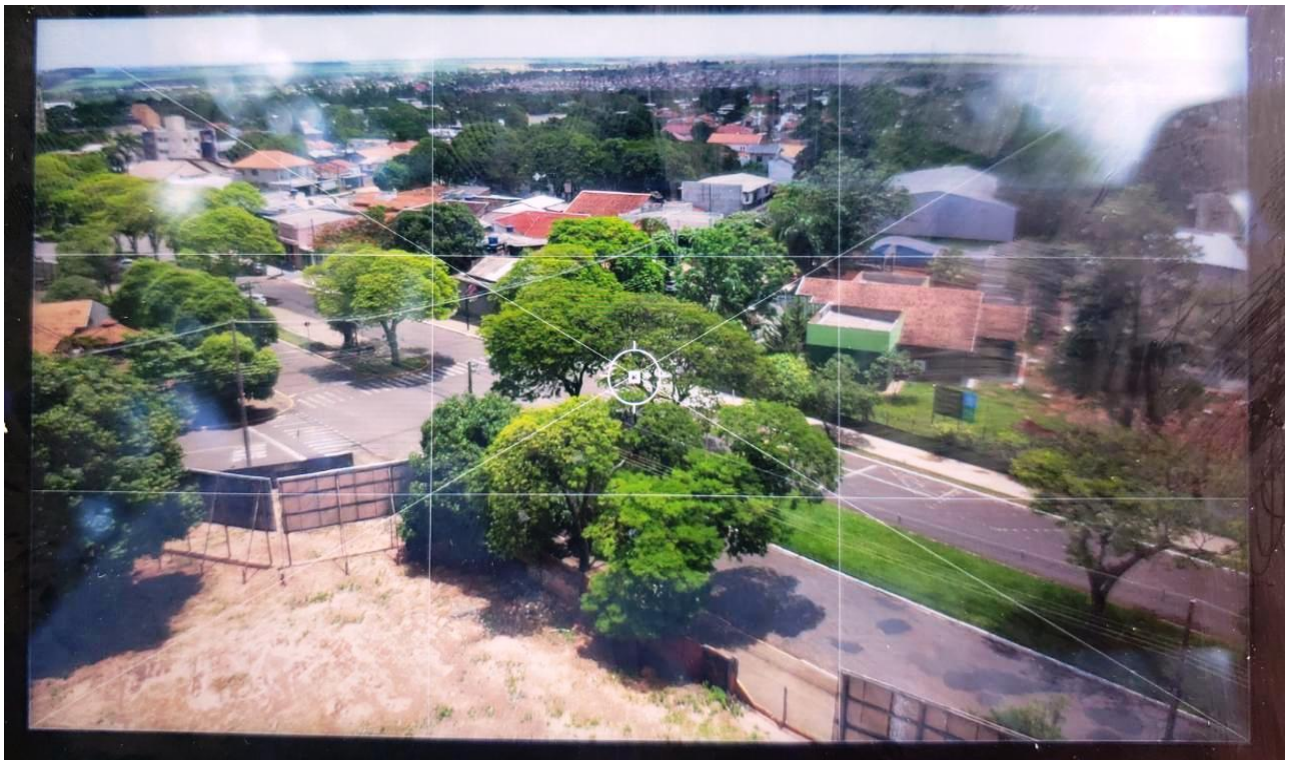
11. CROQUI DO LOCAL



12. FOTOS DO LOCAL







13. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO:

13.1 Nome: LÚCIA MARIA BRANDÃO

13.2 CREA nº: 15.187-D-PR



DETRAN-MS

13.3 Data: 26/11/2021

13.4 Assinatura:



14. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA:

14.1 Nome: RHAIZA REJANE NEME DE MATOS - Prefeita Municipal

14.2 Matrícula nº:

14.3 Assinatura: