



ESTUDO TÉCNICO 05 (PTPR)

(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 Ponta Porã
1.2 CNPJ: 03.434.792/0001-09
1.3 Município/UF: Ponta Porã/MS

2. LOCAL/TRECHO DA VIA EM ESTUDO:

Bairro:	Centro		
Via:	Rua Antônio João		Pista: Principal ☐ Lateral ☐
Trecho:	Próximo à Escola MAPPE		
Sentido:	Bairro-Centro		
Faixa Fiscalizada:	Numeração da esquerda para a direita	1 e 2	
Coord. Geográficas:	Latitude: -22.526838; Longitude: -55.734081		

3. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA:

3.1 Classificação da Via: (conforme artigo 60 do CTB)				
URBANA	trânsito rápido ☐	arterial ☐	coletora ☐	local ☐
RURAL	rodovias ☐	estradas ☐		
3.2 Quantidade de pistas:		uma ☐	duas ☐	
3.3 Quantidade de faixas de circulação no sentido fiscalizado:		uma ☐	duas ☐	
3.4 Estacionamento:	Sim ☐	Não ☐		
3.5 Geometria:	active ☐	declive ☐	plano ☐	curva ☐
3.6 Condições do pavimento:	Regular			



3.7 Placas R-19 no local:	Sim ☐	Não ☐	Se sim, limite de velocidade:	
3.8 Fluxo veicular na pista fiscalizada-VDM:	3594 veíc/dia			
3.9 Trânsito de Pedestres:	Sim ☐	Ao longo da via ☐	Transversal à via ☐	Não ☐
3.10 Trânsito de Ciclista:	Sim ☐	Ao longo da via ☐	Transversal à via ☐	Não ☐
3.11 Obras-de-arte Especiais:	Sim ☐	Se sim, qual tipo:		Não ☐

4. EQUIPAMENTO:

Especificação do Medidor Eletrônico de Velocidade: Redutor			
Modelo:			
Tipo:	Fixo ☐	Móvel ☐	Estático ☐
Validade da Verificação após instalação:			

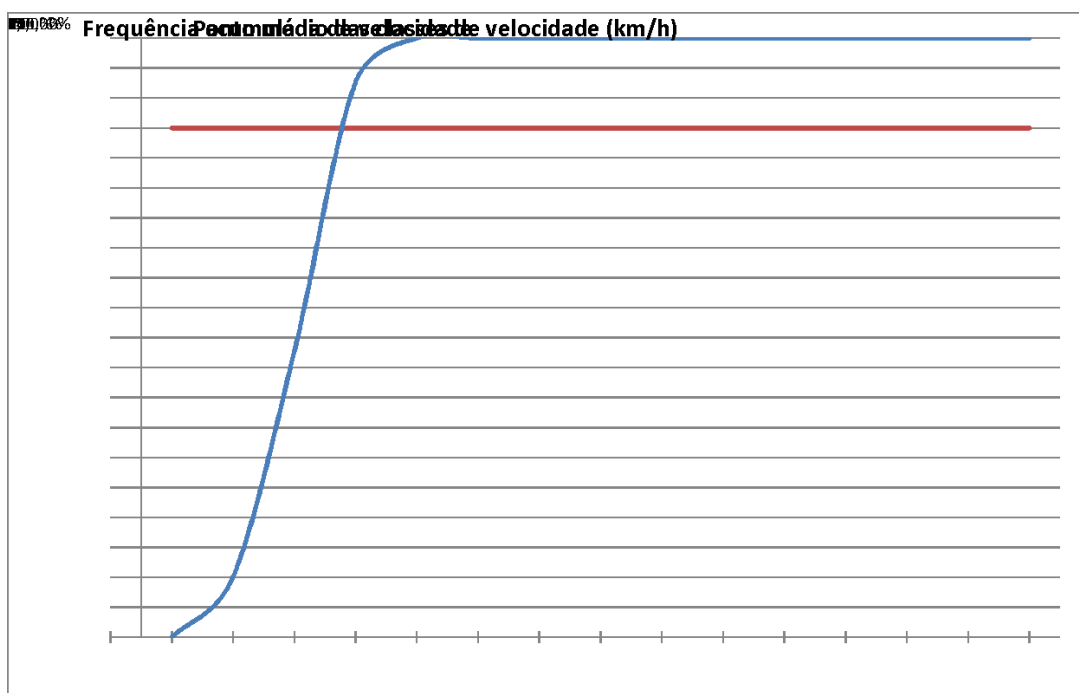
5. TABULAÇÃO DAS VELOCIDADES PARA CÁLCULO DO 85 PERCENTIL – Veículos Tipo 0

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	10,09%	10,09%
20 a 29	25	82	37,61%	47,71%
30 a 39	35	98	44,95%	92,66%
40 a 49	45	16	7,34%	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%
		218	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	32			82
30,0 a 39,9	50	48			98
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

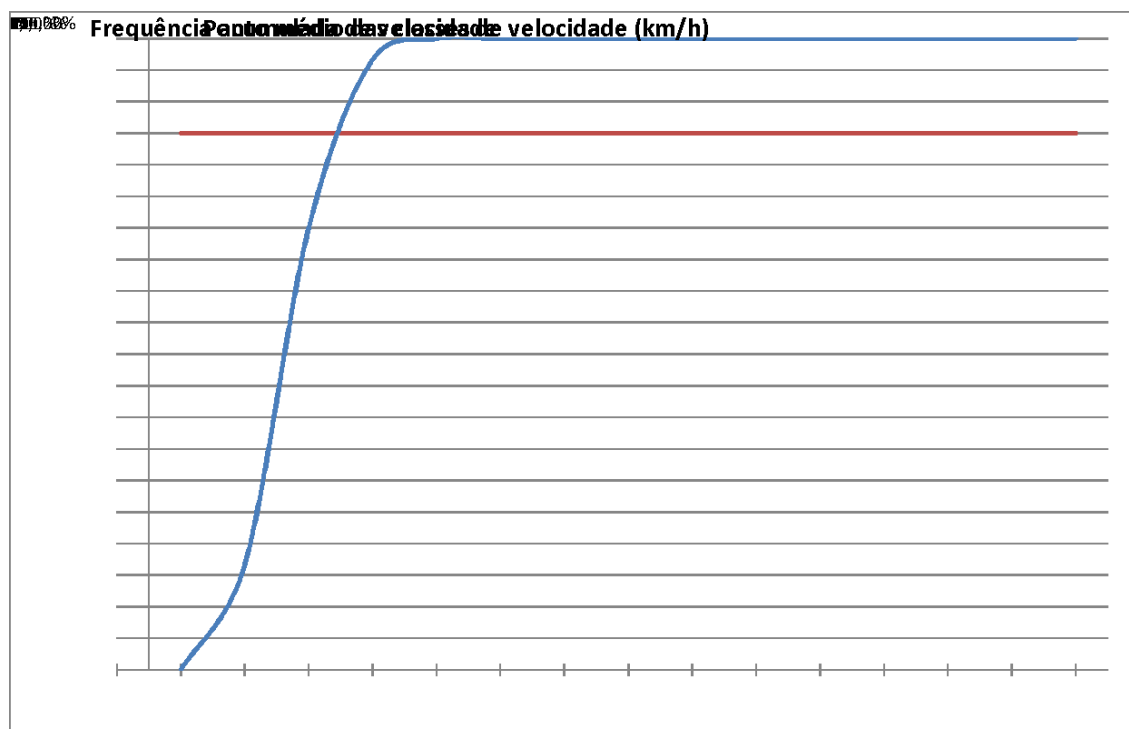
Tabulação das velocidades para cálculo do 85 percentil

Intervalo	Ponto Médio	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
0 a 9	5	0	0,00%	0,00%
10 a 19	15	10	16,67%	16,67%
20 a 29	25	32	53,33%	70,00%
30 a 39	35	16	26,67%	96,67%
40 a 49	45	2	3,33%	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%
		60	100,00%	-

Intervalo de classe - km/h	Frequência das Velocidades Pontuais				
0,0 a 9,9					0
10,0 a 19,9	10				10
20,0 a 29,9	32				32
30,0 a 39,9	16				16
40,0 a 49,9	2				2
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):	33 km/h	
Velocidade Regulamentada para o local a ser fiscalizado:	30 km/h	Data: 16/01/23

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):	29 km/h	
Velocidade Regulamentada para o local a ser fiscalizado:	30 km/h	Data: 16/01/23

9. QUANTIDADE DE ACIDENTES NO LOCAL

QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRÂNSITO REGISTRADOS NO LOCAL DE ESTUDO		
NÍVEL DE DANO	Ano de 2021	Ano de 2022
ACIDENTES GRAVES	-	-
ACIDENTES FATAIS	-	-

10. POTENCIAL DE RISCO DE ACIDENTES NO LOCAL

Descrição dos Fatores de Risco:

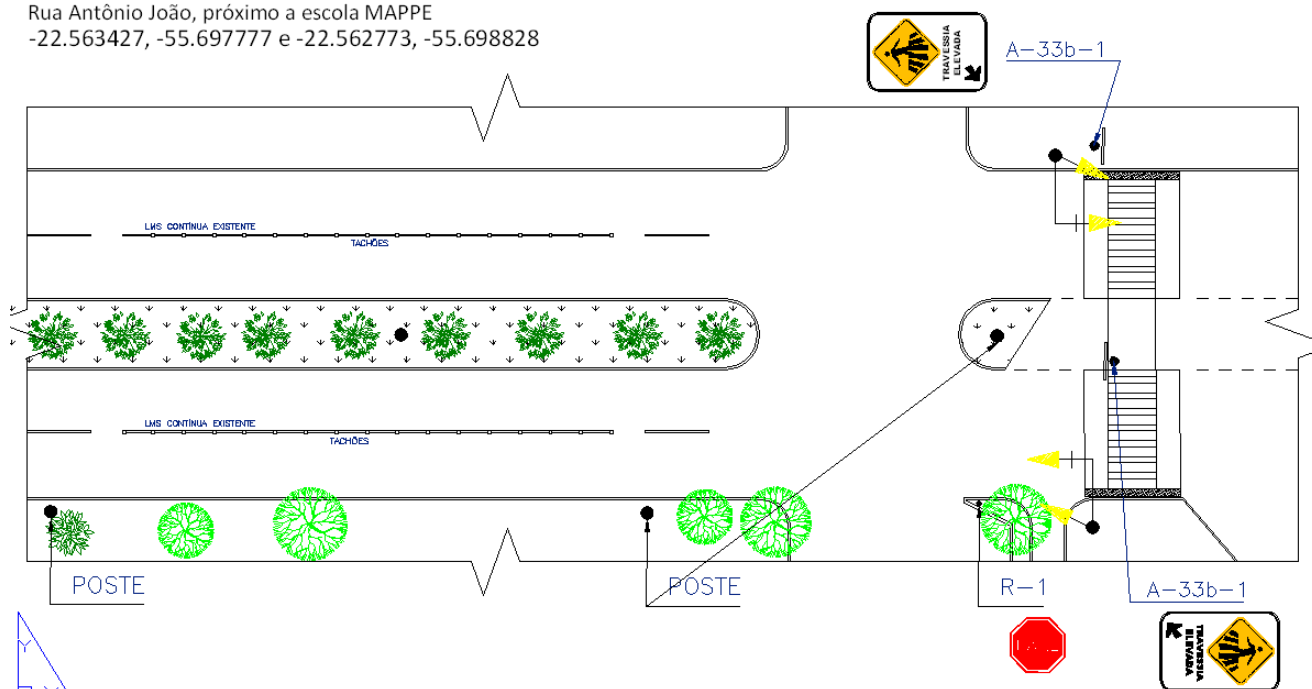
- Via plana com fluxo de pedestres de forma generalizada durante o dia, e intenso fluxo concentrado em horários específicos de entrada e saída da Escola MAPPE;
- Presença de ciclista de forma generalizada durante o dia; e
- Velocidade praticada algumas vezes incompatível com segurança para o local, exceto exclusivamente sobre a faixa elevada de pedestre.

Histórico descritivo de medidas de engenharia adotadas até o momento:

- Anteriormente houve intervenção no local através de instalação de redutores eletrônicos de velocidade e retirados posteriormente.
- Atualmente está instalado sistema de controle de tráfego por semáforos no cruzamento da Rua Antônio João com a Rua XV de Novembro, além de faixa elevada nas duas pistas da via, em frente à Escola MAPPE.

11. CROQUI DO LOCAL

- PONTA PORÃ
Rua Antônio João, próximo a escola MAPPE
-22.563427, -55.697777 e -22.562773, -55.698828



12. FOTOS DO LOCAL







13. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO:

13.1 Nome: LÚCIO ADEUR XARÃO JORGE

13.2 Matrícula: 84391021

13.3 CREA nº: 7393

13.4 Assinatura:

13.5 Nome: JOSÉ LUÍS PINTO CYRINO

13.6 Matrícula: 6189022

13.7 CAU nº: A20992-9

13.8 Assinatura:

13.9 Nome: MARIA MOURA BORBA DE OLIVEIRA

13.10 Matrícula: 71939026

13.11 CAU nº: A24103-2

13.12 Assinatura:



14. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA:

14.1 Nome: GABRIEL CALEPSO ARCE – Secretário Municipal de Segurança Pública, representante interino pela Agência Municipal de Trânsito – AGETRAN.

14.2 D.O. nº: 4343 Decreto nº 9.711 de 08 de fevereiro de 2024.

14.3 Assinatura: