



ESTUDO TÉCNICO 12 (DRDS)

(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 Dourados
1.2 CNPJ: 03.155.926/0001-44
1.3 Município/UF: Dourados/MS

2. LOCAL/TRECHO DA VIA EM ESTUDO:

Bairro:	Jardim Monte alegre		
Via:	Rua Mozart Calheiros, nº 1430		Pista: Principal ☐ Lateral ☐
Trecho:	Em frente à Escola Maria da Gloria Muzzi Ferreira		
Sentido:	Bairro-Centro/Centro-Bairro		
Faixa Fiscalizada:	Numeração da esquerda para a direita	2 e 1	
Coord. Geográficas:	Latitude: -22.241646; Longitude: -54.800612		

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:		Ruim, com algumas fissuras e remendos		





3.7 Placas R-19 no local:	Sim ☐	Não ☐	Se sim, limite de velocidade:		
3.8 Fluxo veicular na pista fiscalizada-VDM:	6438 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:			

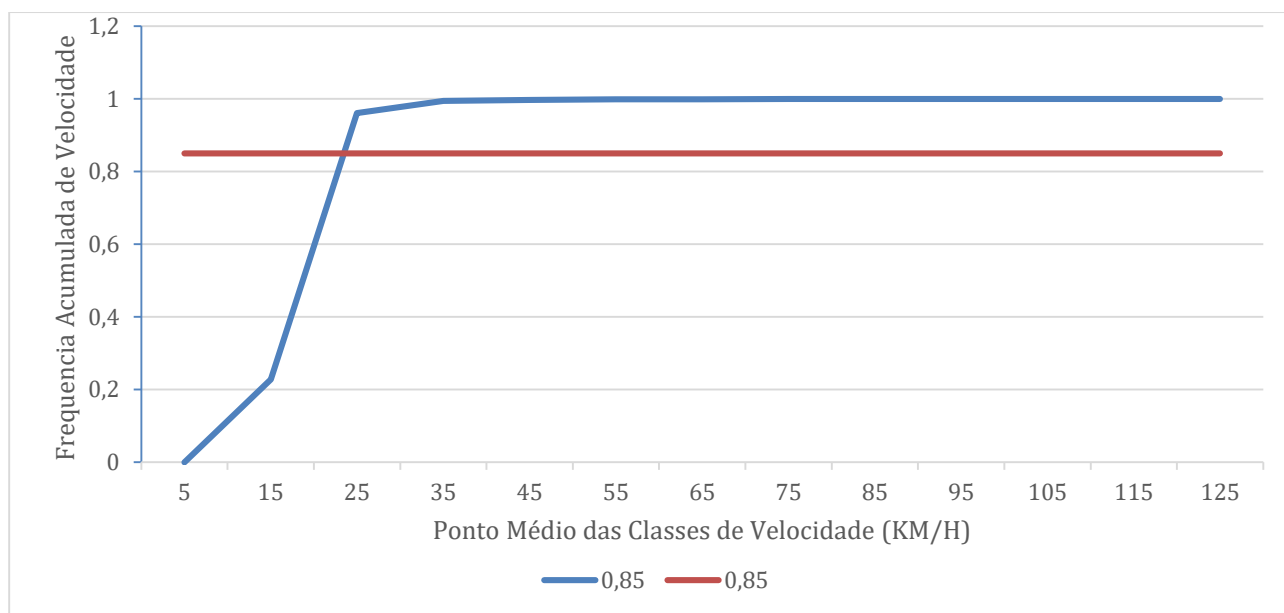
5. TABULAÇÃO DAS VELOCIDADES PARA CÁLCULO DO 85 PERCENTIL – Veículos Tipo 0

Tabulação de Velocidade para cálculo de 85 percentil

Intervalo	Ponto médio	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
0 a 9	5	281	4,43%	4,43%
10 a 19	15	871	13,72%	18,14%
20 a 29	25	5004	78,75%	96,89%
30 a 39	35	187	2,94%	99,83%
40 a 49	45	10	0,16%	99,98%
50 a 59	55	1	0,02%	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	145	0	0,00%	100,00%
Total		6354	100,00%	-



Intervalo de classe - km/h	Frequência das Velocidades Pontuais				
0,0 a 9,9	281				281
10,0 a 19,9	871				871
20,0 a 29,9	5004	934			5004
30,0 a 39,9	187				187
40,0 a 49,9	10				10
50,0 a 59,9	1				1
60,0 a 69,9	0				0
70,0 a 79,9	0				0
80,0 a 89,9	0				0
90,0 a 99,9	0				0
100,0 a 109,9	0				0
110,0 a 119,9	0				0
120,0 a 129,9	0				0
130,0 a 139,9	0				0
>= 140,0	0				0



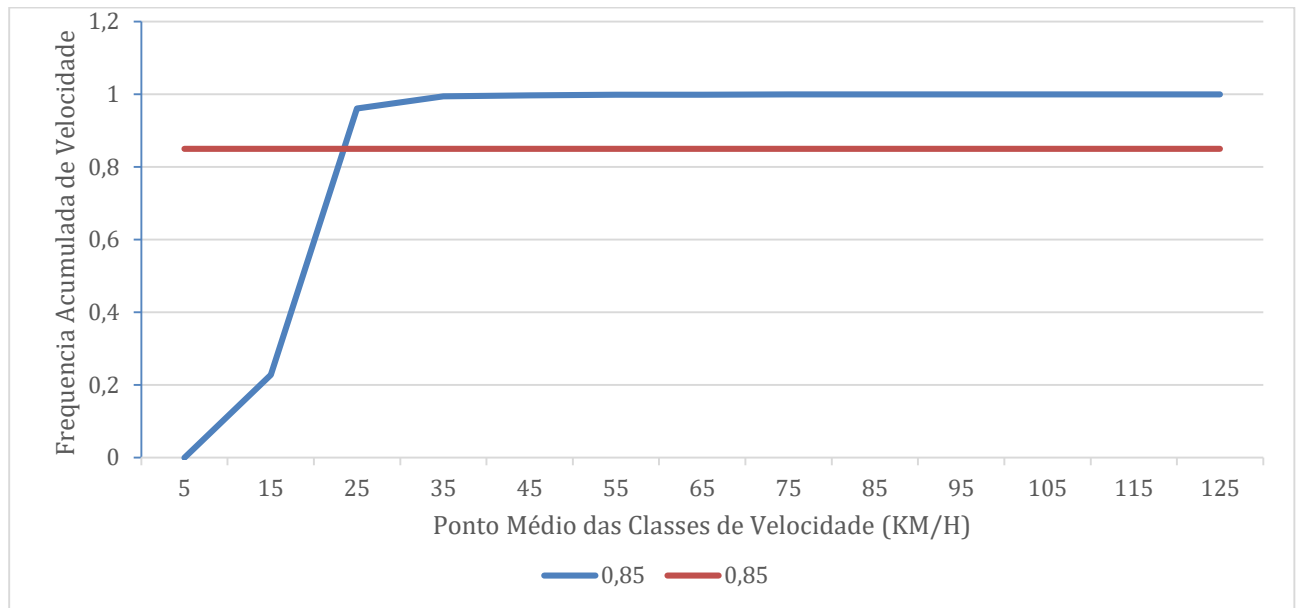


6. TABULAÇÃO DAS VELOCIDADES PARA CÁLCULO DO 85 PERCENTIL – Veículos Tipo 1

Tabulação de Velocidade para cálculo de 85 percentil

Intervalo	Ponto médio	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
0 a 9	5	4	4,43%	4,43%
10 a 19	15	12	13,72%	18,14%
20 a 29	25	66	78,75%	96,89%
30 a 39	35	2	2,94%	99,83%
40 a 49	45	0	0,16%	99,98%
50 a 59	55	0	0,02%	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	145	0	0,00%	100,00%
Total		84	100,00%	

Intervalo de classe - km/h	Frequência das Velocidades Pontuais				
0,0 a 9,9	4				4
10,0 a 19,9	12				12
20,0 a 29,9	66	11			66
30,0 a 39,9	2				2
40,0 a 49,9	0				0
50,0 a 59,9	0				0
60,0 a 69,9	0				0
70,0 a 79,9	0				0
80,0 a 89,9	0				0
90,0 a 99,9	0				0
100,0 a 109,9	0				0
110,0 a 119,9	0				0
120,0 a 129,9	0				0
130,0 a 139,9	0				0
>= 140,0	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):	23 km/h	
Velocidade Regulamentada para o local a ser fiscalizado:	30 km/h	Data: 04/03/25

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: 04/03/25

9. QUANTIDADE DE ACIDENTES NO LOCAL

QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRÂNSITO REGISTRADOS NO LOCAL DE ESTUDO		
NÍVEL DE DANO	Ano de 2023	Ano de 2024
ACIDENTES GRAVES	6	1
ACIDENTES FATAIS	-	-



10. POTENCIAL DE RISCO DE ACIDENTES NO LOCAL

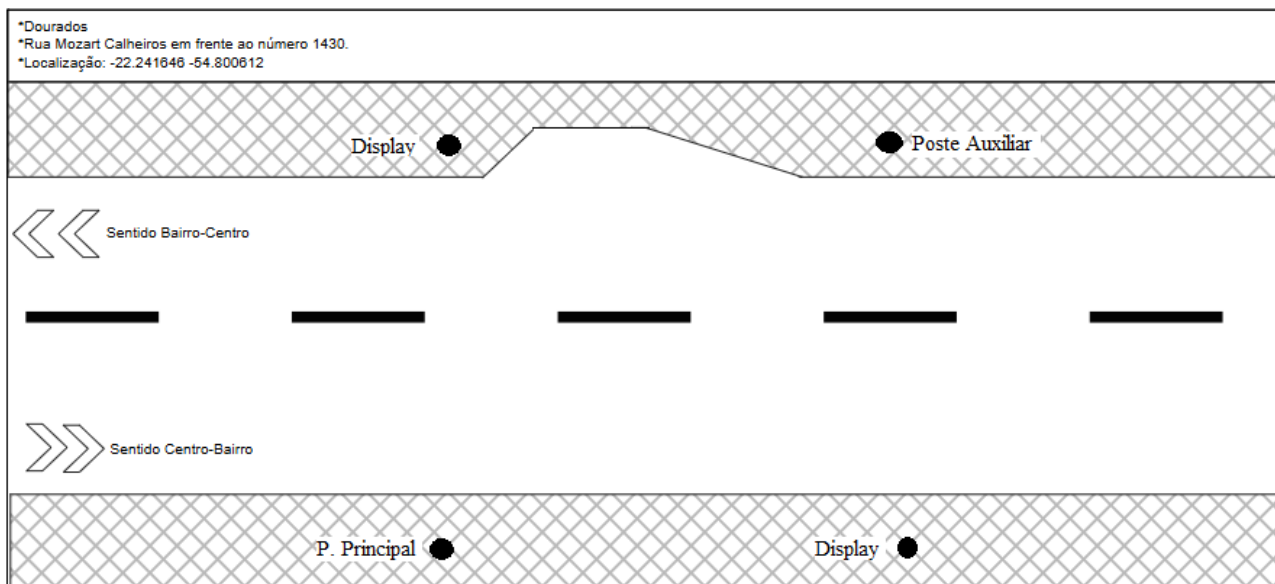
Descrição dos Fatores de Risco:

- 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 ao lado;
- Presença de ciclista de forma generalizada durante o dia;
- Ausência de brechas para travessia segura; e
- Velocidade praticada incompatível com segurança para o local.

Histórico descritivo de medidas de engenharia adotadas até o momento:

- No passado houve intervenção no local, através de implantação de equipamentos eletrônicos medidores de velocidade. Mas atualmente nenhuma sinalização viária foi observada no local, além de indícios da sinalização horizontal de linhas divisórias de fluxo (quase que totalmente apagada), e da sinalização existente de parada obrigatória na via transversal.

11. CROQUI DO LOCAL





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:

Assinado eletronicamente por:
LUCIO ADEUR XARAO JORGE
CPF: ***.009.641-**



Assinado eletronicamente por:
JOSÉ LUIS PINTO CYRINO
CPF: ***.186.898-**

13.5 Nome: JOSÉ LUIS 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:

Assinado eletronicamente por:
MARIA MOURA BORBA DE OLIVEIRA
CPF: ***.237.291-**



14. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA:

14.1 Nome: Juscelino Rodrigues Cabral – Diretor Presidente da Agência Municipal de Transporte e Trânsito - AGETTRAN

14.2 D.O nº: 6.286 – Anexo do Decreto “P” nº 1.840, de 01 de janeiro de 2025

14.3 Assinatura:





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 6D2JB-L949H-J59DE-D9PEW

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ LUCIO ADEUR XARAO JORGE (CPF ***.009.641-**) em 23/04/2025 12:27 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
172.20.15.222	Lat: -20,418200 Long: -54,668300 Precisão: 7364 (metros)
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
Pf2Ay9Zm+tetmQM3/cKzPxp40sbSnrVcJkcLiev5rgl=	
SHA-256	

- ✓ JOSÉ LUIS PINTO CYRINO (CPF ***.186.898-**) em 28/04/2025 09:34 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
172.20.15.222	Não disponível
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
DXib3QwjMTSvUUO1h1SSksOIOfedyffhuKuUCL93MW0=	
SHA-256	

✓ MARIA MOURA BORBA DE OLIVEIRA (CPF ***.237.291-**) em 07/05/2025
09:49 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
172.20.15.222	Não disponível
Autenticação	ECM-PROC-ADM
Aplicação externa	
Jmtad+s1Fo+xuT5IV9vbTpSSE0q/hj9mxN6l4fmJb4l=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://api.sign.e-ms.ms.gov.br/validate/6D2JB-L949H-J59DE-D9PEW>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://api.sign.e-ms.ms.gov.br/validate>