

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO

1.1. Razão Social: EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO

1.2. CNPJ: 02.510.700/0001-51

1.3. Município/UF: Porto Alegre/RS

2 CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA

2.1 Endereço:

2.1.1 Rodovia:

2.1.2 Logradouro: **AV. BENTO GONÇALVES nº 6987 - CB**

2.2 Sentido do Fluxo Fiscalizado:

2.2.1 Crescente

2.2.1 Decrescente

2.2.2 Ambos os sentidos

2.3 Classificação Viária (art. 60 do CTB):

2.3.1 **Via Urbana:** Trânsito Rápido Arterial Coletora Local

2.3.2 **Via Rural:** Rodovia Estrada

2.3.3 **Via Rural com Características de Urbana:** Rodovia Estrada

2.4 Tipo de Via

2.4.1 Pista principal

2.4.2 Pista Lateral/Marginal

2.5 Tipo de Pista

2.5.1 Pista simples¹

2.5.2 Pista dupla²

2.5.3 Pista múltipla³

2.6 Quantidade de Faixas Fiscalizadas: 3 (três)

¹ Quando na via não existir canteiro central, seja em sentido único ou duplo.

² Quando na via existir um canteiro central separando dois leitos carroçáveis, independentemente dos sentidos estabelecidos para o trânsito. Não são considerados como pistas duplas aquelas separadas por rios e por canteiros centrais extremamente largos os quais impossibilitam a transposição de um leito carroçável para o outro. **Obs.:** Leito carroçável consiste na porção da plataforma da via urbana ou rural que compreende a pista e os acostamentos, quando existirem. Considera-se que as vias com pistas duplas ou múltiplas tenham dois ou mais leitos carroçáveis.

³ Quando houver mais de um canteiro central, caracterizando a presença de três ou mais leitos carroçáveis.

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

2.7 Geometria da Via

- 2.7.1 Aclive
- 2.7.2 Declive
- 2.7.3 Plano
- 2.7.4 Curva
- 2.7.5 Sinuosa
- 2.7.6 Outra:

2.8 Volume Médio Diário de Veículos (VDM): 33.865 veículos (outubro/2024)

Obs.: O VDM em UVP (Unidade Veicular Padrão), nos dias de semana típicos (terça-feira, quarta-feira e quinta-feira), em outubro de 2024, foi de 32.068 veículos

2.9 Trânsito de Vulneráveis

- 2.9.1 Crianças
- 2.9.2 Pessoa com deficiência
- 2.9.3 Pedestres
- 2.9.4 Ciclistas
- 2.9.5 Veículos não motorizados
- 2.9.6 Trânsito de animais selvagens
- 2.9.7 Outros:

2.10 Obras de Arte

- 2.10.1 Passarela
- 2.10.2 Passagem subterrânea
- 2.10.3 Viaduto
- 2.10.4 Ponte
- 2.10.5 Pórtico
- 2.10.6 Linha férrea
- 2.10.7 Outras:

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

3 VELOCIDADE

3.1 Velocidade Regulamentada para o local ou trecho de instalação do equipamento (km/h): 60 km/h

3.1.1 Data: 17/02/2025

4 AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA

4.1 Nome: *PEDRO DE SOUZA BISCH NETO*

4.2 Matrícula nº: 23442

4.3 Assinatura:

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

ANEXO I
CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Local com monitoramento eletrônico de velocidade desde 15/12/2010;
- Equipamento desativado em 08/09/2015 por encerramento de contrato. Novo equipamento instalado em 09/11/2015. Equipamento desativado em 27/08/2020 por encerramento de contrato.
- Equipamento atual iniciou a operação em 30/11/2020, através do Contrato nº 07/2020, vigente a partir de 19/08/2020 com duração de 12 meses, prorrogáveis até o limite máximo de 60 meses – SEI 20.16.000008782. O endereço atual do equipamento é Av. Bento Gonçalves, 6987, anteriormente o numeral era 6963;
- Trecho reto, plano, com pavimento de asfalto;
- Via com sentido duplo de tráfego, com corredor de ônibus entre as pistas;
- Parada de ônibus no corredor que atendem os dois sentidos da via;
- Comércio e serviços em ambos os sentidos da via;
- Divisão de faixas com linha simples seccionadas e contínuas com tachas junto ao equipamento controlador de velocidade;
- Sinalização vertical de regulamentação, advertência e indicação;
- Passeio público pavimentado em ambos os sentidos das pistas;
- VDM e velocidade 85% Percentil obtidos de dados do equipamento controlador de velocidade;
- A fonte de dados históricos dos sinistros é do Cadastro de Acidentes de Trânsito (CATWEB) da EPTC, considerando 200m para cada sentido, a partir do numeral do equipamento, até a entrada em vigor da Resolução Contran nº 798, em 01/11/2020, que estabelece o parâmetro de 500m. Assim, os dados históricos são resultados da pesquisa de sinistros na faixa de 200m para cada sentido e, a partir 01/11/2020, de 500m para cada sentido. Este fato poderá alterar o número de sinistros e de vítimas, prejudicando a análise comparativa;
- A seguir, planilha com os dados históricos dos sinistros, cuja base é o Cadastro de Acidentes de EPTC (CATWEB), considerando 200m para cada sentido, a partir do equipamento e de 500m a partir da Resolução 798/2020;

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

Na planilha a partir da vigência da Resolução 798/2020 foi incluído o número de feridos – leves e graves, sendo considerados graves aqueles que tiveram em atendimento hospitalar por, no mínimo, 1 (um) dia. Também foi incluída a Unidade Padrão de Severidade (UPS) de cada sinistro, sendo igual 1 aqueles sem feridos, 5 com feridos e 13 com morte;

<i>Ano</i>	<i>Data</i>	<i>Sinistros</i>
ANTES da Instalação do Controlador - 200m		
6 Meses	15/06/2010 a 14/12/2010	7
1 ano	15/12/2009 a 14/12/2010	13
APÓS da Instalação do Controlador - 200m		
(6 Meses)	15/12/2010 a 14/06/2011	6
Ano 1	15/12/2010 a 14/12/2011	10
Ano 2	15/12/2011 a 14/12/2012	8
Ano 3	15/12/2012 a 14/12/2013	5
Ano 4	15/12/2013 a 14/12/2014	8
Ano 5	15/12/2014 a 14/12/2015	5
Ano 6	15/12/2015 a 14/12/2016	8
Ano 7	15/12/2016 a 14/12/2017	6
Ano 8	15/12/2017 a 14/12/2018	6
Ano 9	15/12/2018 a 14/12/2019	10

APÓS da Instalação do Controlador - Resolução 798 - 500m						
<i>Período 1</i>	<i>Sinistros</i>	<i>Feridos</i>		<i>Fatais</i>	<i>UPS</i>	<i>Tipo de Sinistro</i>
		<i>Leves</i>	<i>Graves</i>			
30/11/2020 a 29/11/2022	19	11	3	0	67	Abalroamento
	3	2	1	0	15	Atropelamento
	23	7	1	0	51	Colisão
	6	1	2	0	14	Choque
	1	1	0	0	5	Queda
Total	52	22	7	0	152	

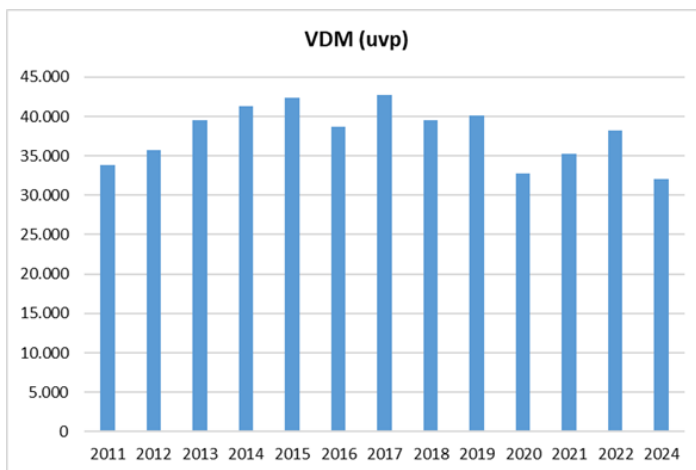
Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

APÓS da Instalação do Controlador - Resolução 798 - 500m						
Período 2	Sinistros	Feridos		Fatais	UPS	Tipo de Sinistro
		Leves	Graves			
30/11/2022 a 29/11/2024	19	10	0	0	55	Abalroamento
	5	6	0	0	25	Atropelamento
	21	9	0	0	49	Colisão
	6	7	1	1	34	Choque
	1	0	0	0	1	Tombamento
	3	3	0	0	11	Eventual
Total	55	35	1	0	175	

- Considerando os dados da Resolução Contran nº 798, em 01/11/2020, que estabelece o parâmetro de 500m, verifica-se que, comparando-se os dois últimos períodos (1 e 2), houve pequeno aumento (6%) no número de sinistros e significativo (59%) no de feridos leves e de 15% das UPS, com redução de 86% no de feridos graves, mas ocorreu uma morte por choque no segundo período, enquanto no anterior não houve morte registrada;
- Os dados de velocidade por veículo e volume de tráfego utilizados são extraídos da plataforma dos controladores de velocidade. Os registros informam pista, endereço, data, hora e velocidades individuais. A partir de 2020, os dados para o monitoramento, preconizado pela Resolução Contran nº 798 de 01/11/20, são extraídos do mês anterior ao do aniversário da instalação;
- Os dados históricos do volume de tráfego, tabulados a seguir, foram extraídos da plataforma dos controladores de velocidade. O VDM (volume diário médio) está em UVP (unidade veicular padrão), nos dias de semana típicos (terça, quarta e quinta-feira), sendo que, em 2024, o mês de extração foi outubro;

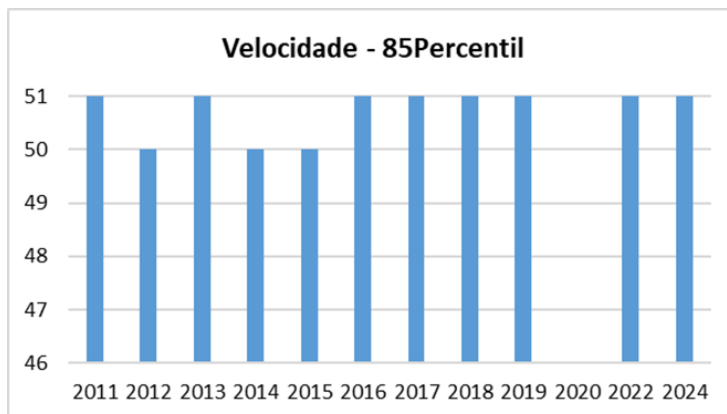
Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

ANO	VDM (uvp)
2011	33.772
2012	35.734
2013	39.555
2014	41.243
2015	42.382
2016	38.738
2017	42.680
2018	39.513
2019	40.124
2020	32.815
2021	35.251
2022	38.233
2024	32.068



- A velocidade 85percentil praticada antes da instalação do controlador era 70km/h, e nos anos subsequentes está abaixo 60km/h estipulada equipamento, sendo que no mês da medição (outubro/2024) foi de 52km/h;

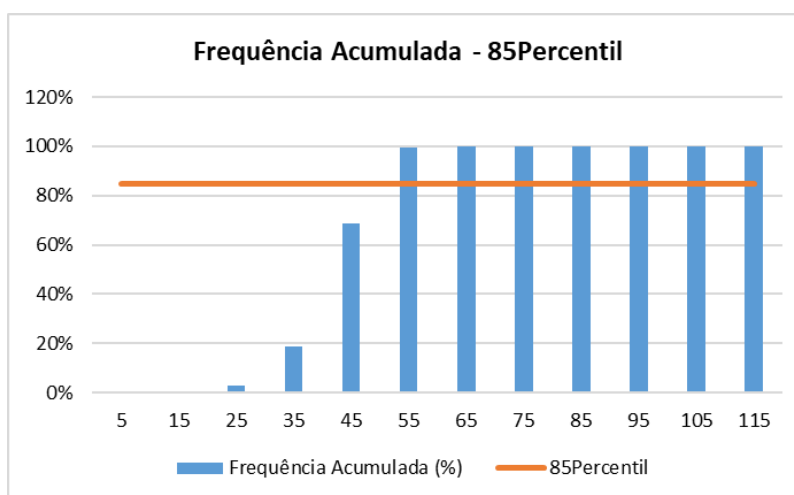
Ano	85Percentil
2011	51
2012	50
2013	51
2014	50
2015	50
2016	53
2017	52
2018	51
2019	52
2020	
2022	52
2024	52



- Abaixo encontra-se a planilha da Tabulação de Velocidade para o Cálculo do 85 Percentil (intervalo de classe (km/h) x ponto médio de classe (km/h) x frequência das velocidades pontuais x frequência relativa (%) x frequência acumulada (%), cujos dados foram extraídos do equipamento no mês de outubro de 2024;

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

Intervalo de Classe (km/h)	Ponto Médio de Classe (km/h)	Frequência de Velocidades Pontuais (n)	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (n)	Frequência Acumulada (%)
0 - 10	5	81	0%	81	0%
10 - 20	15	4.885	0%	4.966	0%
20 - 30	25	23.395	2%	28.361	3%
30 - 40	35	169.298	16%	197.659	19%
40 - 50	45	521.235	50%	718.894	68%
50 - 60	55	324.631	31%	1.043.525	99%
60 - 70	65	5.963	1%	1.049.488	100%
70 - 80	75	180	0%	1.049.668	100%
80 - 90	85	71	0%	1.049.739	100%
90 - 100	95	34	0%	1.049.773	100%
100 - 110	105	21	0%	1.049.794	100%
110 - 120	115	14	0%	1.049.808	100%



- Analisando os dados históricos dos últimos dois períodos de sinistros, verifica-se que houve um aumento na sinistralidade, sendo que apenas o número de feridos graves apresentou redução e, teve uma ocorrência com morte no último período. A velocidade 85percentil se manteve inferior à máxima permitida para aquele trecho da via e o volume médio diário de veículos permaneceu sem grandes alterações.

Assim, entendemos que a manutenção do controlador de velocidade naquele local é necessária para que o processo de aumento da sinistralidade seja interrompido, para manter-se a redução do número de feridos graves, aliado ao fato de trata-se de local situado junto a estabelecimentos do setor terciário – comércio e serviços, e de unidades residenciais e

Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador

universidade, o que gera tráfego de pedestres e veículos constante, sendo imprescindível para melhoria dos resultados de sinistralidade e, por conseguinte, para a segurança viária.

RESPONSÁVEL TÉCNICA

Nome: ENG^a DIVA YARA MELLO LEITE

Matrícula nº: 1648.9

Assinatura:

Data: 17/02/2025

➤ **DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO: Fevereiro de 2025**



Monitoramento da Eficácia do Medidor Eletrônico de Velocidade - Controlador



