



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISTA ALEGRE DO PRATA/RS

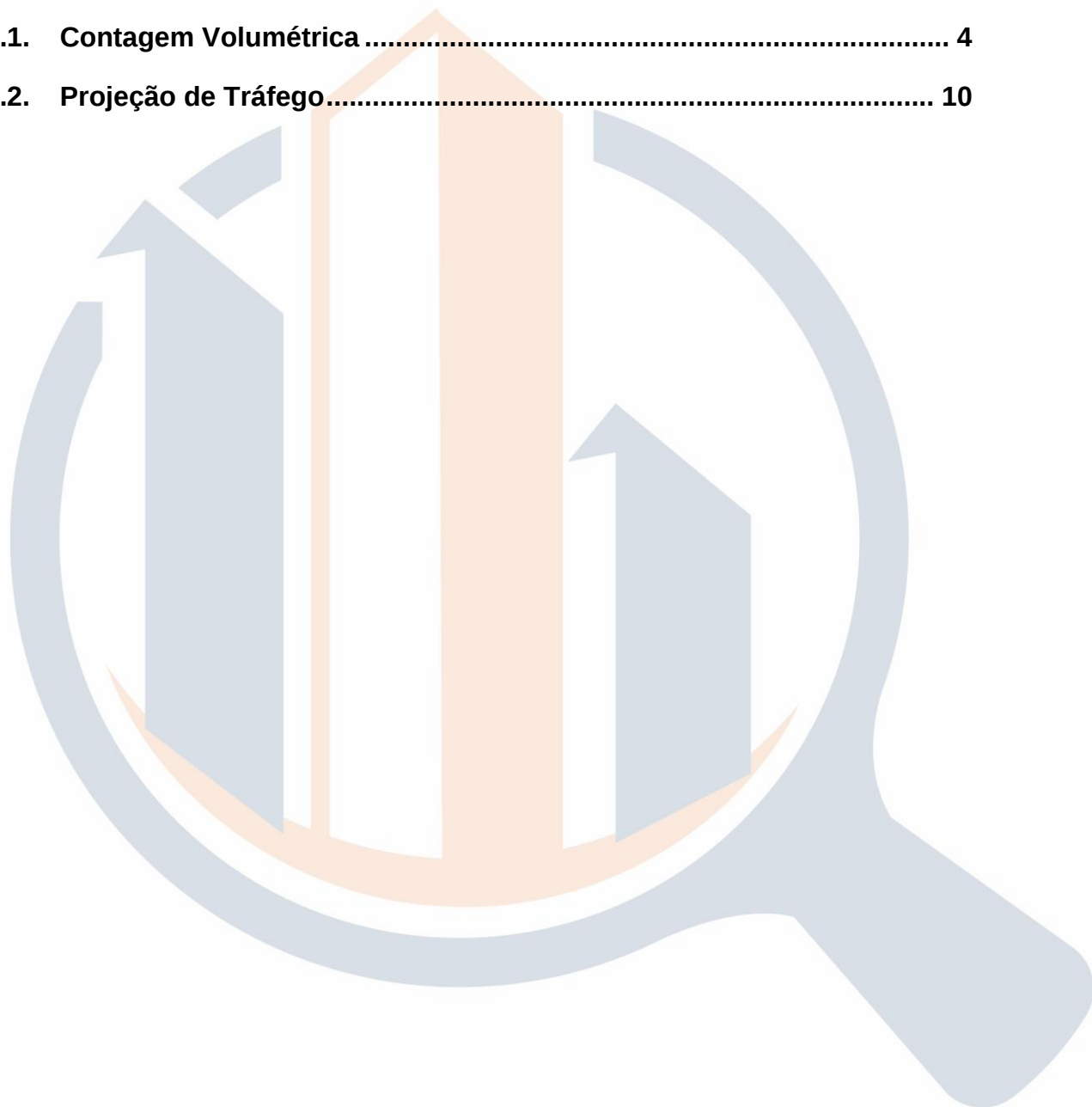


ESTUDO DE TRÁFEGO

Passo Fundo/RS, 22 de setembro de 2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1. Estudo de Tráfego.....	3
1.1.1. Contagem Volumétrica.....	4
1.1.2. Projeção de Tráfego.....	10



1. INTRODUÇÃO

Está sendo utilizado o estudo de tráfego desenvolvido pela empresa Sanesul Engenharia, responsável pela elaboração do projeto de pavimentação da estrada que interliga a ERS-355 (acesso a Fagundes Varela) à divisa entre os municípios de Vista Alegre do Prata e Nova Prata, abrangendo o segmento compreendido entre o km 23,56-SER e o km 28,45-SER.

1.1. Estudo de Tráfego

Este estudo objetiva o fornecimento de informações para fundamentação do dimensionamento da estrutura do pavimento. O estudo de tráfego é responsável pela estimativa atual e futura do trânsito no local do projeto. A seguir descritas as características demográficas e socioeconômicas da região onde a estrada está localizada, juntamente com a identificação do sistema de transporte da zona de interesse, para uma melhor compreensão do tráfego local.

O Município de Vista Alegre do Prata está localizado na Mesorregião do Nordeste Rio-grandense, microrregião de Guaporé. A base econômica do município se concentra fundamentalmente na agropecuária e na indústria.

O trecho em questão é comumente, alternativa para desafogar a BR-470 – a Serra das Antas entre Veranópolis e Bento Gonçalves, encurta a distância em ligação das regiões noroeste e central do estado e diminui, em aproximadamente 100 quilômetros, a distância entre a região do basalto e do Vale do Taquari. O trecho melhorará as condições de acesso para os moradores e turistas, bem como proporcionará a integração com a Rota Uva e Vinho.

A classe da rodovia, conforme disposto anteriormente, é IV-A Montanhosa.

1.1.1. Contagem Volumétrica

Foi realizada uma Contagem Volumétrica Classificatória direcional localizada nas coordenadas Latitude 28°48'33.76"S / Longitude 51°43'15.35"O do ERS 441SRE0025 da ERS 441, no Km 1+220, entre os municípios de Vista Alegre do Prata e Nova Prata. A coleta dos dados foi realizada em nos dias 12/05/2022, 13/05/2022 e 24/05/2022, durante 16 horas ininterruptas, considerando os dois sentidos da rodovia.

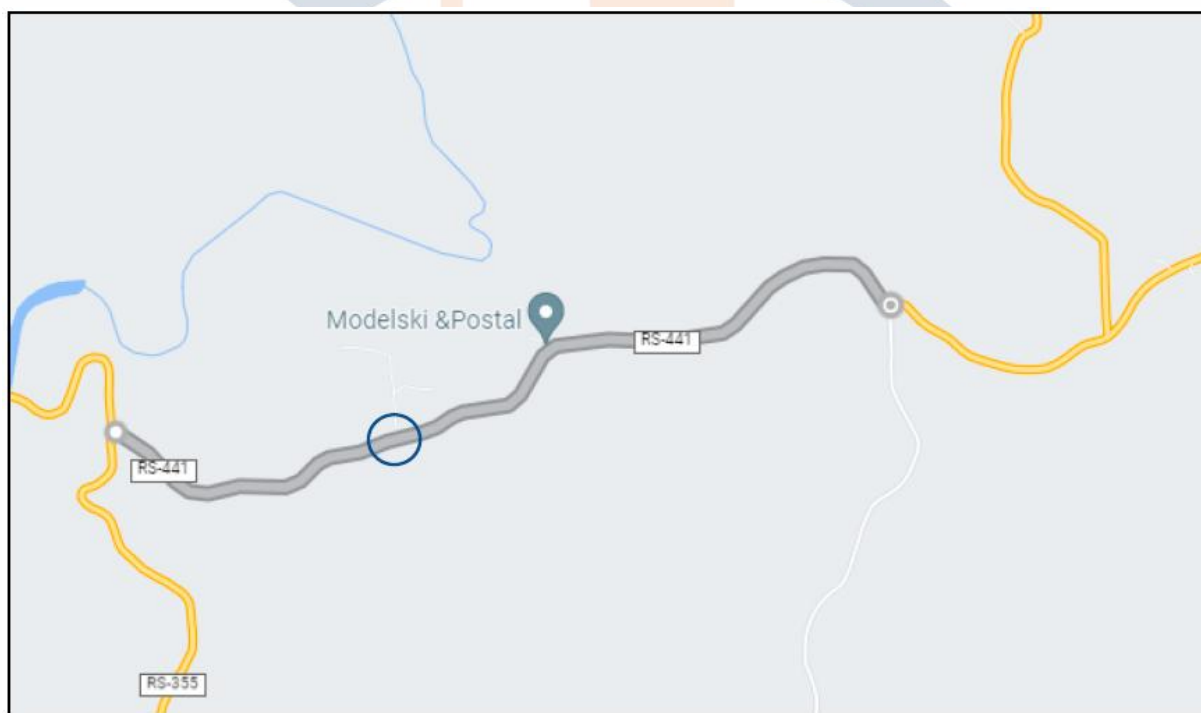


Figura 1 - Localização Ponto de Contagem de Tráfego

A classificação dos veículos seguiu de acordo com o quadro abaixo, sendo 18 categorias existentes além de veículos de passeio.

Classe	Descrição
Passeio	2 eixos: automóveis, camionete e furgão;
	3 eixos: automóveis, camionete e furgão com semi-reboque;
	4 eixos: automóveis, camionete e furgão com semi-reboque.
Coletivo	2 Eixos: ônibus e micro-ônibus;
	3 eixos: ônibus.
Carga Leve	2 eixos: caminhão com capacidade de carga inferior a aproximadamente 5 t.
Carga Média	2 a 3 eixos: caminhão com capacidade de carga igual ou superior a aproximadamente 5 t.
Carga Pesada	3 eixos: caminhão, caminhão trator ou caminhão trator com semi-reboque.
Carga Ultrapesada	4 ou mais eixos: caminhão com reboque ou caminhão-trator com semi-reboque.
Outros	motocicletas, tração mecânica, tração animal e bicicleta.

Tabela 1 - Veiculares

A seguir, as quantidades levantadas, tabuladas por sentido.

Contagem de Tráfego																			
Trecho	ERS - 441		Data		12/05/2022														
Sentido	Nova Prata - Vista Alegre do Prata																		
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES														
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4
06:00 - 07:00	3					1													
07:00 - 08:00	5	1			5	2													
08:00 - 09:00	4				3	2													
09:00 - 10:00	6				2														
10:00 - 11:00	18				2														
11:00 - 12:00	10					1													
12:00 - 13:00	6																		
13:00 - 14:00	6				1														
14:00 - 15:00	12																		
15:00 - 16:00	4					1													
16:00 - 17:00	11				2														
17:00 - 18:00	8							1											
18:00 - 19:00	12				2														
19:00 - 20:00	5				1	1													
20:00 - 21:00	5				1														
21:00 - 22:00	2																		
Total diário	117	1	0	0	19	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Trecho	ERS - 441	Data	12/05/2022																	
Sentido	Vista Alegre do Prata - Nova Prata																			
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES															
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4	
06:00 - 07:00	3							1												
07:00 - 08:00	5				3	1														
08:00 - 09:00	4																			
09:00 - 10:00	6				1															
10:00 - 11:00	12				2	2														
11:00 - 12:00	12				2	2		1												
12:00 - 13:00	6	1			1															
13:00 - 14:00	11				1															
14:00 - 15:00	12				2	1														
15:00 - 16:00	9																			
16:00 - 17:00	11				1															
17:00 - 18:00	12					2														
18:00 - 19:00	12				1	1														
19:00 - 20:00	8				2	1														
20:00 - 21:00	6							1												
21:00 - 22:00	5																			
Total diário	134	1	0	0	16	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Contagem de Tráfego																			
Trecho	ERS - 441	Data	13/05/2022																
Sentido	Nova Prata - Vista Alegre do Prata																		
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES														
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4
06:00 - 07:00	4																		
07:00 - 08:00	5	1			4	3													
08:00 - 09:00	3				4	1													
09:00 - 10:00	7				3														
10:00 - 11:00	17				4														
11:00 - 12:00	9					2													
12:00 - 13:00	8	1						1											
13:00 - 14:00	8				2														
14:00 - 15:00	10																		
15:00 - 16:00	3					2													
16:00 - 17:00	12				1														
17:00 - 18:00	9							1											
18:00 - 19:00	13				2														
19:00 - 20:00	6				2	1													
20:00 - 21:00	6				1														
21:00 - 22:00	1																		
Total diário	121	2	0	0	23	9	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Trecho	ERS - 441		Data	13/05/2022																
Sentido	Vista Alegre do Prata - Nova Prata																			
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES															
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4	
06:00 - 07:00	2							1												
07:00 - 08:00	6				4	1														
08:00 - 09:00	4																			
09:00 - 10:00	5				1															
10:00 - 11:00	12				2	2														
11:00 - 12:00	11				2	2		1												
12:00 - 13:00	7	1			1															
13:00 - 14:00	10				1															
14:00 - 15:00	13				2	1														
15:00 - 16:00	10																			
16:00 - 17:00	10				1															
17:00 - 18:00	14					2														
18:00 - 19:00	9				1	1														
19:00 - 20:00	6				2	1														
20:00 - 21:00	5							1												
21:00 - 22:00	5																			
Total diário	129	1	0	0	17	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Contagem de Tráfego																			
Trecho	ERS - 441	Data	24/05/2022																
Sentido	Nova Prata - Vista Alegre do Prata																		
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES														
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4
06:00 - 07:00	4					1		2											
07:00 - 08:00	8	1			1		1												
08:00 - 09:00	6				2	1													
09:00 - 10:00	6																		
10:00 - 11:00	6																		
11:00 - 12:00	10					1													
12:00 - 13:00	6				2														
13:00 - 14:00	5				3		1												
14:00 - 15:00	6				1														
15:00 - 16:00	15					2													
16:00 - 17:00	4				1	3													
17:00 - 18:00	6																		
18:00 - 19:00	4				1														
19:00 - 20:00	3					1													
20:00 - 21:00	2				1														
21:00 - 22:00	3				1														
Total diário	94	1	0	0	13	9	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Trecho	ERS - 441	Data	24/05/2022																	
Sentido	Vista Alegre do Prata - Nova Prata																			
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS			CAMINHÕES															
		2 C	3 C	4 C	2 C	3 C	2S1	4 C	2S2	2S3	3S3	3D4	3T6	2C2	2C3	3C2	3C3	3C4	3S2C4	
06:00 - 07:00	3					2		1												
07:00 - 08:00	9	1			2		1													
08:00 - 09:00	5																			
09:00 - 10:00	5																			
10:00 - 11:00	5					1														
11:00 - 12:00	12					1														
12:00 - 13:00	7				3															
13:00 - 14:00	8				1	2		2												
14:00 - 15:00	5				2															
15:00 - 16:00	9					1														
16:00 - 17:00	3				2	2														
17:00 - 18:00	6				1															
18:00 - 19:00	5																			
19:00 - 20:00	5					2														
20:00 - 21:00	1																			
21:00 - 22:00	1																			
Total diário	89	1	0	0	11	11	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabela 2 – Contagem de Tráfego

Os dados foram agrupados em uma única planilha, baseado em média ponderada de cada horário, foi determinada também a hora pico de cada sentido.

Sentido	Nova Prata - Vista Alegre do Prata					
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS	CAMINHÕES			
			Leve	Médio	Pesado	Ultrapesado
06:00 - 07:00	4	0	0	1	1	0
07:00 - 08:00	6	1	3	2	0	0
08:00 - 09:00	4	0	3	1	0	0
09:00 - 10:00	6	0	2	0	0	0
10:00 - 11:00	14	0	2	0	0	0
11:00 - 12:00	10	0	0	1	0	0
12:00 - 13:00	7	0	1	0	0	0
13:00 - 14:00	6	0	2	0	0	0
14:00 - 15:00	9	0	0	0	0	0
15:00 - 16:00	7	0	0	2	0	0
16:00 - 17:00	9	0	1	1	0	0
17:00 - 18:00	8	0	0	0	1	0
18:00 - 19:00	10	0	2	0	0	0
19:00 - 20:00	5	0	1	1	0	0
20:00 - 21:00	4	0	1	0	0	0
21:00 - 22:00	2	0	0	0	0	0
Total diário	111	1	18	9	2	0

Sentido	Vista Alegre do Prata - Nova Prata					
HORÁRIO / CATEGORIA	PASSEIO	COLETIVOS	CAMINHÕES			
			Leve	Médio	Pesado	Ultrapesado
06:00 - 07:00	3	0	0	1	1	0
07:00 - 08:00	7	0	3	1	0	0
08:00 - 09:00	4	0	0	0	0	0
09:00 - 10:00	5	0	1	0	0	0
10:00 - 11:00	10	0	1	2	0	0
11:00 - 12:00	12	0	1	2	1	0
12:00 - 13:00	7	1	2	0	0	0
13:00 - 14:00	10	0	1	1	1	0
14:00 - 15:00	10	0	2	1	0	0
15:00 - 16:00	9	0	0	0	0	0
16:00 - 17:00	8	0	1	1	0	0
17:00 - 18:00	11	0	0	1	0	0
18:00 - 19:00	9	0	1	1	0	0
19:00 - 20:00	6	0	1	1	0	0
20:00 - 21:00	4	0	0	0	1	0
21:00 - 22:00	4	0	0	0	0	0
Total diário	119	1	14	12	4	0

Tabela 3 – Contagem de Tráfego Agrupadas

Desta forma, apresenta-se o quadro resumo da contagem de tráfego volumétrica obtidas para o seguimento projetado.

Resumo da Contagem de Tráfego Volumétrica Classificatória							
Rodovia:	ERS 441	Local:	Vista Alegre do Prata				
Sentido	PASSEIO	COLETIVOS	CAMINHÕES				Total
			Leve	Médio	Pesado	Ultrapesado	
Nova Prata - Vista Alegre do Prata	111	1	18	9	2	0	141
	78,72%	0,71%	12,77%	6,38%	1,42%	0,00%	100%
Vista Alegre do Prata - Nova Prata	119	1	14	12	4	0	150
	79,33%	0,67%	9,33%	8,00%	2,67%	0,00%	100%
Total	230	2	32	21	6	0	291
	79,03%	0,69%	11,05%	7,19%	2,04%	0,00%	100%

Tabela 4 – Resumo da Contagem de Tráfego

1.1.2. Projeção de Tráfego

Para cálculo da projeção do tráfego e VDM, foi aplicada a taxa de crescimento anual de 5%, conforme orientação do DAER. Foi adotado o ano de 2024 como início da utilização do pavimento pronto, sendo projetado 10 anos a partir dele, concluindo o dimensionamento no ano de 2033.

NÚMERO N							
Ano	Passeio	Coletivo	Carga Leve	Carga Média	Carga Pesada	Carga Ultra Pesada	Total
2022	230	2	32	21	6	0	291
2023							
2024	230	2	32	21	6	0	291
2025	242	2	34	22	6	0	306
2026	254	2	35	23	7	0	321
2027	266	2	37	24	7	0	337
2028	280	2	39	26	7	0	354
2029	294	3	41	27	8	0	371
2030	308	3	43	28	8	0	390
2031	324	3	45	30	8	0	409
2032	340	3	47	31	9	0	430
2033	357	3	50	33	9	0	451

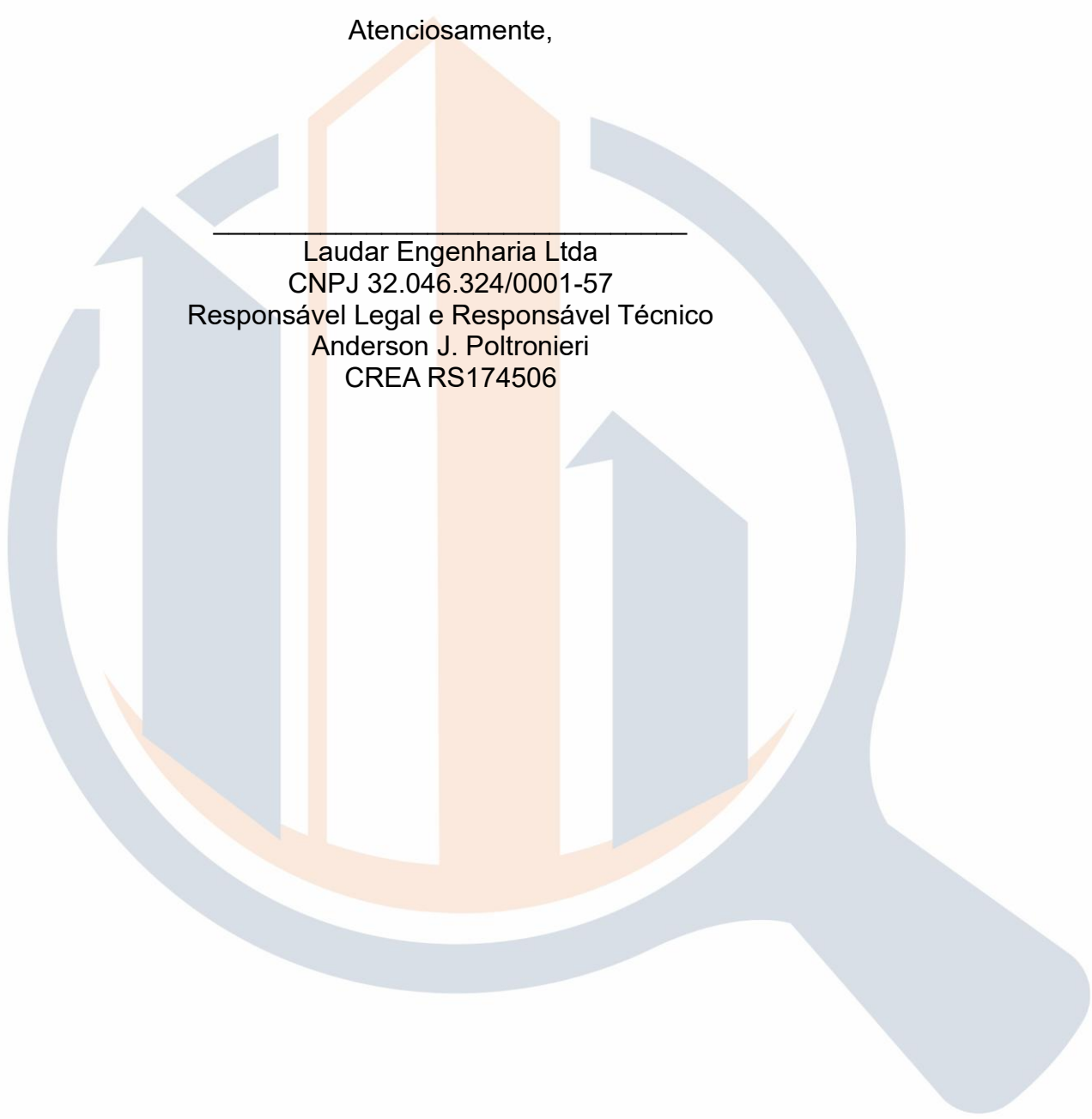
Tabela 5 – Projeção do tráfego para 10 anos

Para a projeção de tráfego, o ano de 2023 não é considerado no somatório acumulado, pois entende-se que não há aumento expressivo do trânsito no estado atual da rodovia.

O trecho em projeto não possui interseção com outras rodovias relevantes quanto a tráfego, sendo assim não, não são apresentados os Fluxogramas de interseção, conforme “Instruções de serviço para estudos de tráfego IS-110/10.

Passo Fundo/RS, 22 de setembro de 2025.

Atenciosamente,



Laudar Engenharia Ltda
CNPJ 32.046.324/0001-57
Responsável Legal e Responsável Técnico
Anderson J. Poltronieri
CREA RS174506