



**Km $\alpha$ zero**

PROJETOS DE TRÂNSITO



**ESTUDO TÉCNICO PARA IMPLANTAÇÃO DE  
EQUIPAMENTOS DE FISCALIZAÇÃO  
ELETRÔNICA DE VELOCIDADE CONFORME  
RESOLUÇÃO CONTRAN 396/11 EM  
SÃO LEOPOLDO - RS**

**SEMUSP – Secretaria de Segurança Pública e  
Defesa Comunitária**

**Julho de 2019**

**EMPRESA**



**OBJETO**

***ESTUDO TÉCNICO VISANDO A VIABILIDADE E  
IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS  
CONTROLADORES DE VELOCIDADE DO TIPO  
FIXO NO PERÍMETRO URBANO DE SÃO  
LEOPOLDO CONFORME RESOLUÇÃO 396/2011  
DO CONTRAN***

**CONTRATANTE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LEOPOLDO**

**SEMUSP – SECRETARIA DE SEGURANÇA  
PÚBLICA E DEFESA COMUNITÁRIA**

## **RESUMO CONTRATAÇÃO**

Processo de Licitação: Dispensa de Licitação.

Contrato nº: 38/2019

Empenho: nº 2019/6819.

Contratante: Prefeitura Municipal de São Leopoldo. Secretaria de Segurança Pública e Defesa Comunitária.

CNPJ: 89.814.693/0001-60

Contratada: Soluções em Trânsito KM ZERO LTDA.

CNPJ: 30.393.544/0001-21

Registro Nacional no CREA: 233235

Profissionais Envolvidos:

- Wagner Fontanari Loch – Engenheiro Civil/Mestre em Transportes – CREA RS134902. (Engenheiro Responsável pelo Estudo Técnico)
- Rafael Ilha Vianna – Engenheiro de Produção/Engenheiro de Tráfego – CREA RS146571.
- Evandro Sehn – Especialista em Trânsito.

Atestado de Responsabilidade Técnica – ART (Em Anexo - Anexo 3).

## 1 A CIDADE DE SÃO LEOPOLDO

A cidade de São Leopoldo situa-se na região da Encosta Inferior do Nordeste do Rio Grande do Sul. Faz parte da Grande Porto Alegre, situando-se a 34 km da capital gaúcha, através da rodovia BR-116 e a 80 km da cidade de Caxias do Sul através da RS-240.

A cidade dispõe de serviço municipal de água e esgotos, Corpo de Bombeiros, Batalhão da Brigada Militar (25º BPM) Hospital Público Municipal 100% SUS, Hospital Dia UNIMED e UPA 24h.

Atualmente o município conta com um dos maiores, mais diversificados e mais modernos Parque Tecnológico, como também um dos maiores Pólos Industriais do país, nos setores metalmeccânico (motoserras, ferramentas, armas, autopeças, armas, equipamentos agrícolas e cinematográficos, bombas hidráulicas e elevadores), borracha, celulose e cordoaria, onde estão instaladas grandes empresas locais, nacionais e multinacionais.

O município conta também com duas universidades privadas de excelência, a EST e a Unisinos, esta última considerada uma das melhores do país segundo o MEC. Também dispõe de uma rede de educação regular e profissional pública e privada de ensino médio de excelente nível, que forma técnicos nas áreas agroflorestal, metalmeccânico, informática e saúde, além de instituições como o SENAC que oferece diversos cursos técnicos e de qualificação profissional.

São Leopoldo dispõem de espaços para eventos de diversos portes e modalidade em áreas pública e privadas, como o Parque Recreativo do Trabalhador, o Ginásio Municipal com capacidade para 4400 pessoas sentadas, o Centro Municipal de Eventos com capacidade aproximada para 3 mil pessoas, os salões dos históricos e centenários clubes sociais como a Ginástica e o Orpheu com capacidade aproximada de 800 pessoas, diversos auditórios de universidades, escolas, sindicatos e associações, sendo o maior deles o auditório Padre Werner (Unisinos) com capacidade de 720 lugares. Temos um uma rede hoteleira em expansão com aproximadamente 1000 leitos, uma das noites mais badaladas da região metropolitana, com uma ampla e variada gastronomia que se expressam na diversidade de bares, cafés, restaurantes e cervejarias artesanais.

O município possui também vários espaços de lazer e cultura, como Shopping Center com várias salas de cinema e praça de alimentação, biblioteca com espaço para exposições artísticas e teatro municipal, um dos maiores parques ambientais urbanos do país (Parque Imperatriz) que disponibiliza espaços de lazer, esporte e trilhas ecológicas,

várias praças e parques públicos arborizadas e com espaço para esportes e lazer e vários quilômetros de ciclovia.

São Leopoldo está situada estrategicamente no corredor entre a Capital e a Serra Gaúcha, distante 34 Km de Porto Alegre, tendo ligação direta por via rodoviária e metroviária com o aeroporto, a rodoviária, o porto e o centro da capital. Atualmente conta com aproximadamente 230.000 habitantes, tem o 9º PIB do estado do Rio Grande do Sul.

**Figura 1:** Localização de São Leopoldo no Brasil.



Fonte: Wikipedia.

**Figura 2:** Localização de São Leopoldo no Rio Grande do Sul.



Fonte: Wikipedia.

## 2 O TRÂNSITO NA CIDADE DE SÃO LEOPOLDO

Atualmente, São Leopoldo tem uma frota de mais de 126 mil veículos circulando no município, isto sem contar veículos oriundos de outras cidades que por ventura estão se locomovendo pela cidade.

As principais vias do Município são em sua maioria Vias arteriais, com 2 ou mais faixas, com interseções semaforizadas, fazendo a ligação entre o Centro e os Bairros, entre a cidade de Sapucaia e de Novo Hamburgo, além de fazer ligação com as Rodovias BR 116 e RS 240.

Podemos dar destaque para a Av. Mauá, Av. Unisinos, Av. Theodomiro Porto da Fonseca, Av. João Corrêa, Av. Imperatriz Leopoldina, Av. Feitoria, Av. São Borja e Rua Henrique Bier como as Ruas e Avenidas com maior importância, tendo sua extensão fazendo ligação entre bairros, fluxo intenso de veículos e por consequência, incidência de conflitos no trânsito na cidade de São Leopoldo.

### 2.1 Estatísticas da Frota de Veículos de São Leopoldo

Ao analisarmos os dados estatísticos é notório o crescimento da Frota de Veículos no Brasil nos últimos 10 anos. São Leopoldo acompanhou este ritmo de crescimento, conforme demonstra a Tabela a seguir.

**Tabela 1:** Frota de Veículos de São Leopoldo.

<b>FROTA DE VEÍCULOS NA CIDADE DE SÃO LEOPOLDO - RS</b>		
<b>TIPO</b>	<b>Maio de 2009</b>	<b>Maio de 2019</b>
Automóvel	50.442	81.889
Bonde	0	0
Caminhão	1695	2.627
Caminhão-Trator	421	787
Caminhonete	2703	5.447
Caminhoneta	1950	4.935
Chassi Plataforma	17	0
Ciclomotor	57	98
Micro-ônibus	200	309
Motocicleta	12.387	18.664
Motoneta	2149	3950
Ônibus	460	437

Quadríciclo	1	1
Reboque	1909	4511
Semi-reboque	1.079	917
Side Car	3	4
Outros	80	108
Trator Esteira	0	0
Trator Rodas	108	205
Triciclo	2	15
Utilitário	249	1038
<b>Total</b>	<b>75.912</b>	<b>125.942</b>

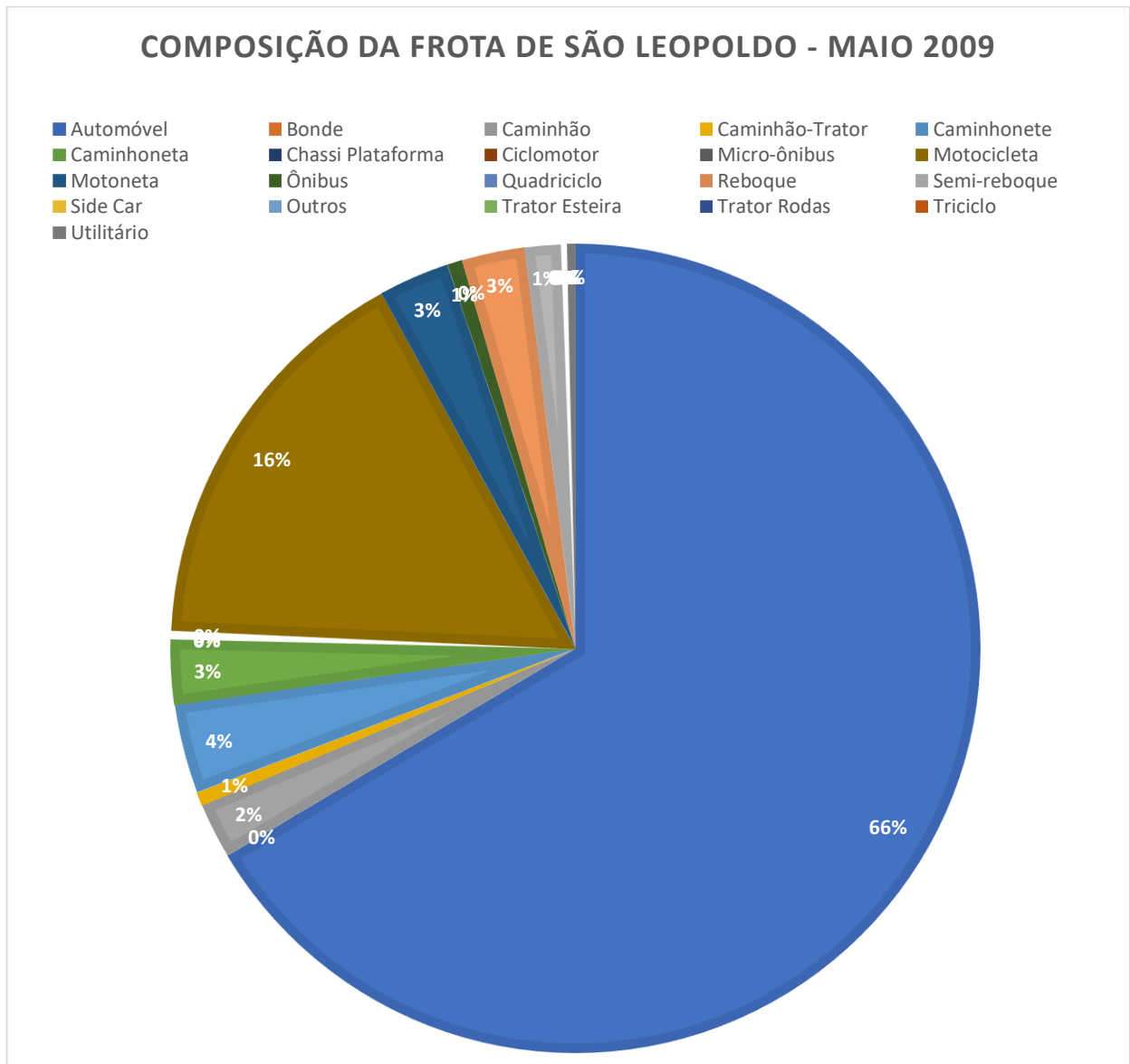
Fonte: DENATRAN.

Com estes dados é possível visualizar um aumento de 66% na frota de veículos do Município de São Leopoldo.

Este aumento da frota de veículos acaba por trazer dificuldades ao sistema viário do Município, especialmente em áreas centrais, onde a concentração de veículos tende a ser maior, e desta forma também acaba por ocasionar em aumento do número de acidentes de trânsito.

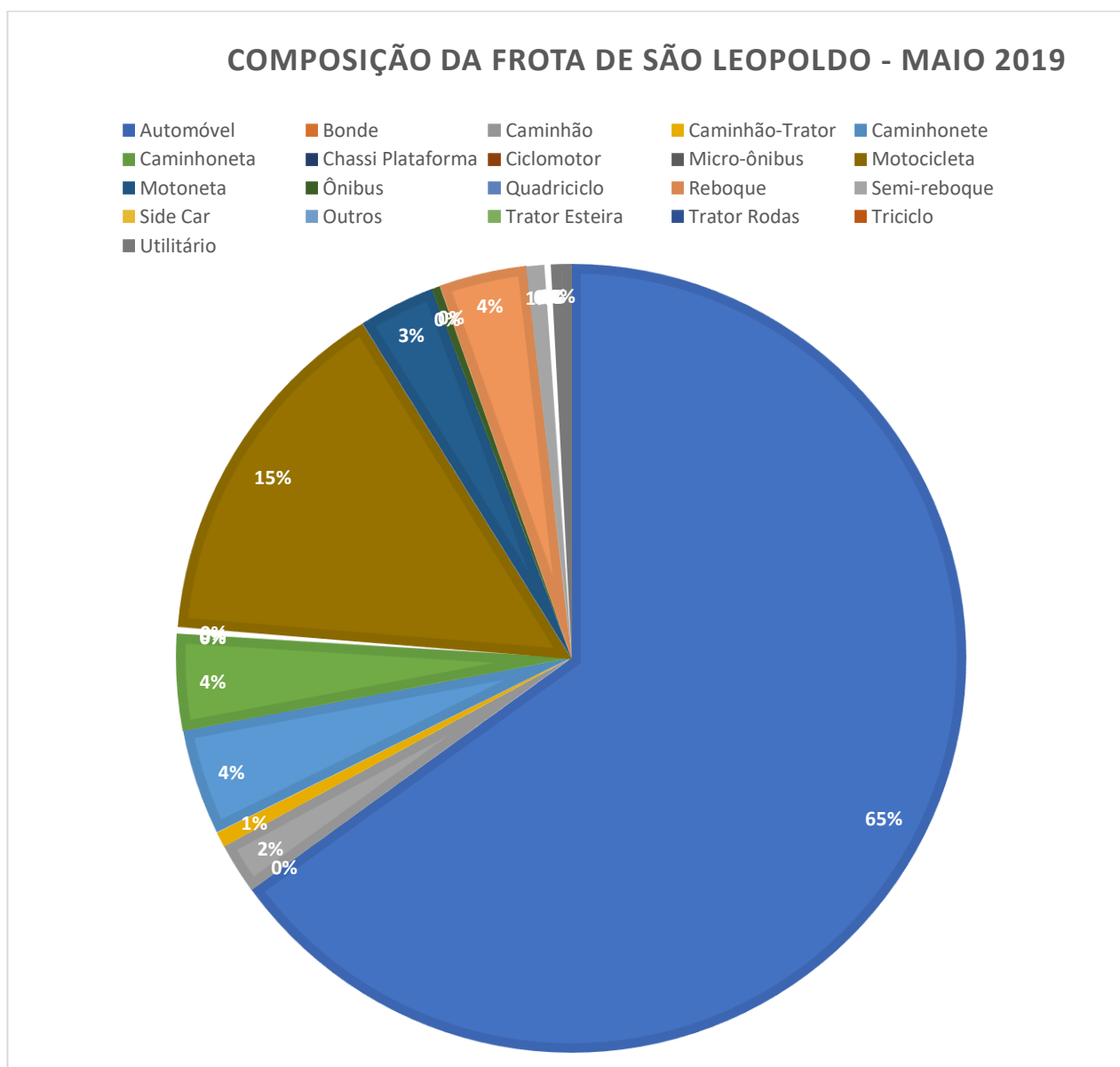
A seguir seguem gráficos com a Composição da frota do Município, no comparativo entre Maio de 2009 e Maio de 2019.

**Gráfico 1:** Composição da Frota de São Leopoldo em Maio de 2009.



Fonte: DENATRAN

**Gráfico 2:** Composição da Frota de São Leopoldo em Maio de 2019.



Fonte: DENATRAN

Ao analisarmos a composição da Frota de Veículos de São Leopoldo podemos notar que não ocorreram mudanças significativas no percentual de tipo de Veículos emplacados no município.

A premissa deste estudo é ajudar melhorar a segurança nas principais vias do município ao indicar por meio de análise técnica, os principais locais que necessitam de fiscalização de velocidade, afim de evitar que acidentes de trânsito ocorram por este motivo.

Diante desta necessidade foi elaborado o Estudo Técnico para implantação de equipamentos de fiscalização eletrônica de velocidade, de acordo com a Resolução Contran 396 de 2011 conforme segue.

## ANEXO 1 – DADOS ESTATÍSTICOS DE ACIDENTES 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade IMPERATRIZ LEOP.	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Imperatriz Leopoldina, próximo 1900, sentido C/B e B/C	4	Total ao Longo da Via	18	Acidentalidade do Número 490 a 1901	4
		Acidentes com Danos Materiais	13	Acidentes com Danos Materiais	2
		Acidentes c/Vítimas	5	Acidentes c/Vítimas	2
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	6	Feridos	2
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Feitoria, próximo ao nº 1868 (oposto) sentido C/B	2	Total ao Longo da Via	69	Acidentalidade do Número 1165 a 2400	3
		Acidentes com Danos Materiais	60	Acidentes com Danos Materiais	2
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	1
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	9	Feridos	1
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

7 ACIDENTES NA AVENIDA IMPERATRIZ LEOPOLDINA, Nº 1868/1900 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Feitoria, próximo ao nº 2064 sentido B/C	2	Total ao Longo da Via	69	Acidentalidade do Número 1165 a 2400	5
		Acidentes com Danos Materiais	60	Acidentes com Danos Materiais	5
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	9	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

5 ACIDENTES NA AVENIDA FEITORIA, PRÓXIMO Nº 2064 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade UNISINOS	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Unisinos, 950, sentido O/L	2	Total ao Longo da Via	10	Acidentalidade do Número 230 a 653	0
		Acidentes com Danos Materiais	10	Acidentes com Danos Materiais	0
		Acidentes c/Vítimas	0	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	0	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade UNISINOS	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Unisinos, 950 (oposto), próximo ao portão D, sentido L/O	2	Total ao Longo da Via	10	Acidentalidade do Número 338 a 645	0
		Acidentes com Danos Materiais	10	Acidentes com Danos Materiais	0
		Acidentes c/Vítimas	0	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	0	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

SEM REGISTRO DE ACIDENTES NA AVENIDA UNISINOS, Nº 950 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade JOÃO CORREA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
João Correa, próximo ao nº 1535, sentido B/C	2	Total ao Longo da Via	63	Acidentalidade do Número 1071 a 1800	12
		Acidentes com Danos Materiais	54	Acidentes com Danos Materiais	10
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	2
		Atropelamento	2	Atropelamento	0
		Feridos	10	Feridos	1
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

12 ACIDENTES NA AVENIDA JOÃO CORRÊA, Nº 1535 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade THEODOMIRO PORTO DA FONSECA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Theodomiro Porto da Fonseca, 1718 sentido C/B e B/C	4	Total ao Longo da Via	37	Acidentalidade do Número 1222 a 2173	11
		Acidentes com Danos Materiais	29	Acidentes com Danos Materiais	10
		Acidentes c/Vítimas	8	Acidentes c/Vítimas	1
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	10	Feridos	1
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

11 ACIDENTES NA AVENIDA THEODOMIRO PORTO DA FONSECA, Nº 1718 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade INTEGRAÇÃO	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
AV INTEGRAÇÃO, próximo ao nº 920 N/S	4	Total ao Longo da Via	14	Acidentalidade do Número 345 a 1557	5
		Acidentes com Danos Materiais	11	Acidentes com Danos Materiais	3
		Acidentes c/Vítimas	3	Acidentes c/Vítimas	2
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	4	Feridos	3
		Morte no Local	0	Morte no Local	0
AV INTEGRAÇÃO, próximo ao nº 1050 S/N					

5 ACIDENTES NA AVENIDA INTEGRAÇÃO, FRENTE ESCOLA CAIC - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade JOÃO CORREIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
João Corrêa sob elevada Trensurb, sentido B/C	2	Total ao Longo da Via	63	Acidentalidade do Número 1214 a 120	34
		Acidentes com Danos Materiais	54	Acidentes com Danos Materiais	30
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	4
		Atropelamento	2	Atropelamento	1
		Feridos	10	Feridos	3
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

34 ACIDENTES NA AVENIDA JOÃO CORRÊA, SOB ELEVADA DO TRENURB - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade DOM JOÃO BECKER	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Dom João Becker com Praça Tiradentes, defronte Igreja da Matriz O/L	2	Total ao Longo da Via	62	Acidentalidade do Número 76 a 754	58
		Acidentes com Danos Materiais	52	Acidentes com Danos Materiais	51
		Acidentes c/Vítimas	10	Acidentes c/Vítimas	7
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	12	Feridos	9
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

58 ACIDENTES NA AVENIDA DOM JOÃO BECKER, EM FRENTE IGREJA MATRIZ - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade JOÃO CORREIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
João Correia com Theodomiro P. Fonseca, sentido B/C	2	Total ao Longo da Via	63	Acidentalidade do Número 1755 a 809	14
		Acidentes com Danos Materiais	54	Acidentes com Danos Materiais	10
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	4
		Atropelamento	2	Atropelamento	0
		Feridos	10	Feridos	4
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

14 ACIDENTES NA AVENIDA JOÃO CORRÊA, CRUZAMENTO COM AV. THEODOMIRO DA FONSECA - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade MAUÁ	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Mauá com Imperatriz Leopoldina S/N	2	Total ao Longo da Via	77	Acidentalidade do Número 980 a 500	11
		Acidentes com Danos Materiais	56	Acidentes com Danos Materiais	9
		Acidentes c/Vítimas	21	Acidentes c/Vítimas	2
		Atropelamento	1	Atropelamento	0
		Feridos	23	Feridos	2
		Morte no Local	1	Morte no Local	0

11 ACIDENTES NA AVENIDA MAUÁ, CRUZAMENTO COM AV. IMPERATRIZ LEOPOLDINA - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade SÃO BORJA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. São Borja, próximo ao nº 774, sentido B/C e C/B	4	Total ao Longo da Via	30	Acidentalidade do Número 165 a 1237	6
		Acidentes com Danos Materiais	24	Acidentes com Danos Materiais	3
		Acidentes c/Vítimas	6	Acidentes c/Vítimas	3
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	6	Feridos	3
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

6 ACIDENTES NA AVENIDA SÃO BORJA, Nº 774 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade MAUÁ	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Mauá, 3232 - Sentido B/C	2	Total ao Longo da Via	77	Acidentalidade do Número 2787 a 3800	9
		Acidentes com Danos Materiais	56	Acidentes com Danos Materiais	4
		Acidentes c/Vítimas	21	Acidentes c/Vítimas	5
		Atropelamento	1	Atropelamento	0
		Feridos	23	Feridos	7
		Morte no Local	1	Morte no Local	0

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade MAUÁ	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Mauá, 3164 - Sentido C/B	2	Total ao Longo da Via	77	Acidentalidade do Número 2700 a 3500	9
		Acidentes com Danos Materiais	56	Acidentes com Danos Materiais	4
		Acidentes c/Vítimas	21	Acidentes c/Vítimas	5
		Atropelamento	1	Atropelamento	0
		Feridos	23	Feridos	7
		Morte no Local	1	Morte no Local	0

9 ACIDENTES NA AVENIDA MAUÁ, Nº 3232 - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Unisinos x Av. Theodomiro P. Fonseca O/L	2	Total ao Longo da Via	10	Acidentalidade do Número 415 a 60	9
		Acidentes com Danos Materiais	10	Acidentes com Danos Materiais	9
		Acidentes c/Vítimas	0	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	0	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

9 ACIDENTES NA AVENIDA UNISINOS, CRUZAMENTO COM AV. THEODOMIRO DA FONSECA - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Arnaldo Pereira da Silva x Av. Lions Scharlau S/N	2	Total ao Longo da Via	25	Acidentalidade do Número 1200 a 3600	3
		Acidentes com Danos Materiais	16	Acidentes com Danos Materiais	3
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	10	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Arnaldo Pereira da Silva x Av. Lions Scharlau N/S	1	Total ao Longo da Via	25	Acidentalidade do Número 1200 a 3600	3
		Acidentes com Danos Materiais	16	Acidentes com Danos Materiais	3
		Acidentes c/Vítimas	9	Acidentes c/Vítimas	0
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	10	Feridos	0
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

3 ACIDENTES NA AVENIDA ARNALDO PEREIRA DA SILVA, CRUZAMENTO COM AV. LIONS SCHARLAU - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Henrique Bier x Rua Campo Bom B/C e C/B	2	Total ao Longo da Via	35	Acidentalidade do Número 828 a 1772	9
		Acidentes com Danos Materiais	21	Acidentes com Danos Materiais	6
		Acidentes c/Vítimas	14	Acidentes c/Vítimas	3
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	14	Feridos	3
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

9 ACIDENTES NA AVENIDA HENRIQUE BIER, CRUZAMENTO COM RUA CAMPO BOM - 1º SEMESTRE DE 2019

ACIDENTALIDADE NOS LOCAIS DOS ECVS 1º SEMESTRE 2019					
LOCALIZAÇÃO	FAIXAS	Acidentalidade FEITORIA	2019	500 m Antes e 500 m Depois	2019
Av. Henrique Bier, 3206 B/C e C/B	2	Total ao Longo da Via	35	Acidentalidade do Número 2620 a 3607	5
		Acidentes com Danos Materiais	21	Acidentes com Danos Materiais	2
		Acidentes c/Vítimas	14	Acidentes c/Vítimas	3
		Atropelamento	0	Atropelamento	0
		Feridos	14	Feridos	3
		Morte no Local	0	Morte no Local	0

5 ACIDENTES NA AVENIDA HENRIQUE BIER, Nº 3206 - 1º SEMESTRE DE 2019

**ANEXO 2 - RESUMO GERAL DE EQUIPAMENTOS PARA FISCALIZAÇÃO  
ELETRÔNICA DE TRÂNSITO EM SÃO LEOPOLDO – RS**

	<b>LOCAL</b>	<b>SENTIDO</b>	<b>FAIXAS</b>	<b>TIPO</b>
1	Av. Imperatriz Leopoldina, 1860	B/C	2	RADAR FIXO
2	Av. Imperatriz Leopoldina, 1900	C/B	2	RADAR FIXO
3	Av. Feitoria, 2064	C/B	2	RADAR FIXO
4	Av. Feitoria, 1868	B/C	2	RADAR FIXO
5	Av. Unisinos, 950	B/C	2	RADAR FIXO
6	Av. Unisinos, 950	C/B	2	RADAR FIXO
7	AV. João Corrêa, 1535	B/C	2	RADAR FIXO
8	Av. Theodomiro P. Fonseca, 1718	B/C	2	RADAR FIXO
9	Av. Theodomiro P. Fonseca, 1718	C/B	2	RADAR FIXO
10	Av. Integração, 1020	B/C	2	LOMBADA
11	Av. Integração, 1020	C/B	2	LOMBADA
12	Av. João Corrêa, sob viaduto trensurb	B/C	2	SEMAFÓRICO
13	Av. Dom João Becker x R. Pça Tiradentes	B/C	2	SEMAFÓRICO
14	Av. João Corrêa x Av. Theodomiro p. Fonseca	B/C	2	SEMAFÓRICO
15	Av. Mauá x Av. Imperatriz Leopoldina	B/C	2	SEMAFÓRICO
16	Av. São Borja, 774	B/C	2	LOMBADA
17	Av. São Borja, 774	C/B	2	LOMBADA
18	A. Mauá, 3232	B/C	2	SEMAFÓRICO
19	A. Mauá, 3164	C/B	2	SEMAFÓRICO
20	Av. Unisinos x Av. Theodomiro P. da Fonseca	O/L	2	SEMAFÓRICO
21	Av. Arnaldo Pereira da Silva x Av. Lions Scharlau	S/N	2	SEMAFÓRICO
22	Av. Arnaldo Pereira da Silva x Av. Lions Scharlau	N/S	1	SEMAFÓRICO
23	Av. Henrique Bier x Rua Campo Bom	B/C	1	SEMAFÓRICO
24	Av. Henrique Bier x Rua Campo Bom	C/B	1	SEMAFÓRICO
25	Av. Henrique Bier, 3206	B/C	1	RADAR FIXO
26	Av. Henrique Bier, 3206	C/B	1	RADAR FIXO

<b>TOTAL DE FAIXAS FISCALIZADAS</b>	<b>47</b>
-------------------------------------	-----------