

SP 26/01/79

NT 031/79

## Acidentes de Tráfego no Município de São Paulo

Eng.º Luís Carvalho Montans

### Introdução

O estudo dos acidentes de tráfego apresenta uma gama enorme de dificuldades, entre as quais destaca-se a falta de homogeneidade das informações que são recolhidas após a ocorrência de um acidente. A determinação imediata de um grande número de fatores, cuja presença súbita e simultânea dá lugar ao acidente, requer um juízo claro e uma experiência específica. É necessário pois, sistematizar a coleta de dados para que esta seja a mais representativa e objetiva possível. Assim sendo, os dados permitirão a coordenação de esforços do policiamento, dos engenheiros, dos urbanistas, dos fabricantes de automóveis, dos legisladores, dos meios de ensino e dos especialistas em publicidade, afim de reduzir, ao mínimo, o número de acidentes.

Está constatado que uma elevada percentagem dos acidentes de tráfego é devido a erros humanos, entretanto, a engenharia de tráfego não deve esquecer que esse fator apresenta-se em combinação com uma série de circunstâncias, entre as quais a própria via.

Torna-se, pois, de importância fundamental para o estudo do tráfego urbano, a determinação dos locais onde ocorrem os acidentes e a análise de suas causas geradoras, o que fornecerá subsídios indispensáveis às soluções dos projetos a serem adotados, no sentido de melhorar o desempenho e a segurança do sistema viário.

### Atendimento dos Acidentes em São Paulo

Em princípio todo acidente de trânsito de algum vulto gera uma ocorrência policial. Esta ocorrência é feita pelo Policiamento de Trânsito - CPT ou pela Rádio Patrulha (RP) da Polícia Militar.

Quando acontece o acidente, de algum modo é acionado o Copom - Centro de Operações da Polícia Militar, que por sua vez aciona o policial através do rádio. Nesta ação o operador de rádio do Copom preenche um cartão de controle, cujos principais dados são:

- Local do acidente
- Data e horário
- Tipo: com vítima, sem vítima ou atropelamento
- Bairro
- Setor (área de atendimento da PM)
- Viatura usada no atendimento

Nesta mesma ação, o Copom determina, de acordo com prioridades pré-determinadas, quem irá fazer a ocorrência.

Atualmente o CPT atende a, aproximadamente, 1/3 dos acidentes e as RP's, os 2/3 restantes.

### Coleta de Dados

### Metodologia de dados

Diariamente, por telex ou telefone, o Copom informa ao DSV, através do CPT, o total de ocorrências de trânsito atendidas no dia anterior. Estes dados abrangem não só o Município mas a Grande São Paulo.

Mensalmente o Setec informa o número de acidentes ocorridos só no Município. Em termos globais, o acompanhamento sempre foi o mais correto possível, pois os números tem sido permanentemente informados.

Entretanto, em termos de localização dos acidentes, isto não era possível pois a análise era feita a partir de dados fornecidos pelos BO's registrados pelo CPT. A atuação do CPT além de se concentrar no sistema viário principal, atende também as ocorrências sem vítimas. Este fato não permite extrapolações de dados para análise dos locais atendidos pela Rádio Patrulha que contribui em aproximadamente 2/3 do montante das ocorrências registradas.

A computação dos dados constantes dos BO's do CPT e RP, cuja média tem sido em torno de 15.000 nos últimos meses tinha sua operação dificultada pelo arquivo e manuseio dos mesmos, nas diversas fases da análise.

### Metodologia atual

Em decorrência das deficiências apresentadas pela metodologia anterior, que não dispunha de massa de dados compatíveis com o volume de ocorrências e, tendo em vista a minimização das restrições existentes na análise das informações originárias de diversas fontes, realizam-se entendimentos com o Comando da Polícia Militar no intuito de se adotar uma solução conjunta para o problema.

Viabilizou-se então a utilização dos cartões de controle preenchidos pelos operadores de rádio do Copom e seu processamento por computador com a inclusão dos Cadlog - Cadastro de Logradouros do Município de São Paulo.

Assim sendo, diariamente recolhe-se os cartões de controle no Copom e seus dados são codificados em folhas exclusivamente concebidas para este trabalho com as seguintes informações para processamento: local, cadlog, data, hora, setor, talão, viatura e natureza do acidente.

Estes dados são arquivados por ordem cronológica em um banco de dados de acidentes.

A partir desse banco de dados qualquer cruzamento é possível. A digitação e o processamento têm sido feitos através do IEA - Instituto de Energia Atômica e da Prodram - Processamento de Dados do Município.

As saídas permitidas pelo processamento dos programas atualmente disponíveis estão listados abaixo:

- Listagem de cópias do arquivo por ordem alfabética e cronológica.
- Relação dos locais por ordem decrescente de acidentes.
- Relação dos corredores por ordem decrescente de acidentes.
- Tabelas de faixa horária por tipo de acidente e dias da semana.
- Relação dos locais onde ocorrem atropelamentos por ordem decrescente do total.

Esta metodologia passou a ser utilizada em 1º de julho de 1978, e os relatórios estão à disposição de todos os órgãos da CET no DST - Departamento de Segurança de tráfego da SPR - Superintendência de Projetos.

Esta nova ferramenta de trabalho é de fundamental importância para o desenvolvimento de projeto de tráfego e para o acompanhamento do programa de redução de acidentes, além de subsidiar decisões localizadas e globais.

Através dos dados fornecidos pelos relatórios pode-se obter facilmente os boletins de ocorrência arquivados no Setec para uma identificação mais específica dos acidentes. Para os nossos números, somente a localização dos pontos torna-se suficiente para atuação da engenharia de tráfego, pois a observação do local por um ou dois dias é mais significativa do que dois anos de estudo estatístico.

Quando nossas taxas se reduziram pela metade, será importante a obtenção de dados mais concretos sobre cada acidente, o que na atualidade seria um desperdício de esforços e recursos. A atualidade requer medidas globais, o que não significa que o DSV deixe de atuar onde é de sua competência. Em seguida, estão apresentados dados mais significativos do comportamento dos acidentes ocorridos nos meses de julho, agosto e setembro de 1978 fornecidos pelos relatórios tirados do Banco de Dados de Acidentes.

Evolução dos Acidentes de Tráfego no Município de São Paulo no 3º trimestre de 1978.

As tabelas a seguir apresentam dados comparativos dos terceiros trimestres de 1977 e 1978. Os dados são oficiais fornecidos pelo Setec.

- Obs. S/V - Acidente sem vítima
- C/V - Acidente com vítima
- Atrop.- Atropelamento
- Setec - Seção de Estatística, tacógrafo e expedição de certidão da Polícia Militar

Evolução dos Acidentes de Tráfego no Município de São Paulo

Natureza	3º Trimestre de 1977						3º Trimestre de 1978					
	Quantidade			Percentual por tipo			Quantidade			Percentual por tipo		
	JUL.	AGO.	SET.	JUL.	AGO.	SET.	JUL.	AGO.	SET.	JUL.	AGO.	SET.
S/V	9306	10521	9678	76,9%	78,2%	77,0%	9683	11924	10845	73,5%	77,6%	75,5%
C/V	1452	1533	1481	12,0%	11,4%	11,8%	1972	1944	2059	15,0%	12,6%	14,3%
Atrop.	1339	1403	1402	11,1%	10,4%	11,2%	1511	1497	1458	11,5%	9,7%	10,2%
Total	12097	13457	12561	100%	100%	100%	13166	15365	14362	100%	100%	100%

Natureza	Variação Percentual						3º Trimestre		Variação Percentual	3º Trimestre	
	JULHO 77/78	AGOS- TO 77/78	SETEM BRO 77/78	1978		Quantidade		Percentual por Tipo			
				Julho/ Agosto	Agosto/ Setembro	77	78	77		78	
S/V	4,0%	13,3%	12,0%	23,1%	-9,0%	22505	32452	10,0%	77,4%	75,7%	
C/V	35,8%	26,8%	39,0%	-1,4%	5,9%	4466	5975	33,8%	11,7%	13,9%	
ATROP.	12,8%	6,7%	4,0%	-0,9%	-2,6%	4144	4144	7,8%	10,9%	10,4%	
TOTAL	8,8%	14,2%	14,3%	16,7%	-6,5%	38115	42893	12,5%	100%	100%	

Tabela 1

C.E.T. COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRAFEGO										28/12/78	PAG. 271	
TABELA DOS TOTAIS DE ACIDENTES SEM VITIMA PARA CADA FAIXA DE HORARIO E DIA DA SEMANA										JULHO	AGOSTO	SETEMBRO / 78
DIA DA SEMANA												
		SABADO	DOMINGO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	TOTAL			
	1 - 2	105	108	35	29	32	34	36	379			
	2 - 3	65	63	17	14	27	18	19	243			
	3 - 4	60	69	9	6	4	11	16	177			
	4 - 5	33	63	7	7	10	11	17	146			
	5 - 6	32	42	4	17	8	22	15	140			
	6 - 7	61	31	80	71	50	73	61	420			
	7 - 8	101	48	194	220	224	201	231	1219			
	8 - 9	131	67	208	201	201	256	207	1571			
	9 - 10	166	52	221	251	241	208	275	1414			
	FAIXA	10 - 11	252	107	232	262	204	223	242	1652		
	DE	11 - 12	267	123	263	279	279	265	263	1756		
		12 - 13	284	101	241	331	249	209	253	1848		
		13 - 14	263	134	244	244	250	271	276	1925		
	HORARIO	14 - 15	369	201	315	391	416	369	400	2542		
		15 - 16	355	214	332	340	342	359	349	2255		
		16 - 17	405	201	369	356	346	246	361	2276		
		17 - 18	339	176	377	323	324	284	320	2175		
		18 - 19	256	152	345	344	373	280	312	2054		
		19 - 20	219	173	300	290	322	319	210	2046		
		20 - 21	261	141	304	204	208	210	204	1416		
		21 - 22	230	136	316	142	145	180	196	1153		
		22 - 23	224	69	111	140	155	135	204	1059		
		23 - 24	166	74	99	113	144	100	184	606		
		24 - 1	160	144	77	69	59	76	77	684		
	TOTAL	4982	2763	4506	4764	4764	4497	5039	31366			

Tabela 2

CET - COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRAFEGO										20/12/78	PAG. 270	
TABELA DOS TOTAIS DE ACIDENTES COM VITIMA PARA CADA FAIXA DE HORARIO E DIA DA SEMANA										JULHO	AGOSTO	SETEMBRO / 78
D I A D A S E M A N A												
SABADO   DOMINGO   SEGUNDA   TERÇA   QUARTA   QUINTA   SEXTA   TOTAL												
1 - 2	45	52	13	9	12	10	17	150				
2 - 3	34	67	10	10	20	10	7	148				
3 - 4	10	31	15	5	5	4	4	80				
4 - 5	20	37	7	2	6	12	6	98				
5 - 6	20	24	5	5	7	7	8	85				
6 - 7	26	26	10	6	10	14	11	119				
7 - 8	25	10	10	33	27	17	17	153				
8 - 9	27	8	13	30	30	21	12	141				
9 - 10	17	17	10	27	30	17	16	134				
FAIXA 10 - 11	16	22	15	22	15	10	14	120				
11 - 12	24	22	24	26	12	9	19	130				
DE 12 - 13	33	22	10	20	25	14	23	161				
13 - 14	20	30	14	29	25	24	25	185				
HORARIO 14 - 15	50	47	35	25	28	40	21	246				
15 - 16	56	51	21	29	30	28	30	245				
16 - 17	53	33	20	24	25	38	23	231				
17 - 18	64	45	30	27	26	35	20	254				
18 - 19	45	24	29	23	20	36	20	205				
19 - 20	59	36	31	32	36	45	19	258				
20 - 21	63	41	31	14	14	40	36	239				
21 - 22	55	27	27	19	30	38	47	262				
22 - 23	54	29	20	34	39	36	50	264				
23 - 24	50	25	26	24	23	24	50	225				
24 - 1	60	64	20	26	8	10	22	220				
TOTAL	969	608	478	613	525	563	524	4388				

Tabela 3

CET - COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRAFEGO										20/12/78	PAG. 272	
TABELA DOS TOTAIS DE ACIDENTES POR ATROPELAMENTO PARA CADA FAIXA DE HORARIO E DIA DA SEMANA										JULHO	AGOSTO	SETEMBRO / 78
D I A D A S E M A N A												
SABADO   DOMINGO   SEGUNDA   TERÇA   QUARTA   QUINTA   SEXTA   TOTAL												
1 - 2	8	16	6	3	5	3	4	48				
2 - 3	5	14	3	1	1	2	3	27				
3 - 4	10	7	2	1	3	1	2	26				
4 - 5	3	7	1	2	1	3	1	15				
5 - 6	8	3	1	3	4	1	3	22				
6 - 7	8	2	13	14	16	12	13	76				
7 - 8	7	4	22	32	27	16	17	125				
8 - 9	10	6	24	13	20	25	21	125				
9 - 10	17	3	17	17	17	17	18	106				
FAIXA 10 - 11	45	14	29	19	32	18	13	165				
11 - 12	29	29	26	27	23	23	29	198				
DE 12 - 13	29	33	37	30	36	23	41	239				
13 - 14	58	23	35	24	41	36	31	251				
HORARIO 14 - 15	41	30	41	27	30	38	25	234				
15 - 16	47	24	27	38	34	29	40	255				
16 - 17	54	52	39	34	31	20	39	271				
17 - 18	57	37	34	34	43	39	41	265				
18 - 19	57	47	31	45	50	41	49	361				
19 - 20	54	31	45	40	67	51	60	330				
20 - 21	68	43	29	32	42	36	40	268				
21 - 22	35	23	15	16	30	34	35	193				
22 - 23	27	19	15	17	24	24	27	158				
23 - 24	24	10	14	13	10	14	24	137				
24 - 1	27	30	7	5	13	10	3	95				
TOTAL	724	520	549	491	606	526	537	4013				

Tabela 4

Ano/ Mês	Julho			Agosto			Setembro			Total do Trimestre		
	SV	CV	ATP	SV	CV	ATP	SV	CV	ATP	SV	CV	ATP
0-1	65,8	22,9	11,3	71,7	20,4	12,9	65,7	24,3	10,4	67,8	22,5	9,7
1-2	67,2	24,1	8,7	61,5	30,8	7,7	65,4	26,4	8,2	64,3	27,0	8,2
2-3	49,1	44,1	6,2	64,0	30,1	5,9	59,7	33,5	6,9	58,1	35,4	6,5
3-4	62,0	29,3	8,2	57,5	33,3	9,2	67,0	23,2	9,8	62,5	28,3	9,2
4-5	48,7	45,0	6,3	55,7	37,5	6,8	63,7	31,9	4,4	56,4	37,3	5,8
5-6	63,5	33,5	2,7	51,0	36,4	12,6	57,1	32,5	10,4	55,7	34,4	8,9
6-7	59,6	18,3	11,6	66,3	19,7	14,0	68,0	19,2	12,8	68,0	19,2	12,8
7-8	75,5	12,1	13,1	83,8	9,5	6,7	83,7	9,6	6,7	81,4	10,2	8,4
8-9	65,7	7,6	6,7	85,7	7,8	6,5	85,2	7,6	7,2	85,5	7,7	6,8
9-10	34,6	9,9	5,5	85,5	7,5	6,7	86,1	7,0	6,9	85,5	8,1	6,4
10-11	84,9	6,7	8,4	87,3	5,1	7,6	83,6	6,8	9,6	85,3	6,2	8,5
11-12	84,3	5,3	10,4	85,9	6,5	7,6	82,2	7,0	10,2	84,3	6,3	9,3
12-13	31,3	6,6	12,1	82,8	6,4	10,3	82,3	8,6	9,1	82,7	7,2	10,6
13-14	77,7	9,3	13,0	81,7	7,5	10,8	79,4	9,2	11,4	79,3	8,6	11,6
14-15	80,6	10,5	8,9	85,1	7,7	7,2	85,7	6,8	7,5	84,1	8,1	7,8
15-16	78,6	12,1	9,3	84,0	7,3	8,7	82,7	7,7	9,6	82,1	8,8	9,1
16-17	82,4	8,7	8,9	83,4	7,4	9,2	81,6	7,7	10,2	82,5	7,9	9,6
17-18	79,7	9,5	10,8	80,7	10,2	9,1	79,7	8,4	11,9	80,1	9,4	10,5
18-19	75,1	4,8	16,1	79,2	8,1	12,7	80,6	6,7	12,7	78,3	7,8	13,9
19-20	79,1	5,4	12,5	77,7	10,1	12,2	75,6	10,6	13,8	77,4	9,8	12,8
20-21	72,3	12,4	15,3	73,9	12,1	14,0	74,6	12,8	12,6	73,6	12,4	14,0
21-22	74,8	15,4	9,8	72,0	16,8	11,2	69,0	16,7	14,3	71,8	16,3	11,9
22-23	70,4	13,7	10,9	70,5	19,8	9,7	70,4	13,3	11,1	70,5	18,9	10,6
23-24	65,8	22,9	11,3	74,1	16,1	9,8	70,8	18,4	10,8	71,2	18,5	10,3
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 5

Faixa Acidentada	Julho				Agosto				Setembro				Total do Trimestre							
	S/V	C/V	ATP	Total	S/V	C/V	ATP	Total	S	V	C	V	ATP	Total	S	V	C	V	ATP	Total
0-1	2,3	3,2	2,8	2,7	2,2	4,0	2,0	2,5	1,9	5,1	2,7	2,3	2,1	5,0	2,4	2,5				
1-2	1,3	1,5	1,4	1,7	1,0	1,7	1,0	1,2	1,2	1,7	1,2	1,5	1,2	1,6	1,2	1,5				
2-3	0,6	1,8	0,6	1,0	0,7	2,7	0,6	0,9	0,9	1,7	0,8	1,2	0,8	1,4	0,7	1,0				
3-4	0,6	1,8	0,6	0,7	0,4	1,9	0,6	0,6	0,7	1,7	0,8	0,8	0,6	1,8	0,7	0,7				
4-5	0,4	1,6	0,4	0,7	0,4	2,1	0,4	0,6	0,5	1,9	0,3	0,7	0,5	2,2	0,4	0,7				
5-6	0,5	1,3	0,2	0,6	0,4	2,3	0,9	0,7	0,4	1,7	0,6	0,6	0,4	1,9	0,5	0,6				
6-7	1,5	2,6	1,8	1,7	1,2	2,7	2,1	1,4	1,4	2,0	2,0	1,6	1,3	2,7	2,0	1,5				
7-8	3,3	3,4	4,1	3,4	3,8	3,3	2,6	3,6	4,5	3,7	2,7	4,2	3,9	3,5	3,1	3,3				
8-9	4,7	2,7	2,7	4,3	5,2	3,6	3,3	4,8	5,1	3,3	3,3	4,7	5,0	3,2	3,1	4,6				
9-10	4,2	3,2	1,9	3,8	4,6	3,2	3,1	4,3	4,6	2,7	2,8	4,2	4,5	3,0	2,6	4,2				
10-11	5,1	2,6	3,7	4,7	5,3	2,3	3,9	4,8	5,4	3,2	4,7	5,1	5,3	2,7	4,1	4,9				
11-12	5,7	2,3	5,0	5,2	5,7	3,3	4,2	5,3	5,8	3,6	5,5	5,6	5,7	3,1	4,9	5,4				
12-13	6,1	3,2	6,6	5,2	6,1	3,6	6,7	5,9	5,5	4,1	4,6	5,2	5,9	3,7	5,9	5,7				
13-14	5,2	4,0	6,2	5,2	5,6	3,9	6,4	5,5	5,6	4,7	6,1	5,6	5,5	4,2	6,3	5,4				
14-15	7,4	6,2	5,9	7,1	8,5	5,9	6,1	8,0	3,3	4,7	5,5	7,6	5,1	5,6	5,8	7,6				
15-16	6,9	6,9	5,8	6,8	7,5	5,0	6,6	7,2	7,4	5,0	6,6	7,1	7,3	5,6	6,3	7,0				
16-17	7,5	5,1	5,3	7,0	7,5	5,0	7,0	7,2	7,2	4,9	7,3	7,0	7,4	5,0	6,8	7,1				
17-18	7,0	5,4	6,8	6,8	7,2	6,9	6,9	7,1	6,6	5,0	7,6	6,5	6,9	5,8	7,1	6,8				
18-19	7,1	5,4	11,0	7,3	6,3	4,8	8,6	6,3	16,3	3,8	7,6	6,2	6,5	4,7	9,0	6,6				
19-20	6,8	4,7	7,8	6,7	6,6	6,5	8,8	6,8	6,2	6,3	8,6	6,4	6,5	5,9	8,4	6,6				
20-21	5,0	5,6	7,6	5,3	4,2	5,2	6,7	4,5	4,4	5,6	5,0	4,7	4,5	5,4	6,7	4,2				
21-22	4,2	5,7	4,0	4,3	3,5	6,1	4,6	3,9	3,5	6,1	5,5	3,9	3,7	6,0	4,7	4,0				
22-23	3,4	6,7	4,0	3,9	3,1	6,5	3,6	1,5	3,5	1,7	4,2	3,9	3,8	4,5	3,9	3,8				
23-24	2,8	5,6	3,1	3,1	2,8	4,6	3,1	3,0	3,0	5,8	3,6	3,4	2,9	5,4	3,3	3,2				
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				

PARTICIPAÇÃO PORCENTUAL DAS FAIXAS HORÁRIAS EM RELAÇÃO AO TOTAL DE ACIDENTES DE TRÁFEGO

Classificação dos corredores onde ocorreram mais de noventa e nove (99) acidentes no 3º trimestre de 1978

Corredores	Julho	Agosto	Setembro	Trimestre
Marginal Tietê	279	382	313	974
Av. Santo Amaro	142	217	156	515
Av. do Estado	147	178	158	483
Av. Alc. Machado/Radial Leste	137	185	150	472
Marginal Pinheiros	115	171	138	424
R. da Consolação	92	150	86	328
Av. Celso Garcia	106	123	94	323
Av. Prof. Francisco Morato	92	91	109	296
Av. Sapopemba	96	91	109	296
Av. 23 de Maio	56	122	117	295

Classificação dos corredores onde ocorreram mais de nove (9) atropelamentos no 3º trimestre de 1978

Corredores	Julho	Agosto	Setembro	Trimestre
------------	-------	--------	----------	-----------

Av. Celso Garcia	25	32	21	78
Av. Sapopemba	22	47	25	64
Av. Alc. Machado/Radial Leste	18	14	17	49
Av. Cupecê	11	18	12	41
Av. Santo Amaro	11	17	9	37
Av. Brig. Luís Antonio	14	14	9	37
R. da Consolação	13	6	15	34
Av. 9 de Julho	8	12	12	32
Av. Rangel Pestana	10	12	9	31
Av. Mateo Bei	8	9	13	30

Classificação dos corredores onde ocorreram mais de quatorze (14) acidentes com vítimas no 3º trimestre de 1978

Corredores	Julho	Agosto	Setembro	Trimestre
Marginal Tiete	29	32	37	98
Av. Sapopemba	17	18	15	50
Av. Alc. Machado/Radial Leste	16	20	12	48
Marginal Pinheiros	15	13	18	46
Av. Santo Amaro	14	18	13	45
Av. do Estado	13	13	19	45
Estr. Velha São Paulo/Rio	17	15	13	45
Av. Celso Garcia	17	8	10	35
Av. Wash. Luís	11	11	13	35
Av. 23 de Maio	8	19	7	34

Relação dos cruzamentos onde ocorreram mais de um atropelamento no 3º trimestre de 1978

Local	3º Trimestre
Av. Duque de Caxias x Av. Rio Branco	10
Av. São Luís x R. da Consolação	8
Av. Alcântara Machado x R. Carneiro Leão	7
Av. Paulista x Av. Brig. Luís Antonio	7
Av. Celso Garcia x R. Bresser	5
Av. Celso Garcia x R. Antonio de Barros	4
R. Augusta x Av. Paulista	4
Av. Celso Garcia x R. Tuiuti	4
Rua Domingos de Moraes x R. Luís Góes	4
Av. Brig. Faria Lima x R. dos Pinheiros	4

Relação dos cruzamentos onde ocorreram mais de dois (2) acidentes com vítimas no 3º trimestre de 1978

Local	3º Trimestre
-------	--------------



R. Carneiro Leão x Av. Alcântara Machado	6
Av. Santo Amaro x Av. Roque Petroni Jr.	6
Av. Brig. Faria Lima x Av. Rebouças	6
Radial Leste x R. Vilela	6
Av. Aricanduva x Av. Celso Garcia	5
R. Domingos de Moraes x R. Luís Góes	5
Av. Prestes Maia x Av. Senador Queirós	5
R. Alvarenga x R. Camargo	4
R. Dona Antonia de Queirós x R. da Consolação	4
R. Apa x Av. São João	4

Classificação das praças e largos onde ocorrem mais de 8 (oito) acidentes no 3º trimestre de 1978

Local	S/V	C/V	ATROP.	Trimestre
Pça. 9 de Julho	64	4	--	68
Lgo. Do Arouche	52	3	5	60
Pça. da Bandeira	31	6	18	55
Lgo. Da Concórdia	24	3	27	54
Pça. João Mendes	44	--	5	49
Pça. da República	45	--	3	48
Pça. Franklin Roosevelt	42	1	3	46
Pça. Armando Salles de Oliveira	41	4	--	45
Pça. Mal. Deodoro	33	3	5	41
Lgo. Do Paissandu	35	--	2	37

Classificação das pontes e viadutos onde ocorrem mais de 10 (dez) acidentes no 3º trimestre de 1978 (sobre, sob e acesso).

Local	S/V	C/V	ATROP.	Trimestre
Ponte Anhanguera x Marg. Tiete	112	4	2	118
Ponte Casa Verde x Marg. Tiete	85	10	--	95
Ponte Vila Guilherme x Marg. Tiete	73	9	3	85
Ponte das Bandeiras x Marg. Tiete	74	2	--	76
Ponte Vila Maria x Marg. Tiete	63	5	--	68
Viaduto Pedroso x Av. 23 de Maio	61	3	3	67
Ponte do Limão x Marg. Tiete	54	11	1	66
Ponte Freguesia do Ó x Marg. Tiete	55	10	1	66
Ponte do Piqueri x Marg. Tiete	55	2	2	59
Viaduto x Av. 23 de Maio	47	2	6	55

Índice de periculosidade de alguns corredores

Número de acidentes	6
I = ----- x 10	

Km	x	Veículos
----	---	----------

1 - Av. São João	I = 22,61
2 - R. Domingos de Moraes	I = 22,00
3 - R. da Consolação	I = 17,96
4 - Av. Celso Garcia	I = 16,58
5 - Av. Rio Branco	I = 14,74
6 - Av. Jabaquara	I = 10,39
7 - Av. Rangel Pestana	I = 10,23
8 - Paulista	I = 9,80
9 - Av. Eusébio Matoso	I = 9,77
10 - Av. Francisco Matarazzo	I = 9,16

-----  
Eng.º Luís de Carvalho Montans  
Chefe de Departamento "A" - DST