

# RELATÓRIO DE PESQUISAS

## CONTAGEM VOLUMÉTRICA CLASSIFICADA EM CRUZAMENTOS (15)

**145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av.Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

Ref.: RT-4378-01-200-3J21-145\_A



**Ribeirão Preto - SP**

Abril de 2019

Responsável Técnico:

Fábio de Campos Bittencourt

CREA N°:

ART 28027230181266891

Croquis 145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av.Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa



Vídeos

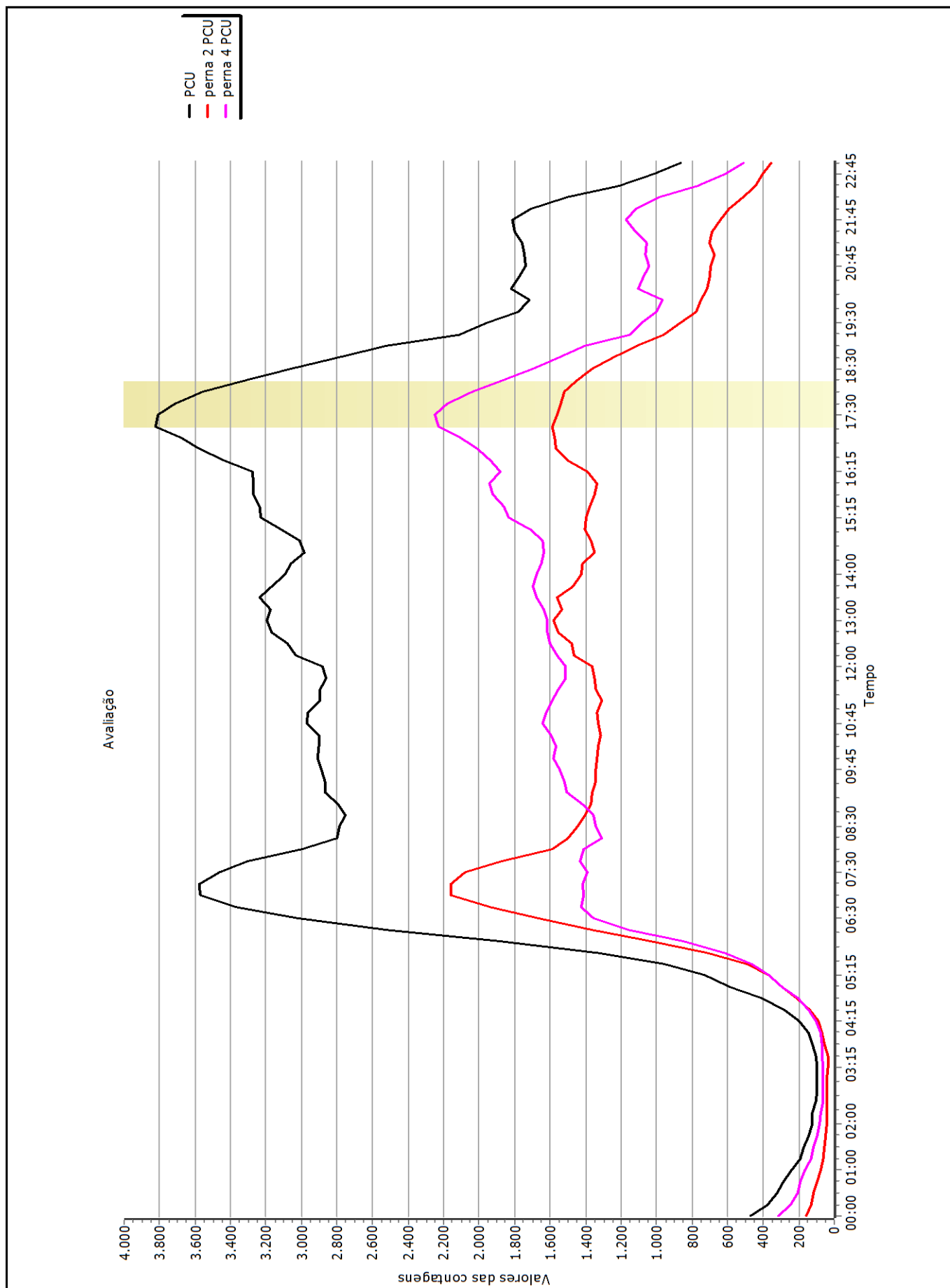


Movimentos Contados

2	>	2	R. Silveira Martins Retorno
2	>	4	R. Silveira Martins em frente
4	>	2	R. Silveira Martins em frente
4	>	4	R. Silveira Martins Retorno

Perfil Horário

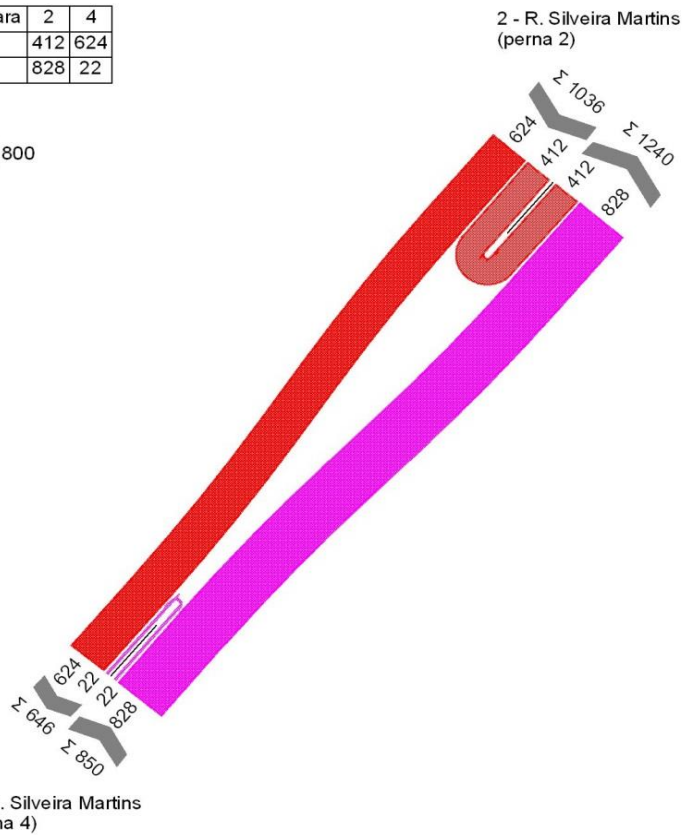
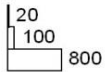
145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa



**Diagrama de Fluxos** 145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa

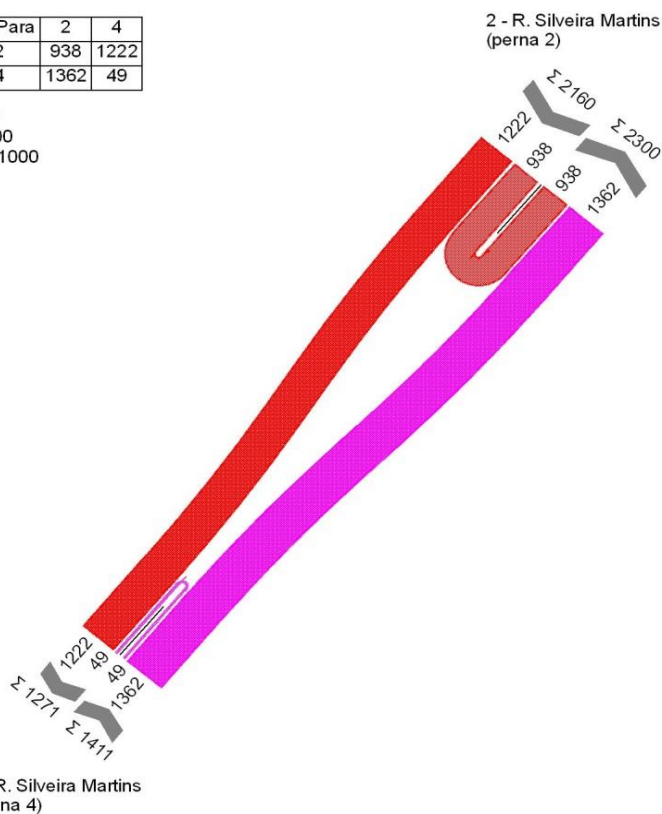
Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 06:00 - 07:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 06:00 - 12.03.2019 07:00  
 1886 PCU

De \ Para	2	4
2	412	624
4	828	22



Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 07:00 - 08:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 07:00 - 12.03.2019 08:00  
 3571 PCU

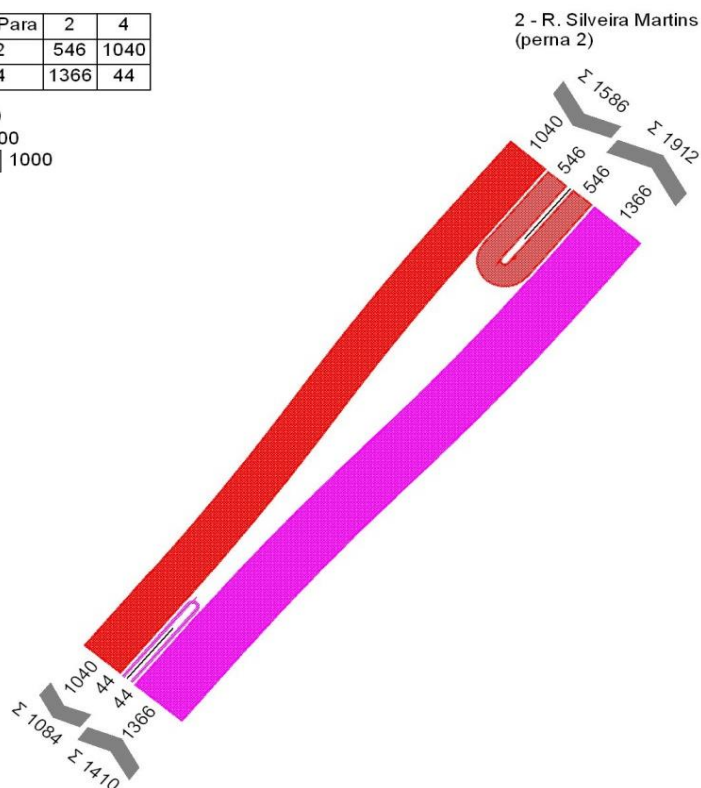
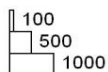
De \ Para	2	4
2	938	1222
4	1362	49



**Diagrama de Fluxos 145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido V**

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 08:00 - 09:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 08:00 - 12.03.2019 09:00  
 2996 PCU

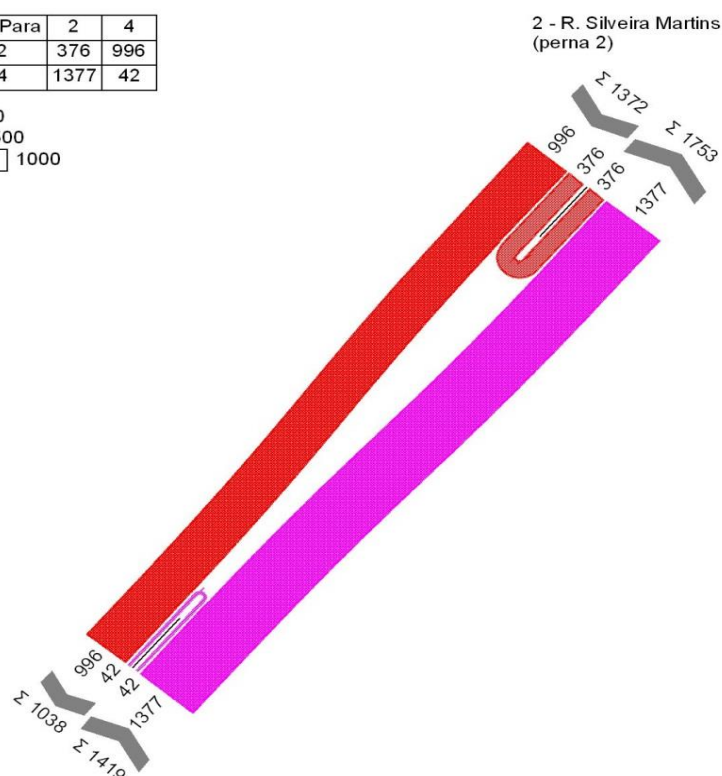
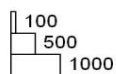
De \ Para	2	4
2	546	1040
4	1366	44



4 - R. Silveira Martins  
(perna 4)

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 09:00 - 10:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 09:00 - 12.03.2019 10:00  
 2791 PCU

De \ Para	2	4
2	376	996
4	1377	42



4 - R. Silveira Martins  
(perna 4)

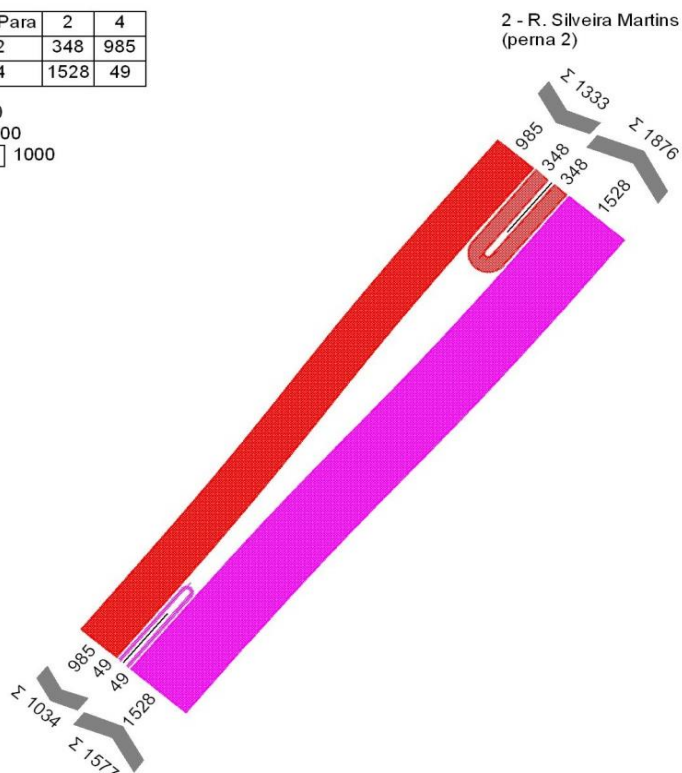


**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
Valor horário máximo 10:00 - 11:00  
On the basis of a time period 12.03.2019 10:00 - 12.03.2019 11:00  
2910 PCU

De \ Para	2	4
2	348	985
4	1528	49

100  
500  
1000

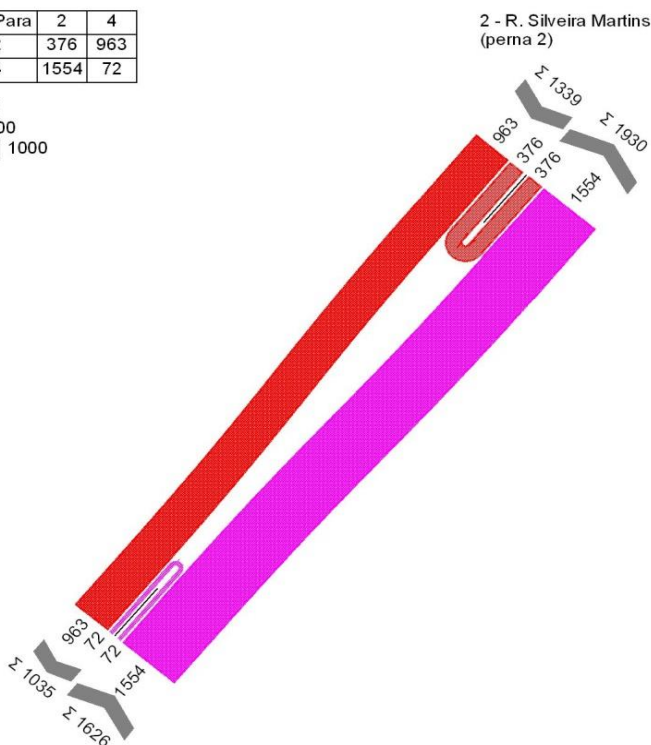


4 - R. Silveira Martins  
(perna 4)

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
Valor horário máximo 11:00 - 12:00  
On the basis of a time period 12.03.2019 11:00 - 12.03.2019 12:00  
2965 PCU

De \ Para	2	4
2	376	963
4	1554	72

100  
500  
1000

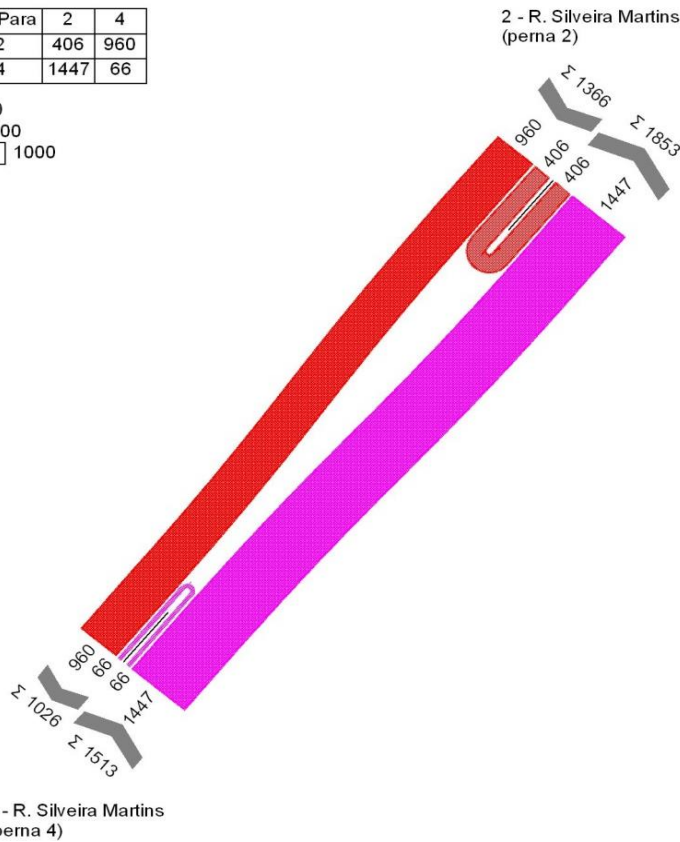
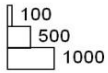


4 - R. Silveira Martins  
(perna 4)

**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

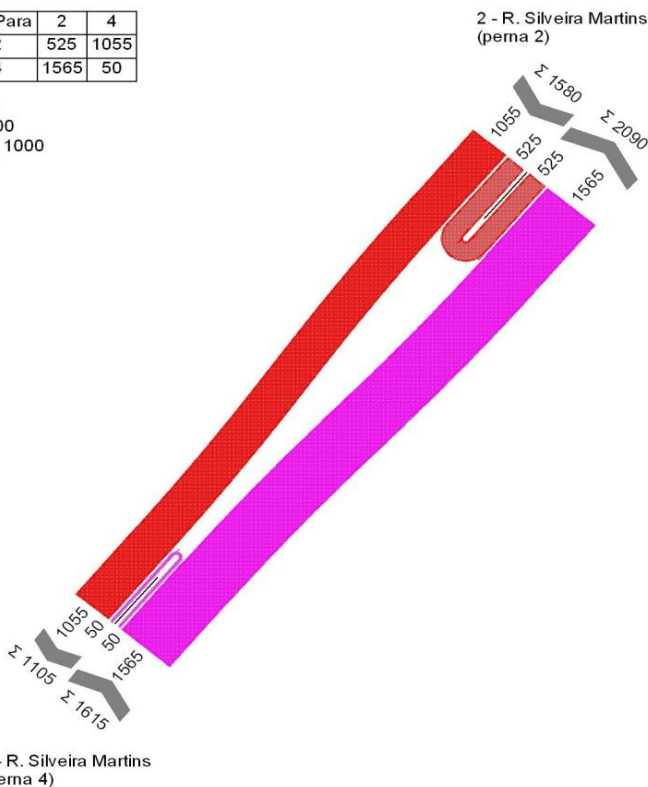
Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 12:00 - 13:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 12:00 - 12.03.2019 13:00  
 2879 PCU

De \ Para	2	4
2	406	960
4	1447	66



Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 13:00 - 14:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 13:00 - 12.03.2019 14:00  
 3195 PCU

De \ Para	2	4
2	525	1055
4	1565	50

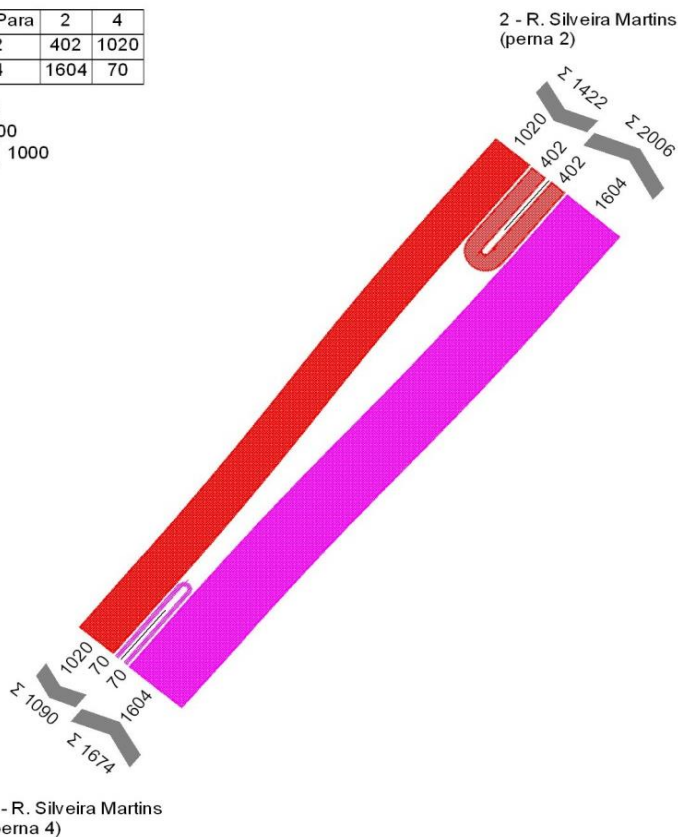


**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 14:00 - 15:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 14:00 - 12.03.2019 15:00  
 3096 PCU

De \ Para	2	4
2	402	1020
4	1604	70

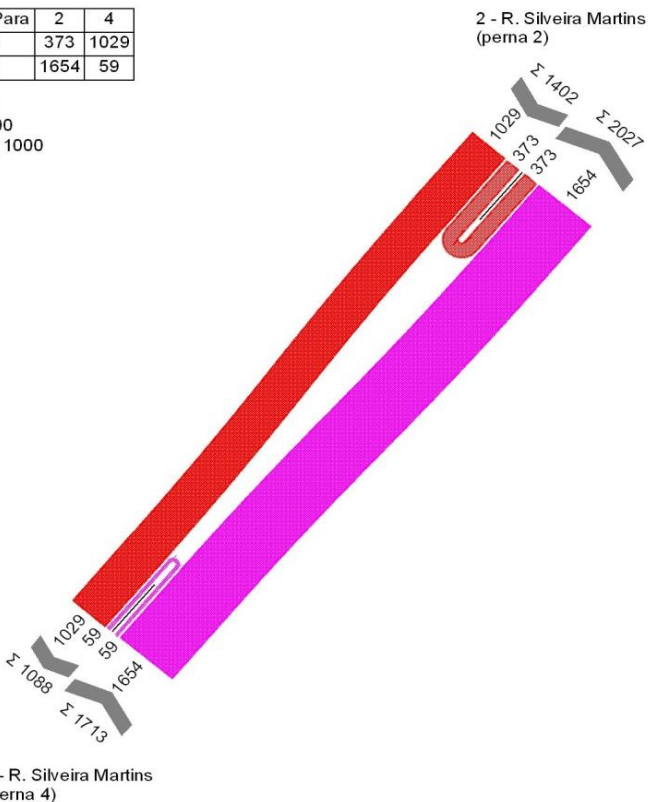
100  
 500  
 1000



Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 15:00 - 16:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 15:00 - 12.03.2019 16:00  
 3115 PCU

De \ Para	2	4
2	373	1029
4	1654	59

100  
 500  
 1000



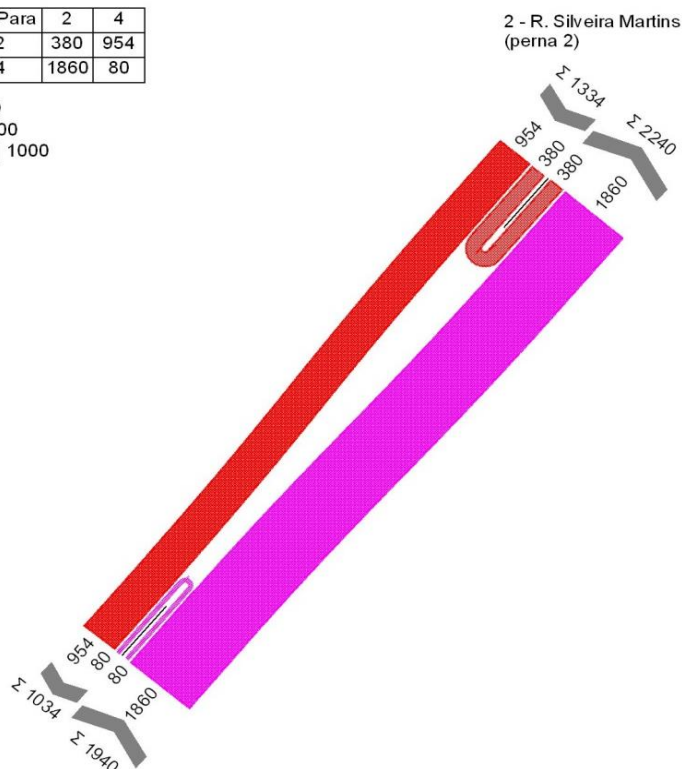


**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 16:00 - 17:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 16:00 - 12.03.2019 17:00  
 3274 PCU

De \ Para	2	4
2	380	954
4	1860	80

100  
 500  
 1000

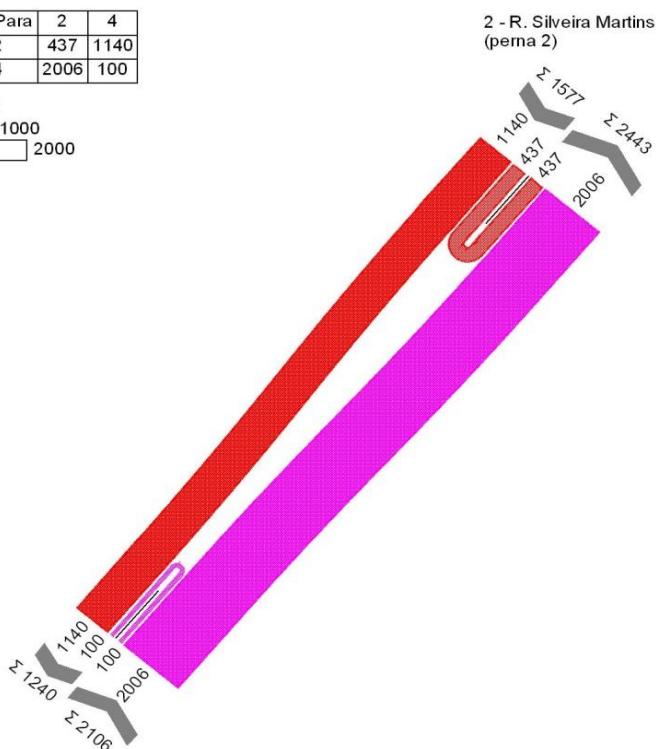


4 - R. Silveira Martins  
 (perna 4)

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 17:00 - 18:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 17:00 - 12.03.2019 18:00  
 3683 PCU

De \ Para	2	4
2	437	1140
4	2006	100

100  
 1000  
 2000



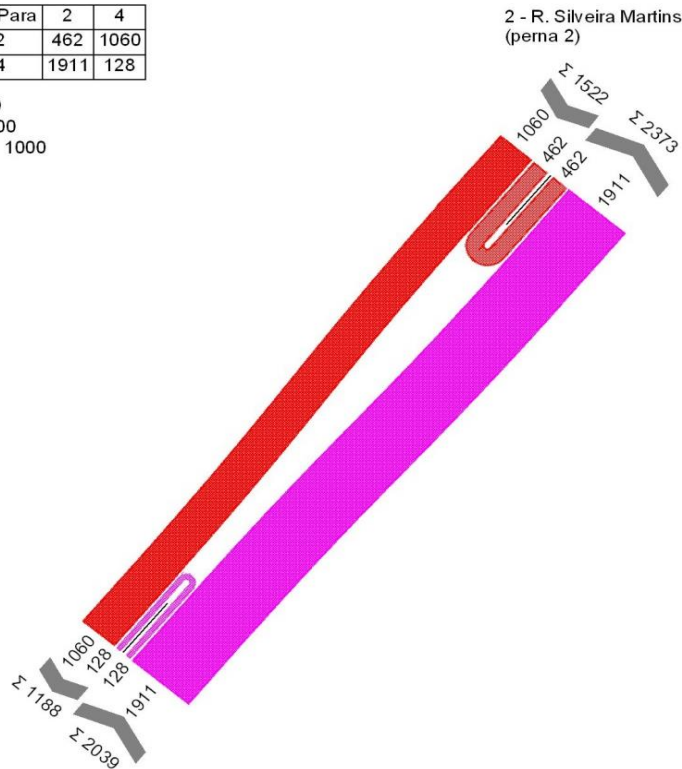
4 - R. Silveira Martins  
 (perna 4)

**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 18:00 - 19:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 18:00 - 12.03.2019 19:00  
 3561 PCU

De \ Para	2	4
2	462	1060
4	1911	128

100  
 500  
 1000

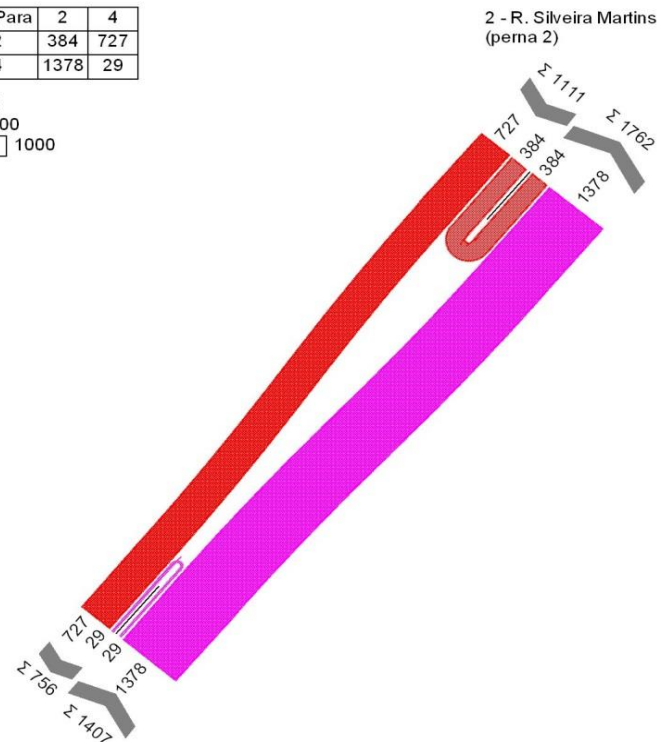


4 - R. Silveira Martins  
 (perna 4)

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 19:00 - 20:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 19:00 - 12.03.2019 20:00  
 2518 PCU

De \ Para	2	4
2	384	727
4	1378	29

100  
 500  
 1000



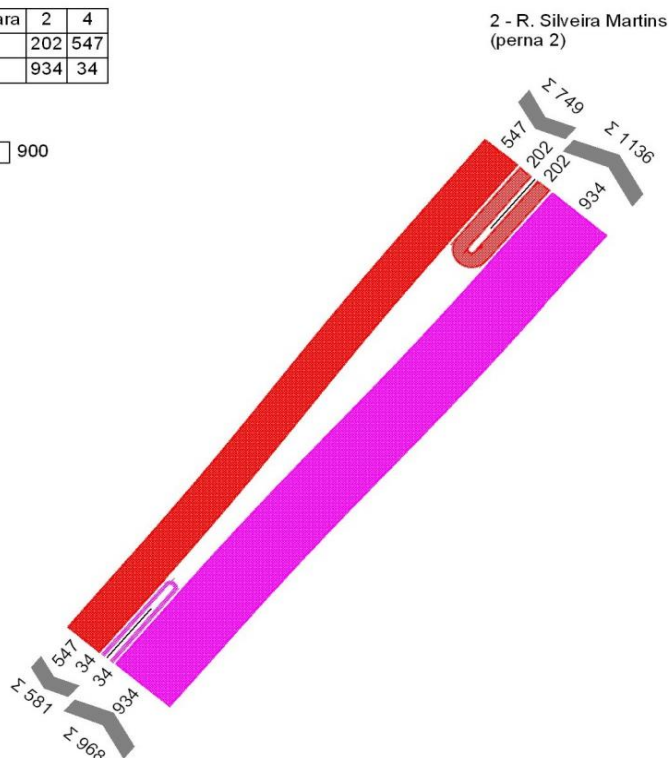
4 - R. Silveira Martins  
 (perna 4)

**Diagrama de Fluxos** 145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva  
sentido Vila Elisa

Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
Valor horário máximo 20:00 - 21:00  
On the basis of a time period 12.03.2019 20:00 - 12.03.2019 21:00  
1717 PCU

De \ Para	2	4
2	202	547
4	934	34

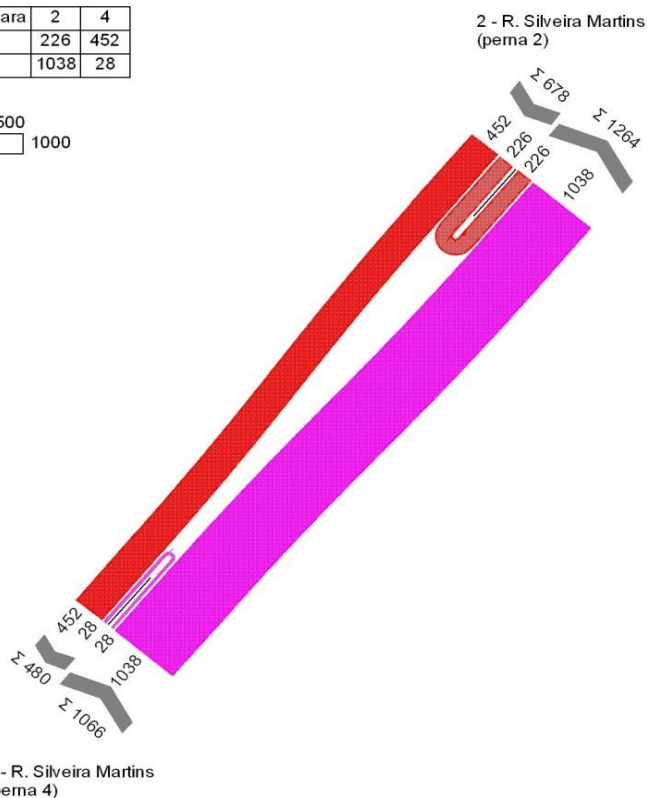
20  
100  
900



Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
Valor horário máximo 21:00 - 22:00  
On the basis of a time period 12.03.2019 21:00 - 12.03.2019 22:00  
1744 PCU

De \ Para	2	4
2	226	452
4	1038	28

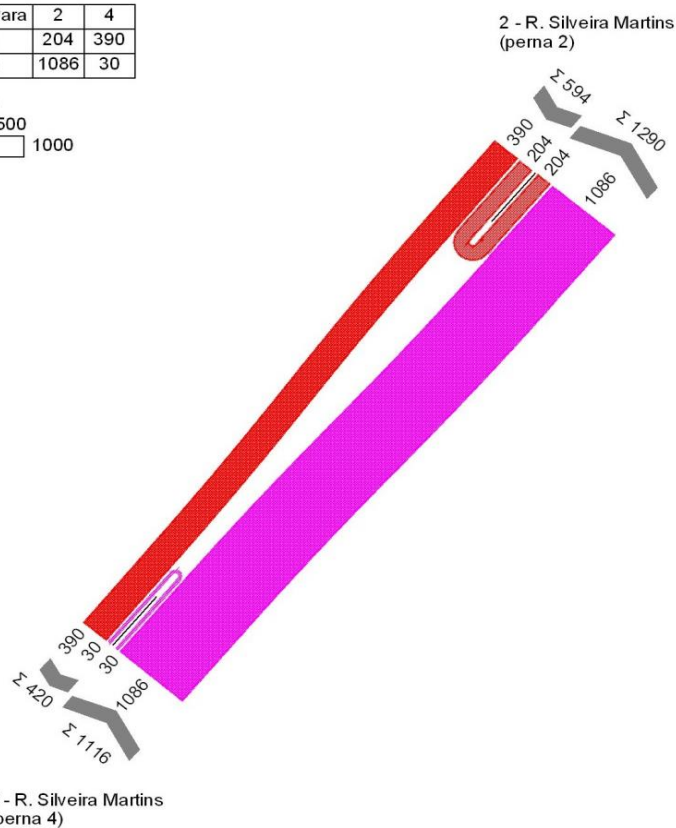
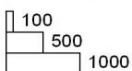
100  
500  
1000



**Diagrama de Fluxos** **145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av. Mal. Costa e Silva sentido Vila Elisa**

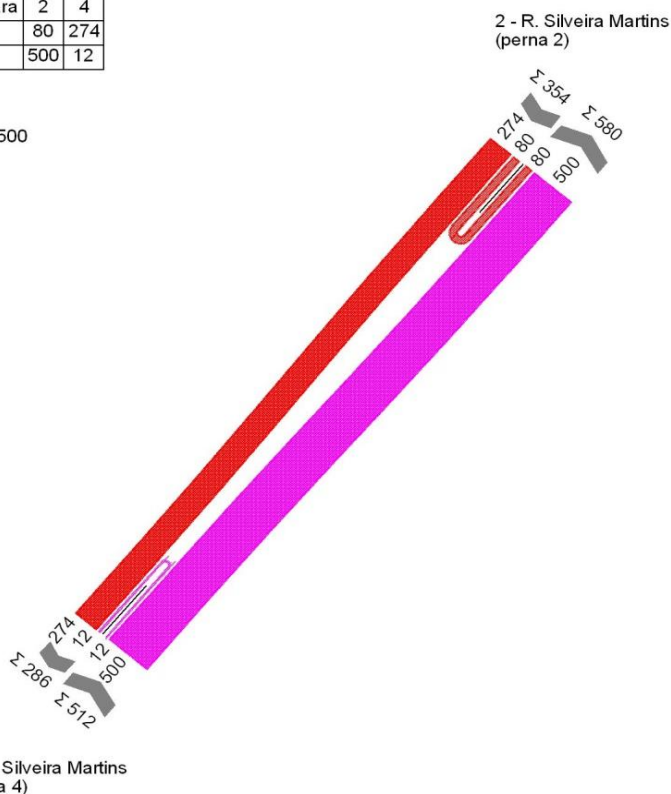
Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 22:00 - 23:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 22:00 - 12.03.2019 23:00  
 1710 PCU

De \ Para	2	4
2	204	390
4	1086	30



Contagem De 12/03/2019 as 23h00 até 13/03/2019 as 23h00  
 Valor horário máximo 23:00 - 00:00  
 On the basis of a time period 12.03.2019 23:00 - 13.03.2019 00:00  
 866 PCU

De \ Para	2	4
2	80	274
4	500	12





PCU

145 (e N01) - R. Silveira Martins X Retorno da Av.Mal. Costa e Silva sentido Vila

Nas tabelas de contagem de fluxo veicular a seguir são apresentadas a classificação pelos tipos de veículos como automóvel (**Car**), moto (**Moto**), ônibus (**Bus**) e caminhão (**Truck**).

Neste mesmo quadro estão representadas as contagens dos movimentos a cada 15 minutos e por hora, onde no final de cada quadro existem duas colunas que são identificadas pelas siglas **VEC** e **PCU**.

A sigla **VEC** é a somatória direta de todos os veículos contados sem fator de equivalência. A sigla **PCU**, significa Passenger Car Unit ou mais conhecido como veículos equivalentes, representa a somatória dos veículos com seus respectivos fatores de equivalência, sendo adotados conforme sugestão do manual HCM – High Capacity Manual, os seguintes valores:

- **Automóvel** = 1,0 veículo equivalente
- **Moto** = 0,5 veículo equivalente
- **Caminhão** = 2,5 veículos equivalentes
- **Ônibus** = 2,0 veículos equivalentes

Por exemplo: Na contagem de 1 automóvel, 1 moto, 1 ônibus e 1 caminhão temos como resultado 4 (quatro) **VEC** e 6 (seis) **PCU**, ou seja, 4 (quatro) veículos contados com a consideração dos fatores de equivalência, resultam em 6 (seis) veículos de passeio.

Obs.: Nas tabelas de fluxos veiculares, quando a somatória não resulta em número inteiro o mesmo será arredondado p/ cima.

## Movimentos Contados

2 &gt; 2

R. Silveira Martins Retorno



## Fluxo veicular a cada hora

Período Manhã								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
0:00	1:00	34	8	1	1	0	43	44
1:00	2:00	13	9	0	0	0	18	22
2:00	3:00	11	0	1	0	0	14	12
3:00	4:00	7	0	0	0	0	7	7
4:00	5:00	18	7	1	0	0	24	26
5:00	6:00	63	29	1	1	0	82	94
6:00	7:00	362	80	1	4	0	413	447
7:00	8:00	786	265	6	2	0	938	1059
8:00	9:00	436	170	9	1	0	546	616
9:00	10:00	295	126	7	0	0	376	428
10:00	11:00	272	103	9	1	0	348	385
11:00	12:00	291	115	11	0	0	376	417

Período Tarde								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
12:00	13:00	330	111	8	0	0	406	449
13:00	14:00	424	182	4	0	0	525	610
14:00	15:00	315	119	11	0	0	402	445
15:00	16:00	298	107	7	2	0	373	414
16:00	17:00	298	101	11	2	0	380	412
17:00	18:00	364	103	7	2	0	437	476
18:00	19:00	377	154	3	0	0	462	534
19:00	20:00	322	108	1	3	0	385	434
20:00	21:00	176	52	0	0	0	202	228
21:00	22:00	197	54	0	1	0	226	252
22:00	23:00	158	60	0	8	0	204	226
23:00	0:00	66	24	1	0	0	81	91

## Movimento Contado

2 &gt; 2

R. Silveira Martins Retorno

## Fluxo veicular a cada 15 minutos

Período Manhã										Período Tarde									
Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC		Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC	
0:00	0:15	12	5	1	1	0	19	43	19	12:00	12:15	71	18	0	0	0	80	406	89
0:15	0:30	6	0	0	0	0	6		6	12:15	12:30	85	30	3	0	0	108		118
0:30	0:45	5	0	0	0	0	5		5	12:30	12:45	86	39	2	0	0	111		127
0:45	1:00	11	3	0	0	0	13		14	12:45	13:00	88	24	3	0	0	108		115
1:00	1:15	7	2	0	0	0	8	18	9	13:00	13:15	117	44	0	0	0	139	525	161
1:15	1:30	3	3	0	0	0	5		6	13:15	13:30	92	46	1	0	0	118		139
1:30	1:45	1	3	0	0	0	3		4	13:30	13:45	109	49	0	0	0	134		158
1:45	2:00	2	1	0	0	0	3		3	13:45	14:00	106	43	3	0	0	135		152
2:00	2:15	5	0	0	0	0	5	14	5	14:00	14:15	82	27	5	0	0	108	402	114
2:15	2:30	2	0	0	0	0	2		2	14:15	14:30	75	41	0	0	0	96		116
2:30	2:45	3	0	1	0	0	6		4	14:30	14:45	82	29	2	0	0	102		113
2:45	3:00	1	0	0	0	0	1		1	14:45	15:00	76	22	4	0	0	97		102
3:00	3:15	3	0	0	0	0	3	7	3	15:00	15:15	66	22	1	0	0	80	373	89
3:15	3:30	0	0	0	0	0	0		0	15:15	15:30	65	34	1	0	0	85		100
3:30	3:45	2	0	0	0	0	2		2	15:30	15:45	86	27	4	2	0	114		119
3:45	4:00	2	0	0	0	0	2		2	15:45	16:00	81	24	1	0	0	96		106
4:00	4:15	3	1	0	0	0	4	24	4	16:00	16:15	83	22	3	0	0	102	380	108
4:15	4:30	1	1	0	0	0	2		2	16:15	16:30	73	26	2	0	0	91		101
4:30	4:45	7	1	1	0	0	10		9	16:30	16:45	62	28	4	0	0	86		94
4:45	5:00	7	4	0	0	0	9		11	16:45	17:00	80	25	2	2	0	102		109
5:00	5:15	5	2	1	0	0	9	82	8	17:00	17:15	91	28	1	0	0	108	437	120
5:15	5:30	10	4	0	1	0	14		15	17:15	17:30	97	39	3	0	0	124		139
5:30	5:45	21	10	0	0	0	26		31	17:30	17:45	95	17	1	1	0	108		114
5:45	6:00	27	13	0	0	0	34		40	17:45	18:00	81	19	2	1	0	98		103
6:00	6:15	36	7	0	0	0	40	413	43	18:00	18:15	87	44	2	0	0	114	462	133
6:15	6:30	43	20	0	1	0	55		64	18:15	18:30	93	36	0	0	0	111		129
6:30	6:45	97	21	1	3	0	116		122	18:30	18:45	101	29	0	0	0	116		130
6:45	7:00	186	32	0	0	0	202		218	18:45	19:00	96	45	1	0	0	121		142
7:00	7:15	168	27	0	2	0	186	938	197	19:00	19:15	94	43	1	1	0	120	385	139
7:15	7:30	186	60	1	0	0	219		247	19:15	19:30	84	35	0	2	0	106		121
7:30	7:45	203	82	3	0	0	252		288	19:30	19:45	65	17	0	0	0	74		82
7:45	8:00	229	96	2	0	0	282		327	19:45	20:00	79	13	0	0	0	86		92
8:00	8:15	126	59	3	1	0	165	546	189	20:00	20:15	43	13	0	0	0	50	202	56
8:15	8:30	113	38	4	0	0	142		155	20:15	20:30	46	9	0	0	0	51		55
8:30	8:45	103	37	2	0	0	127		142	20:30	20:45	40	11	0	0	0	46		51
8:45	9:00	94	36	0	0	0	112		130	20:45	21:00	47	19	0	0	0	57		66
9:00	9:15	66	33	3	0	0	90	376	102	21:00	21:15	52	8	0	0	0	56	226	60
9:15	9:30	75	35	1	0	0	95		111	21:15	21:30	50	14	0	1	0	59		65
9:30	9:45	72	30	2	0	0	92		104	21:30	21:45	35	15	0	0	0	43		50
9:45	10:00	82	28	1	0	0	99		111	21:45	22:00	60	17	0	0	0	69		77
10:00	10:15	53	30	2	0	0	73	348	85	22:00	22:15	63	25	0	0	0	76	204	88
10:15	10:30	82	19	2	1	0	99		104	22:15	22:30	46	13	0	2	0	57		61
10:30	10:45	73	30	2	0	0	93		105	22:30	22:45	28	17	0	5	0	47		50
10:45	11:00	64	24	3	0	0	84		91	22:45	23:00	21	5	0	1	0	26		27
11:00	11:15	60	22	3	0	0	79	376	85	23:00	23:15	20	10	0	0	0	25	81	30
11:15	11:30	63	22	3	0	0	82		88	23:15	23:30	25	8	1	0	0	32		34
11:30	11:45	86	41	2	0	0	112		129	23:30	23:45	9	4	0	0	0	11		13
11:45	12:00	82	30	3	0	0	105		115	23:45	0:00	12	2	0	0	0	13		14



## Movimento Contado

2 &gt; 4 R. Silveira Martins em frente



## Fluxo veicular a cada hora

Período Manhã								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
0:00	1:00	71	25	2	13	0	115	111
1:00	2:00	45	15	2	1	0	60	63
2:00	3:00	22	8	1	0	0	29	31
3:00	4:00	16	3	3	3	0	31	25
4:00	5:00	29	10	1	4	0	45	44
5:00	6:00	112	65	2	31	0	212	210
6:00	7:00	450	84	7	57	0	624	598
7:00	8:00	912	241	22	67	0	1222	1242
8:00	9:00	709	228	45	52	0	1040	1034
9:00	10:00	727	206	32	43	0	996	1008
10:00	11:00	733	199	25	45	0	985	1002
11:00	12:00	710	231	23	40	0	963	1004

Período Tarde								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
12:00	13:00	689	243	20	50	0	961	1002
13:00	14:00	807	263	13	42	0	1055	1125
14:00	15:00	725	232	38	42	0	1020	1037
15:00	16:00	783	202	22	45	0	1029	1052
16:00	17:00	728	181	23	39	0	954	971
17:00	18:00	891	224	17	47	0	1140	1179
18:00	19:00	801	279	10	47	0	1060	1137
19:00	20:00	580	128	2	39	0	727	749
20:00	21:00	409	127	5	31	0	547	572
21:00	22:00	336	109	0	31	0	453	476
22:00	23:00	283	91	2	28	0	390	404
23:00	0:00	183	57	4	26	0	274	270



## Movimento Contado

2 &gt; 4

R. Silveira Martins em frente

## Fluxo veicular a cada 15 minutos

Período Manhã										Período Tarde									
Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC		Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC	
0:00	0:15	19	12	0	4	0	33	115	35	12:00	12:15	155	57	5	11	0	218	961	228
0:15	0:30	21	6	2	2	0	33		31	12:15	12:30	178	65	6	11	0	248		260
0:30	0:45	16	4	0	5	0	28		25	12:30	12:45	178	69	3	14	0	248		264
0:45	1:00	15	3	0	2	0	21		20	12:45	13:00	178	52	6	14	0	247		250
1:00	1:15	15	7	0	0	0	19	60	22	13:00	13:15	196	72	3	11	0	262	1055	282
1:15	1:30	13	3	1	0	0	17		17	13:15	13:30	198	56	2	7	0	245		263
1:30	1:45	11	3	0	0	0	13		14	13:30	13:45	228	73	4	13	0	301		318
1:45	2:00	6	2	1	1	0	12		10	13:45	14:00	185	62	4	11	0	248		262
2:00	2:15	5	4	0	0	0	7	29	9	14:00	14:15	187	59	5	10	0	249	1020	261
2:15	2:30	8	1	0	0	0	9		9	14:15	14:30	202	69	14	10	0	292		295
2:30	2:45	5	3	0	0	0	7		8	14:30	14:45	174	51	9	12	0	246		246
2:45	3:00	4	0	1	0	0	7		5	14:45	15:00	162	53	10	10	0	234		235
3:00	3:15	5	0	1	2	0	12	31	8	15:00	15:15	208	56	6	10	0	271	1029	280
3:15	3:30	5	1	1	1	0	10		8	15:15	15:30	180	50	6	9	0	238		245
3:30	3:45	4	1	0	0	0	5		5	15:30	15:45	200	52	2	12	0	255		266
3:45	4:00	2	1	1	0	0	5		4	15:45	16:00	195	44	8	14	0	265		261
4:00	4:15	7	1	0	0	0	8	45	8	16:00	16:15	196	46	6	6	0	246	954	254
4:15	4:30	5	2	0	1	0	8		8	16:15	16:30	156	44	5	8	0	207		213
4:30	4:45	11	2	1	1	0	17		15	16:30	16:45	193	46	4	16	0	258		259
4:45	5:00	6	5	0	2	0	13		13	16:45	17:00	183	45	8	9	0	244		245
5:00	5:15	19	4	0	2	0	25	212	25	17:00	17:15	230	60	6	12	0	299	1140	308
5:15	5:30	22	7	1	7	0	42		37	17:15	17:30	217	53	4	13	0	280		287
5:30	5:45	32	32	1	11	0	73		76	17:30	17:45	246	52	5	11	0	307		314
5:45	6:00	39	22	0	11	0	72		72	17:45	18:00	198	59	2	11	0	255		270
6:00	6:15	38	7	0	12	0	66	624	57	18:00	18:15	226	94	3	13	0	307	1060	336
6:15	6:30	89	25	3	9	0	127		126	18:15	18:30	194	61	5	12	0	261		272
6:30	6:45	152	22	2	17	0	202		193	18:30	18:45	211	68	1	15	0	278		295
6:45	7:00	171	30	2	19	0	229		222	18:45	19:00	170	56	1	7	0	215		234
7:00	7:15	186	33	0	19	0	241	1222	238	19:00	19:15	179	54	0	13	0	232	727	246
7:15	7:30	210	39	5	17	0	276		271	19:15	19:30	147	33	0	8	0	180		188
7:30	7:45	257	64	6	15	0	334		342	19:30	19:45	152	30	1	14	0	198		197
7:45	8:00	259	105	11	16	0	371		391	19:45	20:00	102	11	1	4	0	118		118
8:00	8:15	185	59	11	11	0	264	1040	266	20:00	20:15	114	43	1	8	0	154	547	166
8:15	8:30	173	63	11	17	0	266		264	20:15	20:30	113	24	1	6	0	140		144
8:30	8:45	176	45	13	12	0	255		246	20:30	20:45	90	33	2	10	0	132		135
8:45	9:00	175	61	10	12	0	255		258	20:45	21:00	92	27	1	7	0	122		127
9:00	9:15	180	49	10	10	0	250	996	249	21:00	21:15	86	23	0	7	0	112	453	116
9:15	9:30	196	44	11	9	0	264		260	21:15	21:30	99	22	0	5	0	120		126
9:30	9:45	179	50	6	13	0	245		248	21:30	21:45	87	32	0	11	0	125		130
9:45	10:00	172	63	5	11	0	238		251	21:45	22:00	64	32	0	8	0	96		104
10:00	10:15	204	42	6	9	0	258	985	261	22:00	22:15	93	25	0	4	0	114	390	122
10:15	10:30	181	45	5	13	0	242		244	22:15	22:30	73	33	1	8	0	108		115
10:30	10:45	182	58	3	10	0	239		253	22:30	22:45	53	21	1	5	0	76		80
10:45	11:00	166	54	11	13	0	247		244	22:45	23:00	64	12	0	11	0	92		87
11:00	11:15	184	64	7	9	0	252	963	264	23:00	23:15	62	20	0	6	0	84	274	88
11:15	11:30	181	53	7	8	0	241		249	23:15	23:30	41	13	2	6	0	65		62
11:30	11:45	175	55	3	13	0	236		246	23:30	23:45	45	11	2	5	0	66		63
11:45	12:00	170	59	6	10	0	235		245	23:45	0:00	35	13	0	9	0	60		57

Movimento Contado

4 > 2 R. Silveira Martins em frente



Fluxo veicular a cada hora

Período Manhã								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
0:00	1:00	244	80	2	11	0	311	337
1:00	2:00	131	46	1	1	0	159	179
2:00	3:00	60	25	2	3	0	84	90
3:00	4:00	44	10	3	1	0	59	58
4:00	5:00	55	19	1	5	0	77	80
5:00	6:00	159	57	11	38	0	291	265
6:00	7:00	615	140	9	60	0	828	824
7:00	8:00	1059	290	20	54	0	1362	1423
8:00	9:00	1049	298	25	53	0	1367	1425
9:00	10:00	1001	283	57	46	0	1377	1387
10:00	11:00	1093	389	58	48	0	1529	1588
11:00	12:00	1110	456	51	44	0	1554	1661

Período Tarde								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
12:00	13:00	1023	449	43	46	0	1447	1561
13:00	14:00	1174	463	27	46	0	1565	1710
14:00	15:00	1166	495	42	43	0	1605	1746
15:00	16:00	1167	493	53	54	0	1654	1767
16:00	17:00	1344	552	47	61	0	1860	2004
17:00	18:00	1463	591	31	85	0	2006	2170
18:00	19:00	1361	734	18	69	0	1911	2182
19:00	20:00	1029	419	15	51	0	1378	1514
20:00	21:00	712	309	7	25	0	934	1053
21:00	22:00	803	305	10	29	0	1039	1147
22:00	23:00	780	458	5	32	0	1086	1275
23:00	0:00	343	193	1	29	0	500	566

## Movimento Contado

4 &gt; 2

R. Silveira Martins em frente

## Fluxo veicular a cada 15 minutos

Período Manhã										Período Tarde									
Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC		Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC	
0:00	0:15	89	26	1	10	0	125	311	126	12:00	12:15	233	111	16	14	0	357	1447	374
0:15	0:30	65	26	0	0	0	78		91	12:15	12:30	257	112	7	9	0	349		385
0:30	0:45	46	17	0	0	0	55		63	12:30	12:45	259	104	10	12	0	360		385
0:45	1:00	44	11	1	1	0	54		57	12:45	13:00	274	122	10	11	0	382		417
1:00	1:15	44	15	0	1	0	54	159	60	13:00	13:15	301	99	10	13	0	402	1565	423
1:15	1:30	30	12	0	0	0	36		42	13:15	13:30	292	120	4	14	0	390		430
1:30	1:45	35	14	0	0	0	42		49	13:30	13:45	288	127	9	9	0	392		433
1:45	2:00	22	5	1	0	0	27		28	13:45	14:00	293	117	4	10	0	382		424
2:00	2:15	17	6	1	0	0	23	84	24	14:00	14:15	305	118	9	14	0	415	1605	446
2:15	2:30	17	6	1	2	0	27		26	14:15	14:30	316	116	13	10	0	427		455
2:30	2:45	13	6	0	0	0	16		19	14:30	14:45	288	143	11	10	0	407		452
2:45	3:00	13	7	0	1	0	19		21	14:45	15:00	257	118	9	9	0	357		393
3:00	3:15	11	4	1	0	0	16	59	16	15:00	15:15	268	108	14	19	0	395	1654	409
3:15	3:30	10	2	0	0	0	11		12	15:15	15:30	296	157	10	9	0	418		472
3:30	3:45	14	0	0	0	0	14		14	15:30	15:45	300	113	11	13	0	410		437
3:45	4:00	9	4	2	1	0	18		16	15:45	16:00	303	115	18	13	0	432		449
4:00	4:15	10	3	1	1	0	16	77	15	16:00	16:15	372	152	11	13	0	502	1860	548
4:15	4:30	14	5	0	0	0	17		19	16:15	16:30	302	112	19	17	0	440		450
4:30	4:45	12	11	0	0	0	18		23	16:30	16:45	333	152	11	19	0	475		515
4:45	5:00	19	0	0	4	0	27		23	16:45	17:00	337	136	6	12	0	444		491
5:00	5:15	18	5	3	7	0	42	291	33	17:00	17:15	307	140	7	24	0	443	2006	478
5:15	5:30	22	14	3	8	0	53		47	17:15	17:30	344	139	13	24	0	494		520
5:30	5:45	45	17	2	11	0	81		75	17:30	17:45	400	147	9	20	0	536		576
5:45	6:00	74	21	3	12	0	116		110	17:45	18:00	412	165	2	17	0	534		596
6:00	6:15	66	16	2	18	0	115	828	102	18:00	18:15	373	243	4	20	0	545	1911	640
6:15	6:30	89	28	1	17	0	140		135	18:15	18:30	336	226	5	19	0	500		586
6:30	6:45	181	38	2	13	0	231		234	18:30	18:45	350	117	6	21	0	466		494
6:45	7:00	279	58	4	12	0	342		353	18:45	19:00	302	148	3	9	0	402		462
7:00	7:15	331	66	5	15	0	407	1362	417	19:00	19:15	294	127	7	22	0	419	1378	450
7:15	7:30	275	51	7	14	0	346		347	19:15	19:30	251	120	5	9	0	342		385
7:30	7:45	216	73	4	13	0	289		306	19:30	19:45	268	101	2	11	0	346		382
7:45	8:00	237	100	4	12	0	321		353	19:45	20:00	216	71	1	9	0	272		297
8:00	8:15	315	88	8	17	0	413	1367	428	20:00	20:15	121	57	1	5	0	162	934	184
8:15	8:30	235	66	9	14	0	319		324	20:15	20:30	212	103	2	6	0	281		323
8:30	8:45	269	69	4	11	0	336		353	20:30	20:45	205	66	3	9	0	264		283
8:45	9:00	230	75	4	11	0	300		320	20:45	21:00	174	83	1	5	0	228		263
9:00	9:15	219	61	13	15	0	312	1377	308	21:00	21:15	223	77	3	12	0	293	1039	315
9:15	9:30	238	79	17	12	0	344		346	21:15	21:30	204	82	2	6	0	262		294
9:30	9:45	265	69	13	9	0	350		356	21:30	21:45	177	64	3	6	0	229		250
9:45	10:00	279	74	14	10	0	371		377	21:45	22:00	199	82	2	5	0	255		288
10:00	10:15	291	97	13	14	0	400	1529	415	22:00	22:15	215	104	1	10	0	290	1086	330
10:15	10:30	264	82	14	9	0	358		369	22:15	22:30	215	155	3	6	0	312		379
10:30	10:45	254	93	20	12	0	375		379	22:30	22:45	200	119	1	10	0	282		330
10:45	11:00	284	117	11	13	0	396		425	22:45	23:00	150	80	0	6	0	202		236
11:00	11:15	280	111	9	12	0	382	1554	412	23:00	23:15	110	53	0	12	0	161	500	175
11:15	11:30	274	93	14	14	0	384		395	23:15	23:30	78	51	1	1	0	108		131
11:30	11:45	295	138	14	10	0	419		457	23:30	23:45	80	52	0	12	0	130		144
11:45	12:00	261	114	14	8	0	369		397	23:45	0:00	75	37	0	4	0	102		116



## Movimento Contado

4 &gt; 4

R. Silveira Martins Retorno



## Fluxo veicular a cada hora

Período Manhã								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
0:00	1:00	2	3	0	0	0	4	5
1:00	2:00	3	0	0	0	0	3	3
2:00	3:00	0	0	0	0	0	0	0
3:00	4:00	1	0	0	0	0	1	1
4:00	5:00	1	0	0	0	0	1	1
5:00	6:00	1	0	0	0	0	1	1
6:00	7:00	20	0	0	1	0	22	21
7:00	8:00	47	4	0	0	0	49	51
8:00	9:00	40	7	0	0	0	44	47
9:00	10:00	37	6	1	0	0	43	44
10:00	11:00	41	16	0	0	0	49	57
11:00	12:00	61	11	2	0	0	72	74

Período Tarde								
Período de	até	Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC
12:00	13:00	56	16	1	0	0	67	73
13:00	14:00	38	15	2	0	0	51	55
14:00	15:00	55	21	2	0	0	71	78
15:00	16:00	51	11	1	0	0	59	63
16:00	17:00	71	18	0	0	0	80	89
17:00	18:00	90	21	0	0	0	101	111
18:00	19:00	107	32	2	0	0	128	141
19:00	20:00	24	10	0	0	0	29	34
20:00	21:00	29	9	0	0	0	34	38
21:00	22:00	24	8	0	0	0	28	32
22:00	23:00	25	10	0	0	0	30	35
23:00	0:00	10	4	0	0	0	12	14



## Movimento Contado

4 &gt; 4

R. Silveira Martins Retorno

## Fluxo veicular a cada 15 minutos

Período Manhã										Período Tarde									
Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC		Período de até		Car	Moto	Truck	Bus	-	PCU	VEC	
0:00	0:15	0	1	0	0	0	1	4	1	12:00	12:15	5	3	0	0	0	7	67	8
0:15	0:30	0	0	0	0	0	0		0	12:15	12:30	15	3	0	0	0	17		18
0:30	0:45	1	1	0	0	0	2		2	12:30	12:45	25	5	1	0	0	30		31
0:45	1:00	1	1	0	0	0	2		2	12:45	13:00	11	5	0	0	0	14		16
1:00	1:15	2	0	0	0	0	2	3	2	13:00	13:15	8	2	0	0	0	9	51	10
1:15	1:30	0	0	0	0	0	0		0	13:15	13:30	12	4	1	0	0	17		17
1:30	1:45	0	0	0	0	0	0		0	13:30	13:45	8	6	0	0	0	11		14
1:45	2:00	1	0	0	0	0	1		1	13:45	14:00	10	3	1	0	0	14		14
2:00	2:15	0	0	0	0	0	0	0	0	14:00	14:15	14	8	0	0	0	18	71	22
2:15	2:30	0	0	0	0	0	0		0	14:15	14:30	15	3	1	0	0	19		19
2:30	2:45	0	0	0	0	0	0		0	14:30	14:45	12	5	0	0	0	15		17
2:45	3:00	0	0	0	0	0	0		0	14:45	15:00	14	5	1	0	0	19		20
3:00	3:15	0	0	0	0	0	0	1	0	15:00	15:15	6	1	1	0	0	9	59	8
3:15	3:30	0	0	0	0	0	0		0	15:15	15:30	14	3	0	0	0	16		17
3:30	3:45	1	0	0	0	0	1		1	15:30	15:45	16	4	0	0	0	18		20
3:45	4:00	0	0	0	0	0	0		0	15:45	16:00	15	3	0	0	0	17		18
4:00	4:15	0	0	0	0	0	0	1	0	16:00	16:15	18	2	0	0	0	19	80	20
4:15	4:30	0	0	0	0	0	0		0	16:15	16:30	19	11	0	0	0	25		30
4:30	4:45	1	0	0	0	0	1		1	16:30	16:45	12	3	0	0	0	14		15
4:45	5:00	0	0	0	0	0	0		0	16:45	17:00	22	2	0	0	0	23		24
5:00	5:15	0	0	0	0	0	0	1	0	17:00	17:15	20	5	0	0	0	23	101	25
5:15	5:30	0	0	0	0	0	0		0	17:15	17:30	18	8	0	0	0	22		26
5:30	5:45	0	0	0	0	0	0		0	17:30	17:45	25	1	0	0	0	26		26
5:45	6:00	1	0	0	0	0	1		1	17:45	18:00	27	7	0	0	0	31		34
6:00	6:15	2	0	0	0	0	2	22	2	18:00	18:15	39	7	1	0	0	45	128	47
6:15	6:30	5	0	0	1	0	7		6	18:15	18:30	28	13	0	0	0	35		41
6:30	6:45	3	0	0	0	0	3		3	18:30	18:45	21	8	0	0	0	25		29
6:45	7:00	10	0	0	0	0	10		10	18:45	19:00	19	4	1	0	0	24		24
7:00	7:15	15	0	0	0	0	15	49	15	19:00	19:15	6	2	0	0	0	7	29	8
7:15	7:30	5	1	0	0	0	6		6	19:15	19:30	11	6	0	0	0	14		17
7:30	7:45	13	0	0	0	0	13		13	19:30	19:45	3	2	0	0	0	4		5
7:45	8:00	14	3	0	0	0	16		17	19:45	20:00	4	0	0	0	0	4		4
8:00	8:15	14	3	0	0	0	16	44	17	20:00	20:15	5	5	0	0	0	8	34	10
8:15	8:30	3	1	0	0	0	4		4	20:15	20:30	10	1	0	0	0	11		11
8:30	8:45	10	2	0	0	0	11		12	20:30	20:45	3	2	0	0	0	4		5
8:45	9:00	13	1	0	0	0	14		14	20:45	21:00	11	1	0	0	0	12		12
9:00	9:15	12	2	0	0	0	13	43	14	21:00	21:15	12	2	0	0	0	13	28	14
9:15	9:30	10	1	1	0	0	13		12	21:15	21:30	3	1	0	0	0	4		4
9:30	9:45	9	1	0	0	0	10		10	21:30	21:45	3	3	0	0	0	5		6
9:45	10:00	6	2	0	0	0	7		8	21:45	22:00	6	2	0	0	0	7		8
10:00	10:15	7	3	0	0	0	9	49	10	22:00	22:15	7	4	0	0	0	9	30	11
10:15	10:30	14	5	0	0	0	17		19	22:15	22:30	10	3	0	0	0	12		13
10:30	10:45	11	4	0	0	0	13		15	22:30	22:45	5	0	0	0	0	5		5
10:45	11:00	9	4	0	0	0	11		13	22:45	23:00	3	3	0	0	0	5		6
11:00	11:15	18	3	0	0	0	20	72	21	23:00	23:15	4	1	0	0	0	5	12	5
11:15	11:30	11	3	0	0	0	13		14	23:15	23:30	1	1	0	0	0	2		2
11:30	11:45	15	2	0	0	0	16		17	23:30	23:45	4	1	0	0	0	5		5
11:45	12:00	17	3	2	0	0	24		22	23:45	0:00	1	1	0	0	0	2		2