

Pesquisa de Monitoração da Fluidez

Desempenho do Sistema Viário Dados de Volume e Velocidade 2008



Março/2009

Companhia de Engenharia de Tráfego - CET
Diretoria de Planejamento e Educação no Trânsito – DP
Superintendência de Planejamento – SPL
Gerência de Planejamento, Logística e Estudos Especiais – GPL
Departamento de Pesquisa e Informação – DPI

ÍNDICE

1. Apresentação	1
2. Métodos	1
2.1 Método Volume	1
2.2 Método Velocidade	3
Esquema Volume.....	4
Esquema Velocidade - Velocidade Média.....	5
Esquema Velocidade - Tempo de Percurso.....	6
3. Lista das Vias de Velocidade	7
4. Mapas de Localização das Rotas	9
5. Dados de Volume	
Rota 01G.....	25
Rota 02G.....	27
Rota 03G.....	29
Rota 04G.....	31
Rota 05G.....	33
Rota 06G.....	35
Rota 07G.....	37
Rota 09G.....	39
Rota 10G.....	41
Rota 11G.....	43
Rota 12G.....	45
Rota 13G.....	47
Rota 14G.....	49
Rota 15G.....	51
Rota 16G.....	53
Rota 17G.....	55
Rota 18G.....	57
Rota 19G.....	59
Rota 20G.....	63
Rota 21G.....	67
Rota 22G.....	69
Rota 23G.....	71
Rota 24G.....	73
Rota 25G.....	75
Rota 26G.....	77
Rota 27G.....	79
Rota 28G.....	81
Rota 29G.....	83
Rota 30G.....	85
Rota 31G.....	89
Rota 32G.....	91

6. Dados de Velocidade

6.1 Tráfego Geral

Rota 01G.....	93
Rota 02G.....	95
Rota 03G.....	97
Rota 04G.....	99
Rota 05G.....	101
Rota 06G.....	103
Rota 07G.....	105
Rota 09G.....	107
Rota 10G.....	109
Rota 11G.....	111
Rota 12G.....	113
Rota 13G.....	115
Rota 14G.....	117
Rota 15G.....	119
Rota 16G.....	121
Rota 17G.....	123
Rota 18G.....	125
Rota 19G.....	127
Rota 20G.....	129
Rota 21G.....	131
Rota 23G.....	133
Rota 24G.....	135
Rota 25G.....	137
Rota 26G.....	139
Rota 27G.....	141
Rota 28G.....	143
Rota 29G.....	145
Rota 30G.....	147
Rota 31G.....	149
Rota 32G.....	151

6.2 Tráfego de Ônibus

Rota 01O.....	153
Rota 02O.....	155
Rota 03O.....	157
Rota 04O.....	159
Rota 06O.....	161
Rota 07O.....	163
Rota 09O.....	165
Rota 10O.....	167
Rota 13O.....	169
Rota 16O.....	171
Rota 17O.....	173
Rota 21O.....	175
Rota 22O.....	177
Rota 23O.....	179
Rota 24O.....	181
Rota 27O.....	183



1. Apresentação

A CET realiza pesquisa sistemática de monitoração da fluidez por meio de contagem volumétrica classificada e tempo de percurso com retardamento, desde 1977.

O Departamento de Pesquisa e Informação – DPI, responsável por planejar, coletar, tabular, sistematizar, disponibilizar e analisar os dados do Desempenho do Sistema Viário Principal – DSVP, pesquisou no ano de 2008 trinta e uma rotas, totalizando 241 km de vias.

O objetivo deste trabalho é ser fonte de consulta de dados de volume e velocidade necessários para subsidiar os estudos de engenharia de tráfego. Análises complementares, realizadas a partir dos dados do DSVP 2008, serão posteriormente divulgadas.

A edição do DSVP 2008 foi reformulada, com alteração da apresentação de dados. Uma das modificações, por exemplo, foi a inclusão dos dados de volume horário a cada período de quinze minutos. Nas edições anteriores apresentavam-se apenas os volumes da hora cheia. Houve também revisão do layout de apresentação dos relatórios e a junção dos relatórios de volume e velocidade em um único volume, com o objetivo de facilitar a consulta e a análise dos dados.

Uma breve descrição dos dados que compõem cada planilha de volume, velocidade e tempo de retardamento é apresentada nos esquemas ilustrativos às páginas 4, 5 e 6, respectivamente.

2. Métodos

Os métodos de medição de volume e velocidade são apresentados a seguir.

2.1 Método Volume

O objetivo da pesquisa de contagem volumétrica classificada é determinar a quantidade, a composição e a direção do fluxo de veículos em uma seção do sistema viário por unidade de tempo.

A quantidade de veículos é levantada por meio de contadores manuais. O pesquisador é posicionado na seção ou ponto de contagem, em local com boa visibilidade da via. O número de pesquisadores é dimensionado para cada ponto, dependendo do número de faixas, volume do tráfego e composição do tráfego.

A contagem do fluxo de tráfego é direcional, feita sempre nos dois sentidos da via. Os sentidos são nomeados, predominantemente como Bairro-Centro e Centro-Bairro. Nas rotas em que este sentido não é definido, são usadas outras denominações, por exemplo, Ibirapuera-Pinheiros/Pinheiros-Ibirapuera.



Existem rotas compostas de vias de mão única que formam um sistema tipo binário de circulação. Nesses casos, a contagem volumétrica é realizada em pontos equivalentes das rotas. Já a Rota 15 - Rótula Central é uma exceção e tem apenas um sentido de circulação, o anti-horário.

Para facilitar a identificação dos dados no relatório, os resultados do sentido Bairro-Centro são mostrados com fundo azul, enquanto que os resultados do sentido Centro-Bairro têm formatação laranja. No caso de sentidos diferentes destes, também são usadas as cores para diferenciar os sentidos da rota.

Os veículos são classificados em automóveis, motocicletas, ônibus urbanos, ônibus fretados e caminhões. Em vias com maior volume de caminhões, tais como a Av. do Estado, estes são classificados em 2 eixos, 3 eixos, 4 ou mais eixos.

A contagem é acumulada durante todo o período, isto é, o contador não é zerado durante a pesquisa. Os valores acumulados são anotados a cada 15 minutos. A pesquisa é realizada em dois dias, pela manhã das 7h00 às 10h00, e pela tarde das 17h00 às 20h00. No relatório, são apresentados os volumes por hora com espaçamento de 15 minutos, ou seja, 7h00-8h00, 7h15-8h15, ..., 9h00-10h00. Também é apresentado o volume de três horas do período.

A quantidade de veículos é contada em três ou quatro pontos da rota. Um dos pontos de contagem é o principal. Neste ponto, a contagem é realizada nos dois dias. O ponto principal é identificado no relatório por um asterisco e são apresentados os dados médios dos dois dias. Nos outros pontos, a contagem é realizada em um dia.

O volume simples de veículos de um ponto é a soma de todos os veículos, independentemente da classificação do veículo. Volume equivalente é aquele ponderado pelo fator de equivalência do veículo, sendo que ônibus e caminhões têm peso dois no cálculo.

O Fator Hora Pico - FHP mede a variação dentro da hora do maior volume equivalente, e varia teoricamente entre 0,25 e 1,00. Por definição o FHP é igual ao volume total da hora dividido por quatro vezes o volume máximo em quinze minutos. O FHP igual a 1 ocorre quando o volume equivalente é completamente uniforme dentro da hora pico.

O FHP de 3 horas é calculado pelo volume equivalente de 3 horas dividido por três vezes o volume equivalente da hora pico. O FHP de 3 horas, que varia de 0,33 a 1,00, serve para indicar a distribuição do volume durante um período da pesquisa.

Na página 4, é apresentado um esquema explicativo para a leitura dos dados.



2.2 Método Velocidade e Tempo de Retardamento

A pesquisa de velocidade e tempo de retardamento, como o próprio nome diz, tem o objetivo de medir a velocidade e os tempos de retardamentos de uma corrente de tráfego ao longo de uma via ou rota, a fim de conhecer a facilidade/dificuldade da mesma para percorrê-la.

Uma rota é formada por trechos, demarcados pelas vias transversais à rota, chamados de pontos de controle. A rota pode ser mensurada para tráfego geral e para tráfego de ônibus.

Atualmente, é utilizado o método de veículo-teste com cronômetro, que consiste em percorrer a rota analisada em um veículo-teste, dentro do qual vão dois pesquisadores munidos de cronômetros e mapa da rota. O primeiro cronômetro é usado para registrar os tempos de percurso de cada trecho e o segundo, para os tempos de retardamentos. Os dados são anotados em uma folha de pesquisa de campo.

A medida de velocidade refere-se à velocidade média no espaço, igual à distância do trecho dividida pelo tempo médio gasto no trecho. O cronômetro do tempo de percurso marca o tempo acumulado e o pesquisador anota o tempo que o cronômetro indica ao passar pelo ponto de controle. O cronômetro usado para os tempos de retardamento é zerado a cada parada.

Os motivos de retardamento são classificados em: Ponto de parada de ônibus (P), Congestionamento (C), Semáforo (F), Colisão na Pista (B), Obra na Pista (O), Semáforo e Ponto de Parada (S) e Outros diversos (D).

Cada rota é pesquisada nos dois sentidos por dois dias, nos períodos das 7h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00. Em geral, para cada rota são obtidas três viagens para cada sentido e período. Estas viagens iniciam-se no sentido Bairro-Centro pela manhã e no sentido Centro-Bairro à tarde.

No relatório, cada rota é apresentada em duas planilhas. A primeira refere-se à velocidade, onde constam as velocidades médias da manhã e da tarde, de todas as viagens, e por viagem. A segunda página refere-se ao tempo de percurso, onde constam os tempos com e sem retardamento e os percentuais de atraso por cada motivo.

Para facilitar a identificação dos dados no relatório, os resultados do sentido Bairro-Centro são mostrados com fundo azul, enquanto que os resultados do sentido Centro-Bairro têm formatação com fundo laranja. No caso de sentidos diferentes destes, também são usadas as cores para diferenciar os sentidos da rota.

Na página 5, é apresentado um esquema explicativo para a leitura dos dados de velocidade. Na página 6, é apresentado um esquema explicativo para a leitura dos dados de tempo de percurso.

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008

Contagem Volumétrica Classificada



Número e nome da rota

Rota 013 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
 Sentido: Bairro - Centro
 Data: 28/04/2008 a 29/04/2008

Sentido da via.
 As páginas de contagem BC têm cor azul e as páginas de contagem CB têm cor laranja

Ponto 1* R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marq. de Paranaguá

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 07:15				19	497	3.421	3.647		17:00 - 18:00	3.121	116	36	21	940	4.234	4.407	0,97
07:15 - 07:30					586	3.533	3.769		17:15 - 18:15	3.040	106	54	19	878	4.097	4.276	
07:30 - 07:45					611	3.564	3.807		17:30 - 18:30	2.923	99	76	16	847	3.961	4.152	
07:45 - 08:00					645	3.646	3.886		17:45 - 18:45	2.698	93	84	11	745	3.631	3.819	
08:00 - 08:15					667	3.608	3.823		18:00 - 19:00	2.589	102	83	11	670	3.455	3.651	
08:15 - 08:30					690	3.565	3.766		18:15 - 19:15	2.706	117	73	9	600	3.505	3.704	
08:30 - 08:45					781	3.719	3.919		18:30 - 19:30	2.851	124	53	11	514	3.553	3.741	
08:45 - 09:00					795	3.715	3.896		18:45 - 19:45	3.000	144	38	14	448	3.644	3.840	
09:00 - Total 3 horas					847	3.903	4.089	0,93	19:00 - 20:00	3.012	144	22	13	352	3.543	3.722	
					2.011	10.932	11.559	0,94	Total 3 horas	8.722	362	141	45	1.962	11.232	11.780	0,89

Número do ponto.
 O ponto principal da rota está sinalizado com um "1". Neste local são realizadas contagens volumétricas em dois dias e a média destas é apresentada na tabela

Ponto 2 Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.737	117	0	1	952	3.807	3.925		17:00 - 18:00	2.717	86	6	11	1.073	3.893	3.996	0,93
07:15 - 07:30	2.703	108	1	2	1.094	3.908	4.019		17:15 - 18:15	2.705	86	3	9	1.030	3.833	3.931	
07:30 - 07:45	2.525	109	3	3	1.131	3.771	3.886		17:30 - 18:30	2.549	88	2	5	1.004	3.648	3.743	
07:45 - 08:00	2.527	111	5	4	1.216	3.863	3.983		17:45 - 18:45	2.318	87	5	2	933	3.345	3.439	
				3	1.289	4.091	4.208		18:00 - 19:00	2.188	92	5					
				3	1.330	4.199	4.308		18:15 - 19:15	2.072	86	7					
				4	1.380	4.290	4.405		18:30 - 19:30	2.212	92	8					
				4	1.330	4.338	4.449	0,89	18:45 - 19:45	2.474	104	9					
				5	1.297	4.145	4.252		19:00 - 20:00	2.680	98	8					
				9	3.538	12.043	12.385	0,93	Total 3 horas	7.585	276	19					0,88

Localização do ponto

Há contagem classificada de caminhões por eixo em algumas rotas

Ponto 3 Av. Eusebio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
				16	1.145	3.585	3.726		17:00 - 18:00	2.103	84	35	6	889	3.117	3.242	0,94
				12	1.272	3.779	3.902		17:15 - 18:15	2.086	86	39	7	824	3.042	3.174	
				14	1.387	3.928	4.057		17:30 - 18:30	2.079	85	38	6	804	3.014	3.141	
				12	1.384	3.845	3.957		17:45 - 18:45	2.152	88	26					
				14	1.481	4.071	4.181		18:00 - 19:00	2.131	86	22					
				11	1.484	4.151	4.255		18:15 - 19:15	2.005	78	13					
				11	1.404	4.159	4.262	0,94	18:30 - 19:30	1.926	76	9					
08:45 - 09:00	2.619	89	6	15	1.270	3.999	4.109		18:45 - 19:45	1.863	66	8					
09:00 - 10:00	2.667	91	2	17	1.178	3.955	4.065		19:00 - 20:00	1.854	74	6					
Total 3 horas	7.446	270	44	47	3.804	11.611	11.972	0,94	Total 3 horas	6.088	244	63					0,89

A última linha de cada ponto mostra os totais de 3 horas de contagem

O fator hora pico é mostrado para a hora mais carregada

Fórmulas de cálculo do volume equivalente e fator hora pico

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Tempo Médio (mm:ss)	Manhã				Tarde				
					Geral	Vel. Média (km/h)			Geral	Vel. Média (km/h)			
						Viagem	01	02		03	Viagem	01	02
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	01:20	17,9	31,0	13,6	16,1	00:32	45,2	45,7	41,7	48,8
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.380	01:47	29,7	38,7	27,7	25,5	08:42	9,5	20,4	20,7	4,6
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	150	03:04	21,9	19,1	22,0	22,5	12:49	5,2	6,2	3,8	6,7
EUSÉBIO MATOSO, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	500	02:37	18,4	15,2	15,0	32,2	05:12	9,2	11,5	8,2	8,6
EUSÉBIO MATOSO, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1.050	02:40	23,6	23,1	22,0	26,3	07:00	9,0	8,7	5,4	30,4
EUSÉBIO MATOSO, AV.	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque, R.	500	01:26	20,8	41,4	16,1	17,2	08:03	9,8	13,5	5,8	16,7
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:13	32,0	32,7	31,0	32,3	09:00	9,7	13,8	5,0	28,0
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	00:57	31,3	21,7	37,5	43,4	10:00	18,7	17,3	16,2	24,3
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	10.Rebouças, Av.	250	00:45	20,0	18,0	17,0	28,1	00:45	19,4	22,5	13,1	29,0
TOTAL			6.650	16:51	23,7	23,7	20,9	25,3	43:00	10,0	11,8	8,4	10,3

Número e nome da rota "G" significa Tráfego Geral e "O" Tráfego Ônibus

Tempo médio de 6 viagens, sendo 3 viagens em cada dia

Velocidade média de 6 medições de tempo

Última linha mostra velocidade média de toda a rota

Velocidade média de duas medições de tempo, realizadas em dias distintos

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 08/04/2008 e 06/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Tempo Médio (mm:ss)	Manhã				Tarde				
					Geral	Vel. Média (km/h)			Geral	Vel. Média (km/h)			
						Viagem	01	02		03	Viagem	01	02
REBOUÇAS, AV.	01.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:37	24,1	23,4	28,1	21,4	01:12	12,7	25,0	14,9	7,5
REBOUÇAS, AV.	02.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	01:10	27,1	18,5	24,2	24,2	02:17	20,3	12,6	10,0	
REBOUÇAS, AV.	03.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque, R.	650	01:13	30,0	33,0	30,0	30,0	03:19	19,9	37,4	16,4	
REBOUÇAS, AV.	04.Fernando de Albuquerque, R.	06.Paulista, Av.	500	01:13	33,3	20,1	20,1	20,1	04:26	16,5	21,3	17,5	
REBOUÇAS, AV.	05.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	500	01:13	37,7	8,4	8,4	8,4	05:33	8,3	4,5	15,3	
REBOUÇAS, AV.	06.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	500	01:13	40,0	10,2	10,2	10,2	06:41	10,4	6,0	5,9	
REBOUÇAS, AV.	07.Oscar Freire, R.	03.Pedroso de Morais, Av.	500	01:13	43,7	17,8	17,8	17,8	07:48	10,3	7,0	7,4	
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	01:43	48,1	46,9	49,9	47,5	06:22	13,0	28,1	9,3	11,4
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:45	32,0	23,4	37,4	41,1	01:44	13,8	8,3	19,5	22,0
TOTAL			6.650	21:38	18,4	18,9	17,0	18,8	40:00	10,0	11,8	8,4	10,3

Sentido da rota. A velocidade BC tem cor azul e a velocidade CB tem cor laranja

Hora inicial aprox. Viagem 1 - 7h Viagem 2 - 8h Viagem 3 - 9h

Hora inicial aprox. Viagem 1 - 17h Viagem 2 - 18h Viagem 3 - 19h

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008



Tráfego Geral - Tempo de Percurso

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008

Número e nome da rota "G" significa Tráfego Geral e "O" Tráfego Ônibus

Vias da rota e demarcação dos trechos

Tempo médio de 6 viagens, com e sem retardamento

Percentual de retardamento por motivo

% de tempo total gasto em retardamentos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	01:20	01:08	0	9	6	0	0	0	0	0	15	00:32	00:32	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.380	02:47	02:37	0	4	2	0	0	0	0	6	08:42	03:56	0	49	5	0	0	0	0	0	0	54		
REBOUÇAS, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	1.120	03:04	02:21	0	18	0	0	0	0	0	23	12:49	05:41	0	48	8	0	0	0	0	0	0	56		
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	800	02:37	01:55	0	6	0	0	0	0	0	27	05:11	03:07	0	33	7	0	0	0	0	0	0	40		
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1.050	02:40	02:07	0	18	0	0	0	0	0	21	07:00	03:22	0	33	19	0	0	0	0	0	0	52		
CONSOLAÇÃO, R. DA	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque, R.	500	01:26	00:58	0	3	0	0	0	0	0	0	03:08	00:38	0	21	25	0	0	0	0	0	0	46		
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:13	01:01	0	1	0	0	0	0	0	0	01:02	00:58	0	35	13	0	0	0	0	0	0	48		
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	00:57	00:45	0	1	0	0	0	0	0	0	01:36	01:19	0	12	5	0	0	0	0	0	0	17		
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.		250	00:45	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0	00:46	00:35	0	0	25	0	0	0	0	0	0	25		
TOTAL			6.650	16:51	15:55	0	18	8	0	0	0	0	0	26	04:42	22:16	0	34	9	0	0	0	0	0	49		

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/04/2008 e 06/05/2008

Sentido da rota A velocidade BC tem cor azul e a velocidade CB tem cor laranja

Motivos de Retardamento

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
REBOUÇAS, AV.	01.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:37	00:34	0	0	10	0	0	0	0	0	10	01:12	00:49	0	13	19	0	0	0	0	0	32		
REBOUÇAS, AV.	02.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	01:19	01:07	0	4	11	0	0	0	0	15	02:17	01:21	0	18	23	0	0	0	0	0	0	41		
REBOUÇAS, AV.	03.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque, R.	650	01:24	01:16	0	2	8	0	0	0	0	10	01:25	00:58	0	24	8	0	0	0	0	0	0	32		
REBOUÇAS, AV.	04.Fernando de Albuquerque, R.	06.Paulista, Av.	500	01:07	00:57	0	8	7	0	0	0	0	15	01:29	01:09	0	7	16	0	0	0	0	0	0	23		
REBOUÇAS, AV.	05.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	1.050	06:09	04:17	0	28	2	0	0	0	0	30	08:08	03:59	0	49	2	0	0	0	0	0	0	51		
REBOUÇAS, AV.	06.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	800	04:44	02:55	0	29	9	0	0	0	0	38	07:19	03:46	0	32	16	0	0	0	0	0	0	48		
REBOUÇAS, AV.	07.Brasil, Av.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.120	03:48	02:25	0	18	18	0	0	0	0	36	10:03	04:29	0	48	7	0	0	0	0	0	0	55		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	08.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	01:43	01:43	0	0	0	0	0	0	0	0	06:22	05:05	0	18	2	0	0	0	0	0	0	20		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	09.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:45	00:39	0	0	13	0	0	0	0	13	01:44	01:12	0	23	7	0	0	0	0	0	0	30		
TOTAL			6.650	21:38	15:55	0	18	8	0	0	0	0	26	40:00	22:49	0	34	9	0	0	0	0	0	0	43		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

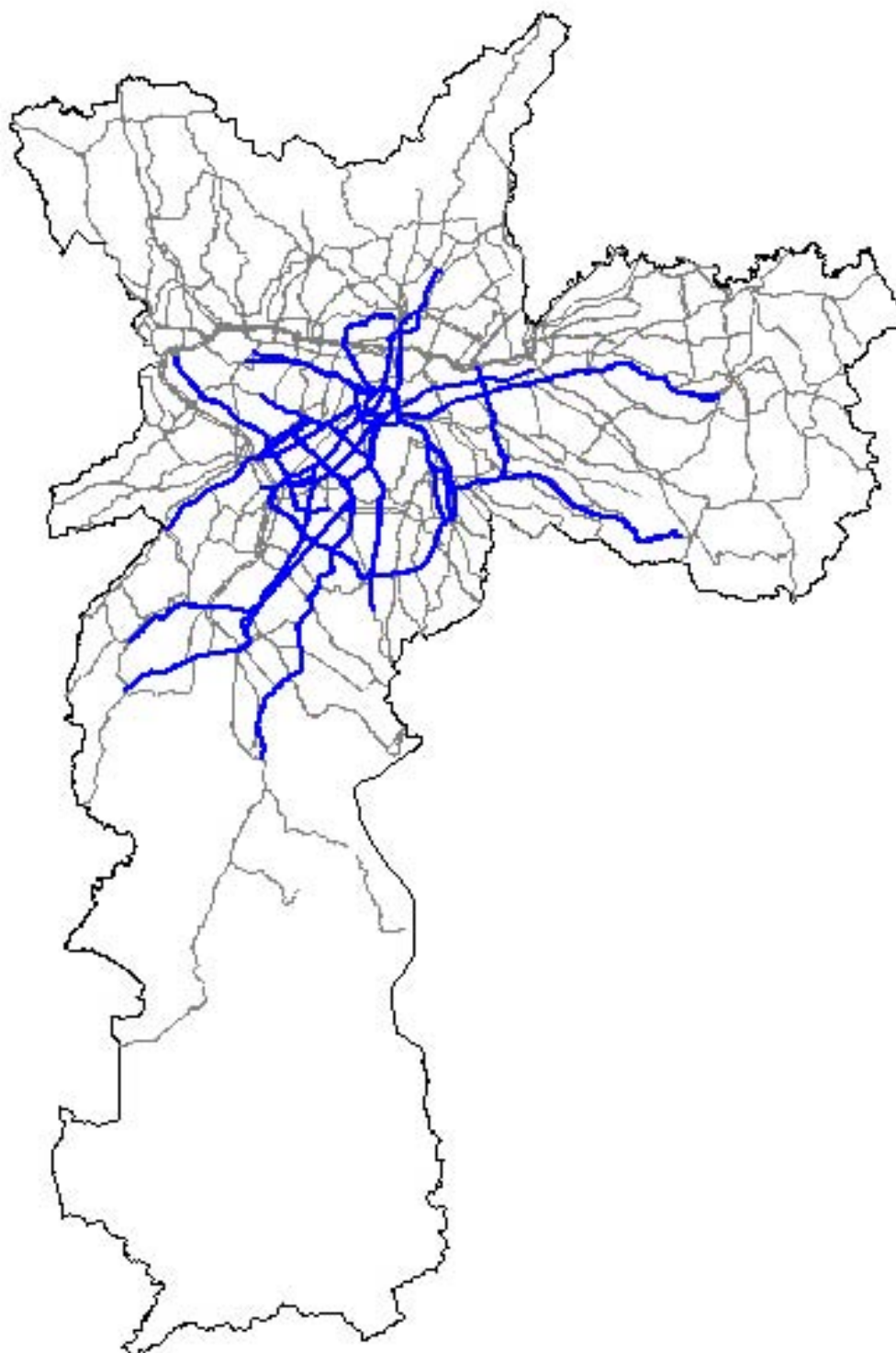
3. Lista de Vias das Rotas de Velocidade

Via	Rotas
Adolfo Pinheiro, Av.	11
Alcântara Machado, Av.	7
Amaro, Al. Santo	11
Amaro, Av. Santo	11
Antônio Bento, R. Dr.	11
Antônio Estevão de Carvalho, Av.	29
Arcoverde, R. Cardeal	23
Armando de A. Pereira, Av.	9
Arnaldo, Av. Dr.	13
Artur Costa e Silva, El.Pres	14
Ataliba Leonel, Av. Gal.	5
Bandeirantes, Av. dos	19
Bernardino de Campos, Av.	13
Bom Pastor, R.	30
Borges Lagoa, R.	21
Brasil, Av.	31
Braz Leme, Av.	3
Butantã, R.	23
Castelo do Piauí, R.	29
Celso Garcia, Av.	6
Cidade Jardim, Av.	12
Clélia, R.	2
Consolação, R. da	1
Costa Aguiar, R.	30
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Moraes, R.	9
Estado, Av. do	5, 28 e 30
Eusébio Matoso, Av.	1 e 17
Faria Lima, Av. Brig.	22 e 26
Fonseca Rodrigues, Av. Prof.	26
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Frontin, Av. Conde de	7 e 29
Gabriel, Av. São	11
Gastão Vidigal, Av.	26
Guaicurus, R.	2
Guarapiranga, Av.	24
Heitor Penteado, Av.	13
Hélio Pelegrino, Av.	25
Henrique Schaumann, R.	31
Hugo Beolchi, Av. Dr.	9
Ibirapuera, Av.	21
Iguatemi, R.	22
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapecerica, Est. de	16
Jabaquara, Av.	9
João Dias, Av.	16
João, Av. São	2
Joaquim Floriano, R.	22
José Diniz, Av. Ver.	21
Juntas Provisórias, Av.	20 e 28
Leais Paulistanos, R.	30

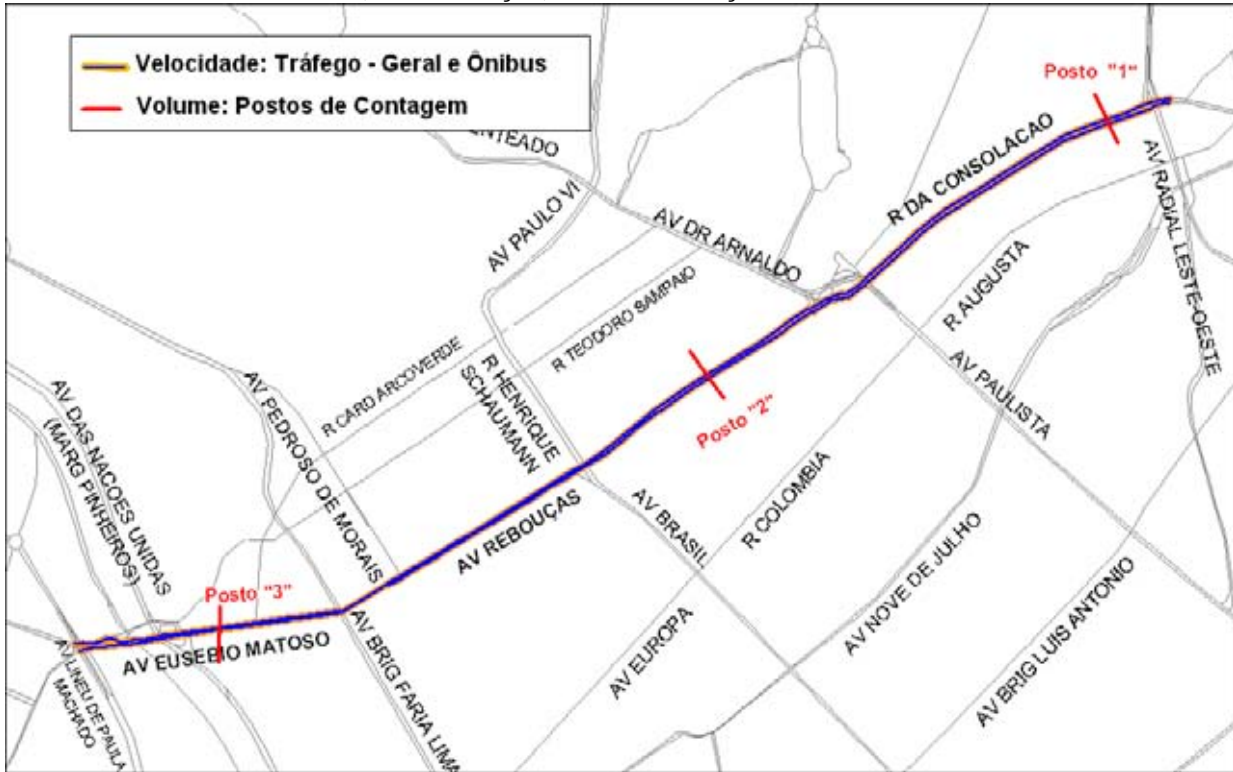
Via	Rotas
Leste-Oeste, Lig.	14
Liberdade, Av.	32
Luís Aires, Av. Dr.	29
Luís Antônio, Av. Brig.	22
Luis Dumont Villares, Av.	5
Luís Inácio Anhaia Mello, Av. Prof.	20 e 27
Luís, Av. São	15
M' Boi Mirim, Est. do	24
Maria Maluf, C.V.	19
Maria Paula, R.	15
Melo Freire, R.	7
Mercúrio, Av.	15
Miguel Curi, Av.	29
Moreira Guimarães, Av.	10
Nações Unidas, Av. das	19
Noé de Azevedo, Av.Prof.	9
Nove de Julho, Av.	4 e 12
Nove de Julho, Tn.	12
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Paulina, Vd. Dona	15
Paulista, Av.	13
Pedro Álvares Cabral, Av.	31
Pedro de Toledo, R.	21
Pedro I, Av. Dom	30
Pedroso de Moraes, Av.	26
Prestes Maia, Av.	4
Queirós, Av. Sen.	15
Radial Leste	7 e 29
Rangel Pestana, Av.	6 e 15
Rebouças, Av.	1
Rio Branco, Av.	3
Rio Branco, R. Br. do	11
Rubem Berta, Av.	10
Rudge, Av.	3
Salim Farah Maluf, Av.	20
Santa Eulália, R.	4
Santos Dumont, Av.	4
Sapopemba, Av.	27
Silva Bueno, R.	30
Sorocabanos. R. dos	30
Susana Rodrigues, R.	11
Tabapuã, R.	22
Tajurás, Av. dos	12
Tancredo Neves, Av. Pres.	19
Teodoro Sampaio, R.	23
Teotônio Vilela, Av. Sen.	18
Tiradentes, Av.	4
Vergueiro, R.	9 e 32
Vinte d Três de Maio, Av.	10
Vitor Manzini, Av.	24
Vitória, R.	2
Washington Luís, Av.	10 e 18
Zaki Narchi, Av.	4

4. Mapas de Localização das Rotas

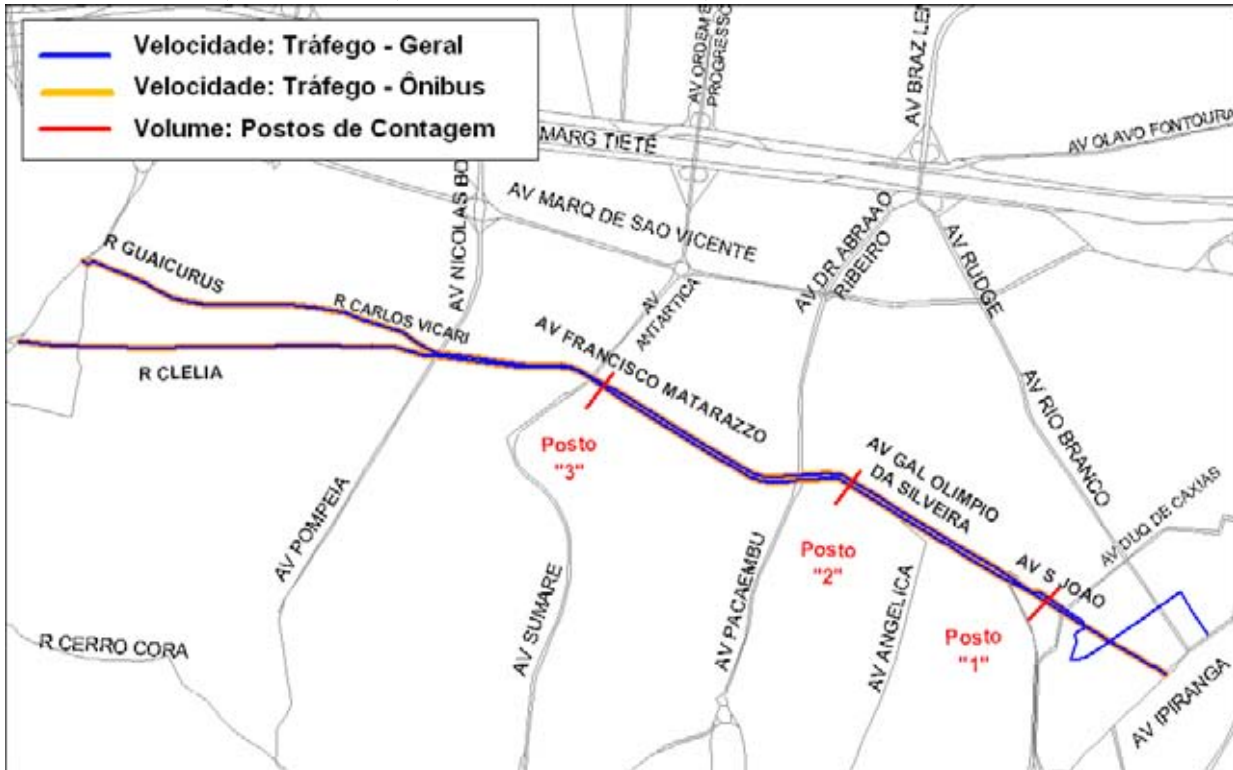
Vias do DSVP 2008



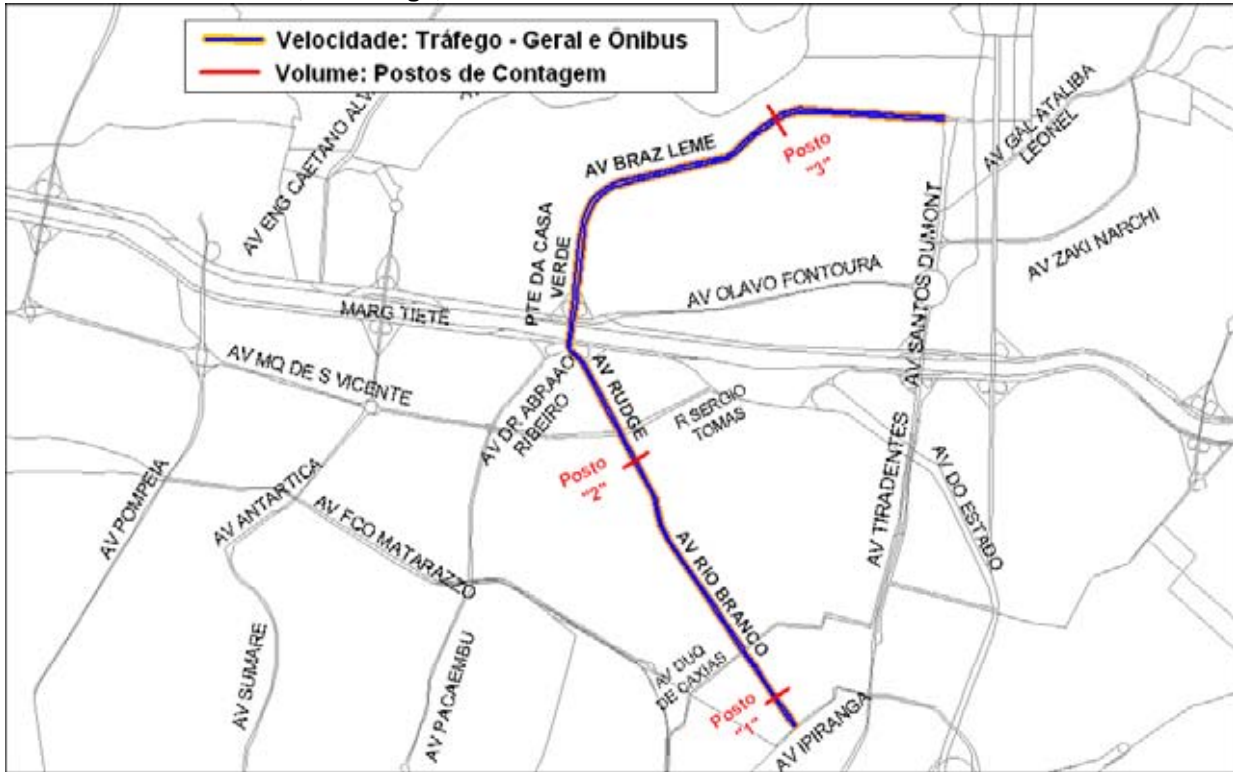
Rota 01 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação



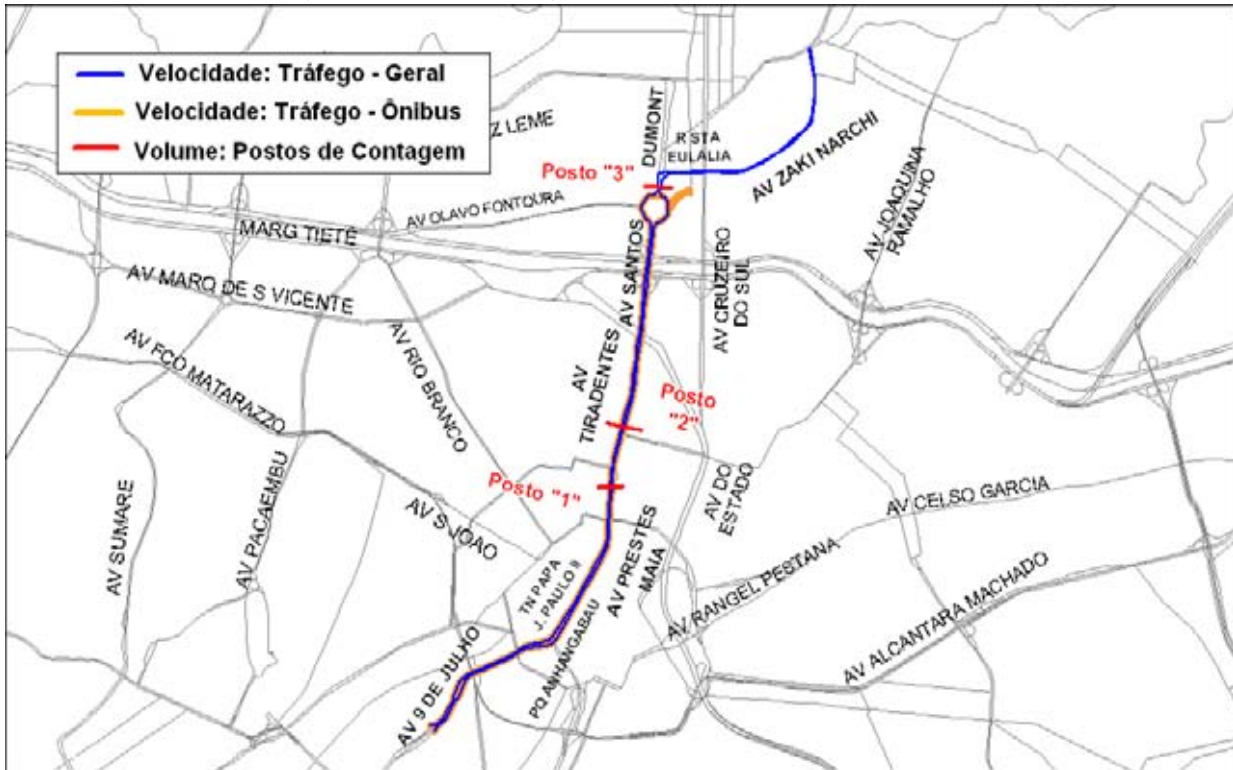
Rota 02 - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João



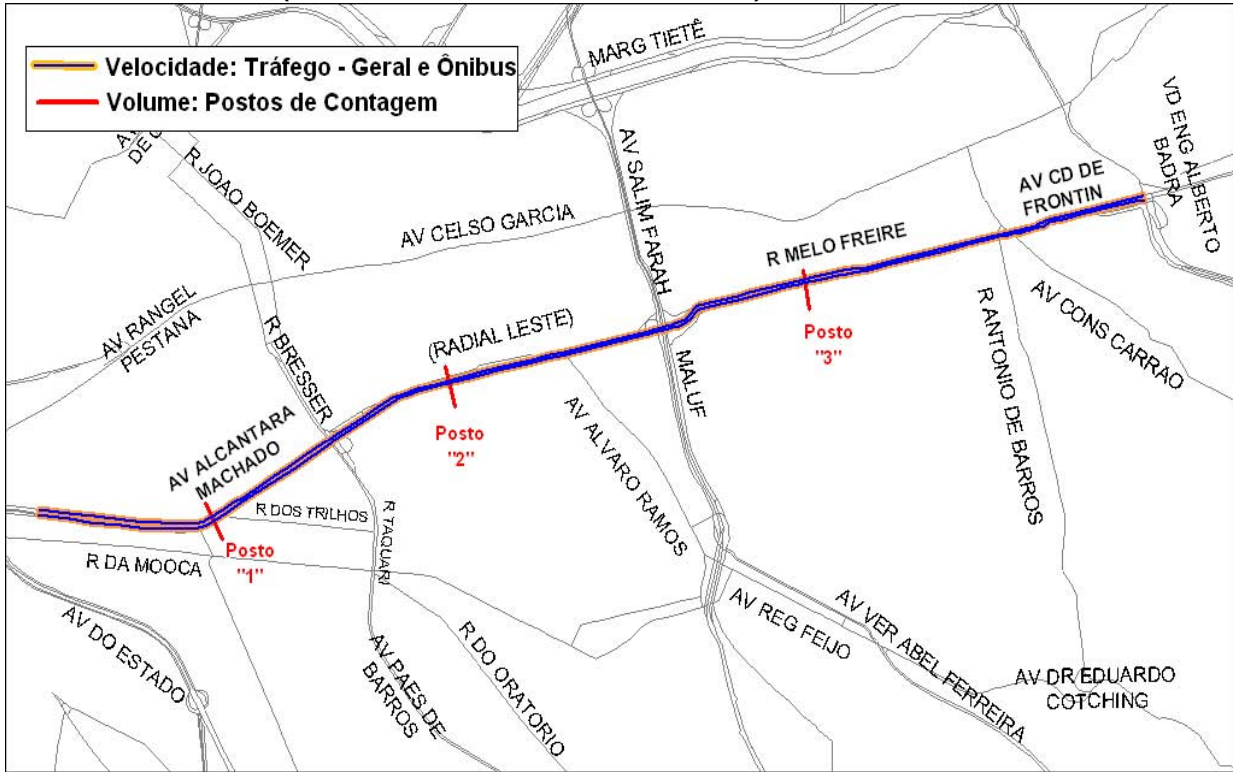
Rota 03 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco



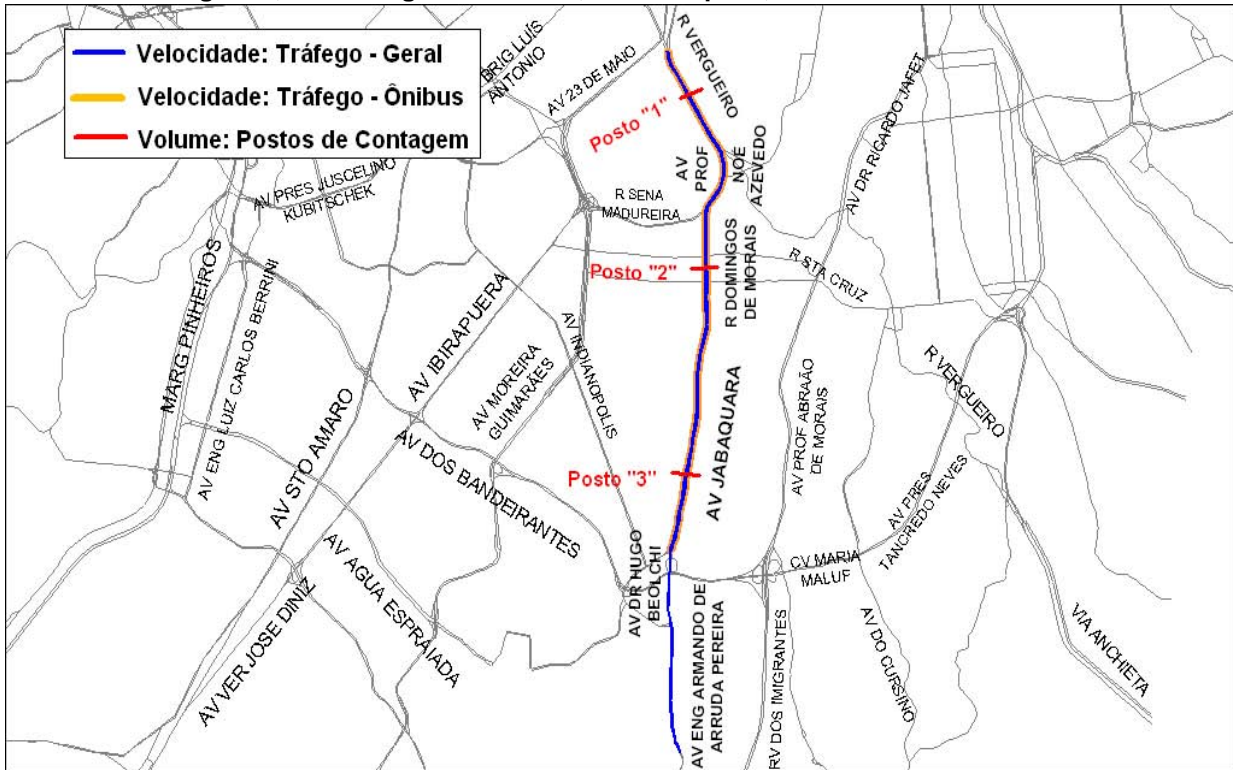
Rota 04 - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia



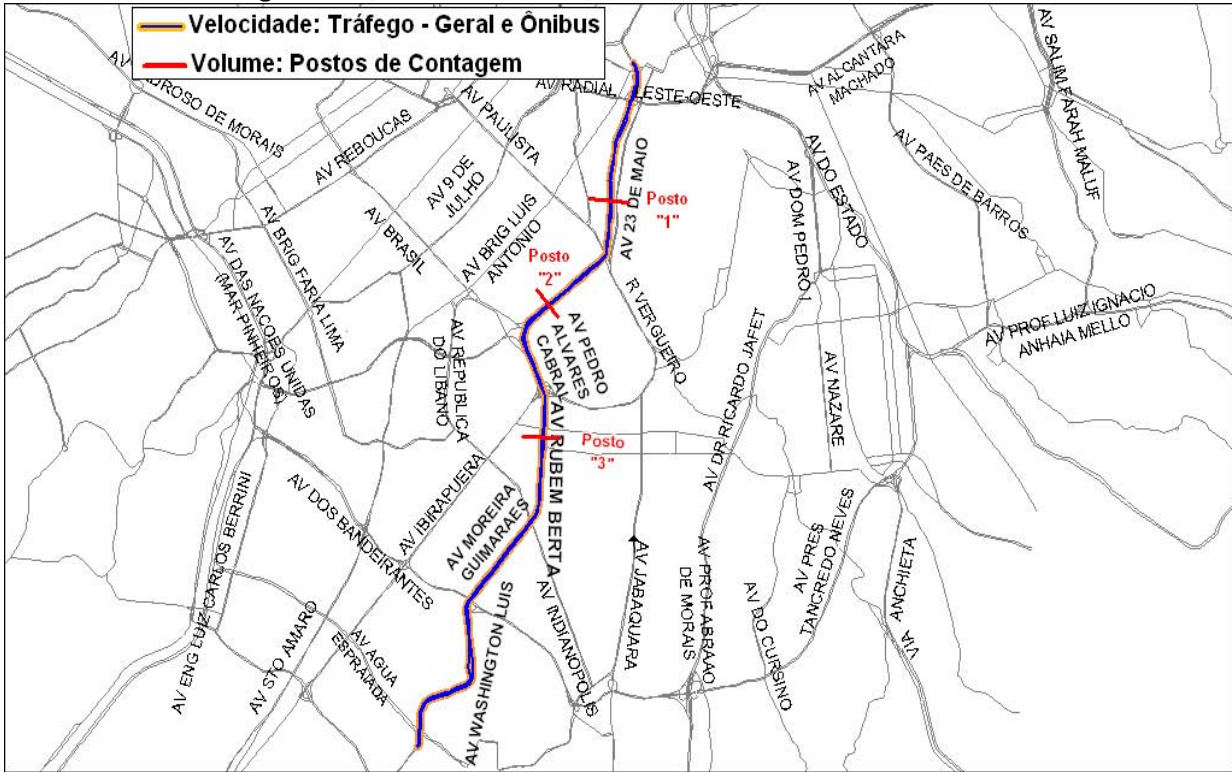
Rota 07 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)



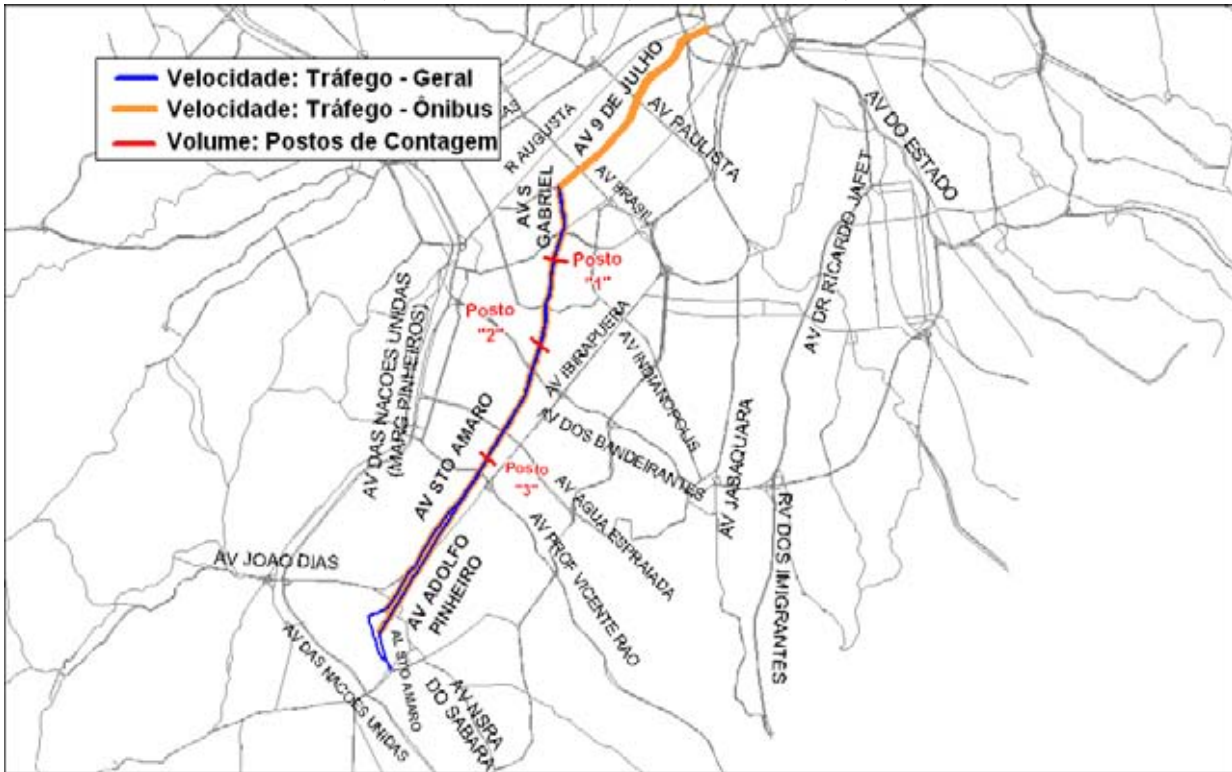
Rota 09 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira



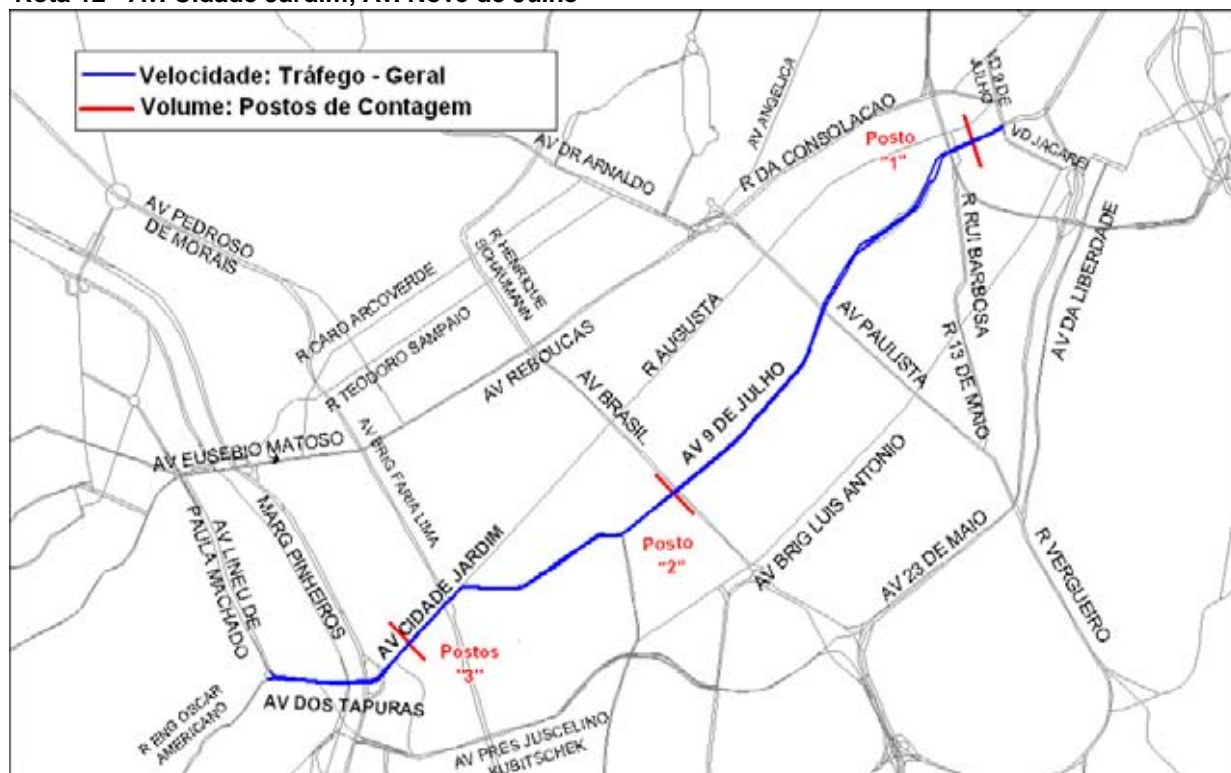
Rota 10 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio



Rota 11 - Av. Dr. Antonio Bento, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel



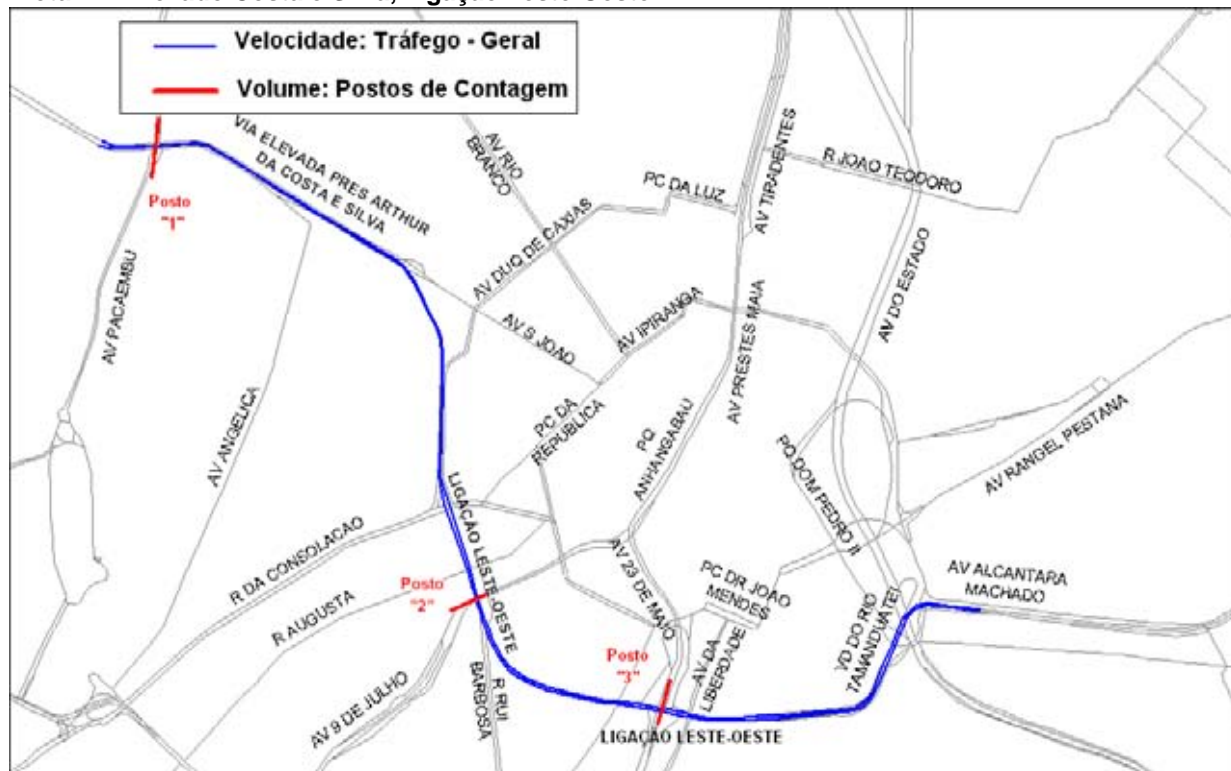
Rota 12 - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho



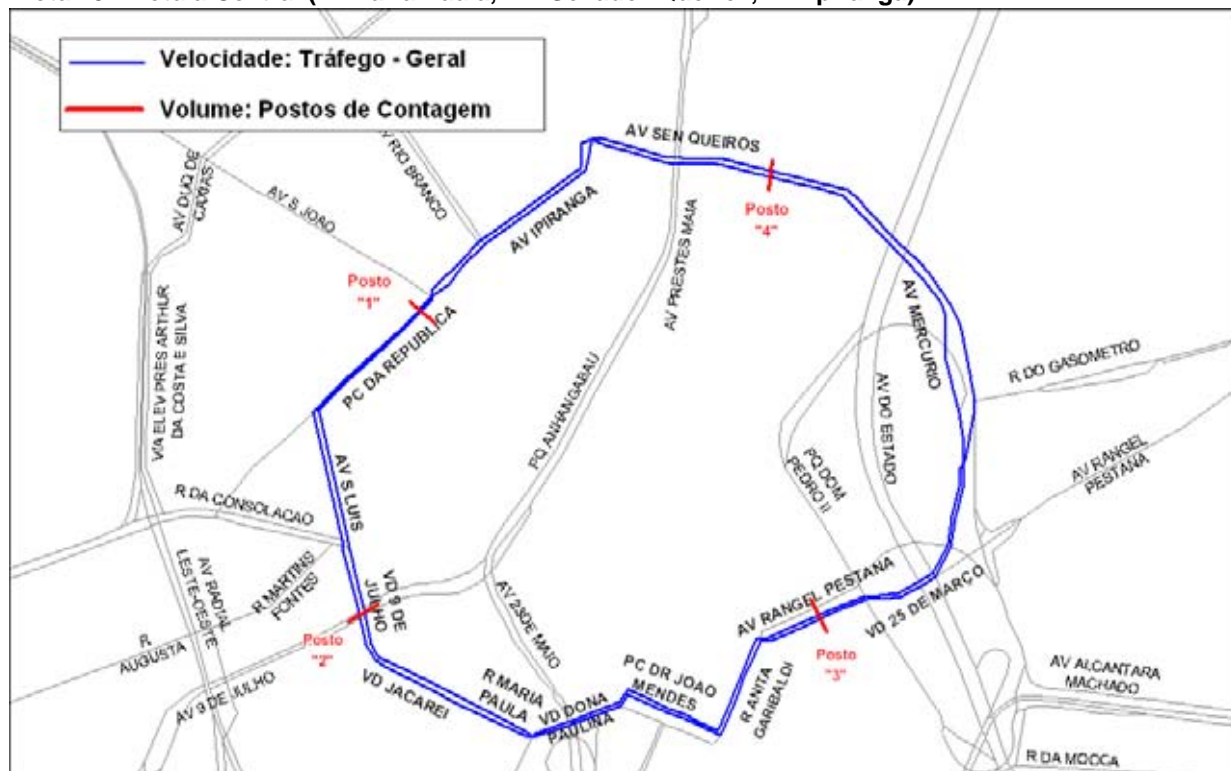
Rota 13 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista



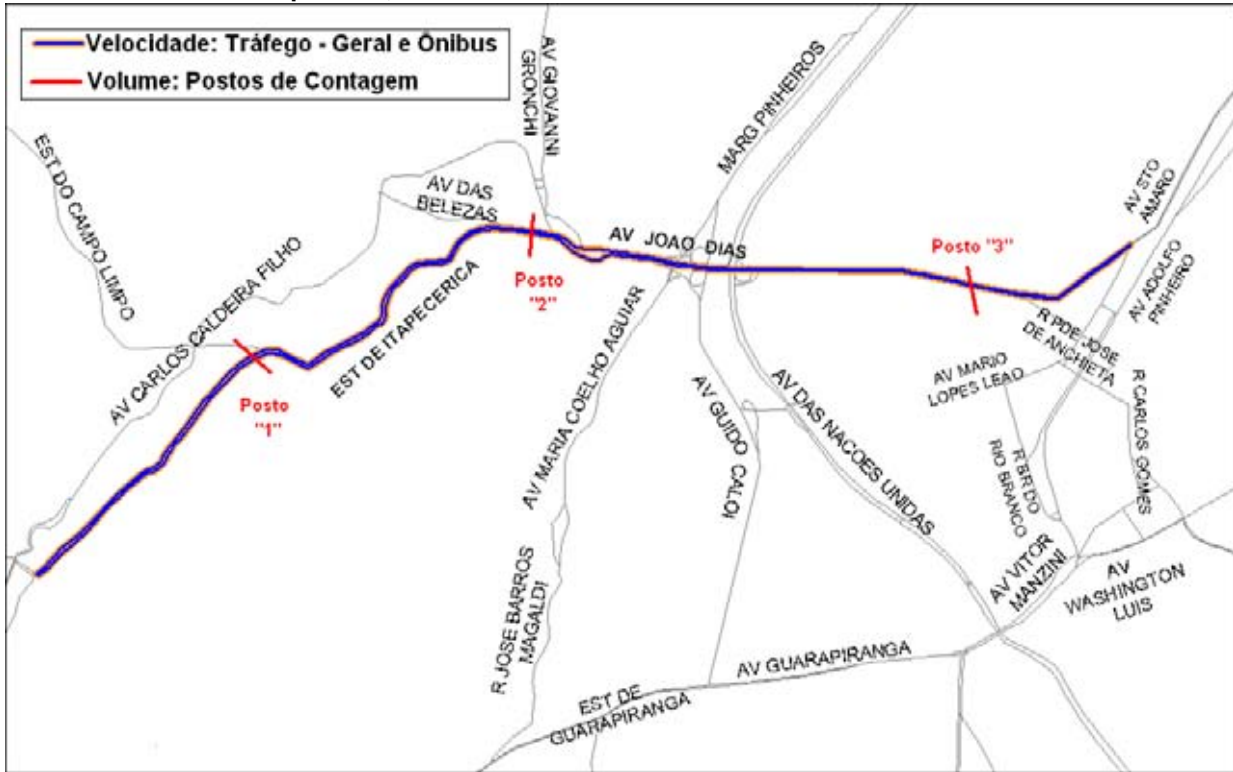
Rota 14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste



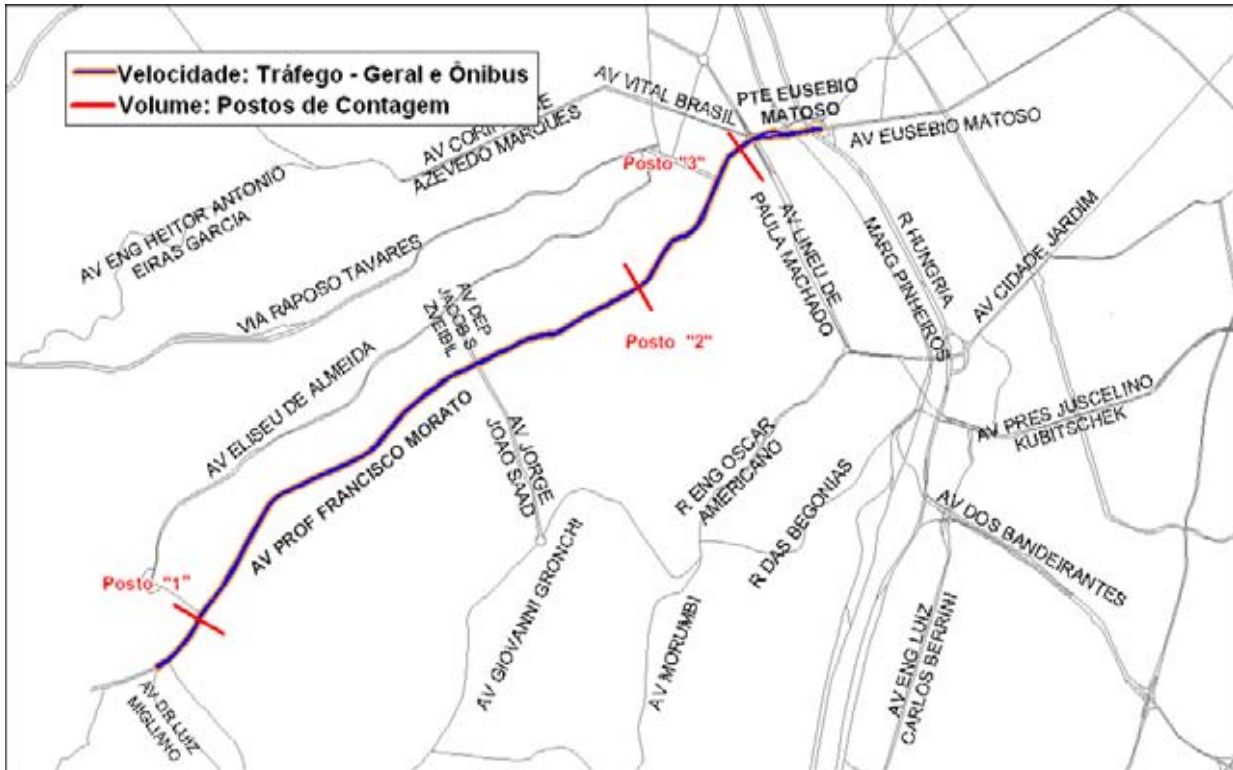
Rota 15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)



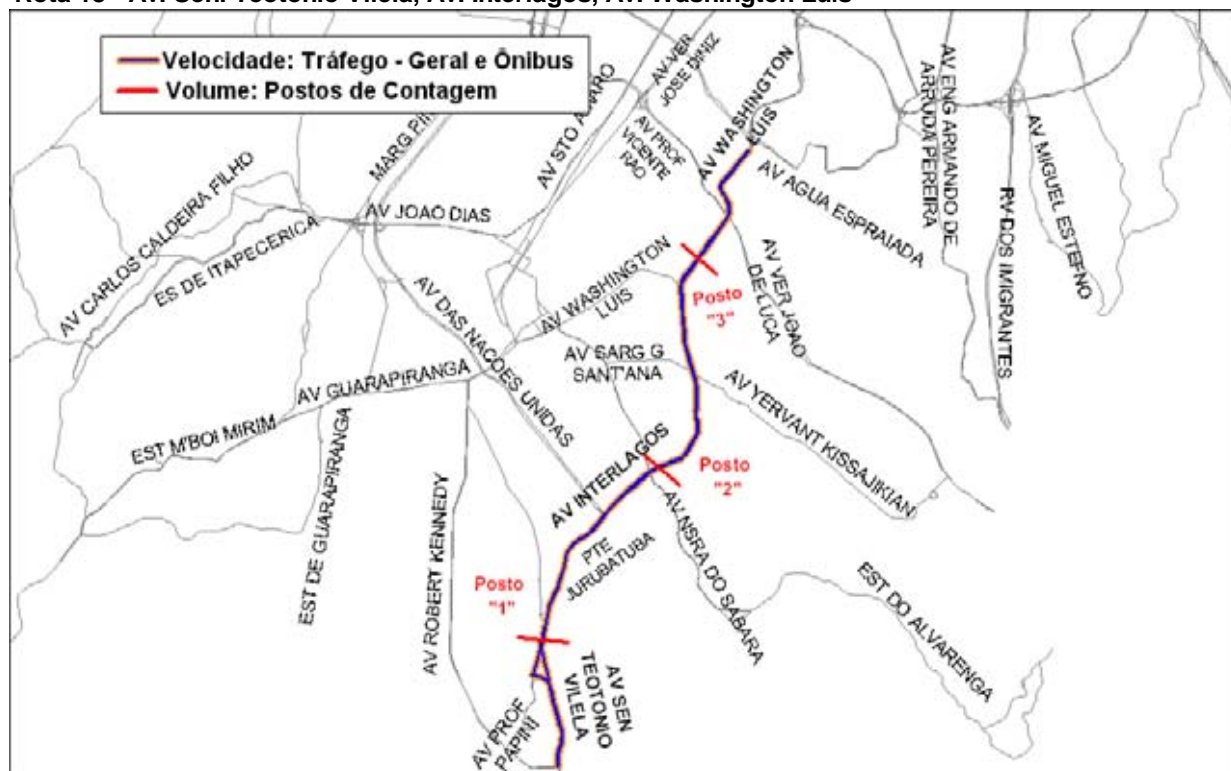
Rota 16 - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias



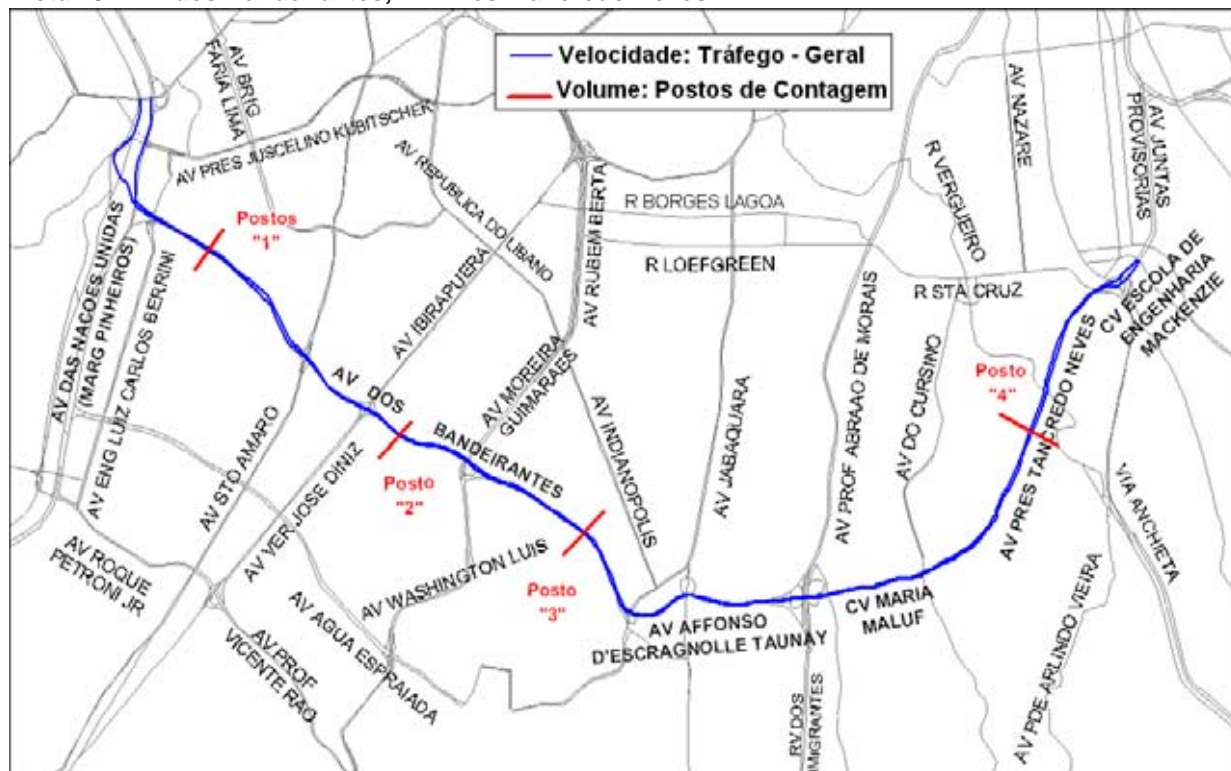
Rota 17 - Av. Prof. Francisco Morato



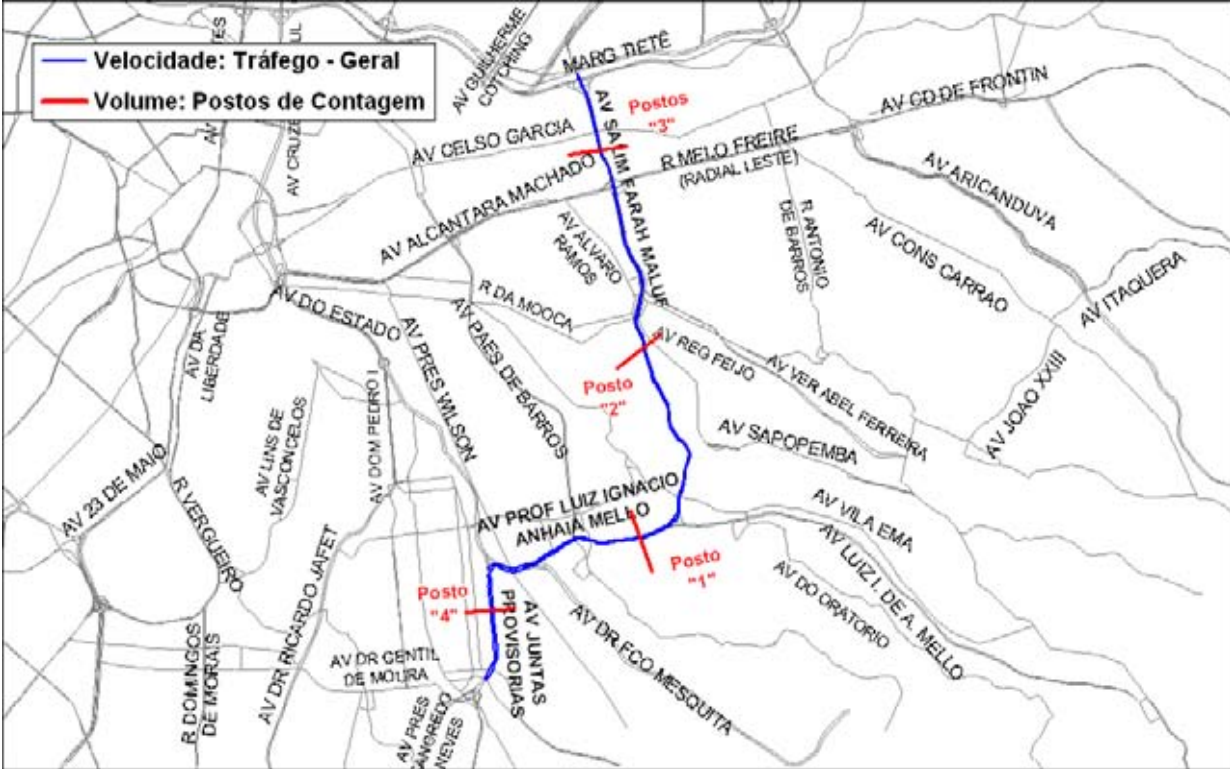
Rota 18 - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís



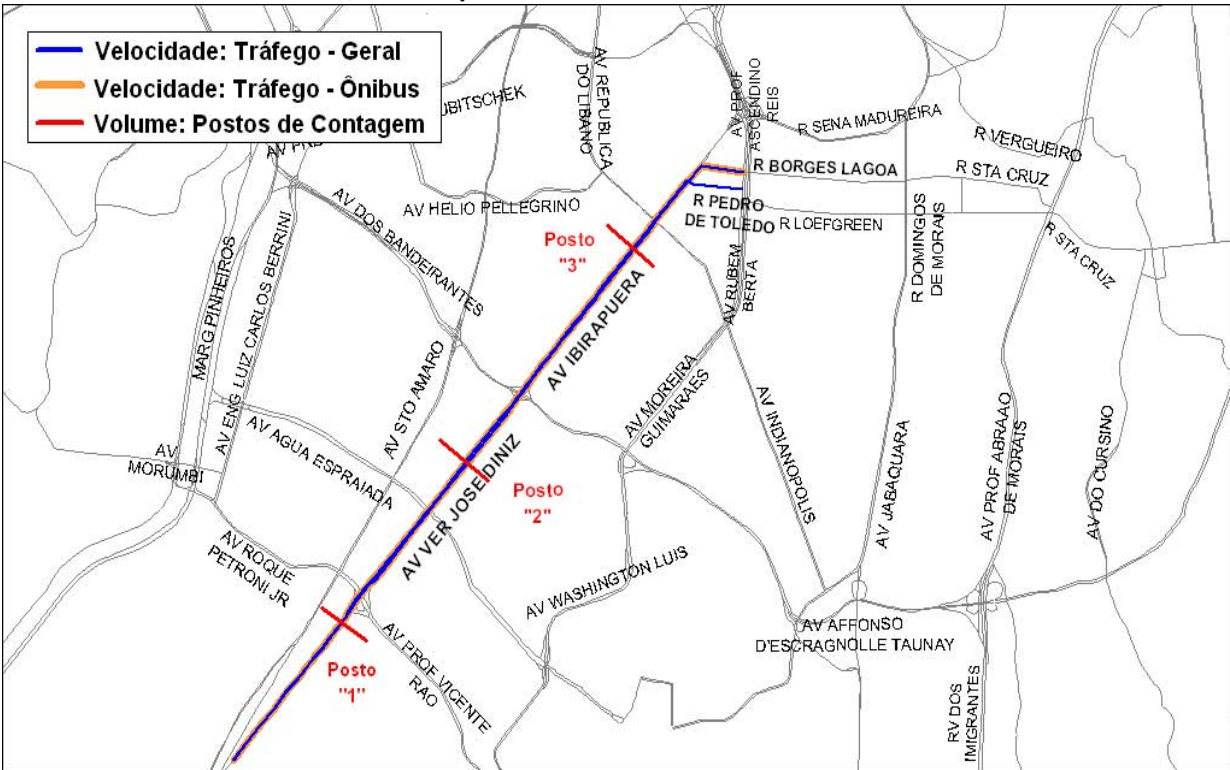
Rota 19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves



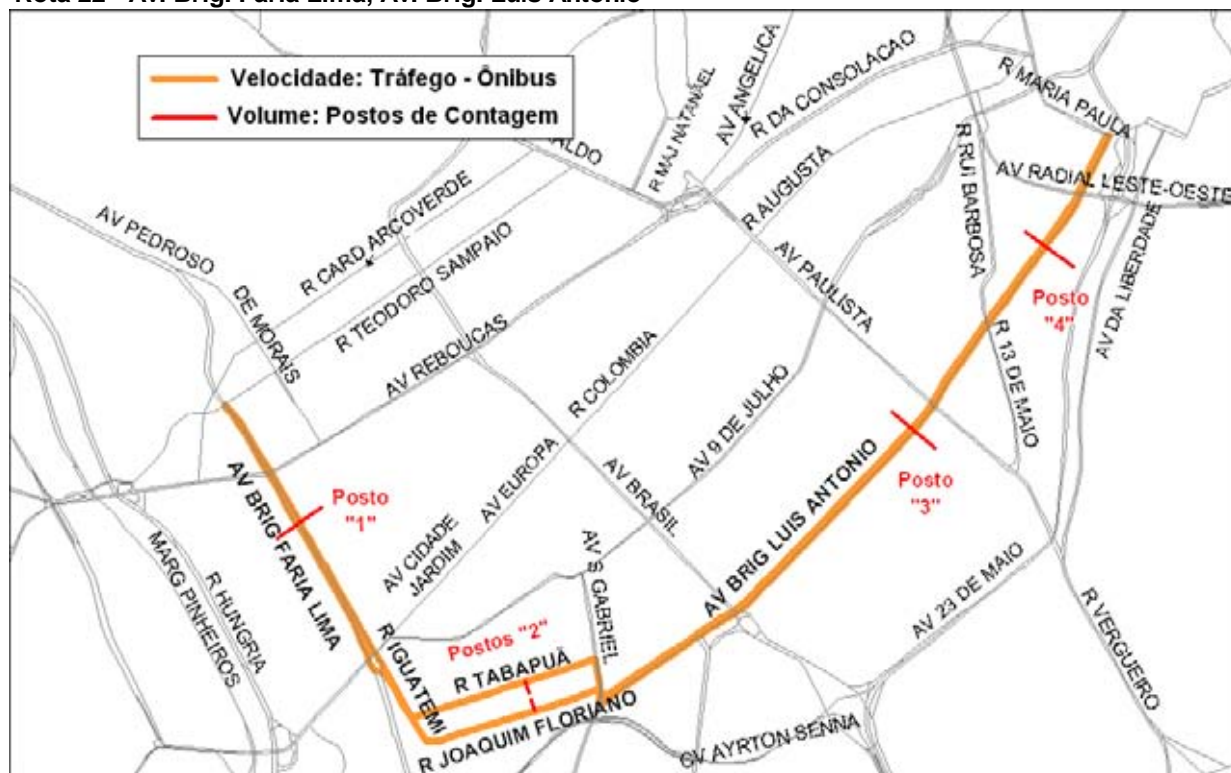
Rota 20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf



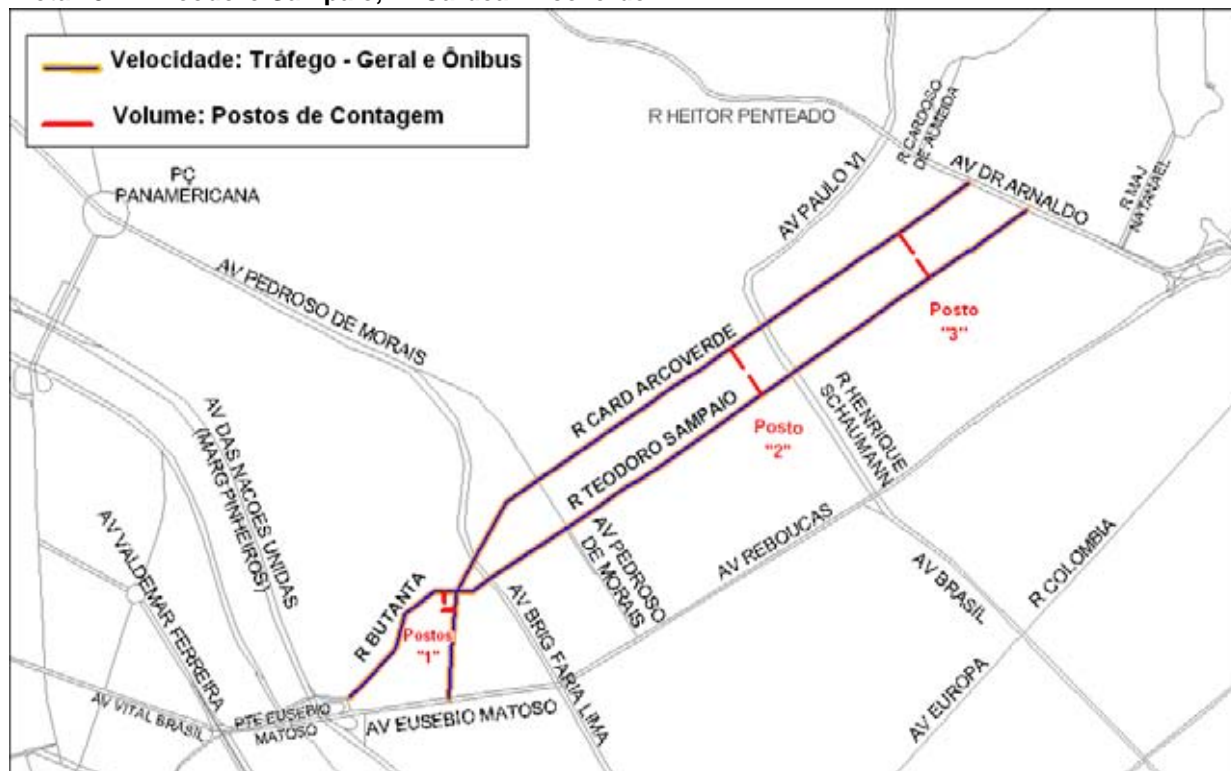
Rota 21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera



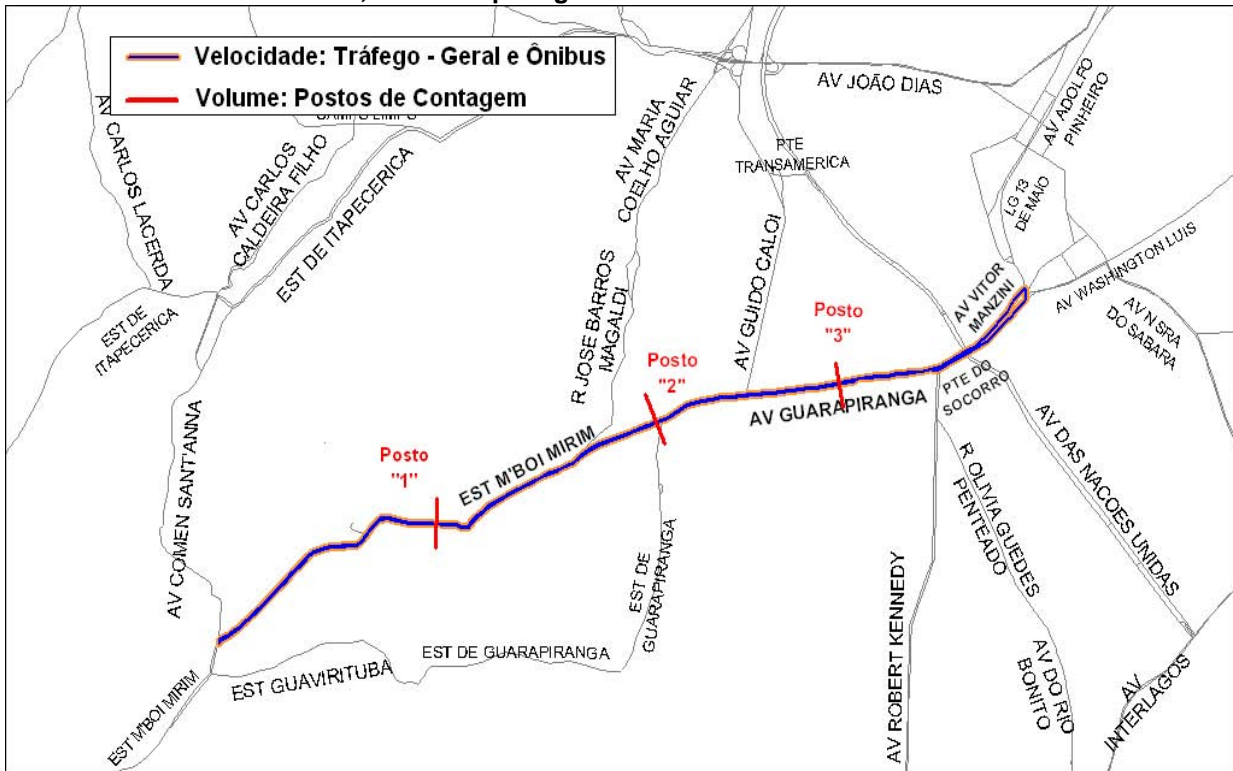
Rota 22 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio



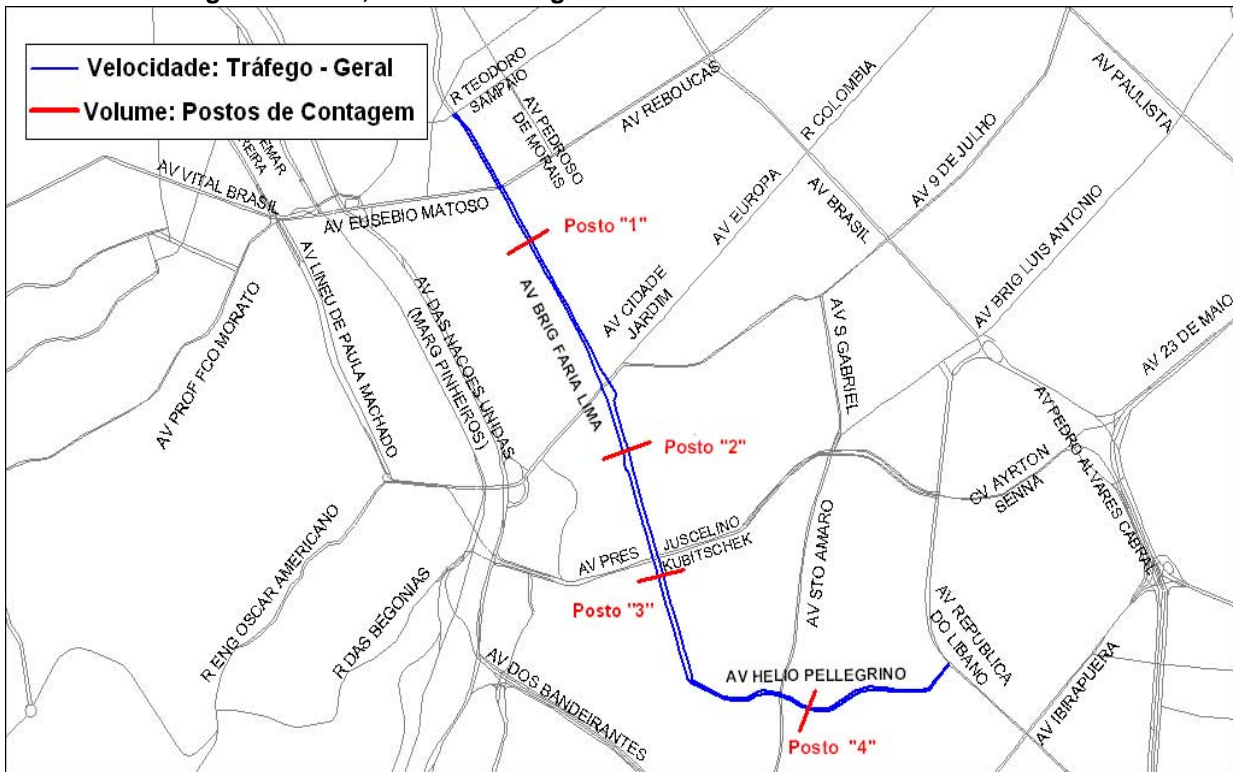
Rota 23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde



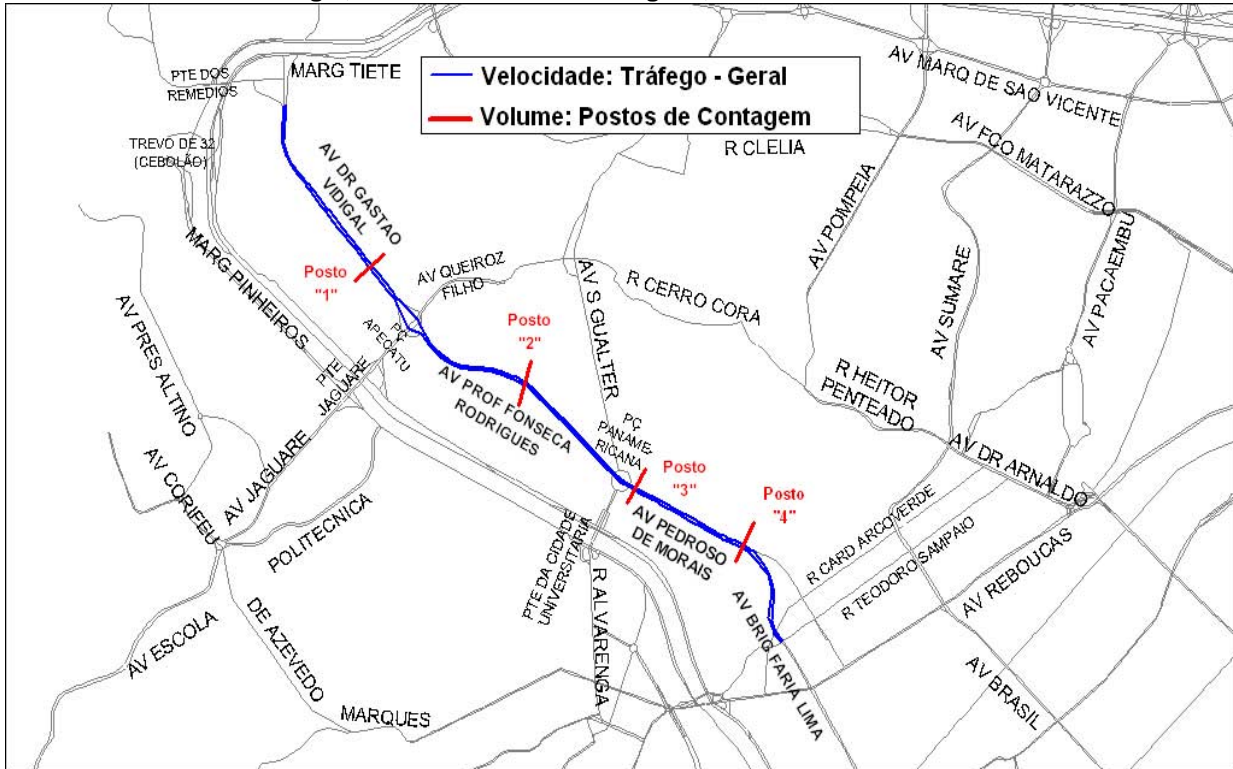
Rota 24 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga



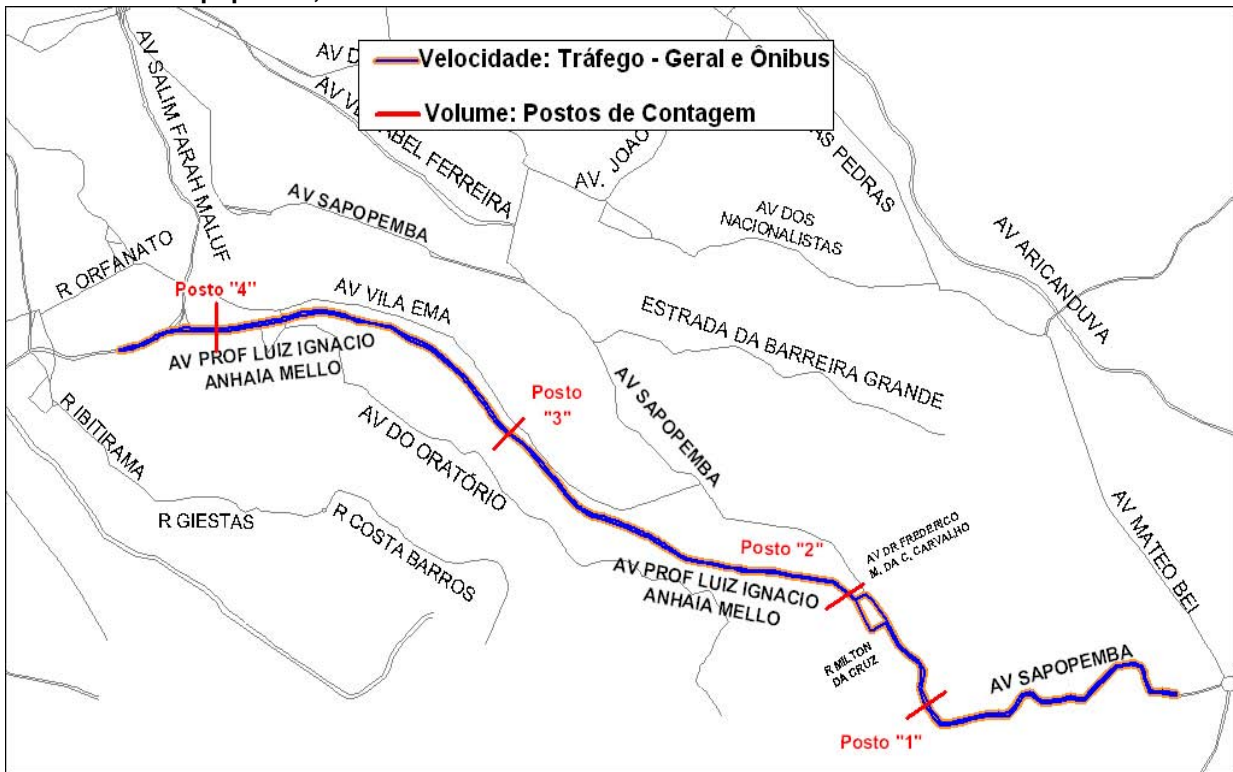
Rota 25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino



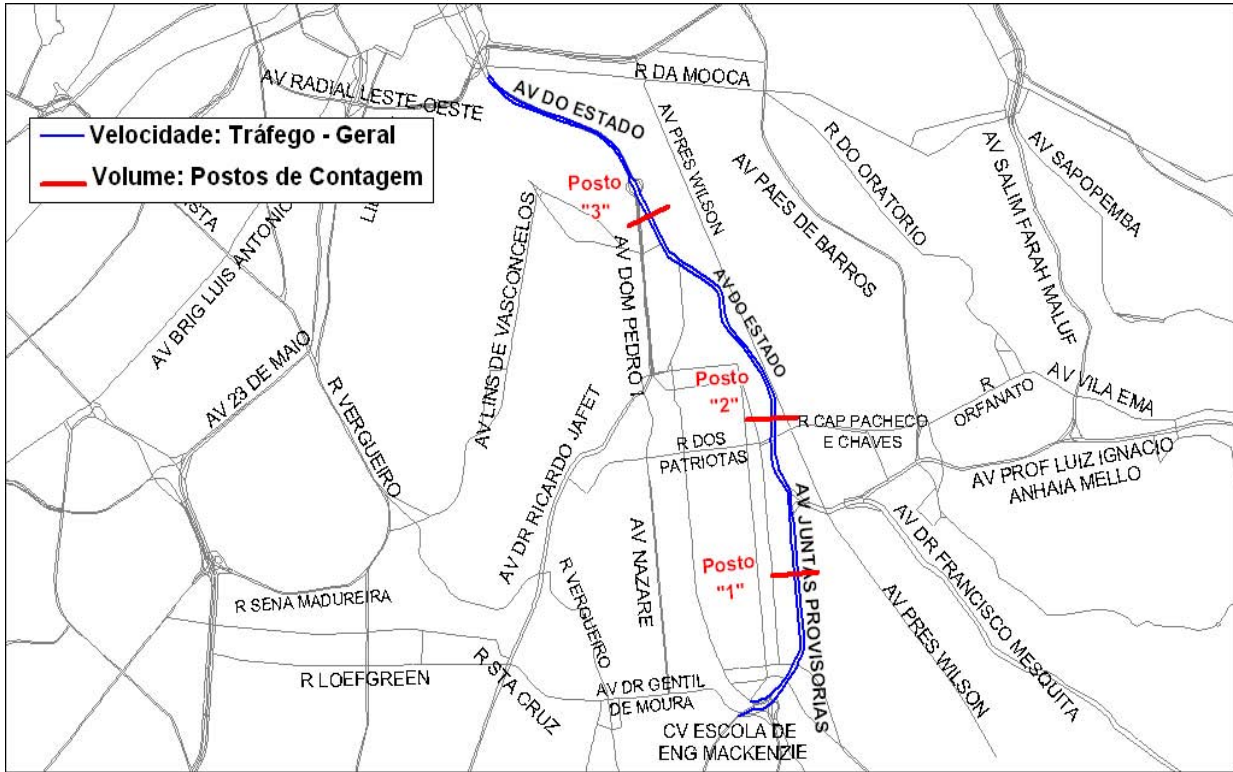
Rota 26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes



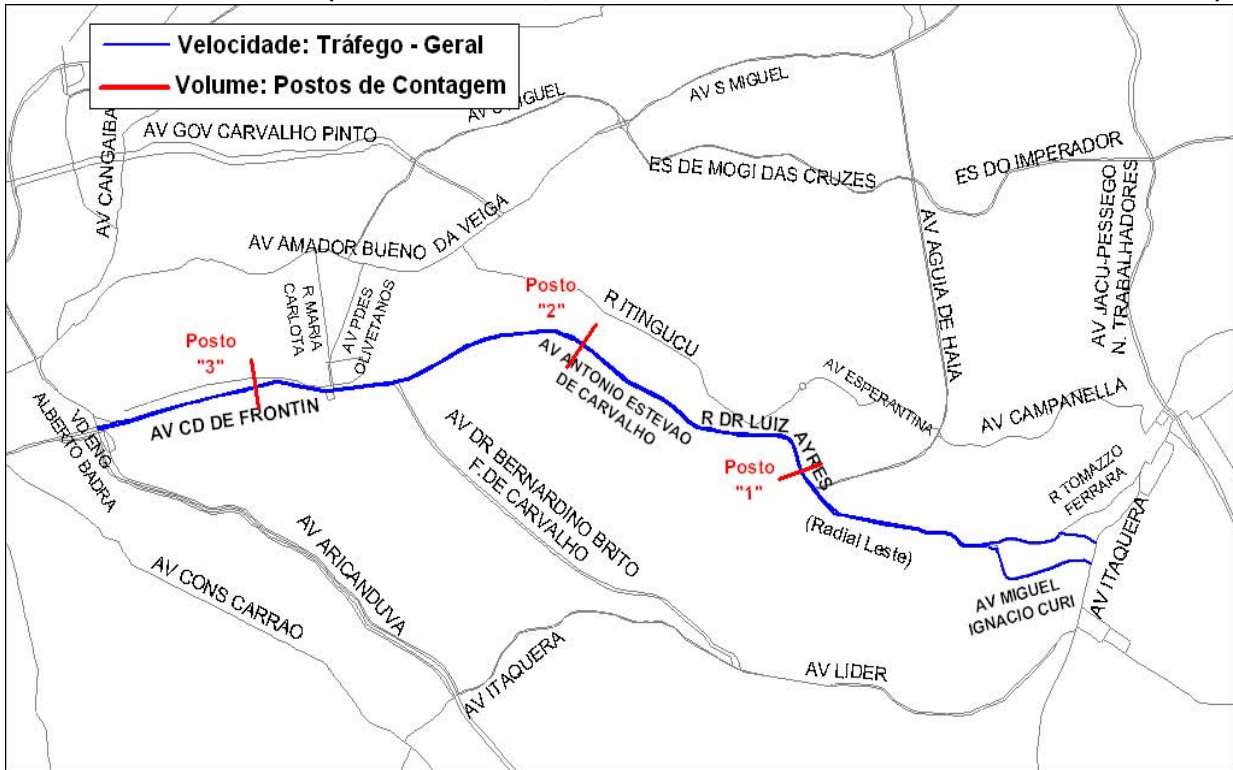
Rota 27 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello



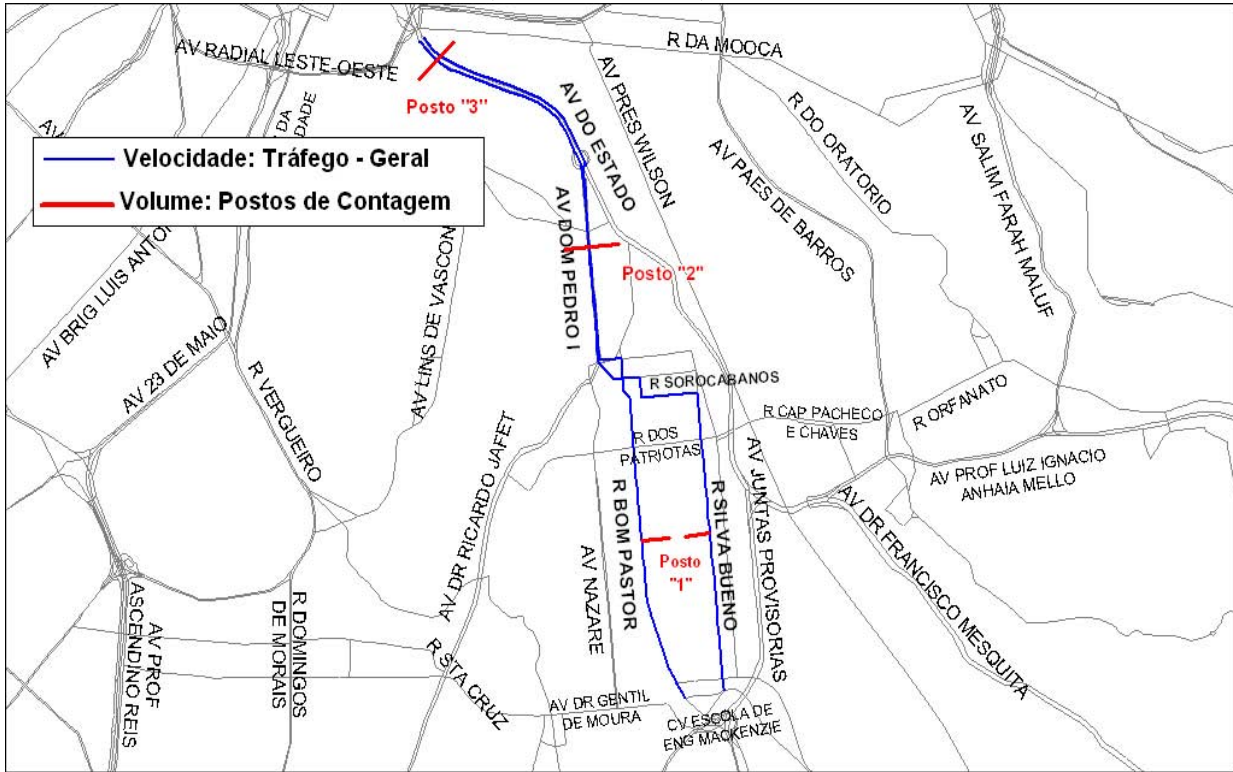
Rota 28 - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado



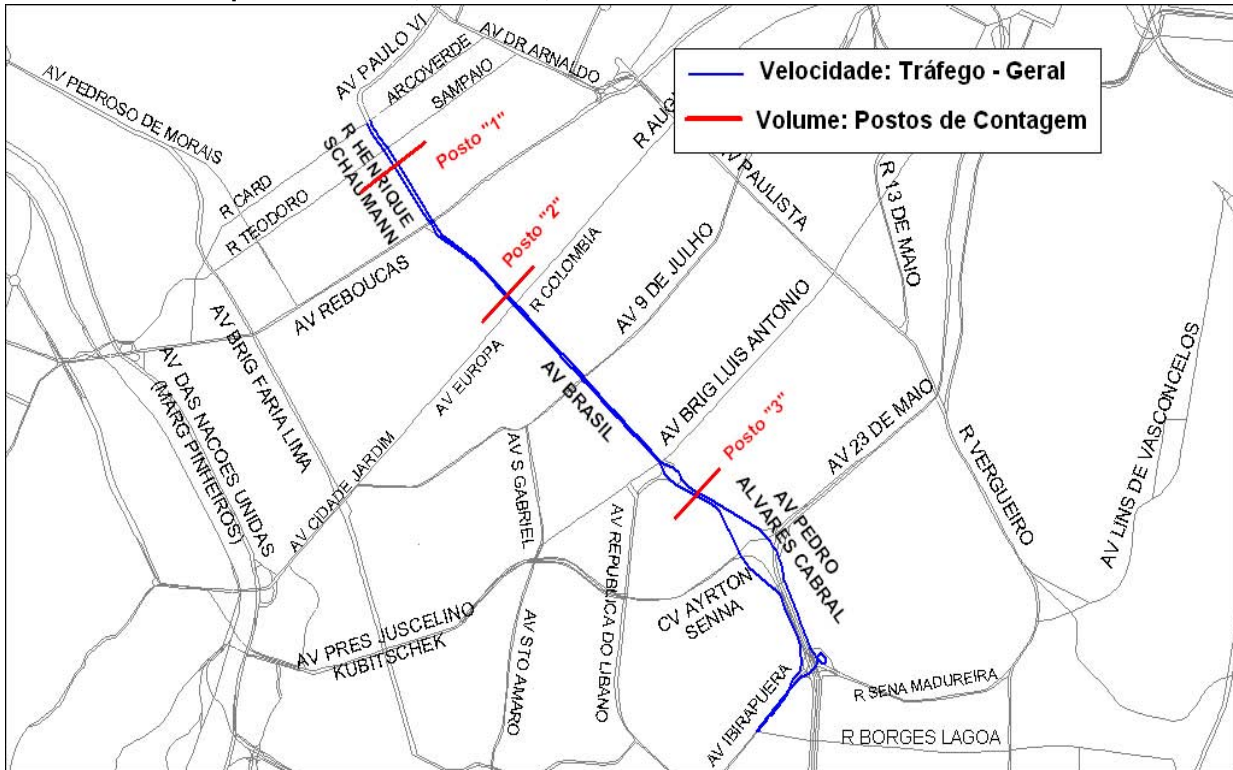
Rota 29 - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)



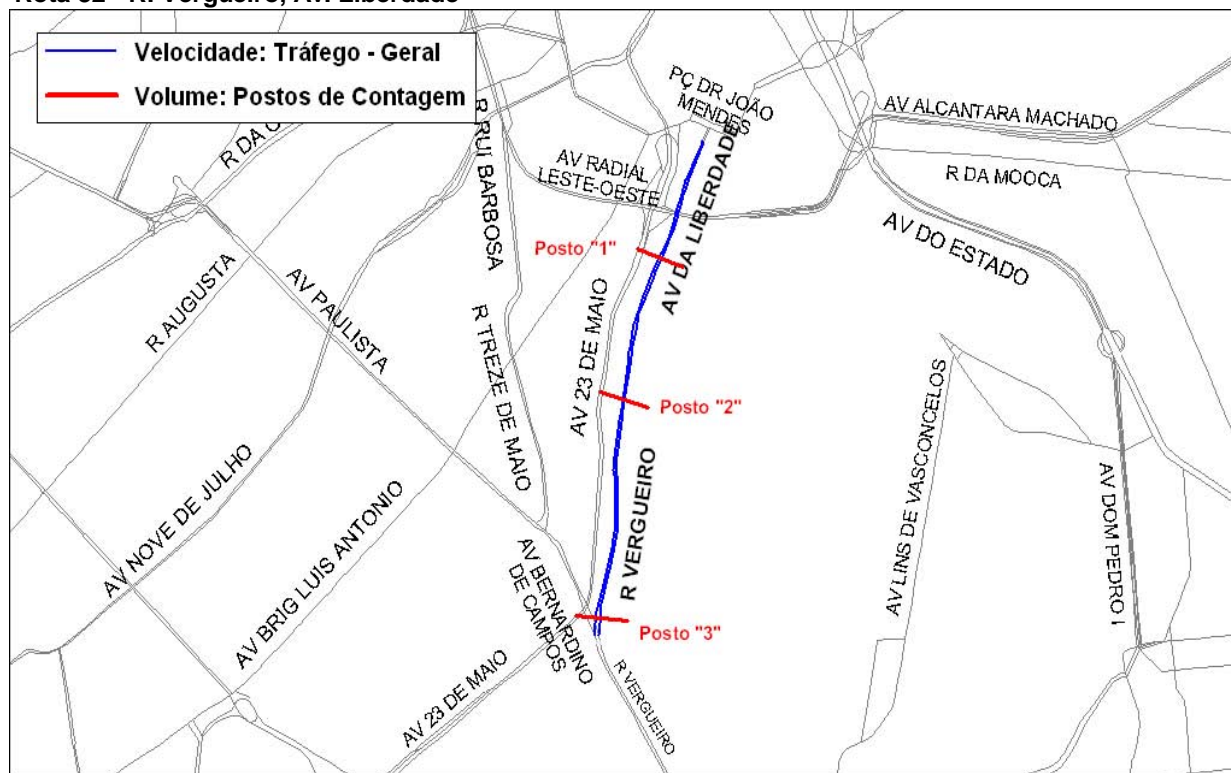
Rota 30 - R. Bom Pastor, R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado



Rota 31 - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral



Rota 32 - R. Vergueiro, Av. Liberdade



Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008 a 29/04/2008

Ponto 1* R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marq. de Paranaguá

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.698	145	62	19	497	3.421	3.647	
07:15 - 08:15	2.711	150	69	17	586	3.533	3.769	
07:30 - 08:30	2.710	151	75	17	611	3.564	3.807	
07:45 - 08:45	2.761	157	66	17	645	3.646	3.886	
08:00 - 09:00	2.726	154	44	17	667	3.608	3.823	
08:15 - 09:15	2.674	148	36	17	690	3.565	3.766	
08:30 - 09:30	2.738	157	24	19	781	3.719	3.919	
08:45 - 09:45	2.739	149	14	18	795	3.715	3.896	
09:00 - 10:00	2.870	164	7	15	847	3.903	4.089	0,93
Total 3 horas	8.294	463	113	51	2.011	10.932	11.559	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.121	116	36	21	940	4.234	4.407	0,97
17:15 - 18:15	3.040	106	54	19	878	4.097	4.276	
17:30 - 18:30	2.923	99	76	16	847	3.961	4.152	
17:45 - 18:45	2.698	93	84	11	745	3.631	3.819	
18:00 - 19:00	2.589	102	83	11	670	3.455	3.651	
18:15 - 19:15	2.706	117	73	9	600	3.505	3.704	
18:30 - 19:30	2.851	124	53	11	514	3.553	3.741	
18:45 - 19:45	3.000	144	38	14	448	3.644	3.840	
19:00 - 20:00	3.012	144	22	13	352	3.543	3.722	
Total 3 horas	8.722	362	141	45	1.962	11.232	11.780	0,89

Ponto 2 Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.737	117	0	1	952	3.807	3.925	
07:15 - 08:15	2.703	108	1	2	1.094	3.908	4.019	
07:30 - 08:30	2.525	109	3	3	1.131	3.771	3.886	
07:45 - 08:45	2.527	111	5	4	1.216	3.863	3.983	
08:00 - 09:00	2.685	108	6	3	1.289	4.091	4.208	
08:15 - 09:15	2.760	99	7	3	1.330	4.199	4.308	
08:30 - 09:30	2.795	106	5	4	1.380	4.290	4.405	
08:45 - 09:45	2.897	103	4	4	1.330	4.338	4.449	0,89
09:00 - 10:00	2.741	99	3	5	1.297	4.145	4.252	
Total 3 horas	8.163	324	9	9	3.538	12.043	12.385	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.717	86	6	11	1.073	3.893	3.996	0,93
17:15 - 18:15	2.705	86	3	9	1.030	3.833	3.931	
17:30 - 18:30	2.549	88	2	5	1.004	3.648	3.743	
17:45 - 18:45	2.318	87	5	2	933	3.345	3.439	
18:00 - 19:00	2.188	92	5	1	857	3.143	3.241	
18:15 - 19:15	2.072	86	7	0	771	2.936	3.029	
18:30 - 19:30	2.212	92	8	7	641	2.960	3.067	
18:45 - 19:45	2.474	104	9	10	540	3.137	3.260	
19:00 - 20:00	2.680	98	8	10	435	3.231	3.347	
Total 3 horas	7.585	276	19	22	2.365	10.267	10.584	0,88

Ponto 3 Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.299	96	29	16	1.145	3.585	3.726	
07:15 - 08:15	2.384	89	22	12	1.272	3.779	3.902	
07:30 - 08:30	2.412	99	16	14	1.387	3.928	4.057	
07:45 - 08:45	2.349	87	13	12	1.384	3.845	3.957	
08:00 - 09:00	2.480	83	13	14	1.481	4.071	4.181	
08:15 - 09:15	2.563	83	10	11	1.484	4.151	4.255	
08:30 - 09:30	2.652	84	8	11	1.404	4.159	4.262	0,94
08:45 - 09:45	2.619	89	6	15	1.270	3.999	4.109	
09:00 - 10:00	2.667	91	2	17	1.178	3.955	4.065	
Total 3 horas	7.446	270	44	47	3.804	11.611	11.972	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.103	84	35	6	889	3.117	3.242	0,94
17:15 - 18:15	2.086	86	39	7	824	3.042	3.174	
17:30 - 18:30	2.079	85	38	6	804	3.012	3.141	
17:45 - 18:45	2.152	88	26	6	810	3.082	3.202	
18:00 - 19:00	2.131	86	22	7	699	2.945	3.060	
18:15 - 19:15	2.005	78	13	6	627	2.729	2.826	
18:30 - 19:30	1.926	76	9	9	481	2.501	2.595	
18:45 - 19:45	1.863	66	8	10	372	2.319	2.403	
19:00 - 20:00	1.854	74	6	11	320	2.265	2.356	
Total 3 horas	6.088	244	63	24	1.908	8.327	8.658	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2008 a 29/04/2008

Ponto 1* R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marq. de Paranaguá

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.460	137	140	26	394	3.157	3.460	
07:15 - 08:15	2.457	141	152	30	463	3.243	3.566	
07:30 - 08:30	2.611	150	136	32	545	3.474	3.792	
07:45 - 08:45	2.697	141	99	35	583	3.555	3.830	
08:00 - 09:00	2.801	148	64	31	628	3.672	3.915	
08:15 - 09:15	2.913	153	43	27	656	3.792	4.015	
08:30 - 09:30	2.915	171	27	22	700	3.835	4.055	0,99
08:45 - 09:45	2.858	186	15	22	722	3.803	4.026	
09:00 - 10:00	2.762	181	6	25	725	3.699	3.911	
Total 3 horas	8.023	466	210	82	1.747	10.528	11.286	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.345	132	67	10	718	3.272	3.481	0,99
17:15 - 18:15	2.382	122	65	9	662	3.240	3.436	
17:30 - 18:30	2.396	115	54	8	628	3.201	3.378	
17:45 - 18:45	2.335	111	43	7	551	3.047	3.208	
18:00 - 19:00	2.179	96	21	8	460	2.764	2.889	
18:15 - 19:15	2.155	92	13	9	395	2.664	2.778	
18:30 - 19:30	2.123	114	7	11	300	2.555	2.687	
18:45 - 19:45	2.140	125	8	11	250	2.534	2.678	
19:00 - 20:00	2.189	145	7	13	223	2.577	2.742	
Total 3 horas	6.713	373	95	31	1.401	8.613	9.112	0,87

Ponto 2 Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.326	104	3	7	338	2.778	2.892	
07:15 - 08:15	2.078	107	3	6	407	2.601	2.717	
07:30 - 08:30	1.848	106	1	5	495	2.455	2.567	
07:45 - 08:45	1.758	107	0	8	520	2.393	2.508	
08:00 - 09:00	1.729	111	0	7	582	2.429	2.547	
08:15 - 09:15	1.887	131	0	6	631	2.655	2.792	
08:30 - 09:30	2.033	133	0	6	660	2.832	2.971	
08:45 - 09:45	2.074	142	0	2	701	2.919	3.063	
09:00 - 10:00	2.185	142	1	4	732	3.064	3.211	0,93
Total 3 horas	6.240	357	4	18	1.652	8.271	8.650	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.951	105	5	1	1.207	3.269	3.380	0,88
17:15 - 18:15	1.842	100	2	1	1.164	3.109	3.212	
17:30 - 18:30	1.781	77	2	2	1.125	2.987	3.068	
17:45 - 18:45	1.792	56	1	1	1.023	2.873	2.931	
18:00 - 19:00	1.859	63	1	1	931	2.855	2.920	
18:15 - 19:15	1.833	66	2	3	808	2.712	2.783	
18:30 - 19:30	1.889	71	3	4	646	2.613	2.691	
18:45 - 19:45	1.877	100	5	4	556	2.542	2.651	
19:00 - 20:00	1.725	102	4	4	486	2.321	2.431	
Total 3 horas	5.535	270	10	6	2.624	8.445	8.731	0,86

Ponto 3 Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.047	141	131	15	412	4.746	5.033	
07:15 - 08:15	4.104	153	124	7	449	4.837	5.121	
07:30 - 08:30	4.078	174	116	15	497	4.880	5.185	
07:45 - 08:45	3.969	223	96	18	543	4.849	5.186	
08:00 - 09:00	3.923	247	81	22	594	4.867	5.217	
08:15 - 09:15	3.831	274	74	34	641	4.854	5.236	
08:30 - 09:30	3.822	301	61	37	709	4.930	5.329	
08:45 - 09:45	3.758	306	56	38	767	4.925	5.325	
09:00 - 10:00	3.688	320	41	40	855	4.944	5.345	0,97
Total 3 horas	11.658	708	253	77	1.861	14.557	15.595	0,97

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.900	275	21	29	1.902	6.127	6.452	0,94
17:15 - 18:15	3.725	284	26	17	1.927	5.979	6.306	
17:30 - 18:30	3.413	251	24	18	1.979	5.685	5.978	
17:45 - 18:45	3.365	243	22	19	1.942	5.591	5.875	
18:00 - 19:00	3.373	215	27	15	1.757	5.387	5.644	
18:15 - 19:15	3.739	213	21	15	1.541	5.529	5.778	
18:30 - 19:30	4.179	230	19	14	1.229	5.671	5.934	
18:45 - 19:45	4.256	236	17	13	972	5.494	5.760	
19:00 - 20:00	4.378	282	10	14	811	5.495	5.801	
Total 3 horas	11.651	772	58	58	4.470	17.009	17.897	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 02G - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Ponto 1 Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	305	128	4	7	46	490	629	
07:15 - 08:15	331	123	5	7	51	517	652	
07:30 - 08:30	355	138	5	11	52	561	715	
07:45 - 08:45	365	130	3	14	55	567	714	
08:00 - 09:00	369	127	2	14	52	564	707	
08:15 - 09:15	358	132	1	13	67	571	717	
08:30 - 09:30	348	137	1	10	81	577	725	
08:45 - 09:45	359	141	0	9	94	603	753	
09:00 - 10:00	353	146	1	9	107	616	772	0,96
Total 3 horas	1.027	401	7	30	205	1.670	2.108	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	563	116	7	15	94	795	933	0,91
17:15 - 18:15	551	109	11	9	82	762	891	
17:30 - 18:30	532	96	10	8	76	722	836	
17:45 - 18:45	546	84	11	10	63	714	819	
18:00 - 19:00	534	68	10	7	53	672	757	
18:15 - 19:15	491	73	5	9	42	620	707	
18:30 - 19:30	479	75	5	8	37	604	692	
18:45 - 19:45	431	77	2	9	30	549	637	
19:00 - 20:00	431	88	2	8	31	560	658	
Total 3 horas	1.528	272	19	30	178	2.027	2.348	0,84

Ponto 2* Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel dos Santos e R. Cons. Brotero

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.196	161	17	39	119	1.532	1.749	
07:15 - 08:15	1.191	170	14	42	147	1.564	1.790	
07:30 - 08:30	1.251	169	11	48	157	1.636	1.864	
07:45 - 08:45	1.288	169	10	56	172	1.695	1.930	
08:00 - 09:00	1.305	163	9	62	190	1.729	1.963	
08:15 - 09:15	1.342	161	7	56	204	1.770	1.994	
08:30 - 09:30	1.376	161	5	45	227	1.814	2.025	
08:45 - 09:45	1.426	157	4	35	232	1.854	2.050	0,97
09:00 - 10:00	1.399	156	3	32	225	1.815	2.006	
Total 3 horas	3.900	480	29	133	534	5.076	5.718	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.561	130	19	20	226	1.956	2.125	0,97
17:15 - 18:15	1.552	119	23	18	195	1.907	2.067	
17:30 - 18:30	1.490	111	29	19	181	1.830	1.989	
17:45 - 18:45	1.486	95	27	23	175	1.806	1.951	
18:00 - 19:00	1.479	86	24	23	159	1.771	1.904	
18:15 - 19:15	1.439	88	21	30	158	1.736	1.875	
18:30 - 19:30	1.403	90	16	34	148	1.691	1.831	
18:45 - 19:45	1.399	104	15	36	124	1.678	1.833	
19:00 - 20:00	1.342	118	11	38	111	1.620	1.787	
Total 3 horas	4.382	334	54	81	496	5.347	5.816	0,91

Ponto 3 Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.206	123	4	18	301	2.652	2.797	
07:15 - 08:15	2.226	130	3	15	358	2.732	2.880	0,95
07:30 - 08:30	2.151	128	2	25	398	2.704	2.859	
07:45 - 08:45	2.088	124	3	24	399	2.638	2.789	
08:00 - 09:00	2.094	115	3	28	401	2.641	2.787	
08:15 - 09:15	2.016	107	2	30	424	2.579	2.718	
08:30 - 09:30	2.064	114	2	25	434	2.639	2.780	
08:45 - 09:45	1.969	101	2	22	431	2.525	2.650	
09:00 - 10:00	1.920	102	2	21	429	2.474	2.599	
Total 3 horas	6.220	340	9	67	1.131	7.767	8.183	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.844	85	11	15	357	2.312	2.423	0,95
17:15 - 18:15	1.773	87	15	13	331	2.219	2.334	
17:30 - 18:30	1.682	80	17	12	311	2.102	2.211	
17:45 - 18:45	1.677	76	16	13	301	2.083	2.188	
18:00 - 19:00	1.661	76	13	16	290	2.056	2.161	
18:15 - 19:15	1.701	76	8	17	283	2.085	2.186	
18:30 - 19:30	1.795	75	5	14	244	2.133	2.227	
18:45 - 19:45	1.831	81	3	17	209	2.141	2.242	
19:00 - 20:00	1.755	72	0	13	180	2.020	2.105	
Total 3 horas	5.260	233	24	44	827	6.388	6.689	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 02G - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Ponto 1 Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	728	82	17	33	95	955	1.087		17:00 - 18:00	1.304	97	14	20	296	1.731	1.862	
07:15 - 08:15	727	86	18	27	111	969	1.100		17:15 - 18:15	1.324	94	11	18	285	1.732	1.855	
07:30 - 08:30	721	94	17	28	115	975	1.114		17:30 - 18:30	1.333	88	20	16	293	1.750	1.874	
07:45 - 08:45	748	91	18	26	126	1.009	1.144		17:45 - 18:45	1.383	90	22	17	272	1.784	1.913	0,94
08:00 - 09:00	740	86	13	21	134	994	1.114		18:00 - 19:00	1.378	87	19	13	248	1.745	1.864	
08:15 - 09:15	759	87	11	25	151	1.033	1.156		18:15 - 19:15	1.385	76	16	16	216	1.709	1.817	
08:30 - 09:30	815	82	8	23	169	1.097	1.210		18:30 - 19:30	1.291	70	11	15	172	1.559	1.655	
08:45 - 09:45	808	90	5	31	204	1.138	1.264		18:45 - 19:45	1.137	61	10	17	147	1.372	1.460	
09:00 - 10:00	825	95	5	30	232	1.187	1.317	0,93	19:00 - 20:00	975	59	11	17	127	1.189	1.276	
Total 3 horas	2.293	263	35	84	461	3.136	3.518	0,89	Total 3 horas	3.657	243	44	50	671	4.665	5.002	0,87

Ponto 2* Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel dos Santos e R. Cons. Brotero

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	992	112	31	45	78	1.258	1.446		17:00 - 18:00	1.611	143	11	35	238	2.038	2.227	
07:15 - 08:15	1.023	117	24	51	89	1.304	1.496		17:15 - 18:15	1.623	137	21	33	243	2.057	2.248	
07:30 - 08:30	1.032	118	26	59	94	1.329	1.532		17:30 - 18:30	1.653	141	26	29	236	2.085	2.281	
07:45 - 08:45	981	121	22	67	97	1.288	1.498		17:45 - 18:45	1.666	138	35	28	223	2.090	2.291	0,97
08:00 - 09:00	1.004	122	17	61	102	1.306	1.506		18:00 - 19:00	1.681	124	36	33	208	2.082	2.275	
08:15 - 09:15	1.004	122	15	57	113	1.311	1.505		18:15 - 19:15	1.695	118	29	47	186	2.075	2.269	
08:30 - 09:30	1.087	119	6	57	129	1.398	1.580		18:30 - 19:30	1.593	109	24	59	161	1.946	2.138	
08:45 - 09:45	1.088	121	4	53	157	1.423	1.601		18:45 - 19:45	1.468	102	18	74	146	1.808	2.002	
09:00 - 10:00	1.092	123	3	50	174	1.442	1.618	0,91	19:00 - 20:00	1.266	100	17	76	118	1.577	1.770	
Total 3 horas	3.088	357	51	156	354	4.006	4.570	0,94	Total 3 horas	4.558	367	64	144	564	5.697	6.272	0,91

Ponto 3 Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.944	79	19	16	186	2.244	2.358	0,99	17:00 - 18:00	1.415	108	2	13	478	2.016	2.139	
07:15 - 08:15	1.851	77	16	14	217	2.175	2.282		17:15 - 18:15	1.381	106	9	12	471	1.979	2.106	
07:30 - 08:30	1.818	85	18	10	234	2.165	2.278		17:30 - 18:30	1.451	110	11	11	491	2.074	2.206	0,97
07:45 - 08:45	1.791	94	19	11	243	2.158	2.282		17:45 - 18:45	1.427	104	17	12	454	2.014	2.147	
08:00 - 09:00	1.774	96	12	14	241	2.137	2.259		18:00 - 19:00	1.444	94	24	11	404	1.977	2.106	
08:15 - 09:15	1.831	101	8	18	258	2.216	2.343		18:15 - 19:15	1.452	90	17	10	347	1.916	2.033	
08:30 - 09:30	1.796	97	3	19	286	2.201	2.320		18:30 - 19:30	1.447	86	18	9	284	1.844	1.957	
08:45 - 09:45	1.742	98	0	27	295	2.162	2.287		18:45 - 19:45	1.468	90	15	6	246	1.825	1.936	
09:00 - 10:00	1.734	99	0	34	326	2.193	2.326		19:00 - 20:00	1.477	93	11	7	211	1.799	1.910	
Total 3 horas	5.452	274	31	64	753	6.574	6.943	0,98	Total 3 horas	4.336	295	37	31	1.093	5.792	6.155	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Ponto 1* Av. Rio Branco, entre R. Vitória e R. Aurora

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.202	133	38	10	214	1.597	1.778	
07:15 - 08:15	1.201	143	39	9	282	1.674	1.865	
07:30 - 08:30	1.243	151	32	10	310	1.746	1.939	
07:45 - 08:45	1.301	165	27	9	332	1.834	2.035	
08:00 - 09:00	1.380	172	26	12	345	1.935	2.145	
08:15 - 09:15	1.429	169	21	15	341	1.975	2.180	
08:30 - 09:30	1.443	169	15	16	361	2.004	2.204	0,96
08:45 - 09:45	1.434	156	11	18	372	1.991	2.176	
09:00 - 10:00	1.430	147	8	16	365	1.966	2.137	
Total 3 horas	4.012	452	72	38	924	5.498	6.060	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.271	135	46	13	350	1.815	2.009	
17:15 - 18:15	1.341	126	42	15	349	1.873	2.056	
17:30 - 18:30	1.428	121	38	13	351	1.951	2.123	0,96
17:45 - 18:45	1.465	116	36	14	319	1.950	2.116	
18:00 - 19:00	1.486	111	23	11	267	1.898	2.043	
18:15 - 19:15	1.457	110	22	9	216	1.814	1.955	
18:30 - 19:30	1.334	107	19	13	179	1.652	1.791	
18:45 - 19:45	1.192	106	15	15	147	1.475	1.611	
19:00 - 20:00	1.059	103	12	23	119	1.316	1.454	
Total 3 horas	3.816	349	81	47	736	5.029	5.506	0,86

Ponto 2 Av. Rudge, entre R. Jaraguá e R. Javaés

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.136	103	42	38	608	3.927	4.110	
07:15 - 08:15	3.436	104	35	34	741	4.350	4.523	
07:30 - 08:30	3.593	117	25	29	822	4.586	4.757	0,95
07:45 - 08:45	3.422	118	17	36	852	4.445	4.616	
08:00 - 09:00	3.454	115	12	40	754	4.375	4.542	
08:15 - 09:15	3.564	117	10	49	679	4.419	4.595	
08:30 - 09:30	3.611	102	9	63	619	4.404	4.578	
08:45 - 09:45	3.810	94	8	62	564	4.538	4.702	
09:00 - 10:00	3.857	82	5	62	552	4.558	4.707	
Total 3 horas	10.447	300	59	140	1.914	12.860	13.359	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.585	77	70	26	265	2.023	2.196	0,92
17:15 - 18:15	1.585	78	55	21	245	1.984	2.138	
17:30 - 18:30	1.606	67	52	21	242	1.988	2.128	
17:45 - 18:45	1.633	57	42	23	236	1.991	2.113	
18:00 - 19:00	1.690	58	33	23	202	2.006	2.120	
18:15 - 19:15	1.744	56	27	25	184	2.036	2.144	
18:30 - 19:30	1.654	58	21	31	149	1.913	2.023	
18:45 - 19:45	1.596	59	16	31	141	1.843	1.949	
19:00 - 20:00	1.492	61	11	37	127	1.728	1.837	
Total 3 horas	4.767	196	114	86	594	5.757	6.153	0,93

Ponto 3 Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.987	13	7	8	125	2.140	2.168	
07:15 - 08:15	1.894	12	6	14	142	2.068	2.100	
07:30 - 08:30	1.918	14	4	21	169	2.126	2.165	
07:45 - 08:45	1.855	14	5	30	164	2.068	2.117	
08:00 - 09:00	1.913	11	4	32	173	2.133	2.180	
08:15 - 09:15	1.918	12	4	37	185	2.156	2.209	
08:30 - 09:30	1.942	12	4	40	191	2.189	2.245	
08:45 - 09:45	2.091	11	4	38	211	2.355	2.408	0,92
09:00 - 10:00	2.008	11	2	51	190	2.262	2.326	
Total 3 horas	5.908	35	13	91	488	6.535	6.674	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.552	12	7	33	216	2.820	2.872	
17:15 - 18:15	2.724	11	8	29	209	2.981	3.029	
17:30 - 18:30	2.803	10	8	30	202	3.053	3.101	0,98
17:45 - 18:45	2.705	11	9	29	191	2.945	2.994	
18:00 - 19:00	2.647	7	8	26	175	2.863	2.904	
18:15 - 19:15	2.565	8	7	23	163	2.766	2.804	
18:30 - 19:30	2.391	9	7	16	152	2.575	2.607	
18:45 - 19:45	2.346	9	7	12	134	2.508	2.536	
19:00 - 20:00	2.200	10	6	9	126	2.351	2.376	
Total 3 horas	7.399	29	21	68	517	8.034	8.152	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Ponto 1* Av. Rio Branco, entre R. Vitória e R. Aurora

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	751	53	58	7	123	992	1.110	
07:15 - 08:15	800	54	66	5	141	1.066	1.191	
07:30 - 08:30	814	58	53	7	159	1.091	1.209	
07:45 - 08:45	825	62	53	10	167	1.117	1.242	
08:00 - 09:00	766	55	56	9	165	1.051	1.171	
08:15 - 09:15	774	60	52	14	176	1.076	1.202	
08:30 - 09:30	796	62	65	17	192	1.132	1.276	
08:45 - 09:45	785	61	63	16	204	1.129	1.269	
09:00 - 10:00	831	67	52	17	208	1.175	1.311	0,92
Total 3 horas	2.348	175	166	33	496	3.218	3.592	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	928	80	16	11	277	1.312	1.419	0,95
17:15 - 18:15	912	77	23	11	257	1.280	1.391	
17:30 - 18:30	868	79	28	12	254	1.241	1.360	
17:45 - 18:45	799	74	29	10	228	1.140	1.253	
18:00 - 19:00	727	73	30	12	206	1.048	1.163	
18:15 - 19:15	669	71	23	13	186	962	1.069	
18:30 - 19:30	628	65	19	12	157	881	977	
18:45 - 19:45	613	61	14	13	125	826	914	
19:00 - 20:00	618	57	13	10	110	808	888	
Total 3 horas	2.273	210	59	33	593	3.168	3.470	0,82

Ponto 2 Av. Rudge, entre R. Jaraguá e R. Javaés

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.634	112	29	5	178	1.958	2.104	
07:15 - 08:15	1.597	115	36	9	202	1.959	2.119	
07:30 - 08:30	1.633	116	32	14	224	2.019	2.181	
07:45 - 08:45	1.566	109	35	26	222	1.958	2.128	
08:00 - 09:00	1.483	112	29	36	227	1.887	2.064	
08:15 - 09:15	1.562	111	28	43	239	1.983	2.165	
08:30 - 09:30	1.595	123	30	44	265	2.057	2.254	
08:45 - 09:45	1.694	127	29	47	318	2.215	2.418	
09:00 - 10:00	1.693	126	25	48	341	2.233	2.432	0,93
Total 3 horas	4.810	350	83	89	746	6.078	6.600	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.031	97	28	38	659	3.853	4.016	
17:15 - 18:15	3.103	92	29	39	761	4.024	4.184	
17:30 - 18:30	3.153	88	36	40	793	4.110	4.274	0,93
17:45 - 18:45	3.052	91	41	42	757	3.983	4.157	
18:00 - 19:00	2.913	84	44	47	654	3.742	3.917	
18:15 - 19:15	2.687	81	46	39	496	3.349	3.515	
18:30 - 19:30	2.506	78	40	39	405	3.068	3.225	
18:45 - 19:45	2.359	75	33	38	334	2.839	2.985	
19:00 - 20:00	2.272	74	29	30	278	2.683	2.816	
Total 3 horas	8.216	255	101	115	1.591	10.278	10.749	0,84

Ponto 3 Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.563	7	11	24	118	1.723	1.765	
07:15 - 08:15	1.627	7	10	27	125	1.796	1.840	
07:30 - 08:30	1.651	8	5	30	136	1.830	1.873	
07:45 - 08:45	1.660	9	4	35	157	1.865	1.913	
08:00 - 09:00	1.807	11	4	42	159	2.023	2.080	
08:15 - 09:15	1.892	11	3	45	173	2.124	2.183	
08:30 - 09:30	1.900	10	6	46	177	2.139	2.201	
08:45 - 09:45	1.970	13	6	45	177	2.211	2.275	0,93
09:00 - 10:00	1.913	11	5	47	181	2.157	2.220	
Total 3 horas	5.283	29	20	113	458	5.903	6.065	0,89

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.100	10	9	36	264	3.419	3.474	
17:15 - 18:15	3.195	10	12	41	268	3.526	3.589	0,96
17:30 - 18:30	3.146	10	18	37	278	3.489	3.554	
17:45 - 18:45	3.028	10	19	33	249	3.339	3.401	
18:00 - 19:00	2.923	9	21	27	247	3.227	3.284	
18:15 - 19:15	2.829	12	18	21	222	3.102	3.153	
18:30 - 19:30	2.841	12	13	19	202	3.087	3.131	
18:45 - 19:45	2.873	11	11	17	191	3.103	3.142	
19:00 - 20:00	2.782	13	10	15	157	2.977	3.015	
Total 3 horas	8.805	32	40	78	668	9.623	9.773	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Ponto 1* Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.112	54	42	10	865	5.083	5.189	
07:15 - 08:15	4.086	57	26	14	995	5.178	5.275	
07:30 - 08:30	3.791	55	18	12	1.051	4.927	5.012	
07:45 - 08:45	3.715	61	17	15	1.057	4.865	4.958	
08:00 - 09:00	3.791	61	17	16	1.070	4.955	5.049	
08:15 - 09:15	3.759	66	22	13	1.068	4.928	5.029	
08:30 - 09:30	3.947	68	20	13	1.045	5.093	5.194	
08:45 - 09:45	4.114	65	22	16	986	5.203	5.306	
09:00 - 10:00	4.256	65	23	18	892	5.254	5.360	0,87
Total 3 horas	12.159	180	82	44	2.827	15.292	15.598	0,97

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.061	42	31	13	627	3.774	3.860	0,98
17:15 - 18:15	3.095	40	34	12	583	3.764	3.850	
17:30 - 18:30	3.043	40	30	9	552	3.674	3.753	
17:45 - 18:45	3.043	39	33	7	521	3.643	3.722	
18:00 - 19:00	2.904	35	30	10	465	3.444	3.519	
18:15 - 19:15	2.816	34	24	12	421	3.307	3.377	
18:30 - 19:30	2.788	34	27	16	346	3.211	3.288	
18:45 - 19:45	2.737	39	25	16	290	3.107	3.187	
19:00 - 20:00	2.912	44	25	14	249	3.244	3.327	
Total 3 horas	8.877	121	86	37	1.341	10.462	10.706	0,92

Ponto 2 Av. Tiradentes, entre R. Jorge Miranda e R. João Teodoro

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.949	135	88	33	949	6.154	6.410	
07:15 - 08:15	4.680	123	53	28	1.105	5.989	6.193	
07:30 - 08:30	4.080	127	40	24	1.133	5.404	5.595	
07:45 - 08:45	3.750	124	34	20	1.270	5.198	5.376	
08:00 - 09:00	3.683	100	37	21	1.188	5.029	5.187	
08:15 - 09:15	3.913	114	36	22	1.184	5.269	5.441	
08:30 - 09:30	4.495	119	38	27	1.216	5.895	6.079	
08:45 - 09:45	5.127	105	37	32	1.020	6.321	6.495	
09:00 - 10:00	5.108	147	33	29	1.024	6.341	6.550	0,96
Total 3 horas	13.740	382	158	83	3.161	17.524	18.147	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.871	98	34	23	603	3.629	3.784	0,88
17:15 - 18:15	2.815	86	47	19	591	3.558	3.710	
17:30 - 18:30	2.821	87	44	16	581	3.549	3.696	
17:45 - 18:45	2.691	78	46	16	523	3.354	3.494	
18:00 - 19:00	2.768	73	43	15	510	3.409	3.540	
18:15 - 19:15	2.845	82	33	14	443	3.417	3.546	
18:30 - 19:30	2.904	82	37	14	359	3.396	3.529	
18:45 - 19:45	3.107	89	43	17	307	3.563	3.712	
19:00 - 20:00	3.017	91	41	16	261	3.426	3.574	
Total 3 horas	8.656	262	118	54	1.374	10.464	10.898	0,96

Ponto 3 Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.799	0	13	37	798	5.647	5.697	
07:15 - 08:15	4.744	0	11	53	924	5.732	5.796	0,92
07:30 - 08:30	4.613	0	12	59	974	5.658	5.729	
07:45 - 08:45	4.510	0	11	76	1.025	5.622	5.709	
08:00 - 09:00	4.215	0	13	92	949	5.269	5.374	
08:15 - 09:15	4.054	0	12	100	911	5.077	5.189	
08:30 - 09:30	3.886	0	10	121	891	4.908	5.039	
08:45 - 09:45	3.643	0	9	128	802	4.582	4.719	
09:00 - 10:00	3.558	0	11	132	727	4.428	4.571	
Total 3 horas	12.572	0	37	261	2.474	15.344	15.642	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.468	0	23	118	400	3.009	3.150	
17:15 - 18:15	2.507	0	16	124	386	3.033	3.173	
17:30 - 18:30	2.542	0	18	125	385	3.070	3.213	0,96
17:45 - 18:45	2.490	0	19	106	354	2.969	3.094	
18:00 - 19:00	2.394	0	17	83	333	2.827	2.927	
18:15 - 19:15	2.343	0	19	74	289	2.725	2.818	
18:30 - 19:30	2.233	0	18	60	243	2.554	2.632	
18:45 - 19:45	2.227	0	16	61	219	2.523	2.600	
19:00 - 20:00	2.172	0	13	54	182	2.421	2.488	
Total 3 horas	7.034	0	53	255	915	8.257	8.565	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Ponto 1* Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá

Pico Manhã									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	4.379	70	54	13	386	4.902	5.039	0,95	
07:15 - 08:15	4.276	72	57	12	401	4.818	4.959		
07:30 - 08:30	4.213	72	65	9	404	4.763	4.909		
07:45 - 08:45	4.137	77	74	10	408	4.706	4.867		
08:00 - 09:00	3.932	76	71	11	408	4.498	4.656		
08:15 - 09:15	3.860	75	71	14	438	4.458	4.618		
08:30 - 09:30	3.855	82	63	20	469	4.489	4.654		
08:45 - 09:45	3.863	83	56	21	508	4.531	4.691		
09:00 - 10:00	3.931	86	48	23	547	4.635	4.792		
Total 3 horas	12.242	232	173	47	1.341	14.035	14.487	0,96	

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
17:00 - 18:00	4.683	76	49	20	1.108	5.936	6.081	0,92	
17:15 - 18:15	4.558	70	73	17	1.143	5.861	6.021		
17:30 - 18:30	4.224	72	81	16	1.164	5.557	5.726		
17:45 - 18:45	4.209	78	92	16	1.170	5.565	5.751		
18:00 - 19:00	4.181	79	101	17	1.131	5.509	5.706		
18:15 - 19:15	4.267	81	86	16	1.024	5.474	5.657		
18:30 - 19:30	4.678	88	84	14	860	5.724	5.910		
18:45 - 19:45	4.616	81	79	11	716	5.503	5.674		
19:00 - 20:00	4.746	86	67	8	626	5.533	5.694		
Total 3 horas	13.610	241	217	45	2.865	16.978	17.481	0,96	

Ponto 2 Av. Tiradentes, entre R. Jorge Miranda e R. João Teodoro

Pico Manhã									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	4.386	155	90	17	413	5.061	5.323	0,93	
07:15 - 08:15	4.302	164	101	17	432	5.016	5.298		
07:30 - 08:30	4.043	167	105	15	445	4.775	5.062		
07:45 - 08:45	4.075	169	110	16	484	4.854	5.149		
08:00 - 09:00	3.766	164	102	14	500	4.546	4.826		
08:15 - 09:15	3.716	160	98	17	551	4.542	4.817		
08:30 - 09:30	3.785	162	109	19	587	4.662	4.952		
08:45 - 09:45	3.686	158	109	22	619	4.594	4.883		
09:00 - 10:00	3.890	159	114	24	672	4.859	5.156		
Total 3 horas	12.042	478	306	55	1.585	14.466	15.305	0,96	

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
17:00 - 18:00	5.069	111	69	32	1.201	6.482	6.694	0,87	
17:15 - 18:15	4.864	105	86	27	1.255	6.337	6.555		
17:30 - 18:30	4.468	98	86	22	1.247	5.921	6.127		
17:45 - 18:45	4.574	102	95	19	1.267	6.057	6.273		
18:00 - 19:00	4.546	96	100	21	1.218	5.981	6.198		
18:15 - 19:15	4.666	99	89	21	1.120	5.995	6.204		
18:30 - 19:30	4.753	109	88	19	956	5.925	6.141		
18:45 - 19:45	4.837	113	81	16	812	5.859	6.069		
19:00 - 20:00	4.839	114	73	9	679	5.714	5.910		
Total 3 horas	14.454	321	242	62	3.098	18.177	18.802	0,94	

Ponto 3 Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália

Pico Manhã									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	1.244	0	37	15	131	1.427	1.479		
07:15 - 08:15	1.235	0	40	17	147	1.439	1.496		
07:30 - 08:30	1.296	0	45	11	151	1.503	1.559		
07:45 - 08:45	1.265	0	49	9	167	1.490	1.548		
08:00 - 09:00	1.295	0	54	17	169	1.535	1.606		
08:15 - 09:15	1.283	0	50	23	167	1.523	1.596		
08:30 - 09:30	1.254	0	51	30	183	1.518	1.599		
08:45 - 09:45	1.304	0	46	35	197	1.582	1.663		
09:00 - 10:00	1.349	0	39	31	209	1.628	1.698	0,85	
Total 3 horas	3.888	0	130	63	509	4.590	4.783	0,94	

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
17:00 - 18:00	3.873	0	52	82	600	4.607	4.741		
17:15 - 18:15	3.911	0	52	72	655	4.690	4.814		
17:30 - 18:30	3.958	0	58	62	671	4.749	4.869	0,96	
17:45 - 18:45	3.944	0	66	49	672	4.731	4.846		
18:00 - 19:00	3.972	0	70	52	649	4.743	4.865		
18:15 - 19:15	3.947	0	76	57	579	4.659	4.792		
18:30 - 19:30	3.885	0	81	55	495	4.516	4.652		
18:45 - 19:45	3.967	0	83	57	427	4.534	4.674		
19:00 - 20:00	4.020	0	79	53	348	4.500	4.632		
Total 3 horas	11.865	0	201	187	1.597	13.850	14.238	0,97	

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Ponto 1* Av. do Estado, entre Vd. Fepasa e R. Paula Souza

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.988	1	19	159	92	31	347	2.637	2.939	0,93
07:15 - 08:15	1.883	1	20	155	85	29	370	2.543	2.833	
07:30 - 08:30	1.868	1	21	161	89	27	397	2.564	2.863	
07:45 - 08:45	1.842	1	21	161	83	28	388	2.524	2.818	
08:00 - 09:00	1.809	2	19	184	90	31	369	2.504	2.830	
08:15 - 09:15	1.810	2	21	185	96	27	370	2.511	2.842	
08:30 - 09:30	1.742	2	22	192	96	24	351	2.429	2.765	
08:45 - 09:45	1.673	2	22	205	102	27	358	2.389	2.747	
09:00 - 10:00	1.659	1	25	212	96	30	367	2.390	2.754	
Total 3 horas	5.456	4	63	555	278	92	1.083	7.531	8.523	0,97

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.826	1	13	118	85	25	418	2.486	2.728	0,95
17:15 - 18:15	1.828	3	16	101	76	24	410	2.458	2.678	
17:30 - 18:30	1.824	4	16	102	80	23	432	2.481	2.706	
17:45 - 18:45	1.868	5	20	100	73	22	414	2.502	2.722	
18:00 - 19:00	1.829	4	23	98	70	24	379	2.427	2.646	
18:15 - 19:15	1.821	3	21	105	71	30	337	2.388	2.618	
18:30 - 19:30	1.764	3	21	100	72	28	268	2.256	2.480	
18:45 - 19:45	1.698	2	20	109	74	30	218	2.151	2.386	
19:00 - 20:00	1.663	2	18	106	68	29	180	2.066	2.289	
Total 3 horas	5.318	7	54	322	223	78	977	6.979	7.663	0,94

Ponto 2 Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Paulino Guimarães e R. Pedro Vicente

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.321	53	14	60	24	17	347	2.836	3.004	0,88
07:15 - 08:15	2.149	64	12	59	22	13	377	2.696	2.866	
07:30 - 08:30	2.104	64	14	61	25	14	389	2.671	2.849	
07:45 - 08:45	1.820	66	10	63	29	14	358	2.360	2.542	
08:00 - 09:00	1.787	72	9	52	28	11	334	2.293	2.465	
08:15 - 09:15	1.634	62	9	68	30	11	307	2.121	2.301	
08:30 - 09:30	1.456	59	8	65	33	11	296	1.928	2.104	
08:45 - 09:45	1.501	54	9	74	40	12	285	1.975	2.164	
09:00 - 10:00	1.447	44	9	88	49	16	276	1.929	2.135	
Total 3 horas	5.555	169	32	200	101	44	957	7.058	7.604	0,84

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.295	63	7	34	22	8	205	1.634	1.768	0,93
17:15 - 18:15	1.305	55	11	31	20	6	189	1.617	1.740	
17:30 - 18:30	1.301	55	8	34	16	5	192	1.611	1.729	
17:45 - 18:45	1.287	50	7	35	15	4	200	1.598	1.709	
18:00 - 19:00	1.255	44	7	38	12	7	206	1.569	1.677	
18:15 - 19:15	1.279	43	3	33	13	11	199	1.581	1.684	
18:30 - 19:30	1.195	37	5	29	14	12	158	1.450	1.547	
18:45 - 19:45	1.179	42	6	31	13	11	129	1.411	1.514	
19:00 - 20:00	1.113	39	7	23	13	10	97	1.302	1.394	
Total 3 horas	3.663	146	21	95	47	25	508	4.505	4.839	0,91

Ponto 3 Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Gabriel Prestes e R. Cel. Antônio de Carvalho

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.821	55	15	7	1	0	288	3.187	3.265	
07:15 - 08:15	2.789	59	13	4	1	0	302	3.168	3.245	
07:30 - 08:30	2.801	66	9	8	2	0	306	3.192	3.277	0,95
07:45 - 08:45	2.716	66	3	8	1	0	271	3.065	3.143	
08:00 - 09:00	2.515	64	2	17	7	0	236	2.841	2.931	
08:15 - 09:15	2.301	58	0	26	9	0	208	2.602	2.695	
08:30 - 09:30	2.018	54	0	28	11	0	201	2.312	2.405	
08:45 - 09:45	1.849	52	1	34	17	0	194	2.147	2.251	
09:00 - 10:00	1.755	56	1	29	12	0	200	2.053	2.151	
Total 3 horas	7.091	175	18	53	20	0	724	8.081	8.347	0,85

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.225	37	6	30	4	1	195	1.498	1.576	
17:15 - 18:15	1.298	29	7	28	6	1	203	1.572	1.643	
17:30 - 18:30	1.391	31	10	24	5	1	205	1.667	1.738	
17:45 - 18:45	1.399	31	8	22	5	1	208	1.674	1.741	0,90
18:00 - 19:00	1.385	28	10	20	5	0	192	1.640	1.703	
18:15 - 19:15	1.370	36	9	24	5	0	178	1.622	1.696	
18:30 - 19:30	1.315	32	5	20	5	0	148	1.525	1.587	
18:45 - 19:45	1.271	38	7	17	4	0	134	1.471	1.537	
19:00 - 20:00	1.264	46	5	15	3	0	111	1.444	1.513	
Total 3 horas	3.874	111	21	65	12	1	498	4.582	4.792	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
Sentido: Centro - Bairro
 Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Ponto 1* Av. do Estado, entre Vd. Fepasa e R. Paula Souza

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.312	1	27	160	113	40	359	3.012	3.353	0,93
07:15 - 08:15	2.266	2	22	168	109	43	347	2.957	3.301	
07:30 - 08:30	2.161	2	22	166	115	42	338	2.846	3.193	
07:45 - 08:45	2.001	2	22	160	114	40	322	2.661	2.999	
08:00 - 09:00	1.979	3	18	172	118	41	302	2.633	2.985	
08:15 - 09:15	1.892	2	18	183	118	42	315	2.570	2.933	
08:30 - 09:30	1.993	3	17	193	121	40	331	2.698	3.072	
08:45 - 09:45	2.121	2	14	216	128	47	345	2.873	3.280	
09:00 - 10:00	2.098	2	16	222	133	46	338	2.855	3.274	
Total 3 horas	6.389	6	61	554	364	127	999	8.500	9.612	0,96

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.173	2	15	220	160	55	396	3.021	3.473	
17:15 - 18:15	2.208	3	23	207	154	55	413	3.063	3.505	0,99
17:30 - 18:30	2.201	3	23	202	150	59	430	3.068	3.505	0,99
17:45 - 18:45	2.137	4	27	200	144	57	405	2.974	3.406	
18:00 - 19:00	2.127	3	29	191	126	55	377	2.908	3.312	
18:15 - 19:15	2.051	2	23	182	119	52	324	2.753	3.131	
18:30 - 19:30	2.030	3	21	160	112	45	259	2.630	2.971	
18:45 - 19:45	1.976	2	19	153	105	45	232	2.532	2.856	
19:00 - 20:00	1.864	3	20	140	93	46	201	2.367	2.669	
Total 3 horas	6.164	8	64	551	379	156	974	8.296	9.454	0,90

Ponto 2 Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Paulino Guimarães e R. Pedro Vicente

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.173	163	41	172	125	37	220	2.931	3.469	0,96
07:15 - 08:15	2.026	177	35	166	122	43	229	2.798	3.341	
07:30 - 08:30	2.007	181	26	166	114	48	221	2.763	3.298	
07:45 - 08:45	1.907	192	31	152	109	45	221	2.657	3.186	
08:00 - 09:00	1.863	201	24	153	97	49	204	2.591	3.115	
08:15 - 09:15	1.826	208	24	173	97	49	232	2.609	3.160	
08:30 - 09:30	1.907	207	26	179	101	48	258	2.726	3.287	
08:45 - 09:45	1.986	195	23	200	103	51	274	2.832	3.404	
09:00 - 10:00	2.019	179	23	210	112	51	295	2.889	3.464	
Total 3 horas	6.055	543	88	535	334	137	719	8.411	10.048	0,97

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.986	150	52	202	115	51	460	4.016	4.586	0,97
17:15 - 18:15	2.888	155	44	167	101	42	477	3.874	4.383	
17:30 - 18:30	2.688	156	53	131	98	40	514	3.680	4.158	
17:45 - 18:45	2.484	149	60	112	87	35	508	3.435	3.878	
18:00 - 19:00	2.304	146	69	103	76	41	459	3.198	3.633	
18:15 - 19:15	2.278	140	64	96	79	48	418	3.123	3.550	
18:30 - 19:30	2.292	134	51	99	69	44	341	3.030	3.427	
18:45 - 19:45	2.558	140	36	114	76	52	305	3.281	3.699	
19:00 - 20:00	2.639	139	22	117	70	42	272	3.301	3.691	
Total 3 horas	7.929	435	143	422	261	134	1.191	10.515	11.910	0,87

Ponto 3 Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Gabriel Prestes e R. Cel. Antônio de Carvalho

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.717	76	28	46	19	2	164	2.052	2.223	
07:15 - 08:15	1.772	86	26	47	15	3	180	2.129	2.306	
07:30 - 08:30	1.787	94	33	48	13	2	188	2.165	2.355	
07:45 - 08:45	1.785	98	40	48	10	1	190	2.172	2.369	
08:00 - 09:00	1.772	105	43	59	12	1	181	2.173	2.393	
08:15 - 09:15	1.712	101	41	66	14	0	190	2.124	2.346	
08:30 - 09:30	1.762	94	32	68	17	1	237	2.211	2.423	0,93
08:45 - 09:45	1.523	99	33	71	16	1	242	1.985	2.205	
09:00 - 10:00	1.434	96	33	65	16	1	239	1.884	2.095	
Total 3 horas	4.923	277	104	170	47	4	584	6.109	6.711	0,92

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.063	87	21	33	8	1	282	2.495	2.645	
17:15 - 18:15	2.072	91	24	25	6	0	288	2.506	2.652	
17:30 - 18:30	2.096	78	26	28	5	0	292	2.525	2.662	
17:45 - 18:45	2.165	82	28	24	4	0	299	2.602	2.740	
18:00 - 19:00	2.235	83	32	25	1	0	282	2.658	2.799	
18:15 - 19:15	2.287	78	35	28	1	0	245	2.674	2.816	0,91
18:30 - 19:30	2.268	80	31	21	1	0	204	2.605	2.738	
18:45 - 19:45	2.152	81	31	29	5	0	170	2.468	2.614	
19:00 - 20:00	1.922	82	19	24	7	0	146	2.200	2.332	
Total 3 horas	6.220	252	72	82	16	1	710	7.353	7.776	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Ponto 1 R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Monsenhor Andrade

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.581	229	64	114	142	3.130	3.537		17:00 - 18:00	1.657	153	63	84	171	2.128	2.428	0,93
07:15 - 08:15	2.525	258	48	122	165	3.118	3.546	0,94	17:15 - 18:15	1.659	144	61	90	169	2.123	2.418	
07:30 - 08:30	2.466	270	33	144	184	3.097	3.544		17:30 - 18:30	1.640	140	60	89	162	2.091	2.380	
07:45 - 08:45	2.313	278	16	151	176	2.934	3.379		17:45 - 18:45	1.507	141	38	87	132	1.905	2.171	
08:00 - 09:00	2.192	260	14	158	167	2.791	3.223		18:00 - 19:00	1.336	133	33	80	121	1.703	1.949	
08:15 - 09:15	2.126	252	11	164	163	2.716	3.143		18:15 - 19:15	1.136	141	26	66	98	1.467	1.700	
08:30 - 09:30	2.030	239	8	165	140	2.582	2.994		18:30 - 19:30	940	127	24	50	80	1.221	1.422	
08:45 - 09:45	1.941	214	6	162	154	2.477	2.859		18:45 - 19:45	797	119	23	42	73	1.054	1.238	
09:00 - 10:00	1.894	206	2	160	166	2.428	2.796		19:00 - 20:00	717	130	22	36	60	965	1.153	
Total 3 horas	6.667	695	80	432	475	8.349	9.556	0,90	Total 3 horas	3.710	416	118	200	352	4.796	5.530	0,76

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Ponto 1* Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.283	206	16	43	155	1.703	1.968		17:00 - 18:00	1.830	220	10	77	295	2.432	2.739	
07:15 - 08:15	1.282	200	18	45	158	1.703	1.966		17:15 - 18:15	1.767	223	10	68	293	2.361	2.662	
07:30 - 08:30	1.258	194	17	49	166	1.684	1.944		17:30 - 18:30	1.751	216	18	60	278	2.323	2.617	
07:45 - 08:45	1.215	178	17	53	152	1.615	1.863		17:45 - 18:45	1.872	218	25	53	268	2.436	2.732	
08:00 - 09:00	1.226	180	21	56	124	1.607	1.864		18:00 - 19:00	1.942	202	30	57	257	2.488	2.777	
08:15 - 09:15	1.243	203	19	58	131	1.654	1.934		18:15 - 19:15	2.039	194	34	56	214	2.537	2.821	
08:30 - 09:30	1.252	211	19	57	133	1.672	1.959		18:30 - 19:30	2.142	196	31	56	193	2.618	2.901	0,97
08:45 - 09:45	1.316	215	19	62	152	1.764	2.060		18:45 - 19:45	2.156	193	28	57	165	2.599	2.877	
09:00 - 10:00	1.395	211	15	70	175	1.866	2.162	0,92	19:00 - 20:00	2.106	187	25	53	140	2.511	2.776	
Total 3 horas	3.904	597	52	169	454	5.176	5.994	0,92	Total 3 horas	5.878	609	65	187	692	7.431	8.292	0,95

Ponto 2 Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	582	155	8	44	71	860	1.067		17:00 - 18:00	1.683	207	17	109	260	2.276	2.609	
07:15 - 08:15	573	165	9	49	74	870	1.093		17:15 - 18:15	1.754	206	22	106	289	2.377	2.711	0,98
07:30 - 08:30	590	185	11	57	80	923	1.176		17:30 - 18:30	1.761	201	22	103	278	2.365	2.691	
07:45 - 08:45	564	202	11	69	76	922	1.204		17:45 - 18:45	1.748	198	37	91	264	2.338	2.664	
08:00 - 09:00	580	204	10	80	81	955	1.249		18:00 - 19:00	1.786	210	35	91	240	2.362	2.698	
08:15 - 09:15	618	198	10	78	76	980	1.266		18:15 - 19:15	1.848	198	31	78	197	2.352	2.659	
08:30 - 09:30	646	195	11	85	81	1.018	1.309	0,92	18:30 - 19:30	1.911	188	36	75	189	2.399	2.698	
08:45 - 09:45	639	176	16	85	89	1.005	1.282		18:45 - 19:45	1.968	179	22	72	172	2.413	2.686	
09:00 - 10:00	619	175	17	83	93	987	1.262		19:00 - 20:00	1.872	165	22	62	139	2.260	2.509	
Total 3 horas	1.781	534	35	207	245	2.802	3.578	0,91	Total 3 horas	5.341	582	74	262	639	6.898	7.816	0,96

Ponto 3 Av. Celso Garcia, entre R. Quartim e R. Ivaí

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	955	133	1	19	56	1.164	1.317		17:00 - 18:00	1.231	151	3	28	159	1.572	1.754	
07:15 - 08:15	875	143	1	25	76	1.120	1.289		17:15 - 18:15	1.225	143	4	23	171	1.566	1.736	
07:30 - 08:30	903	156	0	26	93	1.178	1.360		17:30 - 18:30	1.247	147	6	24	168	1.592	1.769	
07:45 - 08:45	925	176	0	34	95	1.230	1.440		17:45 - 18:45	1.256	161	12	18	156	1.603	1.794	
08:00 - 09:00	974	178	0	37	108	1.297	1.512	0,83	18:00 - 19:00	1.288	171	19	14	144	1.636	1.840	
08:15 - 09:15	926	178	1	37	94	1.236	1.452		18:15 - 19:15	1.311	186	22	14	121	1.654	1.876	0,97
08:30 - 09:30	847	183	1	39	94	1.164	1.387		18:30 - 19:30	1.324	182	22	11	105	1.644	1.859	
08:45 - 09:45	781	168	1	37	101	1.088	1.294		18:45 - 19:45	1.253	160	20	10	96	1.539	1.729	
09:00 - 10:00	609	156	1	35	86	887	1.079		19:00 - 20:00	1.176	155	13	9	82	1.435	1.612	
Total 3 horas	2.538	467	2	91	250	3.348	3.908	0,86	Total 3 horas	3.695	477	35	51	385	4.643	5.206	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data 20/06/2008 e 24/06/2008

Ponto 1* Av. Alcântara Machado, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	8.019	178	160	18	1.825	10.200	10.556		17:00 - 18:00	4.746	117	63	43	779	5.748	5.971	0,97
07:15 - 08:15	8.146	192	103	18	2.118	10.577	10.890		17:15 - 18:15	4.606	103	62	41	738	5.550	5.756	
07:30 - 08:30	8.025	206	68	21	2.314	10.634	10.929	0,98	17:30 - 18:30	4.526	108	52	38	715	5.439	5.637	
07:45 - 08:45	8.029	204	42	25	2.345	10.645	10.916		17:45 - 18:45	4.319	112	45	37	697	5.210	5.404	
08:00 - 09:00	8.079	191	30	30	2.279	10.609	10.860		18:00 - 19:00	4.140	110	38	39	663	4.990	5.177	
08:15 - 09:15	7.845	172	24	43	2.139	10.223	10.462		18:15 - 19:15	4.378	110	39	42	619	5.188	5.379	
08:30 - 09:30	7.754	145	17	65	1.908	9.889	10.116		18:30 - 19:30	4.329	107	40	38	518	5.032	5.217	
08:45 - 09:45	7.282	137	15	87	1.664	9.185	9.424		18:45 - 19:45	4.348	102	38	40	421	4.949	5.129	
09:00 - 10:00	6.811	138	12	108	1.466	8.535	8.793		19:00 - 20:00	4.329	99	32	40	359	4.859	5.030	
Total 3 horas	22.909	507	202	156	5.570	29.344	30.209	0,92	Total 3 horas	13.215	326	133	122	1.801	15.597	16.178	0,90

Ponto 2 Av. Alcântara Machado, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.891	160	106	26	1.985	9.168	9.460	0,98	17:00 - 18:00	3.969	106	33	38	593	4.739	4.916	
07:15 - 08:15	6.400	159	65	24	2.198	8.846	9.094		17:15 - 18:15	4.059	83	39	36	563	4.780	4.938	
07:30 - 08:30	5.971	161	46	23	2.263	8.464	8.694		17:30 - 18:30	4.166	91	35	27	569	4.888	5.041	0,97
07:45 - 08:45	5.739	137	35	22	2.240	8.173	8.367		17:45 - 18:45	4.011	93	36	37	549	4.726	4.892	
08:00 - 09:00	5.181	128	31	25	2.085	7.450	7.634		18:00 - 19:00	3.976	93	40	41	527	4.677	4.851	
08:15 - 09:15	5.057	107	23	42	1.899	7.128	7.300		18:15 - 19:15	4.052	97	41	41	490	4.721	4.900	
08:30 - 09:30	4.978	99	15	64	1.739	6.895	7.073		18:30 - 19:30	4.032	87	44	43	380	4.586	4.760	
08:45 - 09:45	4.862	99	12	84	1.461	6.518	6.713		18:45 - 19:45	3.994	87	44	29	311	4.465	4.625	
09:00 - 10:00	5.074	102	7	106	1.298	6.587	6.802		19:00 - 20:00	3.834	85	38	24	254	4.235	4.382	
Total 3 horas	17.146	390	144	157	5.368	23.205	23.896	0,84	Total 3 horas	11.779	284	111	103	1.374	13.651	14.149	0,94

Ponto 3 R. Melo Freire, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra de Japi

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.877	139	63	49	2.071	8.199	8.450		17:00 - 18:00	3.529	72	62	93	558	4.314	4.541	
07:15 - 08:15	5.941	135	40	47	2.249	8.412	8.634		17:15 - 18:15	3.623	65	59	82	559	4.388	4.594	
07:30 - 08:30	6.057	125	21	41	2.286	8.530	8.717	0,96	17:30 - 18:30	3.779	67	65	67	602	4.580	4.779	
07:45 - 08:45	6.138	120	19	40	2.160	8.477	8.656		17:45 - 18:45	3.910	54	64	65	581	4.674	4.857	0,94
08:00 - 09:00	5.508	101	18	50	2.013	7.690	7.859		18:00 - 19:00	3.887	56	60	58	574	4.635	4.809	
08:15 - 09:15	4.977	88	12	53	1.783	6.913	7.066		18:15 - 19:15	3.824	55	58	55	511	4.503	4.671	
08:30 - 09:30	4.680	89	10	74	1.530	6.383	6.556		18:30 - 19:30	3.603	52	50	54	404	4.163	4.319	
08:45 - 09:45	4.482	79	10	95	1.296	5.962	6.146		18:45 - 19:45	3.606	61	51	58	360	4.136	4.306	
09:00 - 10:00	4.719	85	7	108	1.150	6.069	6.269		19:00 - 20:00	3.536	65	47	55	294	3.997	4.164	
Total 3 horas	16.104	325	88	207	5.234	21.958	22.578	0,86	Total 3 horas	10.952	193	169	206	1.426	12.946	13.514	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data 20/06/2008 e 24/06/2008

Ponto 1* Av. Alcântara Machado, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.496	110	56	88	413	5.163	5.417		17:00 - 18:00	8.472	143	38	72	1.868	10.593	10.846	
07:15 - 08:15	4.400	121	62	84	442	5.109	5.376		17:15 - 18:15	8.541	138	58	66	1.971	10.774	11.036	
07:30 - 08:30	4.302	142	62	79	455	5.040	5.323		17:30 - 18:30	8.656	134	89	64	2.016	10.959	11.246	0,95
07:45 - 08:45	4.230	150	58	86	489	5.013	5.307		17:45 - 18:45	8.381	128	113	59	1.959	10.640	10.940	
08:00 - 09:00	4.256	159	52	96	528	5.091	5.398		18:00 - 19:00	8.328	127	138	56	1.897	10.546	10.867	
08:15 - 09:15	4.312	162	42	103	580	5.199	5.506		18:15 - 19:15	8.264	139	164	50	1.689	10.306	10.659	
08:30 - 09:30	4.364	154	33	110	658	5.319	5.616		18:30 - 19:30	8.316	146	166	50	1.479	10.157	10.519	
08:45 - 09:45	4.482	151	29	121	714	5.497	5.798		18:45 - 19:45	8.401	150	159	48	1.255	10.013	10.370	
09:00 - 10:00	4.655	147	25	132	807	5.766	6.070	0,93	19:00 - 20:00	8.305	140	135	47	1.073	9.700	10.022	
Total 3 horas	13.407	416	133	316	1.748	16.020	16.885	0,93	Total 3 horas	25.105	410	311	175	4.838	30.839	31.735	0,94

Ponto 2 Av. Alcântara Machado, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.256	71	50	26	252	2.655	2.802		17:00 - 18:00	6.237	108	37	32	1.663	8.077	8.254	0,97
07:15 - 08:15	2.231	87	58	31	262	2.669	2.845		17:15 - 18:15	6.037	101	56	25	1.749	7.968	8.150	
07:30 - 08:30	2.317	95	55	36	299	2.802	2.988		17:30 - 18:30	5.863	89	82	28	1.822	7.884	8.083	
07:45 - 08:45	2.563	106	53	47	302	3.071	3.277		17:45 - 18:45	5.510	87	106	20	1.762	7.485	7.698	
08:00 - 09:00	2.706	112	55	64	338	3.275	3.506		18:00 - 19:00	5.568	94	117	14	1.670	7.463	7.688	
08:15 - 09:15	2.883	114	49	81	375	3.502	3.746		18:15 - 19:15	5.532	98	126	13	1.478	7.247	7.484	
08:30 - 09:30	2.966	120	38	89	496	3.709	3.956		18:30 - 19:30	5.634	112	131	12	1.248	7.137	7.392	
08:45 - 09:45	3.028	112	32	100	494	3.766	4.010		18:45 - 19:45	5.840	114	110	19	1.061	7.144	7.387	
09:00 - 10:00	3.293	110	24	119	578	4.124	4.377	0,87	19:00 - 20:00	5.830	98	94	17	908	6.947	7.156	
Total 3 horas	8.255	293	129	209	1.168	10.054	10.685	0,81	Total 3 horas	17.635	300	248	63	4.241	22.487	23.098	0,93

Ponto 3 R. Melo Freire, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra de Japi

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.612	79	52	79	228	3.050	3.260		17:00 - 18:00	6.142	105	14	64	1.573	7.898	8.081	0,98
07:15 - 08:15	2.776	76	56	81	257	3.246	3.459		17:15 - 18:15	6.084	104	24	65	1.594	7.871	8.064	
07:30 - 08:30	2.932	88	54	82	278	3.434	3.658		17:30 - 18:30	5.976	102	39	53	1.661	7.831	8.025	
07:45 - 08:45	3.301	107	58	93	313	3.872	4.130		17:45 - 18:45	5.925	98	58	49	1.687	7.817	8.022	
08:00 - 09:00	3.433	120	55	98	365	4.071	4.344		18:00 - 19:00	5.851	99	83	48	1.678	7.759	7.989	
08:15 - 09:15	3.394	126	46	113	420	4.099	4.384		18:15 - 19:15	5.893	100	96	43	1.580	7.712	7.951	
08:30 - 09:30	3.494	118	48	133	446	4.239	4.538		18:30 - 19:30	5.993	109	122	45	1.442	7.711	7.987	
08:45 - 09:45	3.339	108	35	132	468	4.082	4.357		18:45 - 19:45	5.904	98	127	42	1.205	7.376	7.643	
09:00 - 10:00	3.458	113	31	154	521	4.277	4.575	0,84	19:00 - 20:00	5.837	100	133	37	1.007	7.114	7.384	
Total 3 horas	9.503	312	138	331	1.114	11.398	12.179	0,89	Total 3 horas	17.830	304	230	149	4.258	22.771	23.454	0,97

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/11/2008

Ponto 1 R. Vergueiro, entre R. Prof. Aristides de Macedo e Av. Cons. Rodrigues Alves

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.133	137	110	7	349	3.736	3.990		17:00 - 18:00	2.882	108	39	15	588	3.632	3.794	0,91
07:15 - 08:15	3.422	147	77	6	446	4.098	4.328		17:15 - 18:15	2.853	100	38	16	540	3.547	3.701	
07:30 - 08:30	3.400	136	52	7	498	4.093	4.288		17:30 - 18:30	2.875	103	25	17	490	3.510	3.655	
07:45 - 08:45	3.456	134	31	9	540	4.170	4.344		17:45 - 18:45	2.895	89	24	15	475	3.498	3.626	
08:00 - 09:00	3.533	133	15	16	611	4.308	4.472	0,88	18:00 - 19:00	2.889	79	19	15	421	3.423	3.536	
08:15 - 09:15	3.389	125	8	19	624	4.165	4.317		18:15 - 19:15	2.926	85	18	13	363	3.405	3.521	
08:30 - 09:30	3.408	130	3	21	678	4.240	4.394		18:30 - 19:30	2.931	74	16	11	316	3.348	3.449	
08:45 - 09:45	3.202	118	2	18	669	4.009	4.147		18:45 - 19:45	2.822	76	9	15	261	3.183	3.283	
09:00 - 10:00	2.916	109	2	12	627	3.666	3.789		19:00 - 20:00	2.781	89	7	15	252	3.144	3.255	
Total 3 horas	9.582	379	127	35	1.587	11.710	12.251	0,91	Total 3 horas	8.552	276	65	45	1.261	10.199	10.585	0,93

Ponto 2 Ponto não pesquisado em 2008

Ponto 3 Av. Jabaquara, entre R. Prof. José Cucé e Av. Miguel Stéfano

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.508	137	32	6	289	1.972	2.147		17:00 - 18:00	1.580	86	21	12	304	2.003	2.122	
07:15 - 08:15	1.613	132	28	9	349	2.131	2.300		17:15 - 18:15	1.628	81	22	13	291	2.035	2.151	0,97
07:30 - 08:30	1.715	134	19	11	402	2.281	2.445		17:30 - 18:30	1.576	84	22	11	283	1.976	2.093	
07:45 - 08:45	1.775	132	14	15	420	2.356	2.517		17:45 - 18:45	1.529	73	20	7	263	1.892	1.992	
08:00 - 09:00	1.716	121	10	15	394	2.256	2.402		18:00 - 19:00	1.500	72	22	5	226	1.825	1.924	
08:15 - 09:15	1.836	127	3	18	390	2.374	2.522	0,91	18:15 - 19:15	1.472	70	16	5	190	1.753	1.844	
08:30 - 09:30	1.821	117	5	20	353	2.316	2.458		18:30 - 19:30	1.504	81	12	2	163	1.762	1.857	
08:45 - 09:45	1.871	121	5	20	348	2.365	2.511		18:45 - 19:45	1.541	87	12	2	140	1.782	1.883	
09:00 - 10:00	1.911	112	3	20	330	2.376	2.511		19:00 - 20:00	1.541	103	8	3	118	1.773	1.887	
Total 3 horas	5.135	370	45	41	1.013	6.604	7.060	0,93	Total 3 horas	4.621	261	51	20	648	5.601	5.933	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/11/2008

Ponto 1 R. Vergueiro, entre R. Prof. Aristides de Macedo e Av. Cons. Rodrigues Alves

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.549	27	63	3	145	1.787	1.880		17:00 - 18:00	2.668	17	31	9	609	3.334	3.391	0,96
07:15 - 08:15	1.684	28	55	6	180	1.953	2.042		17:15 - 18:15	2.627	18	51	7	583	3.286	3.362	
07:30 - 08:30	1.743	33	44	5	204	2.029	2.111		17:30 - 18:30	2.662	18	57	7	549	3.293	3.375	
07:45 - 08:45	1.784	26	22	6	206	2.044	2.098		17:45 - 18:45	2.628	14	76	7	488	3.213	3.310	
08:00 - 09:00	1.803	28	12	9	215	2.067	2.116	0,97	18:00 - 19:00	2.618	17	90	5	421	3.151	3.263	
08:15 - 09:15	1.704	25	12	8	236	1.985	2.030		18:15 - 19:15	2.569	16	77	4	387	3.053	3.150	
08:30 - 09:30	1.671	21	12	11	257	1.972	2.016		18:30 - 19:30	2.548	16	72	5	334	2.975	3.068	
08:45 - 09:45	1.698	22	10	14	293	2.037	2.083		18:45 - 19:45	2.522	14	49	4	310	2.899	2.966	
09:00 - 10:00	1.703	22	7	11	327	2.070	2.110		19:00 - 20:00	2.548	15	23	5	290	2.881	2.924	
Total 3 horas	5.055	77	82	23	687	5.924	6.106	0,96	Total 3 horas	7.834	49	144	19	1.320	9.366	9.578	0,94

Ponto 2 Ponto não pesquisado em 2008

Ponto 3 Av. Jabaquara, entre R. Prof. José Cucé e Av. Miguel Stéfano

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	991	64	36	13	81	1.185	1.298		17:00 - 18:00	1.750	89	9	10	406	2.264	2.372	
07:15 - 08:15	1.077	66	31	13	95	1.282	1.392		17:15 - 18:15	1.752	78	12	13	424	2.279	2.382	0,94
07:30 - 08:30	1.197	68	28	17	125	1.435	1.548		17:30 - 18:30	1.688	77	17	13	420	2.215	2.322	
07:45 - 08:45	1.293	75	22	17	138	1.545	1.659		17:45 - 18:45	1.577	72	24	11	397	2.081	2.188	
08:00 - 09:00	1.310	78	12	18	136	1.554	1.662		18:00 - 19:00	1.538	65	23	11	378	2.015	2.114	
08:15 - 09:15	1.330	76	8	15	158	1.587	1.686		18:15 - 19:15	1.464	70	23	6	318	1.881	1.980	
08:30 - 09:30	1.342	76	6	17	172	1.613	1.712		18:30 - 19:30	1.487	71	22	6	258	1.844	1.943	
08:45 - 09:45	1.319	79	6	16	194	1.614	1.715	0,95	18:45 - 19:45	1.560	74	19	7	227	1.887	1.987	
09:00 - 10:00	1.274	74	5	19	235	1.607	1.705		19:00 - 20:00	1.832	80	21	8	208	2.149	2.258	
Total 3 horas	3.575	216	53	50	452	4.346	4.665	0,91	Total 3 horas	5.120	234	53	29	992	6.428	6.744	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Ponto 1* Av. Vinte e Três de Maio, sob Vd. Beneficência Portuguesa

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	8.698	132	48	15	836	9.729	9.924	
07:15 - 08:15	8.565	132	66	16	937	9.716	9.930	0,97
07:30 - 08:30	8.348	128	77	19	1.022	9.594	9.818	
07:45 - 08:45	7.982	129	80	20	1.050	9.261	9.490	
08:00 - 09:00	7.605	132	73	14	1.050	8.874	9.093	
08:15 - 09:15	7.238	131	57	16	1.055	8.497	8.701	
08:30 - 09:30	7.059	132	57	18	1.056	8.322	8.529	
08:45 - 09:45	7.198	139	51	22	1.076	8.486	8.698	
09:00 - 10:00	7.425	129	42	29	1.098	8.723	8.923	
Total 3 horas	23.728	393	163	58	2.984	27.326	27.940	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	7.756	83	94	20	1.418	9.371	9.568	0,96
17:15 - 18:15	7.603	72	126	19	1.415	9.235	9.452	
17:30 - 18:30	7.401	70	154	20	1.449	9.094	9.338	
17:45 - 18:45	7.216	70	167	18	1.452	8.923	9.178	
18:00 - 19:00	7.279	78	163	20	1.409	8.949	9.210	
18:15 - 19:15	7.161	84	161	20	1.271	8.697	8.962	
18:30 - 19:30	6.988	86	156	23	1.075	8.328	8.593	
18:45 - 19:45	7.196	92	132	32	899	8.351	8.607	
19:00 - 20:00	7.167	90	109	38	738	8.142	8.379	
Total 3 horas	22.202	251	366	78	3.565	26.462	27.157	0,95

Ponto 2 Av. Vinte e Três de Maio, sob Vd. Tutóia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.717	127	29	16	902	8.791	8.963	
07:15 - 08:15	8.023	124	32	16	1.051	9.246	9.418	
07:30 - 08:30	7.964	115	45	17	1.110	9.251	9.428	0,93
07:45 - 08:45	7.815	119	47	14	1.105	9.100	9.280	
08:00 - 09:00	7.704	118	46	10	1.101	8.979	9.153	
08:15 - 09:15	7.302	116	40	13	1.040	8.511	8.680	
08:30 - 09:30	6.748	116	29	17	976	7.886	8.048	
08:45 - 09:45	6.896	111	27	25	964	8.023	8.186	
09:00 - 10:00	6.912	103	25	26	999	8.065	8.219	
Total 3 horas	22.333	348	100	52	3.002	25.835	26.335	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	6.413	81	71	12	1.205	7.782	7.946	
17:15 - 18:15	6.671	81	91	15	1.244	8.102	8.289	0,94
17:30 - 18:30	6.592	71	111	15	1.262	8.051	8.248	
17:45 - 18:45	6.469	73	125	16	1.278	7.961	8.175	
18:00 - 19:00	6.466	84	117	16	1.231	7.914	8.131	
18:15 - 19:15	6.493	77	132	17	1.089	7.808	8.034	
18:30 - 19:30	6.599	82	135	28	901	7.745	7.990	
18:45 - 19:45	6.713	86	118	39	729	7.685	7.928	
19:00 - 20:00	6.559	81	92	41	604	7.377	7.591	
Total 3 horas	19.438	246	280	69	3.040	23.073	23.668	0,95

Ponto 3 Av. Rubem Berta, sob Vd. Pedro de Toledo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.799	33	29	14	956	6.831	6.907	0,95
07:15 - 08:15	5.595	35	29	21	1.051	6.731	6.816	
07:30 - 08:30	5.423	31	29	25	1.167	6.675	6.760	
07:45 - 08:45	5.293	35	26	24	1.154	6.532	6.617	
08:00 - 09:00	5.261	34	18	21	1.151	6.485	6.558	
08:15 - 09:15	5.207	28	22	16	1.143	6.416	6.482	
08:30 - 09:30	5.309	35	25	16	1.117	6.502	6.578	
08:45 - 09:45	5.384	31	26	23	1.029	6.493	6.573	
09:00 - 10:00	5.359	29	25	22	962	6.397	6.473	
Total 3 horas	16.419	96	72	57	3.069	19.713	19.938	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	4.442	14	46	12	709	5.223	5.295	
17:15 - 18:15	4.561	13	45	14	714	5.347	5.419	
17:30 - 18:30	4.574	11	51	15	755	5.406	5.483	0,95
17:45 - 18:45	4.363	19	43	10	747	5.182	5.254	
18:00 - 19:00	4.343	16	36	16	750	5.161	5.229	
18:15 - 19:15	4.148	17	31	19	691	4.906	4.973	
18:30 - 19:30	3.962	18	25	20	579	4.604	4.667	
18:45 - 19:45	3.870	14	23	24	484	4.415	4.476	
19:00 - 20:00	3.663	18	20	24	405	4.130	4.192	
Total 3 horas	12.448	48	102	52	1.864	14.514	14.716	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Ponto 1* Av. Vinte e Três de Maio, sob Vd. Beneficência Portuguesa

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	9.536	101	175	12	1.210	11.034	11.322	0,95
07:15 - 08:15	9.419	107	124	15	1.383	11.048	11.294	
07:30 - 08:30	9.260	109	96	16	1.512	10.993	11.214	
07:45 - 08:45	9.207	112	77	25	1.589	11.010	11.224	
08:00 - 09:00	8.822	112	70	25	1.552	10.581	10.788	
08:15 - 09:15	8.759	114	64	29	1.549	10.515	10.722	
08:30 - 09:30	8.778	116	64	42	1.578	10.578	10.800	
08:45 - 09:45	8.909	118	54	42	1.560	10.683	10.897	
09:00 - 10:00	9.111	119	55	48	1.589	10.922	11.144	
Total 3 horas	27.469	332	300	85	4.351	32.537	33.254	0,98

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	6.370	97	54	21	1.757	8.299	8.471	0,87
17:15 - 18:15	6.160	95	46	16	1.631	7.948	8.105	
17:30 - 18:30	5.943	90	41	13	1.572	7.659	7.803	
17:45 - 18:45	6.062	94	34	17	1.487	7.694	7.839	
18:00 - 19:00	6.178	94	35	14	1.357	7.678	7.821	
18:15 - 19:15	6.106	90	29	18	1.188	7.431	7.568	
18:30 - 19:30	5.970	90	32	18	939	7.049	7.189	
18:45 - 19:45	5.533	84	30	17	767	6.431	6.562	
19:00 - 20:00	5.326	81	23	21	645	6.096	6.221	
Total 3 horas	17.874	272	112	56	3.759	22.073	22.513	0,89

Ponto 2 Av. Vinte e Três de Maio, sob Vd. Tutóia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	9.893	112	165	10	1.047	11.227	11.514	
07:15 - 08:15	9.880	117	120	12	1.232	11.361	11.610	0,93
07:30 - 08:30	9.724	134	98	11	1.355	11.322	11.565	
07:45 - 08:45	9.312	127	64	18	1.379	10.900	11.109	
08:00 - 09:00	9.085	134	70	18	1.491	10.798	11.020	
08:15 - 09:15	9.054	131	64	23	1.477	10.749	10.967	
08:30 - 09:30	8.962	115	63	34	1.532	10.706	10.918	
08:45 - 09:45	8.941	120	52	30	1.597	10.740	10.942	
09:00 - 10:00	8.893	121	48	29	1.538	10.629	10.827	
Total 3 horas	27.871	367	283	57	4.076	32.654	33.361	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	6.726	87	26	21	2.076	8.936	9.070	0,92
17:15 - 18:15	6.730	90	24	14	1.933	8.791	8.919	
17:30 - 18:30	6.827	86	27	13	1.765	8.718	8.844	
17:45 - 18:45	6.658	91	28	16	1.694	8.487	8.622	
18:00 - 19:00	6.698	97	28	10	1.503	8.336	8.471	
18:15 - 19:15	6.238	95	30	11	1.326	7.700	7.836	
18:30 - 19:30	6.301	88	31	11	1.103	7.534	7.664	
18:45 - 19:45	6.678	98	39	13	922	7.750	7.900	
19:00 - 20:00	6.815	92	37	15	750	7.709	7.853	
Total 3 horas	20.239	276	91	46	4.329	24.981	25.394	0,93

Ponto 3 Av. Rubem Berta, sob Vd. Pedro de Toledo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.491	29	49	7	379	4.955	5.040	
07:15 - 08:15	4.434	35	43	8	446	4.966	5.052	
07:30 - 08:30	4.465	33	37	12	501	5.048	5.130	
07:45 - 08:45	4.743	32	43	17	524	5.359	5.451	
08:00 - 09:00	4.679	36	53	18	522	5.308	5.415	
08:15 - 09:15	4.722	30	53	20	541	5.366	5.469	
08:30 - 09:30	4.742	35	53	23	563	5.416	5.527	
08:45 - 09:45	4.769	38	57	24	603	5.491	5.610	
09:00 - 10:00	4.880	39	47	24	620	5.610	5.720	0,98
Total 3 horas	14.050	104	149	49	1.521	15.873	16.175	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	4.267	31	38	11	1.095	5.442	5.522	0,95
17:15 - 18:15	4.202	20	39	7	1.169	5.437	5.503	
17:30 - 18:30	4.013	24	35	5	1.205	5.282	5.346	
17:45 - 18:45	4.079	23	31	6	1.181	5.320	5.380	
18:00 - 19:00	3.907	23	23	5	1.122	5.080	5.131	
18:15 - 19:15	3.579	24	17	4	919	4.543	4.588	
18:30 - 19:30	3.105	21	15	3	764	3.908	3.947	
18:45 - 19:45	2.635	20	12	1	601	3.269	3.302	
19:00 - 20:00	2.488	20	11	2	528	3.049	3.082	
Total 3 horas	10.662	74	72	18	2.745	13.571	13.735	0,83

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Ponto 1* Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Bannitz e R. Dr. Alceu de Campos Rodrigues

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	997	174	6	3	92	1.272	1.455		17:00 - 18:00	1.255	135	22	3	179	1.594	1.754	
07:15 - 08:15	1.078	175	5	3	110	1.371	1.554		17:15 - 18:15	1.271	139	28	4	166	1.608	1.779	
07:30 - 08:30	1.136	166	4	3	111	1.420	1.593		17:30 - 18:30	1.413	133	32	4	161	1.743	1.912	
07:45 - 08:45	1.181	167	3	3	116	1.470	1.643	0,97	17:45 - 18:45	1.448	114	33	2	143	1.740	1.889	
08:00 - 09:00	1.152	165	2	3	127	1.449	1.619		18:00 - 19:00	1.533	109	34	3	121	1.800	1.946	0,93
08:15 - 09:15	1.121	155	3	2	136	1.417	1.577		18:15 - 19:15	1.551	108	30	2	109	1.800	1.940	
08:30 - 09:30	1.085	156	2	2	153	1.398	1.558		18:30 - 19:30	1.483	107	25	2	92	1.709	1.843	
08:45 - 09:45	986	147	2	4	165	1.304	1.457		18:45 - 19:45	1.526	103	20	2	77	1.728	1.853	
09:00 - 10:00	939	135	2	6	172	1.254	1.397		19:00 - 20:00	1.474	104	14	2	66	1.660	1.780	
Total 3 horas	3.088	474	10	12	391	3.975	4.471	0,91	Total 3 horas	4.262	348	70	8	366	5.054	5.480	0,94

Ponto 2 Av. Santo Amaro, entre R. Prof. Vahia de Abreu e R. Dr. Andrade Pertence

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.128	165	3	3	170	1.469	1.640		17:00 - 18:00	1.469	120	28	5	190	1.812	1.965	
07:15 - 08:15	1.267	163	1	5	204	1.640	1.809		17:15 - 18:15	1.569	121	33	3	176	1.902	2.059	0,90
07:30 - 08:30	1.379	146	1	5	222	1.753	1.905		17:30 - 18:30	1.568	85	28	1	159	1.841	1.955	
07:45 - 08:45	1.482	149	1	3	226	1.861	2.014		17:45 - 18:45	1.603	77	26	1	136	1.843	1.947	
08:00 - 09:00	1.482	145	0	5	237	1.869	2.019	0,95	18:00 - 19:00	1.619	81	29	1	119	1.849	1.960	
08:15 - 09:15	1.468	141	0	6	237	1.852	1.999		18:15 - 19:15	1.622	77	23	3	107	1.832	1.935	
08:30 - 09:30	1.454	144	0	10	243	1.851	2.005		18:30 - 19:30	1.590	84	20	4	97	1.795	1.903	
08:45 - 09:45	1.402	138	0	13	261	1.814	1.965		18:45 - 19:45	1.579	83	17	3	83	1.765	1.868	
09:00 - 10:00	1.417	134	0	12	239	1.802	1.948		19:00 - 20:00	1.570	75	7	3	70	1.725	1.810	
Total 3 horas	4.027	444	3	20	646	5.140	5.607	0,93	Total 3 horas	4.658	276	64	9	379	5.386	5.735	0,93

Ponto 3 Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	930	156	3	1	172	1.262	1.422		17:00 - 18:00	1.044	121	16	4	153	1.338	1.479	
07:15 - 08:15	954	164	3	2	189	1.312	1.481		17:15 - 18:15	1.054	121	20	4	146	1.345	1.490	0,97
07:30 - 08:30	962	163	3	4	197	1.329	1.499	0,92	17:30 - 18:30	1.009	115	23	3	138	1.288	1.429	
07:45 - 08:45	911	155	3	5	176	1.250	1.413		17:45 - 18:45	914	113	17	5	118	1.167	1.302	
08:00 - 09:00	936	145	3	6	192	1.282	1.436		18:00 - 19:00	846	105	18	5	107	1.081	1.209	
08:15 - 09:15	928	139	2	5	199	1.273	1.419		18:15 - 19:15	833	104	14	4	81	1.036	1.158	
08:30 - 09:30	906	128	1	3	199	1.237	1.369		18:30 - 19:30	843	103	10	5	64	1.025	1.143	
08:45 - 09:45	908	128	1	2	198	1.237	1.368		18:45 - 19:45	907	96	11	3	54	1.071	1.181	
09:00 - 10:00	940	130	0	3	178	1.251	1.384		19:00 - 20:00	891	95	8	4	50	1.048	1.155	
Total 3 horas	2.806	431	6	10	542	3.795	4.242	0,94	Total 3 horas	2.781	321	42	13	310	3.467	3.843	0,86

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 11G - Av. Dr. Antonio Bento, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Ponto 1* Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Bannitz e R. Dr. Alceu de Campos Rodrigues

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.221	142	32	6	98	1.499	1.679		17:00 - 18:00	1.609	133	2	6	301	2.051	2.192	
07:15 - 08:15	1.352	136	22	5	111	1.626	1.789		17:15 - 18:15	1.644	135	4	7	285	2.075	2.221	0,95
07:30 - 08:30	1.431	134	15	5	122	1.707	1.861		17:30 - 18:30	1.611	143	4	6	261	2.025	2.178	
07:45 - 08:45	1.415	131	9	4	132	1.691	1.835		17:45 - 18:45	1.584	139	4	5	225	1.957	2.105	
08:00 - 09:00	1.527	140	7	4	145	1.823	1.974		18:00 - 19:00	1.573	156	5	4	189	1.927	2.092	
08:15 - 09:15	1.577	143	10	3	150	1.883	2.039		18:15 - 19:15	1.585	161	3	3	161	1.913	2.080	
08:30 - 09:30	1.596	150	8	3	162	1.919	2.080		18:30 - 19:30	1.613	153	4	3	138	1.911	2.071	
08:45 - 09:45	1.665	151	6	4	179	2.005	2.166	0,90	18:45 - 19:45	1.662	155	3	3	127	1.950	2.111	
09:00 - 10:00	1.620	148	7	4	185	1.964	2.123		19:00 - 20:00	1.646	142	2	3	120	1.913	2.060	
Total 3 horas	4.368	430	46	14	428	5.286	5.776	0,89	Total 3 horas	4.828	431	9	13	610	5.891	6.344	0,95

Ponto 2 Av. Santo Amaro, entre R. Prof. Vahia de Abreu e R. Dr. Andrade Pertence

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.780	127	32	4	108	2.051	2.214		17:00 - 18:00	2.443	118	4	6	386	2.957	3.085	
07:15 - 08:15	1.941	132	21	5	120	2.219	2.377		17:15 - 18:15	2.339	119	4	5	411	2.878	3.006	
07:30 - 08:30	2.046	118	14	5	135	2.318	2.455		17:30 - 18:30	2.368	119	8	7	378	2.880	3.014	
07:45 - 08:45	2.118	119	11	6	143	2.397	2.533		17:45 - 18:45	2.324	114	6	8	379	2.831	2.959	
08:00 - 09:00	2.064	119	9	3	155	2.350	2.481		18:00 - 19:00	2.365	129	9	6	343	2.852	2.996	
08:15 - 09:15	2.158	123	16	2	165	2.464	2.605		18:15 - 19:15	2.465	161	7	6	301	2.940	3.114	0,96
08:30 - 09:30	2.236	138	16	4	185	2.579	2.737		18:30 - 19:30	2.432	174	5	4	287	2.902	3.085	
08:45 - 09:45	2.234	145	12	2	204	2.597	2.756		18:45 - 19:45	2.443	180	6	6	241	2.876	3.068	
09:00 - 10:00	2.264	145	11	7	237	2.664	2.827	0,95	19:00 - 20:00	2.309	199	4	7	217	2.736	2.946	
Total 3 horas	6.108	391	52	14	500	7.065	7.522	0,89	Total 3 horas	7.117	446	17	19	946	8.545	9.027	0,97

Ponto 3 Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.421	129	21	6	99	1.676	1.832		17:00 - 18:00	1.539	123	7	6	391	2.066	2.202	
07:15 - 08:15	1.506	131	18	5	113	1.773	1.927	0,96	17:15 - 18:15	1.584	115	9	10	415	2.133	2.267	
07:30 - 08:30	1.519	119	12	5	125	1.780	1.916		17:30 - 18:30	1.592	118	14	10	387	2.121	2.263	
07:45 - 08:45	1.489	122	14	7	127	1.759	1.902		17:45 - 18:45	1.603	130	11	10	375	2.129	2.280	0,92
08:00 - 09:00	1.460	123	12	7	129	1.731	1.873		18:00 - 19:00	1.584	134	14	11	348	2.091	2.250	
08:15 - 09:15	1.440	136	11	8	140	1.735	1.890		18:15 - 19:15	1.546	135	16	8	284	1.989	2.148	
08:30 - 09:30	1.396	147	8	8	140	1.699	1.862		18:30 - 19:30	1.546	136	10	8	235	1.935	2.089	
08:45 - 09:45	1.353	149	3	7	163	1.675	1.834		18:45 - 19:45	1.477	124	11	6	200	1.818	1.959	
09:00 - 10:00	1.297	145	2	6	187	1.637	1.790		19:00 - 20:00	1.450	134	6	4	168	1.762	1.906	
Total 3 horas	4.178	397	35	19	415	5.044	5.495	0,95	Total 3 horas	4.573	391	27	21	907	5.919	6.358	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Ponto 1* Av. Nove de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.794	193	4	5	183	2.179	2.381	
07:15 - 08:15	1.862	188	5	5	201	2.261	2.459	0,97
07:30 - 08:30	1.851	185	6	3	205	2.250	2.444	
07:45 - 08:45	1.834	180	5	2	206	2.227	2.414	
08:00 - 09:00	1.790	169	5	3	201	2.168	2.345	
08:15 - 09:15	1.803	169	4	2	198	2.176	2.351	
08:30 - 09:30	1.798	160	6	5	203	2.172	2.343	
08:45 - 09:45	1.825	156	6	6	200	2.193	2.361	
09:00 - 10:00	1.822	158	6	7	214	2.207	2.378	
Total 3 horas	5.406	520	15	15	598	6.554	7.104	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.967	144	17	3	362	2.493	2.657	
17:15 - 18:15	2.015	138	14	3	380	2.550	2.705	
17:30 - 18:30	2.061	120	16	4	382	2.583	2.723	0,94
17:45 - 18:45	2.044	113	17	4	375	2.553	2.687	
18:00 - 19:00	2.065	104	14	4	373	2.560	2.682	
18:15 - 19:15	2.050	96	12	5	334	2.497	2.610	
18:30 - 19:30	1.988	103	9	5	298	2.403	2.520	
18:45 - 19:45	2.070	113	7	4	256	2.450	2.574	
19:00 - 20:00	2.085	121	9	5	224	2.444	2.579	
Total 3 horas	6.117	369	40	12	959	7.497	7.918	0,97

Ponto 2 Av. Nove de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.749	149	3	2	349	2.252	2.406	
07:15 - 08:15	1.687	152	3	2	401	2.245	2.402	
07:30 - 08:30	1.676	142	4	2	422	2.246	2.394	
07:45 - 08:45	1.721	137	3	1	424	2.286	2.427	0,93
08:00 - 09:00	1.655	128	2	5	423	2.213	2.348	
08:15 - 09:15	1.628	119	2	6	386	2.141	2.268	
08:30 - 09:30	1.524	112	2	5	376	2.019	2.138	
08:45 - 09:45	1.426	121	2	7	339	1.895	2.025	
09:00 - 10:00	1.403	115	4	5	352	1.879	2.003	
Total 3 horas	4.807	392	9	12	1.124	6.344	6.757	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.460	123	4	1	391	1.979	2.107	0,90
17:15 - 18:15	1.293	103	2	2	340	1.740	1.847	
17:30 - 18:30	1.167	93	6	2	336	1.604	1.705	
17:45 - 18:45	1.103	78	9	2	307	1.499	1.588	
18:00 - 19:00	976	70	9	2	266	1.323	1.404	
18:15 - 19:15	983	65	9	1	260	1.318	1.393	
18:30 - 19:30	1.049	67	7	2	225	1.350	1.426	
18:45 - 19:45	1.117	80	4	2	168	1.371	1.457	
19:00 - 20:00	1.259	89	4	2	169	1.523	1.618	
Total 3 horas	3.695	282	17	5	826	4.825	5.129	0,81

Ponto 3 LATERAL - Av. Cidade Jardim, entre R. Dr. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	700	139	3	5	120	967	1.114	
07:15 - 08:15	725	131	1	7	145	1.009	1.148	
07:30 - 08:30	789	135	0	5	173	1.102	1.242	
07:45 - 08:45	837	120	0	5	178	1.140	1.265	
08:00 - 09:00	873	112	1	8	187	1.181	1.302	
08:15 - 09:15	893	113	1	7	190	1.204	1.325	0,95
08:30 - 09:30	886	102	2	7	182	1.179	1.290	
08:45 - 09:45	829	98	2	6	191	1.126	1.232	
09:00 - 10:00	785	100	2	4	188	1.079	1.185	
Total 3 horas	2.358	351	6	17	495	3.227	3.601	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	632	82	11	4	116	845	942	0,88
17:15 - 18:15	628	82	9	4	108	831	926	
17:30 - 18:30	647	73	15	2	104	841	931	
17:45 - 18:45	660	66	13	1	94	834	914	
18:00 - 19:00	608	53	10	1	90	762	826	
18:15 - 19:15	607	51	10	5	80	753	819	
18:30 - 19:30	611	54	3	5	66	739	801	
18:45 - 19:45	608	61	1	4	47	721	787	
19:00 - 20:00	598	63	1	5	36	703	772	
Total 3 horas	1.838	198	22	10	242	2.310	2.540	0,90

Ponto 3 TÚNEL - Av. Cidade Jardim, entre R. Dr. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.035	0	2	9	518	3.564	3.575	
07:15 - 08:15	2.954	0	2	9	569	3.534	3.545	
07:30 - 08:30	2.907	0	3	5	592	3.507	3.515	
07:45 - 08:45	3.015	0	2	3	599	3.619	3.624	0,94
08:00 - 09:00	3.028	0	1	2	566	3.597	3.600	
08:15 - 09:15	2.958	0	1	5	548	3.512	3.518	
08:30 - 09:30	2.956	0	0	6	526	3.488	3.494	
08:45 - 09:45	2.826	0	1	7	495	3.329	3.337	
09:00 - 10:00	2.641	0	2	10	457	3.110	3.122	
Total 3 horas	8.704	0	5	21	1.541	10.271	10.297	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.319	0	19	7	282	2.627	2.653	
17:15 - 18:15	2.369	0	20	4	284	2.677	2.701	
17:30 - 18:30	2.407	0	15	5	276	2.703	2.723	0,97
17:45 - 18:45	2.369	0	6	7	272	2.654	2.667	
18:00 - 19:00	2.192	0	5	8	240	2.445	2.458	
18:15 - 19:15	2.045	0	4	6	201	2.256	2.266	
18:30 - 19:30	1.917	0	4	8	167	2.096	2.108	
18:45 - 19:45	1.806	0	1	5	144	1.956	1.962	
19:00 - 20:00	1.797	0	2	7	142	1.948	1.957	
Total 3 horas	6.308	0	26	22	664	7.020	7.068	0,87

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008

Contagem Volumétrica Classificada



Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Ponto 1* Av. Nove de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.654	171	12	8	269	3.114	3.305	
07:15 - 08:15	2.828	184	7	9	318	3.346	3.546	
07:30 - 08:30	2.828	177	6	6	343	3.360	3.549	
07:45 - 08:45	2.846	175	6	8	384	3.419	3.608	0,91
08:00 - 09:00	2.812	173	6	7	401	3.399	3.585	
08:15 - 09:15	2.671	156	8	9	399	3.243	3.416	
08:30 - 09:30	2.499	159	8	11	395	3.072	3.250	
08:45 - 09:45	2.348	157	8	11	373	2.897	3.073	
09:00 - 10:00	2.137	155	8	12	348	2.660	2.835	
Total 3 horas	7.603	499	26	27	1.018	9.173	9.725	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.252	141	4	5	322	2.724	2.874	
17:15 - 18:15	2.266	136	6	4	321	2.733	2.879	0,94
17:30 - 18:30	2.199	136	6	4	309	2.654	2.800	
17:45 - 18:45	2.157	136	6	5	300	2.604	2.751	
18:00 - 19:00	2.088	129	7	4	275	2.503	2.643	
18:15 - 19:15	2.003	124	6	4	223	2.360	2.494	
18:30 - 19:30	1.923	112	7	3	185	2.230	2.352	
18:45 - 19:45	1.785	100	6	1	147	2.039	2.146	
19:00 - 20:00	1.643	106	7	3	122	1.881	1.997	
Total 3 horas	5.983	376	18	12	719	7.108	7.514	0,87

Ponto 2 Av. Nove de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.765	138	6	1	213	2.123	2.268	
07:15 - 08:15	1.601	135	4	0	229	1.969	2.108	
07:30 - 08:30	1.543	139	3	0	262	1.947	2.089	
07:45 - 08:45	1.563	138	2	1	288	1.992	2.133	
08:00 - 09:00	1.513	136	2	1	315	1.967	2.106	
08:15 - 09:15	1.499	137	2	1	326	1.965	2.105	
08:30 - 09:30	1.523	131	1	2	326	1.983	2.117	
08:45 - 09:45	1.532	130	4	1	326	1.993	2.128	
09:00 - 10:00	1.634	131	5	4	358	2.132	2.272	0,86
Total 3 horas	4.912	405	13	6	886	6.222	6.646	0,98

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.632	111	1	5	473	2.222	2.339	
17:15 - 18:15	1.855	141	1	5	499	2.501	2.648	0,73
17:30 - 18:30	1.738	123	0	6	473	2.340	2.469	
17:45 - 18:45	1.745	126	0	4	445	2.320	2.450	
18:00 - 19:00	1.736	126	2	2	413	2.279	2.409	
18:15 - 19:15	1.514	99	2	2	296	1.913	2.016	
18:30 - 19:30	1.617	102	2	1	254	1.976	2.081	
18:45 - 19:45	1.625	89	4	2	209	1.929	2.024	
19:00 - 20:00	1.586	89	2	1	177	1.855	1.947	
Total 3 horas	4.954	326	5	8	1.063	6.356	6.695	0,84

Ponto 3 LATERAL - Av. Cidade Jardim, entre R. Dr. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	459	120	17	5	32	633	775	
07:15 - 08:15	467	120	14	6	35	642	782	
07:30 - 08:30	489	126	14	5	35	669	814	
07:45 - 08:45	506	134	11	4	36	691	840	
08:00 - 09:00	508	129	7	8	39	691	835	
08:15 - 09:15	524	129	6	8	38	705	848	
08:30 - 09:30	525	117	2	13	55	712	844	
08:45 - 09:45	518	127	3	15	59	722	867	
09:00 - 10:00	507	135	5	18	66	731	889	0,96
Total 3 horas	1.474	384	29	31	137	2.055	2.499	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	802	117	1	7	194	1.121	1.246	
17:15 - 18:15	814	117	2	6	182	1.121	1.246	
17:30 - 18:30	805	123	1	5	189	1.123	1.252	
17:45 - 18:45	830	125	1	1	174	1.131	1.258	
18:00 - 19:00	865	121	2	2	156	1.146	1.271	
18:15 - 19:15	874	119	1	3	143	1.140	1.263	
18:30 - 19:30	914	114	1	4	110	1.143	1.262	
18:45 - 19:45	956	116	1	5	100	1.178	1.300	
19:00 - 20:00	972	114	0	3	95	1.184	1.301	0,92
Total 3 horas	2.639	352	3	12	445	3.451	3.818	0,98

Ponto 3 TÚNEL - Av. Cidade Jardim, entre R. Dr. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.328	1	39	9	137	2.514	2.563	
07:15 - 08:15	2.549	1	43	9	152	2.754	2.807	
07:30 - 08:30	2.612	1	28	13	162	2.816	2.858	
07:45 - 08:45	2.581	1	32	13	156	2.783	2.829	
08:00 - 09:00	2.705	2	26	13	156	2.902	2.943	0,82
08:15 - 09:15	2.489	2	15	17	166	2.689	2.723	
08:30 - 09:30	2.506	3	11	16	166	2.702	2.732	
08:45 - 09:45	2.434	4	5	16	206	2.665	2.690	
09:00 - 10:00	2.340	2	3	17	220	2.582	2.604	
Total 3 horas	7.373	5	68	39	513	7.998	8.110	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.912	0	0	14	638	3.564	3.578	
17:15 - 18:15	2.941	0	5	13	656	3.615	3.633	
17:30 - 18:30	2.963	0	10	7	697	3.677	3.694	
17:45 - 18:45	2.930	0	12	9	667	3.618	3.639	
18:00 - 19:00	3.142	0	15	7	675	3.839	3.861	0,94
18:15 - 19:15	3.182	0	12	8	593	3.795	3.815	
18:30 - 19:30	3.149	0	7	9	475	3.640	3.656	
18:45 - 19:45	3.358	0	5	6	433	3.802	3.813	
19:00 - 20:00	3.156	0	2	8	339	3.505	3.515	
Total 3 horas	9.210	0	17	29	1.652	10.908	10.954	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 13G - Av. Heitor Pentead, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Ponto 1 Av. Dr. Arnaldo, entre R. Teodoro Sampaio e R. Major Natanael

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.147	127	64	15	148	2.501	2.707	
07:15 - 08:15	2.172	130	47	20	182	2.551	2.748	
07:30 - 08:30	2.220	135	27	23	202	2.607	2.792	
07:45 - 08:45	2.286	143	22	22	224	2.697	2.884	0,97
08:00 - 09:00	2.312	134	15	19	233	2.713	2.881	
08:15 - 09:15	2.223	137	6	16	220	2.602	2.761	
08:30 - 09:30	2.205	132	5	12	223	2.577	2.726	
08:45 - 09:45	2.203	140	4	17	257	2.621	2.782	
09:00 - 10:00	2.274	152	6	13	253	2.698	2.869	
Total 3 horas	6.733	413	85	47	634	7.912	8.457	0,98

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.865	105	27	9	336	3.342	3.483	
17:15 - 18:15	2.953	101	35	8	320	3.417	3.561	
17:30 - 18:30	2.977	98	42	5	340	3.462	3.607	
17:45 - 18:45	2.918	92	49	8	336	3.403	3.552	
18:00 - 19:00	3.032	99	44	4	334	3.513	3.660	0,96
18:15 - 19:15	2.998	100	39	4	294	3.435	3.578	
18:30 - 19:30	2.963	114	29	5	248	3.359	3.507	
18:45 - 19:45	2.948	118	21	3	211	3.301	3.443	
19:00 - 20:00	2.711	114	16	5	170	3.016	3.151	
Total 3 horas	8.608	318	87	18	840	9.871	10.294	0,94

Ponto 2* Av. Paulista, entre R. Pe. João Manuel e R. Min. Rocha Azevedo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.890	126	6	4	236	3.262	3.398	
07:15 - 08:15	2.883	124	6	3	279	3.295	3.428	
07:30 - 08:30	2.989	128	5	5	301	3.428	3.566	
07:45 - 08:45	2.991	132	7	5	326	3.461	3.605	
08:00 - 09:00	3.053	129	6	5	368	3.561	3.701	
08:15 - 09:15	3.097	129	6	5	395	3.632	3.772	
08:30 - 09:30	3.079	135	5	5	452	3.676	3.821	
08:45 - 09:45	3.098	134	4	3	504	3.743	3.884	0,98
09:00 - 10:00	3.049	135	4	5	532	3.725	3.869	
Total 3 horas	8.992	390	16	14	1.136	10.548	10.968	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.574	110	4	4	716	3.408	3.526	0,97
17:15 - 18:15	2.535	97	6	5	669	3.312	3.420	
17:30 - 18:30	2.428	92	8	4	619	3.151	3.255	
17:45 - 18:45	2.412	95	9	3	535	3.054	3.161	
18:00 - 19:00	2.392	92	8	4	477	2.973	3.077	
18:15 - 19:15	2.399	104	5	3	399	2.910	3.022	
18:30 - 19:30	2.486	118	5	4	316	2.929	3.056	
18:45 - 19:45	2.494	124	4	4	285	2.911	3.043	
19:00 - 20:00	2.477	126	4	4	221	2.832	2.966	
Total 3 horas	7.443	328	16	12	1.414	9.213	9.569	0,90

Ponto 3 Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.454	121	108	5	311	2.999	3.233	
07:15 - 08:15	2.461	118	90	4	368	3.041	3.253	
07:30 - 08:30	2.575	119	60	4	421	3.179	3.362	0,91
07:45 - 08:45	2.498	120	40	5	432	3.095	3.260	
08:00 - 09:00	2.549	117	20	6	443	3.135	3.278	
08:15 - 09:15	2.534	122	8	7	472	3.143	3.280	
08:30 - 09:30	2.422	121	5	7	474	3.029	3.162	
08:45 - 09:45	2.278	116	3	5	480	2.882	3.006	
09:00 - 10:00	2.213	119	4	3	507	2.846	2.972	
Total 3 horas	7.216	357	132	14	1.261	8.980	9.483	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.765	98	46	1	291	2.201	2.346	0,96
17:15 - 18:15	1.742	93	50	0	269	2.154	2.297	
17:30 - 18:30	1.737	89	33	0	240	2.099	2.221	
17:45 - 18:45	1.690	94	20	0	240	2.044	2.158	
18:00 - 19:00	1.660	92	17	2	218	1.989	2.100	
18:15 - 19:15	1.606	87	11	2	186	1.892	1.992	
18:30 - 19:30	1.612	94	8	2	169	1.885	1.989	
18:45 - 19:45	1.576	92	4	4	138	1.814	1.914	
19:00 - 20:00	1.543	92	2	2	118	1.757	1.853	
Total 3 horas	4.968	282	65	5	627	5.947	6.299	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Ponto 1 Av. Dr. Arnaldo, entre R. Teodoro Sampaio e R. Major Natanael

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.426	133	47	15	187	3.808	4.003		17:00 - 18:00	2.056	133	30	14	302	2.535	2.712	0,92
07:15 - 08:15	3.373	137	37	14	245	3.806	3.994		17:15 - 18:15	1.951	125	39	9	277	2.401	2.574	
07:30 - 08:30	3.400	131	19	9	262	3.821	3.980		17:30 - 18:30	1.738	107	40	8	226	2.119	2.274	
07:45 - 08:45	3.517	146	11	9	279	3.962	4.128		17:45 - 18:45	1.603	86	38	5	231	1.963	2.092	
08:00 - 09:00	3.536	143	10	8	297	3.994	4.155		18:00 - 19:00	1.599	86	35	2	201	1.923	2.046	
08:15 - 09:15	3.650	147	6	9	294	4.106	4.268		18:15 - 19:15	1.590	91	23	3	174	1.881	1.998	
08:30 - 09:30	3.632	163	4	13	330	4.142	4.322	0,98	18:30 - 19:30	1.721	109	25	3	164	2.022	2.159	
08:45 - 09:45	3.532	153	5	17	342	4.049	4.224		18:45 - 19:45	1.784	124	21	2	116	2.047	2.194	
09:00 - 10:00	3.435	151	4	24	334	3.948	4.127		19:00 - 20:00	1.782	119	14	3	102	2.020	2.156	
Total 3 horas	10.397	427	61	47	818	11.750	12.285	0,95	Total 3 horas	5.437	338	79	19	605	6.478	6.914	0,85

Ponto 2* Av. Paulista, entre R. Pe. João Manuel e R. Min. Rocha Azevedo

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.084	141	132	3	228	2.588	2.864		17:00 - 18:00	1.765	115	68	5	410	2.363	2.551	0,91
07:15 - 08:15	2.104	132	145	2	293	2.676	2.955		17:15 - 18:15	1.609	109	90	3	383	2.194	2.396	
07:30 - 08:30	2.157	132	120	3	329	2.741	2.996		17:30 - 18:30	1.532	106	87	2	388	2.115	2.310	
07:45 - 08:45	2.224	142	83	3	348	2.800	3.028		17:45 - 18:45	1.414	100	72	2	356	1.944	2.118	
08:00 - 09:00	2.270	139	52	3	397	2.861	3.055		18:00 - 19:00	1.419	99	51	2	330	1.901	2.053	
08:15 - 09:15	2.302	148	28	4	411	2.893	3.073		18:15 - 19:15	1.538	103	20	2	295	1.958	2.083	
08:30 - 09:30	2.304	147	13	3	449	2.916	3.079	0,97	18:30 - 19:30	1.664	108	13	2	227	2.014	2.137	
08:45 - 09:45	2.294	151	6	5	461	2.917	3.079	0,97	18:45 - 19:45	1.778	123	10	2	195	2.108	2.243	
09:00 - 10:00	2.300	152	3	4	452	2.911	3.070		19:00 - 20:00	1.805	120	8	2	144	2.079	2.209	
Total 3 horas	6.654	432	187	10	1.077	8.360	8.989	0,97	Total 3 horas	4.989	334	127	9	884	6.343	6.813	0,89

Ponto 3 Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.473	109	72	3	218	2.875	3.059	0,97	17:00 - 18:00	2.813	91	47	6	536	3.493	3.637	
07:15 - 08:15	2.414	118	69	3	264	2.868	3.058		17:15 - 18:15	2.830	84	66	6	537	3.523	3.679	
07:30 - 08:30	2.342	118	63	2	296	2.821	3.004		17:30 - 18:30	2.867	82	78	4	518	3.549	3.713	
07:45 - 08:45	2.270	127	39	3	304	2.743	2.912		17:45 - 18:45	2.774	114	96	2	490	3.476	3.688	
08:00 - 09:00	2.238	136	21	3	306	2.704	2.864		18:00 - 19:00	2.922	99	85	2	436	3.544	3.730	0,97
08:15 - 09:15	2.210	126	15	7	305	2.663	2.811		18:15 - 19:15	2.960	91	63	3	389	3.506	3.663	
08:30 - 09:30	2.288	129	7	9	349	2.782	2.927		18:30 - 19:30	2.844	102	45	3	318	3.312	3.462	
08:45 - 09:45	2.312	127	5	9	396	2.849	2.990		18:45 - 19:45	2.864	76	18	4	271	3.233	3.331	
09:00 - 10:00	2.296	131	4	10	467	2.908	3.053		19:00 - 20:00	2.695	92	8	5	243	3.043	3.148	
Total 3 horas	7.007	376	97	16	991	8.487	8.976	0,98	Total 3 horas	8.430	282	140	13	1.215	10.080	10.515	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Leste - Oeste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Ponto 1 Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.838	0	2	6	279	3.125	3.133	
07:15 - 08:15	2.900	0	0	4	296	3.200	3.204	
07:30 - 08:30	2.963	0	0	5	325	3.293	3.298	
07:45 - 08:45	2.907	0	1	5	336	3.249	3.255	
08:00 - 09:00	2.969	0	3	5	335	3.312	3.320	
08:15 - 09:15	3.042	0	3	6	350	3.401	3.410	
08:30 - 09:30	3.083	0	3	6	373	3.465	3.474	
08:45 - 09:45	3.119	0	2	7	394	3.522	3.531	0,98
09:00 - 10:00	3.005	0	0	8	409	3.422	3.430	
Total 3 horas	8.812	0	5	19	1.023	9.859	9.883	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.946	0	2	10	466	3.424	3.436	
17:15 - 18:15	2.972	0	2	8	487	3.469	3.479	0,95
17:30 - 18:30	2.857	0	1	9	463	3.330	3.340	
17:45 - 18:45	2.817	0	1	8	455	3.281	3.290	
18:00 - 19:00	2.808	0	0	7	413	3.228	3.235	
18:15 - 19:15	2.712	0	0	8	352	3.072	3.080	
18:30 - 19:30	2.720	0	0	4	283	3.007	3.011	
18:45 - 19:45	2.703	0	0	5	234	2.942	2.947	
19:00 - 20:00	2.521	0	0	5	192	2.718	2.723	
Total 3 horas	8.275	0	2	22	1.071	9.370	9.394	0,90

Ponto 2* Elevado Costa e Silva, sobre Av. Nove de Julho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.417	0	3	9	702	6.131	6.143	
07:15 - 08:15	5.535	0	2	10	819	6.366	6.378	
07:30 - 08:30	5.773	0	5	15	934	6.727	6.747	
07:45 - 08:45	5.893	0	7	15	988	6.903	6.925	
08:00 - 09:00	5.902	0	7	15	1.016	6.940	6.962	
08:15 - 09:15	5.986	0	6	17	1.067	7.076	7.099	
08:30 - 09:30	6.011	0	4	18	1.043	7.076	7.098	
08:45 - 09:45	6.072	0	3	20	1.023	7.118	7.141	0,99
09:00 - 10:00	5.877	0	4	22	979	6.882	6.908	
Total 3 horas	17.196	0	14	46	2.697	19.953	20.013	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	5.179	0	58	30	717	5.984	6.072	0,98
17:15 - 18:15	5.173	0	49	34	666	5.922	6.005	
17:30 - 18:30	5.189	0	37	36	638	5.900	5.973	
17:45 - 18:45	5.156	0	23	40	604	5.823	5.886	
18:00 - 19:00	5.018	0	11	40	551	5.620	5.671	
18:15 - 19:15	4.759	0	8	45	488	5.300	5.353	
18:30 - 19:30	4.559	0	7	44	397	5.007	5.058	
18:45 - 19:45	4.305	0	6	43	321	4.675	4.724	
19:00 - 20:00	4.109	0	6	37	265	4.417	4.460	
Total 3 horas	14.306	0	75	107	1.533	16.021	16.203	0,89

Ponto 3 Ligação Leste-Oeste, sobre Av. Vinte e Três de Maio

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.172	0	4	7	673	4.856	4.867	
07:15 - 08:15	4.403	0	2	6	810	5.221	5.229	
07:30 - 08:30	4.649	0	1	7	984	5.641	5.649	
07:45 - 08:45	4.704	0	1	7	1.026	5.738	5.746	0,90
08:00 - 09:00	4.639	0	2	7	1.037	5.685	5.694	
08:15 - 09:15	4.573	0	3	13	1.028	5.617	5.633	
08:30 - 09:30	4.488	0	3	16	923	5.430	5.449	
08:45 - 09:45	4.475	0	3	19	873	5.370	5.392	
09:00 - 10:00	4.354	0	1	19	775	5.149	5.169	
Total 3 horas	13.165	0	7	33	2.485	15.690	15.730	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.822	0	35	21	462	4.340	4.396	
17:15 - 18:15	3.896	0	29	24	449	4.398	4.451	0,97
17:30 - 18:30	3.892	0	24	27	422	4.365	4.416	
17:45 - 18:45	3.845	0	14	26	391	4.276	4.316	
18:00 - 19:00	3.660	0	9	23	391	4.083	4.115	
18:15 - 19:15	3.388	0	7	26	318	3.739	3.772	
18:30 - 19:30	3.106	0	4	24	242	3.376	3.404	
18:45 - 19:45	2.795	0	3	25	202	3.025	3.053	
19:00 - 20:00	2.580	0	1	20	142	2.743	2.764	
Total 3 horas	10.062	0	45	64	995	11.166	11.275	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Oeste - Leste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Ponto 1 Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.300	0	1	7	210	3.518	3.526	
07:15 - 08:15	3.442	0	1	10	247	3.700	3.711	
07:30 - 08:30	3.516	0	0	8	307	3.831	3.839	
07:45 - 08:45	3.633	0	1	8	308	3.950	3.959	
08:00 - 09:00	3.706	0	1	10	324	4.041	4.052	0,94
08:15 - 09:15	3.639	0	2	8	352	4.001	4.011	
08:30 - 09:30	3.544	0	2	12	370	3.928	3.942	
08:45 - 09:45	3.317	0	1	10	408	3.736	3.747	
09:00 - 10:00	3.080	0	1	8	434	3.523	3.532	
Total 3 horas	10.086	0	3	25	968	11.082	11.110	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.745	0	0	7	327	2.079	2.086	0,88
17:15 - 18:15	1.685	0	0	4	320	2.009	2.013	
17:30 - 18:30	1.704	0	0	4	328	2.036	2.040	
17:45 - 18:45	1.585	0	0	2	326	1.913	1.915	
18:00 - 19:00	1.423	0	0	1	300	1.724	1.725	
18:15 - 19:15	1.285	0	0	2	247	1.534	1.536	
18:30 - 19:30	1.166	0	0	3	207	1.376	1.379	
18:45 - 19:45	1.275	0	0	4	181	1.460	1.464	
19:00 - 20:00	1.398	0	0	4	151	1.553	1.557	
Total 3 horas	4.566	0	0	12	778	5.356	5.368	0,86

Ponto 2* Elevado Costa e Silva sobre Av. Nove de Julho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.246	9	7	23	414	6.699	6.738	
07:15 - 08:15	6.470	9	5	27	467	6.978	7.019	
07:30 - 08:30	6.677	8	6	29	514	7.234	7.277	
07:45 - 08:45	6.746	9	8	36	531	7.330	7.383	
08:00 - 09:00	6.961	9	7	43	573	7.593	7.652	
08:15 - 09:15	7.049	7	9	41	616	7.722	7.779	0,97
08:30 - 09:30	6.909	9	10	52	671	7.651	7.722	
08:45 - 09:45	6.738	12	8	46	743	7.547	7.613	
09:00 - 10:00	6.479	12	8	41	812	7.352	7.413	
Total 3 horas	19.686	30	22	107	1.799	21.644	21.803	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	5.888	5	5	18	1.154	7.070	7.098	0,94
17:15 - 18:15	5.722	6	6	18	1.145	6.897	6.927	
17:30 - 18:30	5.525	6	5	13	1.167	6.716	6.740	
17:45 - 18:45	5.274	5	6	12	1.099	6.396	6.419	
18:00 - 19:00	4.948	5	4	12	1.013	5.982	6.003	
18:15 - 19:15	4.691	5	3	9	877	5.585	5.602	
18:30 - 19:30	4.839	5	3	12	715	5.574	5.594	
18:45 - 19:45	5.133	6	4	12	621	5.776	5.798	
19:00 - 20:00	5.518	6	4	12	541	6.081	6.103	
Total 3 horas	16.354	16	13	42	2.708	19.133	19.204	0,90

Ponto 3 Ligação Leste-Oeste, sobre Av. Vinte e Três de Maio

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.653	0	1	8	244	2.906	2.915	
07:15 - 08:15	2.760	0	2	7	246	3.015	3.024	
07:30 - 08:30	2.806	0	6	8	265	3.085	3.099	
07:45 - 08:45	2.716	0	8	10	254	2.988	3.006	
08:00 - 09:00	2.786	0	7	11	254	3.058	3.076	
08:15 - 09:15	2.921	0	7	13	278	3.219	3.239	
08:30 - 09:30	3.043	0	3	13	303	3.362	3.378	
08:45 - 09:45	3.193	0	2	13	351	3.559	3.574	
09:00 - 10:00	3.470	0	2	12	406	3.890	3.904	0,87
Total 3 horas	8.909	0	10	31	904	9.854	9.895	0,84

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	4.449	0	3	15	941	5.408	5.426	0,94
17:15 - 18:15	4.322	0	6	12	958	5.298	5.316	
17:30 - 18:30	4.150	0	6	10	1.024	5.190	5.206	
17:45 - 18:45	4.196	0	7	9	1.012	5.224	5.240	
18:00 - 19:00	3.993	0	5	10	909	4.917	4.932	
18:15 - 19:15	3.988	0	2	9	781	4.780	4.791	
18:30 - 19:30	4.086	0	1	8	614	4.709	4.718	
18:45 - 19:45	4.025	0	0	8	514	4.547	4.555	
19:00 - 20:00	4.269	0	0	4	439	4.712	4.716	
Total 3 horas	12.711	0	8	29	2.289	15.037	15.074	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-horário - Pista Direita

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Ponto 1* Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	792	125	107	13	104	1.141	1.386	
07:15 - 08:15	863	127	96	14	137	1.237	1.474	
07:30 - 08:30	979	121	70	14	155	1.339	1.544	
07:45 - 08:45	1.052	117	46	12	156	1.383	1.558	
08:00 - 09:00	1.123	107	30	12	167	1.439	1.588	0,99
08:15 - 09:15	1.108	102	15	14	178	1.417	1.548	
08:30 - 09:30	1.043	102	10	10	191	1.356	1.478	
08:45 - 09:45	991	99	6	7	205	1.308	1.420	
09:00 - 10:00	901	101	6	8	207	1.223	1.338	
Total 3 horas	2.816	333	143	33	478	3.803	4.312	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	673	99	20	6	155	953	1.078	0,94
17:15 - 18:15	645	93	18	6	143	905	1.022	
17:30 - 18:30	601	93	14	5	127	840	952	
17:45 - 18:45	589	88	12	4	104	797	901	
18:00 - 19:00	534	84	9	4	86	717	814	
18:15 - 19:15	461	74	8	4	66	613	699	
18:30 - 19:30	424	73	8	5	46	556	642	
18:45 - 19:45	391	78	6	4	39	518	606	
19:00 - 20:00	369	78	5	5	38	495	583	
Total 3 horas	1.576	261	34	15	279	2.165	2.475	0,77

Ponto 2 Vd. Nove de Julho, sobre Av. Nove de Julho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	707	78	35	14	57	891	1.018	
07:15 - 08:15	757	75	33	14	77	956	1.078	
07:30 - 08:30	811	84	32	16	92	1.035	1.167	
07:45 - 08:45	855	75	29	15	104	1.078	1.197	
08:00 - 09:00	877	81	18	20	125	1.121	1.240	
08:15 - 09:15	858	82	14	21	147	1.122	1.239	
08:30 - 09:30	862	84	10	20	179	1.155	1.269	
08:45 - 09:45	859	90	6	19	214	1.188	1.303	
09:00 - 10:00	853	81	5	20	252	1.211	1.317	0,90
Total 3 horas	2.437	240	58	54	434	3.223	3.575	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.440	71	24	11	292	1.838	1.944	
17:15 - 18:15	1.507	60	33	7	264	1.871	1.971	
17:30 - 18:30	1.570	64	51	5	246	1.936	2.056	0,98
17:45 - 18:45	1.468	59	57	4	201	1.789	1.909	
18:00 - 19:00	1.325	55	58	4	171	1.613	1.730	
18:15 - 19:15	1.191	55	48	4	141	1.439	1.546	
18:30 - 19:30	1.110	56	38	7	120	1.331	1.432	
18:45 - 19:45	1.174	60	28	6	103	1.371	1.465	
19:00 - 20:00	1.268	71	23	8	100	1.470	1.572	
Total 3 horas	4.033	197	105	23	563	4.921	5.246	0,85

Ponto 3 Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Dr. Bitencourt Rodrigues

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	535	75	5	8	88	711	799	
07:15 - 08:15	571	68	4	13	90	746	831	
07:30 - 08:30	603	64	5	11	81	764	844	
07:45 - 08:45	584	61	6	11	75	737	815	
08:00 - 09:00	573	68	6	15	76	738	827	
08:15 - 09:15	565	78	5	16	86	750	849	
08:30 - 09:30	582	80	3	17	100	782	882	
08:45 - 09:45	624	86	1	25	110	846	958	0,91
09:00 - 10:00	626	79	1	25	106	837	942	
Total 3 horas	1.734	222	12	48	270	2.286	2.568	0,89

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.113	69	9	17	173	1.381	1.476	
17:15 - 18:15	1.172	62	14	13	163	1.424	1.513	
17:30 - 18:30	1.306	70	19	11	161	1.567	1.667	
17:45 - 18:45	1.389	67	29	16	161	1.662	1.774	
18:00 - 19:00	1.513	58	32	13	141	1.757	1.860	
18:15 - 19:15	1.575	56	29	16	115	1.791	1.892	0,97
18:30 - 19:30	1.586	55	25	17	104	1.787	1.884	
18:45 - 19:45	1.599	63	19	11	81	1.773	1.866	
19:00 - 20:00	1.519	69	12	11	84	1.695	1.787	
Total 3 horas	4.145	196	53	41	398	4.833	5.123	0,90

Ponto 4 Av. Sen. Queirós, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.343	25	101	58	212	2.739	2.923	
07:15 - 08:15	2.393	26	58	60	251	2.788	2.932	
07:30 - 08:30	2.385	25	39	59	268	2.776	2.899	
07:45 - 08:45	2.411	28	26	50	267	2.782	2.886	
08:00 - 09:00	2.503	25	16	51	277	2.872	2.964	0,96
08:15 - 09:15	2.503	21	10	50	269	2.853	2.934	
08:30 - 09:30	2.409	20	8	53	300	2.790	2.871	
08:45 - 09:45	2.285	18	10	60	285	2.658	2.746	
09:00 - 10:00	2.165	16	8	56	282	2.527	2.607	
Total 3 horas	7.011	66	125	165	771	8.138	8.494	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.924	21	36	42	232	2.255	2.354	0,92
17:15 - 18:15	1.848	24	36	40	204	2.152	2.252	
17:30 - 18:30	1.754	23	33	31	193	2.034	2.121	
17:45 - 18:45	1.595	21	31	25	181	1.853	1.930	
18:00 - 19:00	1.481	19	39	19	157	1.715	1.792	
18:15 - 19:15	1.289	17	37	13	150	1.506	1.573	
18:30 - 19:30	1.096	14	34	16	120	1.280	1.344	
18:45 - 19:45	989	16	25	22	90	1.142	1.205	
19:00 - 20:00	915	19	15	18	74	1.041	1.093	
Total 3 horas	4.320	59	90	79	463	5.011	5.239	0,74

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-horário - Pista Esquerda

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Ponto 1* Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.506	115	93	41	231	1.986	2.235	
07:15 - 08:15	1.593	118	63	33	304	2.111	2.325	
07:30 - 08:30	1.654	126	43	27	367	2.217	2.413	
07:45 - 08:45	1.654	132	22	27	428	2.263	2.444	
08:00 - 09:00	1.660	138	12	26	448	2.284	2.460	
08:15 - 09:15	1.694	143	8	25	463	2.333	2.509	
08:30 - 09:30	1.713	145	8	32	468	2.366	2.551	
08:45 - 09:45	1.747	142	8	31	467	2.395	2.576	0,96
09:00 - 10:00	1.691	145	9	33	459	2.337	2.524	
Total 3 horas	4.857	398	114	100	1.138	6.607	7.219	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.416	100	26	16	413	1.971	2.113	
17:15 - 18:15	1.448	98	26	16	392	1.980	2.120	0,95
17:30 - 18:30	1.416	90	19	15	364	1.904	2.028	
17:45 - 18:45	1.441	92	14	13	325	1.885	2.004	
18:00 - 19:00	1.388	96	12	15	283	1.794	1.917	
18:15 - 19:15	1.282	89	6	12	230	1.619	1.726	
18:30 - 19:30	1.196	96	5	9	186	1.492	1.602	
18:45 - 19:45	1.088	99	5	12	156	1.360	1.476	
19:00 - 20:00	987	101	3	12	136	1.239	1.355	
Total 3 horas	3.791	297	41	43	832	5.004	5.385	0,85

Ponto 2 Vd. Nove de Julho, sobre Av. Nove de Julho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	529	26	13	11	87	666	716	
07:15 - 08:15	573	32	13	11	112	741	797	
07:30 - 08:30	600	28	12	13	133	786	839	
07:45 - 08:45	624	28	10	10	161	833	881	
08:00 - 09:00	679	28	8	13	186	914	963	
08:15 - 09:15	695	22	7	13	196	933	975	
08:30 - 09:30	709	26	5	10	212	962	1.003	0,92
08:45 - 09:45	692	26	2	18	219	957	1.003	0,92
09:00 - 10:00	681	25	3	13	212	934	975	
Total 3 horas	1.889	79	24	37	485	2.514	2.654	0,88

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.024	23	2	10	233	1.292	1.327	
17:15 - 18:15	1.068	22	3	10	223	1.326	1.361	
17:30 - 18:30	1.112	20	3	10	220	1.365	1.398	0,96
17:45 - 18:45	1.077	20	3	13	213	1.326	1.362	
18:00 - 19:00	966	16	1	11	205	1.199	1.227	
18:15 - 19:15	853	14	0	11	169	1.047	1.072	
18:30 - 19:30	782	14	0	10	120	926	950	
18:45 - 19:45	827	17	0	8	93	945	970	
19:00 - 20:00	871	23	1	8	62	965	997	
Total 3 horas	2.861	62	4	29	500	3.456	3.551	0,85

Ponto 4 Av. Sen. Queirós, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.993	117	62	41	337	2.550	2.770	
07:15 - 08:15	2.029	113	47	26	408	2.623	2.809	0,93
07:30 - 08:30	1.973	117	28	18	451	2.587	2.750	
07:45 - 08:45	1.984	120	13	19	470	2.606	2.758	
08:00 - 09:00	2.005	106	7	17	439	2.574	2.704	
08:15 - 09:15	1.983	100	8	20	442	2.553	2.681	
08:30 - 09:30	1.947	95	11	25	434	2.512	2.643	
08:45 - 09:45	1.838	92	11	22	438	2.401	2.526	
09:00 - 10:00	1.740	90	10	20	394	2.254	2.374	
Total 3 horas	5.738	313	79	78	1.170	7.378	7.848	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.278	90	23	12	254	1.657	1.782	0,88
17:15 - 18:15	1.193	81	21	11	231	1.537	1.650	
17:30 - 18:30	1.159	84	20	11	207	1.481	1.596	
17:45 - 18:45	1.055	80	19	13	181	1.348	1.460	
18:00 - 19:00	987	76	13	14	162	1.252	1.355	
18:15 - 19:15	879	76	11	12	132	1.110	1.209	
18:30 - 19:30	764	71	7	16	103	961	1.055	
18:45 - 19:45	669	72	5	13	77	836	926	
19:00 - 20:00	551	72	6	14	58	701	793	
Total 3 horas	2.816	238	42	40	474	3.610	3.930	0,74

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Ponto 1 Est. de Itapeirica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP		Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.					Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	1.132	144	10	15	1.149	2.450	2.619		17:00 - 18:00	745	135	12	15	215	1.122	1.284			
07:15 - 08:15	1.125	139	13	17	1.243	2.537	2.706	0,93	17:15 - 18:15	791	132	11	12	224	1.170	1.325			
07:30 - 08:30	1.079	144	16	19	1.238	2.496	2.675		17:30 - 18:30	783	129	24	11	236	1.183	1.347			
07:45 - 08:45	1.046	136	15	15	1.134	2.346	2.512		17:45 - 18:45	780	127	25	11	257	1.200	1.363	0,94		
08:00 - 09:00	1.029	134	12	18	1.042	2.235	2.399		18:00 - 19:00	795	116	25	9	243	1.188	1.338			
08:15 - 09:15	968	133	14	27	887	2.029	2.203		18:15 - 19:15	783	115	34	9	236	1.177	1.335			
08:30 - 09:30	941	121	12	30	767	1.871	2.034		18:30 - 19:30	765	115	27	8	219	1.134	1.284			
08:45 - 09:45	960	121	11	39	640	1.771	1.942		18:45 - 19:45	762	117	30	7	184	1.100	1.254			
09:00 - 10:00	974	119	10	45	502	1.650	1.824		19:00 - 20:00	688	122	33	6	158	1.007	1.168			
Total 3 horas	3.135	397	32	78	2.693	6.335	6.842	0,84	Total 3 horas	2.228	373	70	30	616	3.317	3.790	0,93		

Ponto 2 Est. de Itapeirica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP		Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.					Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	1.819	216	7	23	1.415	3.480	3.726		17:00 - 18:00	1.398	185	28	38	398	2.047	2.298			
07:15 - 08:15	1.846	233	8	34	1.544	3.665	3.940	0,91	17:15 - 18:15	1.430	183	25	43	401	2.082	2.333			
07:30 - 08:30	1.702	232	5	37	1.552	3.528	3.802		17:30 - 18:30	1.422	182	21	47	427	2.099	2.349	0,96		
07:45 - 08:45	1.682	234	5	29	1.581	3.531	3.799		17:45 - 18:45	1.406	177	21	35	405	2.044	2.277			
08:00 - 09:00	1.673	232	8	40	1.441	3.394	3.674		18:00 - 19:00	1.380	172	17	43	404	2.016	2.248			
08:15 - 09:15	1.714	206	8	41	1.302	3.271	3.526		18:15 - 19:15	1.332	169	14	39	416	1.970	2.192			
08:30 - 09:30	1.805	212	10	45	1.195	3.267	3.534		18:30 - 19:30	1.244	168	12	43	375	1.842	2.065			
08:45 - 09:45	1.848	201	10	63	1.031	3.153	3.427		18:45 - 19:45	1.175	170	13	47	359	1.764	1.994			
09:00 - 10:00	1.886	182	6	60	877	3.011	3.259		19:00 - 20:00	1.121	166	15	40	290	1.632	1.853			
Total 3 horas	5.378	630	21	123	3.733	9.885	10.659	0,90	Total 3 horas	3.899	523	60	121	1.092	5.695	6.399	0,91		

Ponto 3* Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP		Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.					Urb	Fret			Simplex	Equiv.		
07:00 - 08:00	1.860	167	9	43	501	2.580	2.799	0,98	17:00 - 18:00	1.601	146	7	26	366	2.146	2.325			
07:15 - 08:15	1.811	154	12	44	552	2.573	2.783		17:15 - 18:15	1.709	147	10	25	382	2.273	2.455			
07:30 - 08:30	1.803	161	13	47	554	2.578	2.799	0,98	17:30 - 18:30	1.768	139	12	22	362	2.303	2.476	0,96		
07:45 - 08:45	1.818	167	13	43	516	2.557	2.780		17:45 - 18:45	1.786	131	13	22	352	2.304	2.470			
08:00 - 09:00	1.826	161	7	42	484	2.520	2.730		18:00 - 19:00	1.789	134	14	22	331	2.290	2.460			
08:15 - 09:15	1.828	157	5	43	434	2.467	2.672		18:15 - 19:15	1.729	128	12	21	307	2.197	2.358			
08:30 - 09:30	1.753	152	4	48	410	2.367	2.571		18:30 - 19:30	1.624	128	10	25	282	2.069	2.232			
08:45 - 09:45	1.694	142	2	54	381	2.273	2.471		18:45 - 19:45	1.490	129	6	25	247	1.897	2.057			
09:00 - 10:00	1.640	141	3	55	361	2.200	2.399		19:00 - 20:00	1.355	123	7	24	202	1.711	1.865			
Total 3 horas	5.326	469	19	140	1.346	7.300	7.928	0,94	Total 3 horas	4.745	403	28	72	899	6.147	6.650	0,90		

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Ponto 1 Est. de Itapecirica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	499	116	30	22	93	760	928		17:00 - 18:00	1.136	130	6	11	762	2.045	2.192	
07:15 - 08:15	488	122	27	24	105	766	939		17:15 - 18:15	1.112	137	8	12	800	2.069	2.226	
07:30 - 08:30	481	114	23	23	91	732	892		17:30 - 18:30	1.115	145	12	9	944	2.225	2.391	
07:45 - 08:45	479	117	21	26	86	729	893		17:45 - 18:45	1.134	137	12	6	998	2.287	2.442	
08:00 - 09:00	469	129	17	29	85	729	904		18:00 - 19:00	1.180	149	12	13	958	2.312	2.486	0,88
08:15 - 09:15	465	132	15	32	81	725	904		18:15 - 19:15	1.160	159	11	10	893	2.233	2.413	
08:30 - 09:30	493	149	14	29	81	766	958		18:30 - 19:30	1.098	171	9	13	691	1.982	2.175	
08:45 - 09:45	548	139	14	29	110	840	1.022		18:45 - 19:45	1.077	166	9	15	569	1.836	2.026	
09:00 - 10:00	580	139	16	31	120	886	1.072	0,92	19:00 - 20:00	1.075	163	8	11	499	1.756	1.938	
Total 3 horas	1.548	384	63	82	298	2.375	2.904	0,90	Total 3 horas	3.391	442	26	35	2.219	6.113	6.616	0,89

Ponto 2 Est. de Itapecirica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	905	186	32	48	165	1.336	1.602		17:00 - 18:00	2.092	192	13	42	1.044	3.383	3.630	
07:15 - 08:15	886	187	33	44	175	1.325	1.589		17:15 - 18:15	2.120	203	19	39	1.151	3.532	3.793	
07:30 - 08:30	880	185	28	42	180	1.315	1.570		17:30 - 18:30	2.073	206	27	35	1.294	3.635	3.903	
07:45 - 08:45	824	182	19	41	189	1.255	1.497		17:45 - 18:45	2.077	210	28	28	1.350	3.693	3.959	0,94
08:00 - 09:00	750	179	12	38	178	1.157	1.386		18:00 - 19:00	2.037	226	33	21	1.329	3.646	3.926	
08:15 - 09:15	775	202	7	46	182	1.212	1.467		18:15 - 19:15	2.081	243	35	27	1.185	3.571	3.876	
08:30 - 09:30	818	213	9	68	189	1.297	1.587		18:30 - 19:30	2.146	257	34	23	994	3.454	3.768	
08:45 - 09:45	989	227	17	80	181	1.494	1.818		18:45 - 19:45	2.138	261	41	20	812	3.272	3.594	
09:00 - 10:00	1.130	234	25	85	183	1.657	2.001	0,95	19:00 - 20:00	2.054	250	41	26	673	3.044	3.361	
Total 3 horas	2.785	599	69	171	526	4.150	4.989	0,83	Total 3 horas	6.183	668	87	89	3.046	10.073	10.917	0,92

Ponto 3* Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.572	62	14	13	175	1.836	1.925		17:00 - 18:00	1.339	61	7	19	502	1.928	2.015	0,91
07:15 - 08:15	1.676	59	16	19	196	1.966	2.060		17:15 - 18:15	1.168	65	7	16	529	1.785	1.873	
07:30 - 08:30	1.706	66	18	23	215	2.028	2.135	0,94	17:30 - 18:30	1.085	67	7	14	550	1.723	1.811	
07:45 - 08:45	1.672	67	16	23	224	2.002	2.108		17:45 - 18:45	1.017	74	7	14	562	1.674	1.769	
08:00 - 09:00	1.605	68	11	24	209	1.917	2.020		18:00 - 19:00	916	76	7	14	531	1.544	1.641	
08:15 - 09:15	1.484	78	8	25	209	1.804	1.915		18:15 - 19:15	918	80	6	12	460	1.476	1.574	
08:30 - 09:30	1.456	74	6	25	207	1.768	1.873		18:30 - 19:30	892	82	6	13	386	1.379	1.480	
08:45 - 09:45	1.486	72	5	32	218	1.813	1.922		18:45 - 19:45	901	77	6	10	331	1.325	1.418	
09:00 - 10:00	1.474	77	7	35	224	1.817	1.936		19:00 - 20:00	951	76	7	9	273	1.316	1.408	
Total 3 horas	4.651	207	32	72	608	5.570	5.881	0,92	Total 3 horas	3.206	213	21	42	1.306	4.788	5.064	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Ponto 1 Av. Prof. Francisco Morato, em Pça. Boaventura de Andrade

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.343	223	5	17	843	3.431	3.676	0,94
07:15 - 08:15	2.192	218	4	20	915	3.349	3.591	
07:30 - 08:30	2.005	222	4	22	992	3.245	3.493	
07:45 - 08:45	1.827	208	7	18	918	2.978	3.211	
08:00 - 09:00	1.763	201	6	20	831	2.821	3.048	
08:15 - 09:15	1.697	183	5	29	740	2.654	2.871	
08:30 - 09:30	1.676	178	4	38	580	2.476	2.696	
08:45 - 09:45	1.689	171	3	41	533	2.437	2.652	
09:00 - 10:00	1.678	160	4	47	485	2.374	2.585	
Total 3 horas	5.784	584	15	84	2.159	8.626	9.309	0,84

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.308	159	14	18	291	1.790	1.981	
17:15 - 18:15	1.338	151	14	18	290	1.811	1.994	
17:30 - 18:30	1.381	150	9	16	278	1.834	2.009	0,94
17:45 - 18:45	1.401	139	11	14	274	1.839	2.003	
18:00 - 19:00	1.382	141	12	11	256	1.802	1.966	
18:15 - 19:15	1.303	130	9	8	207	1.657	1.804	
18:30 - 19:30	1.269	133	9	8	177	1.596	1.746	
18:45 - 19:45	1.190	133	4	8	163	1.498	1.643	
19:00 - 20:00	1.087	115	2	7	135	1.346	1.470	
Total 3 horas	3.777	415	28	36	682	4.938	5.417	0,90

Ponto 2 Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Pureus e R. Sanharó

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.028	207	11	7	875	3.128	3.353	
07:15 - 08:15	2.110	221	7	6	979	3.323	3.557	0,91
07:30 - 08:30	2.036	219	4	11	1.025	3.295	3.529	
07:45 - 08:45	2.109	226	4	12	944	3.295	3.537	
08:00 - 09:00	2.066	217	8	13	883	3.187	3.425	
08:15 - 09:15	1.837	205	11	12	790	2.855	3.083	
08:30 - 09:30	1.711	191	9	11	720	2.642	2.853	
08:45 - 09:45	1.417	170	9	12	663	2.271	2.462	
09:00 - 10:00	1.262	159	5	16	573	2.015	2.195	
Total 3 horas	5.356	583	24	36	2.331	8.330	8.973	0,84

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.574	142	16	20	366	2.118	2.296	
17:15 - 18:15	1.631	140	15	21	368	2.175	2.351	0,93
17:30 - 18:30	1.569	131	11	20	365	2.096	2.258	
17:45 - 18:45	1.543	136	10	18	338	2.045	2.209	
18:00 - 19:00	1.495	134	9	18	291	1.947	2.108	
18:15 - 19:15	1.459	126	8	14	263	1.870	2.018	
18:30 - 19:30	1.356	122	8	14	220	1.720	1.864	
18:45 - 19:45	1.293	114	5	16	196	1.624	1.759	
19:00 - 20:00	1.256	117	4	10	180	1.567	1.698	
Total 3 horas	4.325	393	29	48	837	5.632	6.102	0,87

Ponto 3* Av. Prof. Francisco Morato, entre Av. Lineu de Paula Machado e R. Carlos Ferreira

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.914	295	10	10	1.305	4.534	4.849	
07:15 - 08:15	2.782	327	10	7	1.463	4.589	4.933	0,98
07:30 - 08:30	2.558	341	6	6	1.523	4.434	4.787	
07:45 - 08:45	2.427	341	6	6	1.500	4.280	4.633	
08:00 - 09:00	2.287	329	7	7	1.390	4.020	4.363	
08:15 - 09:15	2.167	318	10	11	1.265	3.771	4.110	
08:30 - 09:30	2.229	313	12	20	1.135	3.709	4.054	
08:45 - 09:45	2.365	289	9	30	1.037	3.730	4.058	
09:00 - 10:00	2.542	267	7	44	950	3.810	4.128	
Total 3 horas	7.743	891	24	61	3.645	12.364	13.340	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.753	225	66	33	662	3.739	4.063	
17:15 - 18:15	2.828	216	65	31	664	3.804	4.116	0,99
17:30 - 18:30	2.773	220	70	29	654	3.746	4.065	
17:45 - 18:45	2.736	222	55	30	648	3.691	3.998	
18:00 - 19:00	2.695	224	41	28	595	3.583	3.876	
18:15 - 19:15	2.573	225	37	22	514	3.371	3.655	
18:30 - 19:30	2.523	220	28	24	419	3.214	3.486	
18:45 - 19:45	2.428	219	26	22	352	3.047	3.314	
19:00 - 20:00	2.374	210	22	19	297	2.922	3.173	
Total 3 horas	7.822	659	129	80	1.554	10.244	11.112	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Ponto 1 Av. Prof. Francisco Morato, em Pça. Boaventura de Andrade

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.338	150	30	14	151	1.683	1.877	0,87
07:15 - 08:15	1.247	158	30	19	168	1.622	1.829	
07:30 - 08:30	1.223	155	28	22	176	1.604	1.809	
07:45 - 08:45	1.182	151	23	30	163	1.549	1.753	
08:00 - 09:00	1.157	158	19	35	143	1.512	1.724	
08:15 - 09:15	1.114	159	16	30	138	1.457	1.662	
08:30 - 09:30	995	186	12	26	143	1.362	1.586	
08:45 - 09:45	1.037	193	13	26	183	1.452	1.684	
09:00 - 10:00	1.040	224	10	24	205	1.503	1.761	
Total 3 horas	3.535	532	59	73	499	4.698	5.362	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.660	159	4	29	732	2.584	2.776	
17:15 - 18:15	1.599	174	5	22	791	2.591	2.792	
17:30 - 18:30	1.563	188	4	14	871	2.640	2.846	
17:45 - 18:45	1.524	198	7	13	924	2.666	2.884	
18:00 - 19:00	1.560	192	9	12	928	2.701	2.914	0,96
18:15 - 19:15	1.600	179	10	12	844	2.645	2.846	
18:30 - 19:30	1.707	173	12	10	740	2.642	2.837	
18:45 - 19:45	1.759	174	12	10	596	2.551	2.747	
19:00 - 20:00	1.699	167	11	9	488	2.374	2.561	
Total 3 horas	4.919	518	24	50	2.148	7.659	8.251	0,94

Ponto 2 Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Pureus e R. Sanharó

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.392	138	32	11	188	1.761	1.942	
07:15 - 08:15	1.319	130	32	10	207	1.698	1.870	
07:30 - 08:30	1.274	142	27	13	219	1.675	1.857	
07:45 - 08:45	1.178	149	26	10	217	1.580	1.765	
08:00 - 09:00	1.113	158	29	13	218	1.531	1.731	
08:15 - 09:15	1.094	163	32	19	223	1.531	1.745	
08:30 - 09:30	1.137	170	39	22	242	1.610	1.841	
08:45 - 09:45	1.210	169	34	29	265	1.707	1.939	
09:00 - 10:00	1.280	172	29	31	302	1.814	2.046	0,91
Total 3 horas	3.785	468	90	55	708	5.106	5.719	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.746	174	3	11	893	2.827	3.015	
17:15 - 18:15	1.795	179	5	10	933	2.922	3.116	
17:30 - 18:30	1.847	168	8	9	927	2.959	3.144	
17:45 - 18:45	1.871	157	13	10	981	3.032	3.212	
18:00 - 19:00	1.941	154	13	9	971	3.088	3.264	0,94
18:15 - 19:15	1.904	159	12	9	872	2.956	3.136	
18:30 - 19:30	1.906	151	10	9	752	2.828	2.998	
18:45 - 19:45	2.005	153	7	11	566	2.742	2.913	
19:00 - 20:00	1.999	163	7	10	463	2.642	2.822	
Total 3 horas	5.686	491	23	30	2.327	8.557	9.101	0,93

Ponto 3* Av. Prof. Francisco Morato, entre Av. Lineu de Paula Machado e R. Carlos Ferreira

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.809	149	67	15	208	2.248	2.479	
07:15 - 08:15	1.797	144	59	14	226	2.240	2.457	
07:30 - 08:30	1.731	142	61	14	242	2.190	2.407	
07:45 - 08:45	1.640	148	62	14	244	2.108	2.332	
08:00 - 09:00	1.568	146	57	14	252	2.037	2.254	
08:15 - 09:15	1.518	149	59	15	267	2.008	2.231	
08:30 - 09:30	1.546	167	53	24	290	2.080	2.324	
08:45 - 09:45	1.600	177	49	32	327	2.185	2.443	
09:00 - 10:00	1.603	183	47	40	351	2.224	2.494	0,93
Total 3 horas	4.980	478	171	69	811	6.509	7.227	0,97

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.333	190	11	22	980	3.536	3.759	
17:15 - 18:15	2.280	184	12	22	1.039	3.537	3.755	
17:30 - 18:30	2.286	173	14	19	1.106	3.598	3.804	0,94
17:45 - 18:45	2.266	166	13	17	1.105	3.567	3.763	
18:00 - 19:00	2.243	164	13	12	1.059	3.491	3.680	
18:15 - 19:15	2.385	171	13	9	947	3.525	3.718	
18:30 - 19:30	2.447	169	10	9	763	3.398	3.586	
18:45 - 19:45	2.472	165	9	9	624	3.279	3.462	
19:00 - 20:00	2.533	172	6	8	538	3.257	3.443	
Total 3 horas	7.109	526	30	42	2.577	10.284	10.882	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Ponto 1 Av. Interlagos, entre Av. Rio Bonito e Pça. Enzo Ferrari

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.916	282	16	50	1.149	4.413	4.761	0,94
07:15 - 08:15	2.678	256	9	56	1.142	4.141	4.462	
07:30 - 08:30	2.546	241	5	55	1.077	3.924	4.225	
07:45 - 08:45	2.416	230	6	58	956	3.666	3.960	
08:00 - 09:00	2.305	221	5	61	791	3.383	3.670	
08:15 - 09:15	2.232	218	2	60	692	3.204	3.484	
08:30 - 09:30	2.089	215	3	65	571	2.943	3.226	
08:45 - 09:45	2.036	218	3	64	474	2.795	3.080	
09:00 - 10:00	1.953	203	4	74	411	2.645	2.926	
Total 3 horas	7.174	706	25	185	2.351	10.441	11.357	0,80

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.576	200	16	89	281	2.162	2.467	
17:15 - 18:15	1.600	210	21	86	294	2.211	2.528	
17:30 - 18:30	1.605	218	20	79	309	2.231	2.548	0,92
17:45 - 18:45	1.491	215	17	68	281	2.072	2.372	
18:00 - 19:00	1.511	220	12	61	244	2.048	2.341	
18:15 - 19:15	1.496	211	6	48	224	1.985	2.250	
18:30 - 19:30	1.437	211	7	47	174	1.876	2.141	
18:45 - 19:45	1.427	199	6	46	165	1.843	2.094	
19:00 - 20:00	1.326	188	7	41	154	1.716	1.952	
Total 3 horas	4.413	608	35	191	679	5.926	6.760	0,88

Ponto 2 Av. Interlagos, entre Pça. Antônio Xavier Sobreira e R. João Scatamacchia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.501	168	9	52	739	2.469	2.698	0,93
07:15 - 08:15	1.482	169	6	52	756	2.465	2.692	
07:30 - 08:30	1.459	166	5	52	702	2.384	2.607	
07:45 - 08:45	1.477	163	5	56	621	2.322	2.546	
08:00 - 09:00	1.509	155	2	61	565	2.292	2.510	
08:15 - 09:15	1.521	151	1	63	536	2.272	2.487	
08:30 - 09:30	1.564	151	1	67	506	2.289	2.508	
08:45 - 09:45	1.607	147	0	72	431	2.257	2.476	
09:00 - 10:00	1.703	150	0	75	404	2.332	2.557	
Total 3 horas	4.713	473	11	188	1.708	7.093	7.765	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.078	143	13	58	250	2.542	2.756	
17:15 - 18:15	2.162	139	16	54	259	2.630	2.839	
17:30 - 18:30	2.217	140	19	48	268	2.692	2.899	
17:45 - 18:45	2.237	141	20	38	281	2.717	2.916	0,97
18:00 - 19:00	2.232	136	14	35	249	2.666	2.851	
18:15 - 19:15	2.179	133	12	34	223	2.581	2.760	
18:30 - 19:30	2.163	131	11	35	196	2.536	2.713	
18:45 - 19:45	2.090	131	10	32	151	2.414	2.587	
19:00 - 20:00	1.997	129	12	29	137	2.304	2.474	
Total 3 horas	6.307	408	39	122	636	7.512	8.081	0,92

Ponto 3* Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.590	147	12	50	1.113	4.912	5.121	
07:15 - 08:15	3.626	142	9	52	1.185	5.014	5.217	
07:30 - 08:30	3.659	146	10	55	1.173	5.043	5.254	0,98
07:45 - 08:45	3.703	146	8	63	1.110	5.030	5.247	
08:00 - 09:00	3.664	140	7	62	1.028	4.901	5.110	
08:15 - 09:15	3.560	132	8	63	951	4.714	4.917	
08:30 - 09:30	3.440	125	7	70	888	4.530	4.732	
08:45 - 09:45	3.384	118	8	74	809	4.393	4.593	
09:00 - 10:00	3.312	123	8	75	700	4.218	4.424	
Total 3 horas	10.566	410	27	187	2.841	14.031	14.655	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.724	110	23	73	477	3.407	3.613	0,97
17:15 - 18:15	2.720	107	28	70	470	3.395	3.600	
17:30 - 18:30	2.715	108	29	70	451	3.373	3.580	
17:45 - 18:45	2.697	106	23	65	450	3.341	3.535	
18:00 - 19:00	2.683	114	22	59	418	3.296	3.491	
18:15 - 19:15	2.593	110	17	53	358	3.131	3.311	
18:30 - 19:30	2.474	108	14	50	311	2.957	3.129	
18:45 - 19:45	2.394	113	17	46	243	2.813	2.989	
19:00 - 20:00	2.308	107	17	45	203	2.680	2.849	
Total 3 horas	7.715	331	62	177	1.098	9.383	9.953	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Ponto 1 Av. Interlagos, entre Av. Rio Bonito e Pça. Enzo Ferrari

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.224	224	28	65	131	1.672	1.989		17:00 - 18:00	2.800	193	19	61	731	3.804	4.077	
07:15 - 08:15	1.221	230	33	79	150	1.713	2.055		17:15 - 18:15	2.839	193	21	49	778	3.880	4.143	
07:30 - 08:30	1.233	239	33	76	160	1.741	2.089		17:30 - 18:30	2.854	203	24	50	847	3.978	4.255	0,93
07:45 - 08:45	1.232	242	43	79	160	1.756	2.120		17:45 - 18:45	2.788	211	34	49	875	3.957	4.251	
08:00 - 09:00	1.187	242	46	82	154	1.711	2.081		18:00 - 19:00	2.727	217	30	43	835	3.852	4.142	
08:15 - 09:15	1.304	255	46	68	148	1.821	2.190	0,91	18:15 - 19:15	2.745	222	36	46	777	3.826	4.130	
08:30 - 09:30	1.298	246	42	63	146	1.795	2.146		18:30 - 19:30	2.570	244	39	47	672	3.572	3.902	
08:45 - 09:45	1.289	235	29	68	152	1.773	2.105		18:45 - 19:45	2.561	251	37	42	549	3.440	3.770	
09:00 - 10:00	1.298	224	25	64	169	1.780	2.093		19:00 - 20:00	2.478	266	40	42	444	3.270	3.618	
Total 3 horas	3.709	690	99	211	454	5.163	6.163	0,94	Total 3 horas	8.005	676	89	146	2.010	10.926	11.837	0,93

Ponto 2 Av. Interlagos, entre Pça. Antônio Xavier Sobreira e R. João Scatamacchia

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.511	137	21	42	118	1.829	2.029		17:00 - 18:00	1.716	129	9	39	470	2.363	2.540	
07:15 - 08:15	1.519	132	23	33	124	1.831	2.019		17:15 - 18:15	1.777	134	5	40	513	2.469	2.648	
07:30 - 08:30	1.526	142	18	29	128	1.843	2.032	0,94	17:30 - 18:30	1.817	142	4	41	586	2.590	2.777	0,94
07:45 - 08:45	1.443	147	17	44	128	1.779	1.987		17:45 - 18:45	1.751	145	10	37	592	2.535	2.727	
08:00 - 09:00	1.379	157	12	55	132	1.735	1.959		18:00 - 19:00	1.685	130	10	34	561	2.420	2.594	
08:15 - 09:15	1.417	158	13	57	143	1.788	2.016		18:15 - 19:15	1.671	137	15	25	501	2.349	2.526	
08:30 - 09:30	1.365	147	11	65	139	1.727	1.950		18:30 - 19:30	1.597	145	17	18	399	2.176	2.356	
08:45 - 09:45	1.365	147	11	64	142	1.729	1.951		18:45 - 19:45	1.627	154	14	15	343	2.153	2.336	
09:00 - 10:00	1.346	144	9	68	143	1.710	1.931		19:00 - 20:00	1.613	144	16	12	278	2.063	2.235	
Total 3 horas	4.236	438	42	165	393	5.274	5.919	0,97	Total 3 horas	5.014	403	35	85	1.309	6.846	7.369	0,88

Ponto 3* Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.				Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.093	137	43	71	289	3.633	3.884		17:00 - 18:00	3.891	123	6	58	963	5.041	5.228	
07:15 - 08:15	3.162	134	47	69	304	3.716	3.966		17:15 - 18:15	3.968	123	9	59	1.042	5.201	5.392	
07:30 - 08:30	3.206	149	38	76	295	3.764	4.027		17:30 - 18:30	3.995	121	15	46	1.127	5.304	5.486	0,96
07:45 - 08:45	3.260	140	43	82	297	3.822	4.087	0,97	17:45 - 18:45	3.893	119	17	37	1.151	5.217	5.390	
08:00 - 09:00	3.243	129	42	83	290	3.787	4.041		18:00 - 19:00	3.756	114	18	40	1.095	5.023	5.195	
08:15 - 09:15	3.222	131	31	91	307	3.782	4.035		18:15 - 19:15	3.818	124	23	37	997	4.999	5.183	
08:30 - 09:30	3.197	133	29	101	345	3.805	4.068		18:30 - 19:30	3.743	131	24	42	822	4.762	4.959	
08:45 - 09:45	3.018	121	22	103	360	3.624	3.870		18:45 - 19:45	3.867	142	23	44	677	4.753	4.962	
09:00 - 10:00	2.911	124	20	106	388	3.549	3.799		19:00 - 20:00	3.992	154	26	36	603	4.811	5.027	
Total 3 horas	9.247	390	105	260	967	10.969	11.724	0,96	Total 3 horas	11.639	391	50	134	2.661	14.875	15.450	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Ponto 1 CENTRAL - Av. dos Bandeirantes, entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.568	0	5	136	90	76	438	3.313	3.620		17:00 - 18:00	1.667	0	7	67	15	68	679	2.503	2.660	0,96
07:15 - 08:15	2.638	0	6	129	74	62	459	3.368	3.639	0,93	17:15 - 18:15	1.512	0	5	65	18	62	711	2.373	2.523	
07:30 - 08:30	2.573	0	8	140	67	63	462	3.313	3.591		17:30 - 18:30	1.337	0	4	58	20	57	694	2.170	2.309	
07:45 - 08:45	2.567	0	12	134	74	75	454	3.316	3.611		17:45 - 18:45	1.147	0	3	43	23	50	626	1.892	2.011	
08:00 - 09:00	2.541	0	16	120	66	70	401	3.214	3.486		18:00 - 19:00	1.064	0	2	33	20	45	551	1.715	1.815	
08:15 - 09:15	2.497	0	21	130	66	80	397	3.191	3.488		18:15 - 19:15	1.057	0	6	34	23	54	447	1.621	1.738	
08:30 - 09:30	2.517	0	26	132	74	93	397	3.239	3.564		18:30 - 19:30	1.159	0	9	34	25	53	362	1.642	1.763	
08:45 - 09:45	2.514	0	31	117	73	96	379	3.210	3.527		18:45 - 19:45	1.222	0	10	30	21	56	277	1.616	1.733	
09:00 - 10:00	2.474	0	31	117	83	115	386	3.206	3.552		19:00 - 20:00	1.259	0	12	30	24	53	230	1.608	1.727	
Total 3 horas	7.583	0	52	373	239	261	1.225	9.733	10.658	0,98	Total 3 horas	3.990	0	21	130	59	166	1.460	5.826	6.202	0,78

Ponto 1 LATERAL - Av. dos Bandeirantes, entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.167	12	27	62	57	63	168	1.556	1.777		17:00 - 18:00	1.285	11	75	96	51	138	158	1.814	2.185	0,95
07:15 - 08:15	1.222	10	37	56	46	60	209	1.640	1.849		17:15 - 18:15	1.192	10	75	84	48	128	135	1.672	2.017	
07:30 - 08:30	1.201	12	32	55	44	68	228	1.640	1.851		17:30 - 18:30	1.131	9	73	72	48	105	117	1.555	1.862	
07:45 - 08:45	1.182	9	31	63	46	67	237	1.635	1.851		17:45 - 18:45	1.046	6	54	69	42	114	96	1.427	1.712	
08:00 - 09:00	1.181	8	27	67	49	67	252	1.651	1.869		18:00 - 19:00	950	5	31	52	42	108	73	1.261	1.499	
08:15 - 09:15	1.160	9	18	63	53	72	242	1.617	1.832		18:15 - 19:15	935	5	28	59	41	127	73	1.268	1.528	
08:30 - 09:30	1.158	6	16	70	53	98	230	1.631	1.874	0,96	18:30 - 19:30	908	5	25	67	34	149	62	1.250	1.530	
08:45 - 09:45	1.122	7	11	70	58	111	197	1.576	1.833		18:45 - 19:45	936	5	18	65	34	144	59	1.261	1.527	
09:00 - 10:00	1.082	9	8	86	61	131	174	1.551	1.846		19:00 - 20:00	1.012	7	17	69	32	150	56	1.343	1.618	
Total 3 horas	3.430	29	62	215	167	261	594	4.758	5.492	0,98	Total 3 horas	3.247	23	123	217	125	396	287	4.418	5.302	0,81

Ponto 2* Av. dos Bandeirantes, entre Al. Nhambiquaras e Al. Maracatins

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.353	4	33	195	151	134	469	4.339	4.856		17:00 - 18:00	3.479	4	104	194	95	201	985	5.062	5.660	0,93
07:15 - 08:15	3.399	4	34	169	131	126	511	4.374	4.838		17:15 - 18:15	3.514	3	128	179	80	186	990	5.080	5.656	
07:30 - 08:30	3.454	6	41	168	114	129	528	4.440	4.898	0,98	17:30 - 18:30	3.412	3	145	158	74	174	989	4.955	5.509	
07:45 - 08:45	3.378	5	40	164	104	130	518	4.339	4.782		17:45 - 18:45	3.211	3	119	140	74	158	933	4.638	5.132	
08:00 - 09:00	3.322	5	41	160	103	124	503	4.258	4.691		18:00 - 19:00	3.160	2	87	122	74	161	850	4.456	4.902	
08:15 - 09:15	3.278	5	40	170	115	135	520	4.263	4.728		18:15 - 19:15	3.130	2	68	114	73	168	751	4.306	4.731	
08:30 - 09:30	3.139	3	36	171	122	149	533	4.153	4.634		18:30 - 19:30	3.017	1	58	104	73	173	611	4.037	4.446	
08:45 - 09:45	3.012	2	41	170	132	174	569	4.100	4.619		18:45 - 19:45	3.008	1	43	103	76	185	499	3.915	4.323	
09:00 - 10:00	2.912	2	38	194	147	207	595	4.095	4.683		19:00 - 20:00	2.987	1	37	95	66	183	414	3.783	4.165	
Total 3 horas	9.587	11	112	549	401	465	1.567	12.692	14.230	0,97	Total 3 horas	9.626	7	228	411	235	545	2.249	13.301	14.727	0,87

Ponto 3 Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.638	12	36	224	146	136	493	4.685	5.239		17:00 - 18:00	3.829	15	102	242	122	190	1.031	5.531	6.202	0,95
07:15 - 08:15	3.557	14	28	183	131	119	536	4.568	5.043		17:15 - 18:15	3.677	13	127	213	103	171	1.051	5.355	5.982	
07:30 - 08:30	3.577	14	31	165	114	119	536	4.556	4.999		17:30 - 18:30	3.513	16	143	188	93	157	1.077	5.187	5.784	
07:45 - 08:45	3.626	12	30	165	103	115	551	4.602	5.027		17:45 - 18:45	3.479	13	138	180	86	152	1.058	5.106	5.675	
08:00 - 09:00	3.697	12	34	148	109	106	506	4.612	5.021		18:00 - 19:00	3.262	10	97	162	83	145	974	4.733	5.230	
08:15 - 09:15	3.859	9	47	148	121	106	458	4.748	5.179		18:15 - 19:15	3.476	11	74	170	82	169	865	4.847	5.353	
08:30 - 09:30	3.800	11	51	149	122	114	453	4.700	5.147		18:30 - 19:30	3.540	9	63	157	87	177	714	4.747	5.240	
08:45 - 09:45	3.727	9	57	150	144	134	462	4.683	5.177		18:45 - 19:45	3.491	10	48	139	87	189	604	4.568	5.041	
09:00 - 10:00	3.650	7	56	193	155	169	495	4.725	5.305	0,95	19:00 - 20:00	3.461	9	39	140	80	189	509	4.427	4.884	
Total 3 horas	10.985	31	126	565	410	411	1.494	14.022	15.565	0,98	Total 3 horas	10.552	34	238	544	285	524	2.514	14.691	16.316	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Ponto 4 Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Senhora das Mercês

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.397	0	28	185	101	75	391	3.177	3.566	0,95
07:15 - 08:15	2.398	0	28	173	93	65	419	3.176	3.535	
07:30 - 08:30	2.344	0	33	175	88	60	400	3.100	3.456	
07:45 - 08:45	2.322	0	26	190	98	75	380	3.091	3.480	
08:00 - 09:00	2.275	0	31	208	121	74	345	3.054	3.488	
08:15 - 09:15	2.148	0	29	207	120	75	337	2.916	3.347	
08:30 - 09:30	2.036	0	24	233	128	80	366	2.867	3.332	
08:45 - 09:45	1.933	0	24	236	131	82	380	2.786	3.259	
09:00 - 10:00	1.923	0	19	218	121	97	380	2.758	3.213	
Total 3 horas	6.595	0	78	611	343	246	1.116	8.989	10.267	0,96

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.889	2	19	239	130	142	482	2.903	3.435	
17:15 - 18:15	1.949	1	40	202	106	138	519	2.955	3.442	
17:30 - 18:30	1.982	1	56	197	81	127	503	2.947	3.409	
17:45 - 18:45	2.094	2	65	176	76	119	527	3.059	3.497	0,93
18:00 - 19:00	1.971	2	72	150	66	108	470	2.839	3.237	
18:15 - 19:15	1.938	2	64	145	70	94	389	2.702	3.077	
18:30 - 19:30	1.984	2	61	139	76	93	343	2.698	3.069	
18:45 - 19:45	1.870	2	51	116	69	85	254	2.447	2.770	
19:00 - 20:00	1.966	1	45	118	66	83	226	2.505	2.818	
Total 3 horas	5.826	5	136	507	262	333	1.178	8.247	9.490	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves
Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros
 Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Ponto 1 CENTRAL - Av. dos Bandeirantes, entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.687	0	44	134	112	131	406	4.514	4.935		17:00 - 18:00	2.217	2	14	224	176	266	332	3.231	3.913	
07:15 - 08:15	3.757	0	26	112	92	106	456	4.549	4.885		17:15 - 18:15	2.233	2	23	206	152	247	360	3.223	3.853	
07:30 - 08:30	3.727	0	20	111	93	104	512	4.567	4.895		17:30 - 18:30	2.279	1	27	183	119	257	330	3.196	3.783	
07:45 - 08:45	3.682	0	22	102	91	110	534	4.541	4.866		17:45 - 18:45	2.435	1	26	168	117	227	328	3.302	3.841	
08:00 - 09:00	3.692	0	14	111	91	134	535	4.577	4.927		18:00 - 19:00	2.537	0	27	162	109	208	330	3.373	3.879	
08:15 - 09:15	3.596	0	16	130	105	145	555	4.547	4.943		18:15 - 19:15	2.558	0	23	168	105	223	279	3.356	3.875	
08:30 - 09:30	3.545	0	12	133	107	175	561	4.533	4.960	0,98	18:30 - 19:30	2.546	0	20	170	123	249	245	3.353	3.915	0,97
08:45 - 09:45	3.362	0	15	161	128	188	530	4.384	4.876		18:45 - 19:45	2.565	0	28	166	110	247	216	3.332	3.883	
09:00 - 10:00	2.977	0	19	172	140	201	504	4.013	4.545		19:00 - 20:00	2.448	0	27	145	97	252	177	3.146	3.667	
Total 3 horas	10.356	0	77	417	343	466	1.445	13.104	14.407	0,97	Total 3 horas	7.202	2	68	531	382	726	839	9.750	11.459	0,98

Ponto 1 LATERAL - Av. dos Bandeirantes, entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.365	10	116	13	3	1	157	1.665	1.808		17:00 - 18:00	1.130	7	19	15	9	2	389	1.571	1.623	0,91
07:15 - 08:15	1.541	11	84	11	3	2	201	1.853	1.964		17:15 - 18:15	1.104	8	24	16	5	2	339	1.498	1.553	
07:30 - 08:30	1.673	9	59	10	5	1	206	1.963	2.047		17:30 - 18:30	1.130	9	22	13	5	3	306	1.488	1.540	
07:45 - 08:45	1.837	9	36	12	5	2	235	2.136	2.200		17:45 - 18:45	1.039	8	10	16	4	3	264	1.344	1.385	
08:00 - 09:00	1.943	9	22	14	4	2	305	2.299	2.350		18:00 - 19:00	1.003	8	6	16	1	4	211	1.249	1.284	
08:15 - 09:15	1.955	9	7	13	7	1	335	2.327	2.364		18:15 - 19:15	1.004	5	3	9	1	5	170	1.197	1.220	
08:30 - 09:30	1.985	9	7	15	7	1	356	2.380	2.419	0,95	18:30 - 19:30	1.029	5	2	13	2	2	128	1.181	1.205	
08:45 - 09:45	1.939	10	6	15	7	0	374	2.351	2.389		18:45 - 19:45	1.063	5	3	11	2	3	120	1.207	1.231	
09:00 - 10:00	1.841	9	11	20	7	0	351	2.239	2.286		19:00 - 20:00	1.047	5	3	10	4	2	93	1.164	1.188	
Total 3 horas	5.149	28	149	47	14	3	813	6.203	6.444	0,89	Total 3 horas	3.180	20	28	41	14	8	693	3.984	4.095	0,84

Ponto 2* Av. dos Bandeirantes, entre Al. Nhambiquaras e Al. Maracatins

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.018	5	89	137	81	129	732	5.191	5.632	0,93	17:00 - 18:00	2.780	6	29	219	179	239	697	4.149	4.821	
07:15 - 08:15	4.026	6	51	111	71	119	832	5.216	5.574		17:15 - 18:15	2.896	5	33	207	155	244	666	4.206	4.850	0,99
07:30 - 08:30	4.022	5	33	112	77	114	906	5.269	5.610		17:30 - 18:30	2.889	6	32	198	130	228	627	4.110	4.704	
07:45 - 08:45	3.859	5	21	116	77	126	927	5.131	5.476		17:45 - 18:45	2.938	5	25	189	116	215	563	4.051	4.601	
08:00 - 09:00	3.833	5	13	119	85	139	945	5.139	5.500		18:00 - 19:00	2.770	4	24	181	104	210	513	3.806	4.329	
08:15 - 09:15	3.680	5	9	133	95	144	979	5.045	5.431		18:15 - 19:15	2.870	5	23	163	92	188	452	3.793	4.264	
08:30 - 09:30	3.440	5	9	141	101	157	950	4.803	5.216		18:30 - 19:30	2.871	5	26	156	96	207	372	3.733	4.223	
08:45 - 09:45	3.299	5	15	150	120	163	914	4.666	5.119		18:45 - 19:45	2.792	5	30	133	90	197	323	3.570	4.025	
09:00 - 10:00	3.194	5	17	169	130	177	838	4.530	5.028		19:00 - 20:00	2.823	6	29	111	80	191	276	3.516	3.933	
Total 3 horas	11.045	15	119	425	296	445	2.515	14.860	16.160	0,96	Total 3 horas	8.373	16	82	511	363	640	1.486	11.471	13.083	0,90

Ponto 3 Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.487	9	70	159	84	151	919	4.879	5.352	0,94	17:00 - 18:00	3.210	11	29	205	162	200	781	4.598	5.205	0,96
07:15 - 08:15	3.221	12	39	146	93	140	1.039	4.690	5.120		17:15 - 18:15	3.301	13	29	187	149	196	752	4.627	5.201	
07:30 - 08:30	2.787	9	33	148	92	128	1.121	4.318	4.728		17:30 - 18:30	3.305	10	31	174	137	188	707	4.552	5.092	
07:45 - 08:45	2.510	9	21	138	97	124	1.059	3.958	4.347		17:45 - 18:45	3.350	10	23	174	119	183	633	4.492	5.001	
08:00 - 09:00	2.281	9	11	130	101	125	1.053	3.710	4.086		18:00 - 19:00	3.155	12	19	165	112	180	573	4.216	4.704	
08:15 - 09:15	2.012	7	8	128	102	127	978	3.362	3.734		18:15 - 19:15	3.050	10	26	164	89	162	503	4.004	4.455	
08:30 - 09:30	1.942	7	9	126	113	135	890	3.222	3.612		18:30 - 19:30	2.910	11	27	150	83	169	393	3.743	4.183	
08:45 - 09:45	1.851	8	9	137	118	135	854	3.112	3.519		18:45 - 19:45	2.865	11	33	126	82	171	347	3.635	4.058	
09:00 - 10:00	1.775	7	12	136	120	142	748	2.940	3.357		19:00 - 20:00	2.878	10	33	113	76	188	291	3.589	4.009	
Total 3 horas	7.543	25	93	425	305	418	2.720	11.529	12.795	0,80	Total 3 horas	9.243	33	81	483	350	568	1.645	12.403	13.918	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Ponto 4 Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Senhora das Mercês

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.357	9	33	89	62	34	534	3.118	3.345		17:00 - 18:00	2.542	9	15	144	69	43	588	3.410	3.690	
07:15 - 08:15	2.288	6	20	96	56	27	565	3.058	3.263		17:15 - 18:15	2.642	5	12	139	62	44	561	3.465	3.727	0,98
07:30 - 08:30	2.124	6	5	102	55	26	517	2.835	3.029		17:30 - 18:30	2.557	4	17	141	55	41	547	3.362	3.620	
07:45 - 08:45	2.206	3	10	121	57	27	531	2.955	3.173		17:45 - 18:45	2.480	5	14	137	55	36	497	3.224	3.471	
08:00 - 09:00	2.361	4	11	169	71	29	511	3.156	3.440		18:00 - 19:00	2.357	5	16	125	46	36	459	3.044	3.272	
08:15 - 09:15	2.400	5	17	197	85	35	491	3.230	3.569		18:15 - 19:15	2.162	7	20	105	45	34	383	2.756	2.967	
08:30 - 09:30	2.426	5	21	206	98	42	535	3.333	3.705	0,88	18:30 - 19:30	2.144	12	18	103	50	31	316	2.674	2.888	
08:45 - 09:45	2.217	6	18	208	99	45	487	3.080	3.456		18:45 - 19:45	2.081	10	22	85	40	37	263	2.538	2.732	
09:00 - 10:00	2.120	6	19	178	112	50	451	2.936	3.301		19:00 - 20:00	2.067	13	19	77	47	48	225	2.496	2.700	
Total 3 horas	6.838	19	63	436	245	113	1.496	9.210	10.086	0,91	Total 3 horas	6.966	27	50	346	162	127	1.272	8.950	9.662	0,86

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008

Contagem Volumétrica Classificada



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Ponto 1 Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.577	44	31	176	127	113	363	3.431	3.922		17:00 - 18:00	3.533	56	27	302	178	190	939	5.225	5.978	
07:15 - 08:15	2.599	50	29	189	152	114	371	3.504	4.038		17:15 - 18:15	3.685	62	31	267	163	193	1.009	5.410	6.126	0,96
07:30 - 08:30	2.501	51	35	192	167	99	341	3.386	3.930		17:30 - 18:30	3.638	61	28	257	157	190	1.050	5.381	6.074	
07:45 - 08:45	2.524	54	31	224	198	96	336	3.463	4.066		17:45 - 18:45	3.676	61	31	253	159	178	1.054	5.412	6.094	
08:00 - 09:00	2.549	53	39	228	190	94	341	3.494	4.098		18:00 - 19:00	3.741	61	35	224	161	187	1.045	5.454	6.122	
08:15 - 09:15	2.581	46	38	227	181	85	343	3.501	4.078		18:15 - 19:15	3.681	55	40	224	144	188	921	5.253	5.904	
08:30 - 09:30	2.581	54	39	262	189	104	365	3.594	4.242	0,96	18:30 - 19:30	3.703	57	45	203	147	168	741	5.064	5.684	
08:45 - 09:45	2.529	49	36	253	175	129	382	3.553	4.195		18:45 - 19:45	3.594	56	44	180	148	152	616	4.790	5.370	
09:00 - 10:00	2.496	54	29	253	181	134	389	3.536	4.187		19:00 - 20:00	3.412	57	38	176	128	127	495	4.433	4.959	
Total 3 horas	7.622	151	99	657	498	341	1.093	10.461	12.207	0,96	Total 3 horas	10.686	174	100	702	467	504	2.479	15.112	17.059	0,93

Ponto 2* Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Padre Joaquim Soledade

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.729	0	12	161	124	126	335	3.487	3.910		17:00 - 18:00	1.826	0	11	271	190	181	411	2.890	3.543	0,92
07:15 - 08:15	2.723	0	15	174	145	118	349	3.524	3.976		17:15 - 18:15	1.863	0	11	251	170	180	425	2.900	3.512	
07:30 - 08:30	2.701	0	17	195	167	120	344	3.544	4.043	0,94	17:30 - 18:30	1.862	0	10	230	157	174	438	2.871	3.442	
07:45 - 08:45	2.600	0	14	208	183	119	316	3.440	3.964		17:45 - 18:45	1.920	0	11	230	151	161	406	2.879	3.432	
08:00 - 09:00	2.602	0	13	229	188	119	296	3.447	3.996		18:00 - 19:00	2.005	0	12	218	142	168	402	2.947	3.487	
08:15 - 09:15	2.522	0	8	231	194	119	286	3.360	3.912		18:15 - 19:15	1.918	0	12	199	136	157	351	2.773	3.277	
08:30 - 09:30	2.443	0	7	238	206	126	277	3.297	3.874		18:30 - 19:30	1.873	0	14	195	128	150	293	2.653	3.140	
08:45 - 09:45	2.311	0	8	251	211	133	295	3.209	3.812		18:45 - 19:45	1.833	0	14	181	116	154	272	2.570	3.035	
09:00 - 10:00	2.223	0	7	254	221	136	306	3.147	3.765		19:00 - 20:00	1.705	0	11	169	106	150	230	2.371	2.807	
Total 3 horas	7.554	0	32	644	533	381	937	10.081	11.671	0,96	Total 3 horas	5.536	0	34	658	438	499	1.043	8.208	9.837	0,93

Ponto 3 CENTRAL - Av. Salim Farah Maluf, entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.780	2	19	124	93	102	241	2.361	2.701	0,97	17:00 - 18:00	1.566	0	4	223	151	157	281	2.382	2.917	
07:15 - 08:15	1.717	2	10	130	89	87	260	2.295	2.613		17:15 - 18:15	1.655	0	4	219	149	160	295	2.482	3.014	
07:30 - 08:30	1.656	2	11	152	106	85	234	2.246	2.602		17:30 - 18:30	1.756	0	8	193	142	160	328	2.587	3.090	0,94
07:45 - 08:45	1.612	0	9	170	124	82	230	2.227	2.612		17:45 - 18:45	1.676	0	9	171	128	154	324	2.462	2.924	
08:00 - 09:00	1.525	0	7	164	140	76	205	2.117	2.504		18:00 - 19:00	1.750	1	14	176	125	156	312	2.534	3.006	
08:15 - 09:15	1.519	0	7	156	141	78	219	2.120	2.502		18:15 - 19:15	1.625	1	16	158	114	157	266	2.337	2.783	
08:30 - 09:30	1.456	0	7	149	120	67	221	2.020	2.363		18:30 - 19:30	1.515	1	16	157	98	158	222	2.167	2.597	
08:45 - 09:45	1.383	0	7	155	126	76	244	1.991	2.355		18:45 - 19:45	1.485	1	14	145	111	151	204	2.111	2.533	
09:00 - 10:00	1.379	0	9	168	132	97	257	2.042	2.448		19:00 - 20:00	1.332	0	10	119	106	127	187	1.881	2.243	
Total 3 horas	4.684	2	35	456	365	275	703	6.520	7.653	0,94	Total 3 horas	4.648	1	28	518	382	440	780	6.797	8.166	0,88

Ponto 3 LATERAL - Av. Salim Farah Maluf, entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.556	8	21	78	62	33	189	2.947	3.149		17:00 - 18:00	1.789	5	3	152	64	47	270	2.330	2.601	
07:15 - 08:15	2.527	9	17	94	87	32	191	2.957	3.196		17:15 - 18:15	1.759	7	2	161	64	45	284	2.322	2.601	
07:30 - 08:30	2.603	11	12	111	100	44	186	3.067	3.345	0,95	17:30 - 18:30	1.759	8	8	158	62	46	299	2.340	2.622	0,94
07:45 - 08:45	2.483	11	12	127	115	40	185	2.973	3.278		17:45 - 18:45	1.741	8	7	146	71	45	275	2.293	2.570	
08:00 - 09:00	2.428	12	12	139	112	38	188	2.929	3.242		18:00 - 19:00	1.758	9	8	136	73	50	265	2.299	2.575	
08:15 - 09:15	2.368	11	11	138	98	41	189	2.856	3.155		18:15 - 19:15	1.716	9	8	107	68	49	232	2.189	2.430	
08:30 - 09:30	2.193	9	11	132	108	33	187	2.673	2.966		18:30 - 19:30	1.622	10	4	101	61	46	189	2.033	2.255	
08:45 - 09:45	2.180	8	9	138	121	39	200	2.695	3.010		18:45 - 19:45	1.603	11	7	90	50	44	175	1.980	2.182	
09:00 - 10:00	2.092	7	4	140	130	42	194	2.609	2.932		19:00 - 20:00	1.486	9	6	76	38	34	130	1.779	1.942	
Total 3 horas	7.076	27	37	357	304	113	571	8.485	9.323	0,93	Total 3 horas	5.033	23	17	364	175	131	665	6.408	7.118	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3* Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Ponto 4 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.743	1	12	181	90	90	666	3.783	4.157		17:00 - 18:00	1.443	0	8	156	129	142	549	2.427	2.862	
07:15 - 08:15	2.658	1	14	198	116	104	671	3.762	4.195	0,95	17:15 - 18:15	1.485	0	6	159	117	126	565	2.458	2.866	0,96
07:30 - 08:30	2.630	0	13	191	132	108	656	3.730	4.174		17:30 - 18:30	1.431	0	3	141	105	114	556	2.350	2.713	
07:45 - 08:45	2.579	0	14	204	133	122	561	3.613	4.086		17:45 - 18:45	1.383	0	6	114	90	105	517	2.215	2.530	
08:00 - 09:00	2.498	0	6	215	137	134	490	3.480	3.972		18:00 - 19:00	1.349	0	4	108	83	94	501	2.139	2.428	
08:15 - 09:15	2.445	0	8	202	130	134	456	3.375	3.849		18:15 - 19:15	1.292	0	5	100	73	95	427	1.992	2.265	
08:30 - 09:30	2.322	0	12	231	137	128	444	3.274	3.782		18:30 - 19:30	1.301	0	4	97	67	122	363	1.954	2.244	
08:45 - 09:45	2.287	0	10	245	154	121	434	3.251	3.781		18:45 - 19:45	1.324	0	2	107	70	149	307	1.959	2.287	
09:00 - 10:00	2.296	0	9	256	172	113	421	3.267	3.817		19:00 - 20:00	1.504	0	6	110	73	164	272	2.129	2.482	
Total 3 horas	7.537	1	27	652	399	337	1.577	10.530	11.946	0,95	Total 3 horas	4.296	0	18	374	285	400	1.322	6.695	7.772	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Marginal Tietê - Anchieta

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Ponto 1 Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.889	59	9	166	174	92	1.079	3.468	3.968		17:00 - 18:00	2.230	52	21	180	107	92	403	3.085	3.537	
07:15 - 08:15	1.940	53	7	186	179	106	1.135	3.606	4.137		17:15 - 18:15	2.322	54	21	169	103	90	417	3.176	3.613	
07:30 - 08:30	1.977	57	6	191	182	109	1.124	3.646	4.191		17:30 - 18:30	2.235	47	21	136	94	82	448	3.063	3.443	
07:45 - 08:45	2.011	51	6	226	207	112	1.007	3.620	4.222		17:45 - 18:45	2.359	46	25	140	84	86	469	3.209	3.590	
08:00 - 09:00	2.023	45	3	246	204	133	962	3.616	4.247		18:00 - 19:00	2.503	45	23	137	89	82	471	3.350	3.726	
08:15 - 09:15	2.061	48	12	259	205	136	849	3.570	4.230		18:15 - 19:15	2.423	40	23	135	76	85	409	3.191	3.550	
08:30 - 09:30	2.115	46	21	275	211	146	730	3.544	4.243		18:30 - 19:30	2.607	45	29	153	80	96	369	3.379	3.782	0,94
08:45 - 09:45	2.192	51	29	270	215	170	626	3.553	4.288	0,96	18:45 - 19:45	2.396	45	29	125	78	102	289	3.064	3.443	
09:00 - 10:00	2.188	51	36	292	232	166	544	3.509	4.286		19:00 - 20:00	2.239	41	27	115	79	104	243	2.848	3.214	
Total 3 horas	6.100	155	48	704	610	391	2.585	10.593	12.501	0,97	Total 3 horas	6.972	138	71	432	275	278	1.117	9.283	10.477	0,92

Ponto 2* Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Padre Joaquim Soledade

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.993	5	6	204	190	96	401	2.895	3.396		17:00 - 18:00	2.743	5	23	221	139	94	467	3.692	4.174	
07:15 - 08:15	2.010	5	5	222	205	101	405	2.953	3.491		17:15 - 18:15	2.935	5	29	207	127	88	462	3.853	4.309	
07:30 - 08:30	1.999	5	6	245	200	107	399	2.961	3.524		17:30 - 18:30	2.919	5	32	175	110	85	471	3.797	4.204	
07:45 - 08:45	2.051	6	5	277	187	119	355	3.000	3.594		17:45 - 18:45	2.980	5	35	165	91	86	453	3.815	4.197	
08:00 - 09:00	2.061	5	10	305	200	135	336	3.052	3.707		18:00 - 19:00	3.120	5	32	164	92	97	422	3.932	4.322	0,95
08:15 - 09:15	2.037	5	11	316	205	139	335	3.048	3.724		18:15 - 19:15	3.089	5	24	165	92	99	372	3.846	4.231	
08:30 - 09:30	1.995	6	19	315	214	137	332	3.018	3.709		18:30 - 19:30	3.040	6	25	163	93	107	320	3.754	4.148	
08:45 - 09:45	1.979	6	26	331	237	146	323	3.048	3.794		18:45 - 19:45	2.816	6	20	137	93	116	259	3.447	3.819	
09:00 - 10:00	1.963	6	22	335	246	152	334	3.058	3.819	0,90	19:00 - 20:00	2.518	4	13	121	83	103	210	3.052	3.376	
Total 3 horas	6.017	16	38	844	636	383	1.071	9.005	10.922	0,95	Total 3 horas	8.381	14	68	506	314	294	1.099	10.676	11.872	0,92

Ponto 3 CENTRAL - Av. Salim Farah Maluf, entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.552	0	1	209	186	96	320	2.364	2.856		17:00 - 18:00	1.748	0	15	185	105	105	241	2.399	2.809	
07:15 - 08:15	1.526	0	0	216	197	99	316	2.354	2.866		17:15 - 18:15	1.956	0	18	160	104	100	239	2.577	2.959	
07:30 - 08:30	1.540	0	0	250	225	103	301	2.419	2.997	0,93	17:30 - 18:30	1.982	0	21	154	106	101	254	2.618	3.000	0,96
07:45 - 08:45	1.478	0	1	268	226	119	273	2.365	2.979		17:45 - 18:45	1.924	0	13	139	104	88	232	2.500	2.844	
08:00 - 09:00	1.416	0	7	265	211	126	244	2.269	2.878		18:00 - 19:00	1.938	0	10	141	100	80	219	2.488	2.819	
08:15 - 09:15	1.341	0	17	279	220	133	241	2.231	2.880		18:15 - 19:15	1.798	0	9	139	94	80	186	2.306	2.628	
08:30 - 09:30	1.243	0	22	252	210	138	218	2.083	2.705		18:30 - 19:30	1.627	0	9	114	80	89	157	2.076	2.368	
08:45 - 09:45	1.265	0	30	273	211	136	218	2.133	2.783		18:45 - 19:45	1.585	0	8	111	83	98	140	2.025	2.325	
09:00 - 10:00	1.286	0	24	275	223	149	232	2.189	2.860		19:00 - 20:00	1.425	0	7	93	75	97	117	1.814	2.086	
Total 3 horas	4.254	0	32	749	620	371	796	6.822	8.594	0,96	Total 3 horas	5.111	0	32	419	280	282	577	6.701	7.714	0,86

Ponto 3 LATERAL - Av. Salim Farah Maluf, entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.071	0	4	68	38	6	333	2.520	2.636		17:00 - 18:00	2.258	0	25	59	15	5	240	2.602	2.706	
07:15 - 08:15	2.155	0	5	75	36	7	344	2.622	2.745	0,90	17:15 - 18:15	2.369	0	27	48	16	6	247	2.713	2.810	
07:30 - 08:30	2.109	0	7	80	41	8	348	2.593	2.729		17:30 - 18:30	2.379	0	27	43	14	6	269	2.738	2.828	0,94
07:45 - 08:45	2.060	0	9	99	47	9	330	2.554	2.718		17:45 - 18:45	2.241	0	32	33	15	7	258	2.586	2.673	
08:00 - 09:00	2.049	0	9	109	51	10	305	2.533	2.712		18:00 - 19:00	2.244	0	25	46	22	9	240	2.586	2.688	
08:15 - 09:15	1.856	0	12	127	56	12	325	2.388	2.595		18:15 - 19:15	2.106	0	23	43	22	13	210	2.417	2.518	
08:30 - 09:30	1.783	0	14	145	61	15	295	2.313	2.548		18:30 - 19:30	1.937	0	22	41	23	11	170	2.204	2.301	
08:45 - 09:45	1.871	0	17	151	81	17	284	2.421	2.687		18:45 - 19:45	1.849	0	15	42	21	9	152	2.088	2.175	
09:00 - 10:00	1.872	0	17	167	77	17	272	2.422	2.700		19:00 - 20:00	1.752	0	11	25	18	11	129	1.946	2.011	
Total 3 horas	5.992	0	30	344	166	33	910	7.475	8.048	0,98	Total 3 horas	6.254	0	61	130	55	25	609	7.134	7.405	0,87

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Ponto 4 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.714	6	30	199	170	98	604	3.821	4.324	0,94	17:00 - 18:00	2.576	7	17	224	134	100	652	3.710	4.192	
07:15 - 08:15	2.709	5	14	200	149	91	650	3.818	4.277		17:15 - 18:15	2.689	8	18	206	131	85	623	3.760	4.208	
07:30 - 08:30	2.690	6	10	212	148	96	667	3.829	4.301		17:30 - 18:30	2.803	5	17	182	101	85	636	3.829	4.219	0,97
07:45 - 08:45	2.627	4	13	241	152	96	582	3.715	4.221		17:45 - 18:45	2.707	4	19	148	89	75	616	3.658	3.993	
08:00 - 09:00	2.517	4	15	254	157	107	526	3.580	4.117		18:00 - 19:00	2.679	5	20	149	72	88	577	3.590	3.924	
08:15 - 09:15	2.404	7	18	279	165	112	481	3.466	4.047		18:15 - 19:15	2.571	4	19	120	57	89	526	3.386	3.675	
08:30 - 09:30	2.319	7	25	298	185	115	466	3.415	4.045		18:30 - 19:30	2.350	4	20	117	58	91	418	3.058	3.348	
08:45 - 09:45	2.153	8	24	317	184	109	463	3.258	3.900		18:45 - 19:45	2.336	3	21	104	58	93	362	2.977	3.256	
09:00 - 10:00	2.094	7	21	323	202	123	456	3.226	3.902		19:00 - 20:00	2.216	2	22	78	57	84	309	2.768	3.011	
Total 3 horas	7.325	17	66	776	529	328	1.586	10.627	12.343	0,95	Total 3 horas	7.471	14	59	451	263	272	1.538	10.068	11.127	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Ponto 1 Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.770	180	3	28	430	2.411	2.622	0,98
07:15 - 08:15	1.788	177	4	31	470	2.470	2.682	
07:30 - 08:30	1.667	157	3	28	470	2.325	2.513	
07:45 - 08:45	1.594	153	2	25	446	2.220	2.400	
08:00 - 09:00	1.571	162	3	19	380	2.135	2.319	
08:15 - 09:15	1.520	179	2	18	344	2.063	2.262	
08:30 - 09:30	1.504	172	2	20	313	2.011	2.205	
08:45 - 09:45	1.507	155	2	22	297	1.983	2.162	
09:00 - 10:00	1.445	137	1	28	296	1.907	2.073	
Total 3 horas	4.786	479	7	75	1.106	6.453	7.014	

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.950	124	15	24	283	2.396	2.559	0,95
17:15 - 18:15	1.966	132	17	20	295	2.430	2.599	
17:30 - 18:30	1.999	136	26	17	310	2.488	2.667	
17:45 - 18:45	1.943	120	25	18	298	2.404	2.567	
18:00 - 19:00	1.890	110	23	19	276	2.318	2.470	
18:15 - 19:15	1.918	99	23	16	242	2.298	2.436	
18:30 - 19:30	1.842	95	13	16	202	2.168	2.292	
18:45 - 19:45	1.797	104	8	19	190	2.118	2.249	
19:00 - 20:00	1.747	92	7	15	163	2.024	2.138	
Total 3 horas	5.587	326	45	58	722	6.738	7.167	

Ponto 2 Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.925	204	4	6	393	2.532	2.746	0,95
07:15 - 08:15	1.803	190	6	6	455	2.460	2.662	
07:30 - 08:30	1.813	194	6	4	499	2.516	2.720	
07:45 - 08:45	1.868	186	9	5	476	2.544	2.744	
08:00 - 09:00	1.863	189	7	8	492	2.559	2.763	
08:15 - 09:15	1.843	185	4	11	475	2.518	2.718	
08:30 - 09:30	1.808	179	4	11	436	2.438	2.632	
08:45 - 09:45	1.790	168	4	14	422	2.398	2.584	
09:00 - 10:00	1.777	145	4	17	370	2.313	2.479	
Total 3 horas	5.565	538	15	31	1.255	7.404	7.988	

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.910	124	37	16	384	2.471	2.648	0,96
17:15 - 18:15	1.946	119	50	9	393	2.517	2.695	
17:30 - 18:30	1.900	118	61	9	399	2.487	2.675	
17:45 - 18:45	1.931	114	56	5	398	2.504	2.679	
18:00 - 19:00	1.931	105	52	4	367	2.459	2.620	
18:15 - 19:15	1.940	99	48	4	338	2.429	2.580	
18:30 - 19:30	1.951	96	34	6	288	2.375	2.511	
18:45 - 19:45	2.013	90	26	11	241	2.381	2.508	
19:00 - 20:00	2.052	95	16	13	195	2.371	2.495	
Total 3 horas	5.893	324	105	33	946	7.301	7.763	

Ponto 3* Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.599	173	6	5	220	2.003	2.187	0,95
07:15 - 08:15	1.541	172	3	5	249	1.970	2.150	
07:30 - 08:30	1.534	177	3	6	256	1.976	2.162	
07:45 - 08:45	1.521	180	4	4	276	1.985	2.173	
08:00 - 09:00	1.530	189	3	5	278	2.005	2.202	
08:15 - 09:15	1.519	192	4	8	277	2.000	2.204	
08:30 - 09:30	1.525	195	4	9	300	2.033	2.241	
08:45 - 09:45	1.491	192	2	13	292	1.990	2.197	
09:00 - 10:00	1.480	184	2	14	311	1.991	2.191	
Total 3 horas	4.609	546	11	24	809	5.999	6.580	

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.568	127	19	6	318	2.038	2.190	0,94
17:15 - 18:15	1.525	117	26	5	320	1.993	2.141	
17:30 - 18:30	1.460	113	33	5	322	1.933	2.084	
17:45 - 18:45	1.459	122	36	5	318	1.940	2.103	
18:00 - 19:00	1.379	118	34	2	302	1.835	1.989	
18:15 - 19:15	1.342	125	27	2	269	1.765	1.919	
18:30 - 19:30	1.364	122	22	2	227	1.737	1.883	
18:45 - 19:45	1.379	118	16	3	194	1.710	1.847	
19:00 - 20:00	1.406	112	11	4	171	1.704	1.831	
Total 3 horas	4.353	357	64	12	791	5.577	6.010	

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Ponto 1 Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.038	128	17	6	182	2.371	2.522	0,92
07:15 - 08:15	1.955	133	12	9	218	2.327	2.481	
07:30 - 08:30	1.867	130	9	7	220	2.233	2.379	
07:45 - 08:45	1.751	131	6	10	224	2.122	2.269	
08:00 - 09:00	1.695	132	8	12	209	2.056	2.208	
08:15 - 09:15	1.758	138	12	17	188	2.113	2.280	
08:30 - 09:30	1.707	155	13	23	204	2.102	2.293	
08:45 - 09:45	1.624	163	14	21	202	2.024	2.222	
09:00 - 10:00	1.628	165	12	19	217	2.041	2.237	
Total 3 horas	5.361	425	37	37	608	6.468	6.967	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.706	107	4	8	387	2.212	2.331	
17:15 - 18:15	1.779	94	4	11	426	2.314	2.423	
17:30 - 18:30	1.719	114	4	12	424	2.273	2.403	
17:45 - 18:45	1.790	122	4	11	451	2.378	2.515	
18:00 - 19:00	1.801	138	5	13	459	2.416	2.572	0,92
18:15 - 19:15	1.798	162	4	13	399	2.376	2.555	
18:30 - 19:30	1.826	165	3	14	354	2.362	2.544	
18:45 - 19:45	1.770	159	5	15	296	2.245	2.424	
19:00 - 20:00	1.785	162	5	16	238	2.206	2.389	
Total 3 horas	5.292	407	14	37	1.084	6.834	7.292	0,95

Ponto 2 Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.237	126	24	8	237	2.632	2.790	
07:15 - 08:15	2.229	142	23	12	273	2.679	2.856	0,96
07:30 - 08:30	2.148	141	16	14	283	2.602	2.773	
07:45 - 08:45	2.152	143	13	16	287	2.611	2.783	
08:00 - 09:00	2.059	144	14	18	284	2.519	2.695	
08:15 - 09:15	2.058	148	10	13	299	2.528	2.699	
08:30 - 09:30	2.014	164	6	14	312	2.510	2.694	
08:45 - 09:45	1.877	174	3	14	310	2.378	2.569	
09:00 - 10:00	1.810	180	2	13	310	2.315	2.510	
Total 3 horas	6.106	450	40	39	831	7.466	7.995	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.970	145	9	6	607	2.737	2.897	
17:15 - 18:15	2.030	146	8	10	644	2.838	3.002	0,96
17:30 - 18:30	1.981	135	6	12	630	2.764	2.917	
17:45 - 18:45	1.976	135	6	11	647	2.775	2.927	
18:00 - 19:00	1.908	125	3	13	631	2.680	2.821	
18:15 - 19:15	1.920	121	4	13	558	2.616	2.754	
18:30 - 19:30	2.002	147	4	12	507	2.672	2.835	
18:45 - 19:45	2.052	154	3	16	409	2.634	2.807	
19:00 - 20:00	2.112	162	5	14	354	2.647	2.828	
Total 3 horas	5.990	432	17	33	1.592	8.064	8.546	0,95

Ponto 3* Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.950	147	41	6	220	2.364	2.558	0,96
07:15 - 08:15	1.842	139	32	7	243	2.263	2.441	
07:30 - 08:30	1.762	137	25	6	265	2.195	2.363	
07:45 - 08:45	1.699	144	21	7	299	2.170	2.342	
08:00 - 09:00	1.642	141	14	6	284	2.087	2.248	
08:15 - 09:15	1.703	151	13	6	302	2.175	2.345	
08:30 - 09:30	1.666	161	10	9	312	2.158	2.338	
08:45 - 09:45	1.623	153	8	8	324	2.116	2.285	
09:00 - 10:00	1.575	164	8	10	365	2.122	2.304	
Total 3 horas	5.167	452	63	22	869	6.573	7.110	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.371	140	6	5	446	1.968	2.119	0,94
17:15 - 18:15	1.362	146	7	5	406	1.926	2.084	
17:30 - 18:30	1.332	144	6	7	404	1.893	2.050	
17:45 - 18:45	1.224	149	4	6	399	1.782	1.941	
18:00 - 19:00	1.086	141	5	5	370	1.607	1.758	
18:15 - 19:15	1.020	140	3	6	319	1.488	1.637	
18:30 - 19:30	1.070	147	4	3	246	1.470	1.624	
18:45 - 19:45	1.196	138	5	2	191	1.532	1.677	
19:00 - 20:00	1.277	148	5	2	159	1.591	1.746	
Total 3 horas	3.734	429	16	12	975	5.166	5.623	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 22G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Ponto 1 Av. Brig. Faria Lima, entre R. Campo Verde e R. Dona Elisa Pereira de Barros

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.990	192	78	13	150	2.423	2.706	
07:15 - 08:15	2.247	190	78	12	182	2.709	2.989	
07:30 - 08:30	2.366	178	59	8	208	2.819	3.064	
07:45 - 08:45	2.373	180	37	9	239	2.838	3.064	
08:00 - 09:00	2.413	184	25	10	265	2.897	3.116	
08:15 - 09:15	2.408	188	13	12	295	2.916	3.129	
08:30 - 09:30	2.421	201	6	9	336	2.973	3.189	
08:45 - 09:45	2.405	190	4	13	373	2.985	3.192	0,96
09:00 - 10:00	2.326	195	2	15	425	2.963	3.175	
Total 3 horas	6.729	571	105	38	840	8.283	8.997	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.077	172	46	3	431	2.729	2.950	0,95
17:15 - 18:15	2.015	155	48	4	388	2.610	2.817	
17:30 - 18:30	2.068	155	50	5	342	2.620	2.830	
17:45 - 18:45	2.151	142	36	3	289	2.621	2.802	
18:00 - 19:00	2.047	141	28	4	244	2.464	2.637	
18:15 - 19:15	2.038	144	17	3	204	2.406	2.570	
18:30 - 19:30	1.980	145	6	1	178	2.310	2.462	
18:45 - 19:45	1.908	157	7	2	150	2.224	2.390	
19:00 - 20:00	1.883	165	8	2	132	2.190	2.365	
Total 3 horas	6.007	478	82	9	807	7.383	7.952	0,90

Ponto 2 R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.098	94	19	5	78	1.294	1.412	
07:15 - 08:15	1.124	94	18	3	101	1.340	1.455	
07:30 - 08:30	1.135	100	12	5	118	1.370	1.487	
07:45 - 08:45	1.194	94	9	6	125	1.428	1.537	
08:00 - 09:00	1.188	97	4	4	124	1.417	1.522	
08:15 - 09:15	1.271	99	3	3	136	1.512	1.617	
08:30 - 09:30	1.340	96	3	3	144	1.586	1.688	
08:45 - 09:45	1.308	109	2	3	153	1.575	1.689	
09:00 - 10:00	1.326	107	2	7	176	1.618	1.734	0,93
Total 3 horas	3.612	298	25	16	378	4.329	4.668	0,90

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.263	76	22	2	169	1.532	1.632	
17:15 - 18:15	1.301	84	22	2	171	1.580	1.688	
17:30 - 18:30	1.335	79	24	1	155	1.594	1.698	
17:45 - 18:45	1.349	80	14	1	130	1.574	1.669	
18:00 - 19:00	1.438	81	12	1	103	1.635	1.729	0,94
18:15 - 19:15	1.411	62	9	1	79	1.562	1.634	
18:30 - 19:30	1.363	66	3	1	72	1.505	1.575	
18:45 - 19:45	1.361	76	4	2	71	1.514	1.596	
19:00 - 20:00	1.297	80	5	3	71	1.456	1.544	
Total 3 horas	3.998	237	39	6	343	4.623	4.905	0,95

Ponto 3* Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.001	114	13	3	75	1.206	1.336	
07:15 - 08:15	1.046	118	13	4	85	1.266	1.401	
07:30 - 08:30	1.115	117	12	4	95	1.343	1.476	
07:45 - 08:45	1.174	118	8	6	108	1.414	1.546	
08:00 - 09:00	1.221	114	6	6	130	1.477	1.603	
08:15 - 09:15	1.264	114	3	5	143	1.529	1.651	
08:30 - 09:30	1.259	114	2	5	157	1.537	1.658	0,96
08:45 - 09:45	1.207	110	1	4	173	1.495	1.610	
09:00 - 10:00	1.180	116	1	4	175	1.476	1.597	
Total 3 horas	3.402	344	20	13	380	4.159	4.536	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.133	90	10	3	221	1.457	1.560	0,95
17:15 - 18:15	1.096	79	14	4	200	1.393	1.490	
17:30 - 18:30	1.109	72	14	3	186	1.384	1.473	
17:45 - 18:45	1.113	66	17	4	169	1.369	1.456	
18:00 - 19:00	1.081	69	14	5	151	1.320	1.408	
18:15 - 19:15	1.119	80	11	5	141	1.356	1.452	
18:30 - 19:30	1.137	84	10	4	127	1.362	1.460	
18:45 - 19:45	1.128	88	5	3	112	1.336	1.432	
19:00 - 20:00	1.084	96	4	3	97	1.284	1.387	
Total 3 horas	3.298	255	28	11	469	4.061	4.355	0,93

Ponto 4 Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e Av. Major Diogo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	552	109	8	2	48	719	838	
07:15 - 08:15	627	113	12	2	53	807	934	
07:30 - 08:30	653	102	15	4	64	838	959	
07:45 - 08:45	673	103	15	10	81	882	1.010	
08:00 - 09:00	695	102	10	13	85	905	1.030	
08:15 - 09:15	666	96	6	13	88	869	984	
08:30 - 09:30	706	97	4	11	103	921	1.033	
08:45 - 09:45	716	101	3	8	105	933	1.045	0,92
09:00 - 10:00	724	87	2	7	119	939	1.035	
Total 3 horas	1.971	298	20	22	252	2.563	2.903	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	753	79	10	3	151	996	1.088	
17:15 - 18:15	798	75	12	2	138	1.025	1.114	
17:30 - 18:30	868	59	20	3	126	1.076	1.158	
17:45 - 18:45	903	55	24	1	131	1.114	1.194	
18:00 - 19:00	1.012	55	20	2	127	1.216	1.293	
18:15 - 19:15	1.060	61	18	3	112	1.254	1.336	0,91
18:30 - 19:30	1.041	79	13	3	98	1.234	1.329	
18:45 - 19:45	1.028	86	11	3	87	1.215	1.315	
19:00 - 20:00	898	88	8	2	60	1.056	1.154	
Total 3 horas	2.663	222	38	7	338	3.268	3.535	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 22G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Ponto 1 Av. Brig. Faria Lima, entre R. Campo Verde e R. Dona Elisa Pereira de Barros

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	950	213	53	3	98	1.317	1.586	
07:15 - 08:15	1.085	220	56	3	111	1.475	1.754	
07:30 - 08:30	1.237	227	47	1	124	1.636	1.911	
07:45 - 08:45	1.386	218	31	2	138	1.775	2.026	
08:00 - 09:00	1.467	212	19	5	151	1.854	2.090	
08:15 - 09:15	1.552	197	13	6	167	1.935	2.151	
08:30 - 09:30	1.569	187	6	8	214	1.984	2.185	
08:45 - 09:45	1.582	177	4	7	284	2.054	2.242	
09:00 - 10:00	1.555	184	4	5	332	2.080	2.273	0,97
Total 3 horas	3.972	609	76	13	581	5.251	5.949	0,87

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.259	165	31	3	395	1.853	2.052	0,89
17:15 - 18:15	1.224	150	43	3	372	1.792	1.988	
17:30 - 18:30	1.246	147	50	0	344	1.787	1.984	
17:45 - 18:45	1.291	139	43	1	290	1.764	1.947	
18:00 - 19:00	1.350	145	32	1	242	1.770	1.948	
18:15 - 19:15	1.367	156	21	1	198	1.743	1.921	
18:30 - 19:30	1.346	144	9	2	150	1.651	1.806	
18:45 - 19:45	1.337	173	4	1	137	1.652	1.830	
19:00 - 20:00	1.343	178	5	1	129	1.656	1.840	
Total 3 horas	3.952	488	68	5	766	5.279	5.840	0,95

Ponto 2 R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.338	128	64	7	90	1.627	1.826	
07:15 - 08:15	1.424	116	54	5	111	1.710	1.885	
07:30 - 08:30	1.520	114	35	4	137	1.810	1.963	
07:45 - 08:45	1.658	108	23	5	156	1.950	2.086	
08:00 - 09:00	1.853	97	10	8	161	2.129	2.244	
08:15 - 09:15	1.910	100	3	9	166	2.188	2.300	
08:30 - 09:30	1.943	101	1	13	191	2.249	2.364	0,90
08:45 - 09:45	1.888	104	1	11	206	2.210	2.326	
09:00 - 10:00	1.796	105	1	9	229	2.140	2.255	
Total 3 horas	4.987	330	75	24	480	5.896	6.325	0,89

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.298	104	5	1	189	1.597	1.707	
17:15 - 18:15	1.374	99	5	2	160	1.640	1.746	
17:30 - 18:30	1.423	95	4	2	157	1.681	1.782	0,97
17:45 - 18:45	1.401	83	3	3	138	1.628	1.717	
18:00 - 19:00	1.355	77	5	5	125	1.567	1.654	
18:15 - 19:15	1.278	74	3	4	124	1.483	1.564	
18:30 - 19:30	1.253	79	3	3	106	1.444	1.529	
18:45 - 19:45	1.335	84	2	2	95	1.518	1.606	
19:00 - 20:00	1.415	86	0	1	96	1.598	1.685	
Total 3 horas	4.068	267	10	7	410	4.762	5.046	0,94

Ponto 3* Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	43	103	10	1	6	163	277	
07:15 - 08:15	47	101	7	0	8	163	271	
07:30 - 08:30	54	106	3	1	7	171	281	
07:45 - 08:45	67	105	2	1	6	181	289	
08:00 - 09:00	80	111	1	1	5	198	311	
08:15 - 09:15	92	111	0	2	8	213	326	
08:30 - 09:30	91	112	1	2	10	216	331	
08:45 - 09:45	94	111	1	2	15	223	337	0,97
09:00 - 10:00	92	107	1	2	17	219	329	
Total 3 horas	215	321	12	4	28	580	917	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	120	108	2	1	14	245	356	0,98
17:15 - 18:15	119	102	2	0	15	238	342	
17:30 - 18:30	116	99	4	0	15	234	337	
17:45 - 18:45	121	90	5	0	16	232	327	
18:00 - 19:00	117	83	3	0	14	217	303	
18:15 - 19:15	114	80	3	0	9	206	289	
18:30 - 19:30	104	81	1	0	7	193	275	
18:45 - 19:45	90	78	0	0	4	172	250	
19:00 - 20:00	86	79	0	0	4	169	248	
Total 3 horas	323	270	5	1	32	631	907	0,85

Ponto 4 Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e Av. Major Diogo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	553	92	19	4	41	709	824	
07:15 - 08:15	628	94	16	3	59	800	913	
07:30 - 08:30	651	90	10	2	70	823	925	
07:45 - 08:45	714	102	3	1	77	897	1.003	
08:00 - 09:00	758	95	2	1	79	935	1.033	
08:15 - 09:15	741	95	1	4	80	921	1.021	
08:30 - 09:30	751	101	2	4	83	941	1.048	0,94
08:45 - 09:45	682	98	2	5	93	880	985	
09:00 - 10:00	622	102	3	5	101	833	943	
Total 3 horas	1.933	289	24	10	221	2.477	2.800	0,89

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	522	100	9	2	109	742	853	0,96
17:15 - 18:15	518	98	11	2	99	728	839	
17:30 - 18:30	535	87	9	3	94	728	827	
17:45 - 18:45	561	83	6	2	82	734	825	
18:00 - 19:00	572	74	3	2	64	715	794	
18:15 - 19:15	578	66	1	1	51	697	765	
18:30 - 19:30	541	67	1	0	34	643	711	
18:45 - 19:45	487	66	0	0	28	581	647	
19:00 - 20:00	438	75	0	0	22	535	610	
Total 3 horas	1.532	249	12	4	195	1.992	2.257	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Ponto 1 R. Teodoro Sampaio, entre R. Cardeal Arcoverde e R. Fernão Dias

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.304	364	7	3	298	1.976	2.350	
07:15 - 08:15	1.220	342	5	3	368	1.938	2.288	
07:30 - 08:30	1.153	337	5	2	407	1.904	2.248	
07:45 - 08:45	1.193	350	3	2	467	2.015	2.370	0,97
08:00 - 09:00	1.193	348	0	3	453	1.997	2.348	
08:15 - 09:15	1.167	343	0	4	422	1.936	2.283	
08:30 - 09:30	1.193	341	0	3	406	1.943	2.287	
08:45 - 09:45	1.183	341	2	4	356	1.886	2.233	
09:00 - 10:00	1.046	340	2	3	348	1.739	2.084	
Total 3 horas	3.543	1.052	9	9	1.099	5.712	6.782	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.075	293	26	7	290	1.691	2.017	0,95
17:15 - 18:15	1.016	276	24	6	264	1.586	1.892	
17:30 - 18:30	983	265	21	5	258	1.532	1.823	
17:45 - 18:45	963	278	14	2	209	1.466	1.760	
18:00 - 19:00	970	278	7	3	185	1.443	1.731	
18:15 - 19:15	992	300	5	4	184	1.485	1.794	
18:30 - 19:30	913	323	3	5	167	1.411	1.742	
18:45 - 19:45	886	301	3	5	158	1.353	1.662	
19:00 - 20:00	844	310	4	3	123	1.284	1.601	
Total 3 horas	2.889	881	37	13	598	4.418	5.349	0,88

Ponto 2* R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.432	185	12	10	131	1.770	1.977	0,93
07:15 - 08:15	1.387	172	9	11	147	1.726	1.918	
07:30 - 08:30	1.296	175	5	10	152	1.638	1.828	
07:45 - 08:45	1.236	173	5	9	158	1.581	1.768	
08:00 - 09:00	1.252	171	3	8	158	1.592	1.774	
08:15 - 09:15	1.247	171	2	8	159	1.587	1.768	
08:30 - 09:30	1.255	162	2	8	160	1.587	1.759	
08:45 - 09:45	1.256	160	2	7	153	1.578	1.747	
09:00 - 10:00	1.270	165	2	9	148	1.594	1.770	
Total 3 horas	3.954	521	17	27	437	4.956	5.521	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.409	155	32	6	154	1.756	1.949	0,96
17:15 - 18:15	1.384	149	41	6	145	1.725	1.921	
17:30 - 18:30	1.369	146	49	5	133	1.702	1.902	
17:45 - 18:45	1.340	144	52	6	124	1.666	1.868	
18:00 - 19:00	1.378	149	41	8	117	1.693	1.891	
18:15 - 19:15	1.402	152	38	7	111	1.710	1.907	
18:30 - 19:30	1.438	153	33	7	104	1.735	1.928	
18:45 - 19:45	1.425	172	22	6	103	1.728	1.928	
19:00 - 20:00	1.356	155	16	5	87	1.619	1.795	
Total 3 horas	4.143	459	89	19	358	5.068	5.635	0,96

Ponto 3 R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.380	136	13	11	53	1.593	1.753	
07:15 - 08:15	1.421	128	8	11	66	1.634	1.781	
07:30 - 08:30	1.421	133	5	8	77	1.644	1.790	0,96
07:45 - 08:45	1.372	136	4	5	77	1.594	1.739	
08:00 - 09:00	1.366	135	4	4	93	1.602	1.745	
08:15 - 09:15	1.229	130	4	3	90	1.456	1.593	
08:30 - 09:30	1.256	115	5	7	99	1.482	1.609	
08:45 - 09:45	1.277	115	4	10	96	1.502	1.631	
09:00 - 10:00	1.290	112	3	10	107	1.522	1.647	
Total 3 horas	4.036	383	20	25	253	4.717	5.145	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.105	121	16	4	125	1.371	1.512	0,93
17:15 - 18:15	1.087	116	33	4	116	1.356	1.509	
17:30 - 18:30	1.068	116	34	3	110	1.331	1.484	
17:45 - 18:45	1.076	108	40	2	99	1.325	1.475	
18:00 - 19:00	1.057	113	34	1	88	1.293	1.441	
18:15 - 19:15	1.061	121	19	1	76	1.278	1.419	
18:30 - 19:30	1.085	122	19	2	79	1.307	1.450	
18:45 - 19:45	1.134	132	13	3	78	1.360	1.508	
19:00 - 20:00	1.106	125	7	3	76	1.317	1.452	
Total 3 horas	3.268	359	57	8	289	3.981	4.405	0,97

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Ponto 1 R. Cardeal Arcoverde, entre Teodoro Sampaio e Vila Helena

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	949	100	65	9	74	1.197	1.371		17:00 - 18:00	1.101	124	7	6	350	1.588	1.725	
07:15 - 08:15	945	106	56	11	94	1.212	1.385		17:15 - 18:15	1.097	112	8	4	394	1.615	1.739	
07:30 - 08:30	974	116	39	7	93	1.229	1.391		17:30 - 18:30	1.101	118	7	5	420	1.651	1.781	0,94
07:45 - 08:45	933	131	20	8	118	1.210	1.369		17:45 - 18:45	1.071	116	11	5	394	1.597	1.729	
08:00 - 09:00	966	146	14	8	144	1.278	1.446		18:00 - 19:00	1.072	115	14	4	376	1.581	1.714	
08:15 - 09:15	977	142	8	11	151	1.289	1.450		18:15 - 19:15	1.070	120	13	6	305	1.514	1.653	
08:30 - 09:30	966	134	9	11	169	1.289	1.443		18:30 - 19:30	1.013	118	11	6	233	1.381	1.516	
08:45 - 09:45	971	131	11	13	177	1.303	1.458	0,88	18:45 - 19:45	1.018	127	8	5	194	1.352	1.492	
09:00 - 10:00	920	130	12	12	186	1.260	1.414		19:00 - 20:00	967	120	5	3	161	1.256	1.384	
Total 3 horas	2.835	376	91	29	404	3.735	4.231	0,97	Total 3 horas	3.140	359	26	13	887	4.425	4.823	0,90

Ponto 2* R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.144	167	62	14	136	2.523	2.766		17:00 - 18:00	2.015	149	14	11	283	2.472	2.646	0,97
07:15 - 08:15	2.216	168	47	13	152	2.596	2.824		17:15 - 18:15	2.022	147	19	9	264	2.461	2.636	
07:30 - 08:30	2.276	174	35	18	170	2.673	2.900	0,98	17:30 - 18:30	1.989	149	22	7	244	2.411	2.589	
07:45 - 08:45	2.230	170	25	20	181	2.626	2.841		17:45 - 18:45	1.935	150	27	6	236	2.354	2.537	
08:00 - 09:00	2.212	170	12	19	170	2.583	2.784		18:00 - 19:00	1.934	152	26	6	214	2.332	2.516	
08:15 - 09:15	2.204	171	7	23	173	2.578	2.779		18:15 - 19:15	1.919	148	19	7	194	2.287	2.461	
08:30 - 09:30	2.183	171	4	18	181	2.557	2.750		18:30 - 19:30	1.896	150	14	7	165	2.232	2.403	
08:45 - 09:45	2.238	177	4	21	177	2.617	2.819		18:45 - 19:45	1.889	149	8	8	148	2.202	2.367	
09:00 - 10:00	2.178	176	5	25	205	2.589	2.795		19:00 - 20:00	1.809	154	4	6	135	2.108	2.272	
Total 3 horas	6.534	513	79	58	511	7.695	8.345	0,96	Total 3 horas	5.758	455	44	23	632	6.912	7.434	0,94

Ponto 3 R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	850	128	56	3	41	1.078	1.265		17:00 - 18:00	1.261	125	11	6	115	1.518	1.660	0,94
07:15 - 08:15	894	135	46	6	55	1.136	1.323		17:15 - 18:15	1.120	117	15	6	103	1.361	1.499	
07:30 - 08:30	958	134	33	9	58	1.192	1.368		17:30 - 18:30	1.134	121	19	4	93	1.371	1.515	
07:45 - 08:45	995	131	25	9	65	1.225	1.390		17:45 - 18:45	1.080	118	19	5	93	1.315	1.457	
08:00 - 09:00	1.086	139	17	10	57	1.309	1.475	0,88	18:00 - 19:00	1.041	115	16	4	90	1.266	1.401	
08:15 - 09:15	1.070	123	9	7	54	1.263	1.402		18:15 - 19:15	1.140	121	12	2	83	1.358	1.493	
08:30 - 09:30	1.074	128	5	6	52	1.265	1.404		18:30 - 19:30	1.123	121	8	3	72	1.327	1.459	
08:45 - 09:45	1.077	127	4	8	55	1.271	1.410		18:45 - 19:45	1.113	124	4	3	58	1.302	1.433	
09:00 - 10:00	1.040	119	2	9	69	1.239	1.369		19:00 - 20:00	1.073	134	3	2	57	1.269	1.408	
Total 3 horas	2.976	386	75	22	167	3.626	4.109	0,93	Total 3 horas	3.375	374	30	12	262	4.053	4.469	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Bairro - Centro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Ponto 1 Est. M'Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.015	179	9	14	738	1.955	2.157	0,95
07:15 - 08:15	900	174	8	18	733	1.833	2.033	
07:30 - 08:30	889	168	6	27	648	1.738	1.939	
07:45 - 08:45	900	172	10	28	572	1.682	1.892	
08:00 - 09:00	916	165	15	31	491	1.618	1.829	
08:15 - 09:15	935	162	13	38	420	1.568	1.781	
08:30 - 09:30	927	157	12	35	381	1.512	1.716	
08:45 - 09:45	953	154	6	44	334	1.491	1.695	
09:00 - 10:00	913	152	3	49	289	1.406	1.610	
Total 3 horas	2.844	496	27	94	1.518	4.979	5.596	0,86

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	817	129	20	35	203	1.204	1.388	
17:15 - 18:15	813	130	21	36	209	1.209	1.396	
17:30 - 18:30	888	132	20	36	238	1.314	1.502	0,89
17:45 - 18:45	894	128	29	31	224	1.306	1.494	
18:00 - 19:00	878	128	30	27	226	1.289	1.474	
18:15 - 19:15	875	132	33	21	220	1.281	1.467	
18:30 - 19:30	824	137	34	15	184	1.194	1.380	
18:45 - 19:45	791	136	24	14	172	1.137	1.311	
19:00 - 20:00	792	142	26	13	159	1.132	1.313	
Total 3 horas	2.487	399	76	75	588	3.625	4.175	0,93

Ponto 2 Est. M'Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Teodolino Pereira de Almeida

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.055	231	7	4	621	1.918	2.160	
07:15 - 08:15	987	224	7	8	588	1.814	2.053	
07:30 - 08:30	1.028	229	7	17	575	1.856	2.109	
07:45 - 08:45	1.087	237	10	24	527	1.885	2.156	
08:00 - 09:00	1.144	232	7	33	511	1.927	2.199	
08:15 - 09:15	1.189	221	7	38	497	1.952	2.218	0,92
08:30 - 09:30	1.204	199	9	42	428	1.882	2.132	
08:45 - 09:45	1.186	179	6	46	384	1.801	2.032	
09:00 - 10:00	1.150	163	7	51	312	1.683	1.904	
Total 3 horas	3.349	626	21	88	1.444	5.528	6.263	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	783	160	51	29	218	1.241	1.481	
17:15 - 18:15	795	150	45	30	234	1.254	1.479	
17:30 - 18:30	838	152	33	27	229	1.279	1.491	
17:45 - 18:45	846	147	38	24	241	1.296	1.505	
18:00 - 19:00	848	141	32	26	239	1.286	1.485	
18:15 - 19:15	880	156	31	24	223	1.314	1.525	0,96
18:30 - 19:30	866	150	31	20	217	1.284	1.485	
18:45 - 19:45	888	143	26	18	184	1.259	1.446	
19:00 - 20:00	849	146	23	15	160	1.193	1.377	
Total 3 horas	2.480	447	106	70	617	3.720	4.343	0,95

Ponto 3* Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.211	229	6	35	644	2.125	2.395	0,96
07:15 - 08:15	1.168	237	7	39	636	2.087	2.370	
07:30 - 08:30	1.141	263	10	44	580	2.038	2.355	
07:45 - 08:45	1.125	273	7	52	518	1.975	2.307	
08:00 - 09:00	1.115	257	11	52	474	1.909	2.229	
08:15 - 09:15	1.105	233	10	53	418	1.819	2.115	
08:30 - 09:30	1.109	212	7	60	387	1.775	2.054	
08:45 - 09:45	1.085	177	7	66	327	1.662	1.912	
09:00 - 10:00	1.106	180	6	74	287	1.653	1.913	
Total 3 horas	3.432	666	23	161	1.405	5.687	6.537	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	810	180	20	38	223	1.271	1.509	0,95
17:15 - 18:15	824	171	16	34	213	1.258	1.479	
17:30 - 18:30	810	165	12	36	216	1.239	1.452	
17:45 - 18:45	823	157	18	31	226	1.255	1.461	
18:00 - 19:00	834	159	19	27	220	1.259	1.464	
18:15 - 19:15	847	162	21	24	226	1.280	1.487	
18:30 - 19:30	875	164	24	19	216	1.298	1.505	
18:45 - 19:45	856	175	15	19	190	1.255	1.464	
19:00 - 20:00	808	171	14	16	166	1.175	1.376	
Total 3 horas	2.452	510	53	81	609	3.705	4.349	0,96

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Centro - Bairro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Ponto 1 Est. M'Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	639	172	35	22	106	974	1.203		17:00 - 18:00	1.084	151	18	25	543	1.821	2.015	
07:15 - 08:15	622	161	32	23	114	952	1.168		17:15 - 18:15	1.074	158	18	22	582	1.854	2.052	
07:30 - 08:30	574	166	30	35	106	911	1.142		17:30 - 18:30	1.030	161	18	22	653	1.884	2.085	
07:45 - 08:45	564	169	26	41	110	910	1.146		17:45 - 18:45	1.061	170	20	17	676	1.944	2.151	
08:00 - 09:00	597	164	24	55	116	956	1.199		18:00 - 19:00	1.093	160	18	17	692	1.980	2.175	0,95
08:15 - 09:15	634	171	21	61	115	1.002	1.255		18:15 - 19:15	1.082	146	22	13	667	1.930	2.111	
08:30 - 09:30	637	180	15	54	109	995	1.244		18:30 - 19:30	1.093	135	21	13	571	1.833	2.002	
08:45 - 09:45	676	174	14	65	92	1.021	1.274	0,95	18:45 - 19:45	1.038	142	20	17	502	1.719	1.898	
09:00 - 10:00	683	163	12	69	81	1.008	1.252		19:00 - 20:00	1.028	142	21	14	387	1.592	1.769	
Total 3 horas	1.919	499	71	146	303	2.938	3.654	0,96	Total 3 horas	3.205	453	57	56	1.622	5.393	5.959	0,91

Ponto 2 Est. M'Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Teodolino Pereira de Almeida

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	618	133	28	23	98	900	1.084		17:00 - 18:00	1.138	165	16	18	614	1.951	2.150	0,93
07:15 - 08:15	613	143	25	26	108	915	1.109		17:15 - 18:15	1.100	140	17	15	631	1.903	2.075	
07:30 - 08:30	603	149	23	39	99	913	1.124		17:30 - 18:30	1.080	139	15	18	650	1.902	2.074	
07:45 - 08:45	583	150	17	43	108	901	1.111		17:45 - 18:45	1.035	133	18	17	702	1.905	2.073	
08:00 - 09:00	599	164	18	49	116	946	1.177		18:00 - 19:00	1.012	155	17	17	687	1.888	2.077	
08:15 - 09:15	611	165	21	53	113	963	1.202		18:15 - 19:15	1.048	171	20	15	662	1.916	2.122	
08:30 - 09:30	634	180	22	46	128	1.010	1.258		18:30 - 19:30	1.032	185	20	12	580	1.829	2.046	
08:45 - 09:45	648	188	21	47	130	1.034	1.290	0,95	18:45 - 19:45	1.040	201	20	11	482	1.754	1.986	
09:00 - 10:00	620	189	21	51	135	1.016	1.277		19:00 - 20:00	1.059	203	21	11	434	1.728	1.963	
Total 3 horas	1.837	486	67	123	349	2.862	3.538	0,91	Total 3 horas	3.209	523	54	46	1.735	5.567	6.190	0,96

Ponto 3* Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	858	179	23	30	153	1.243	1.475		17:00 - 18:00	1.557	185	13	59	625	2.439	2.696	
07:15 - 08:15	861	182	23	40	149	1.255	1.500		17:15 - 18:15	1.619	187	10	52	690	2.558	2.807	0,93
07:30 - 08:30	896	192	23	57	150	1.318	1.590		17:30 - 18:30	1.539	196	13	46	712	2.506	2.761	
07:45 - 08:45	952	202	21	71	156	1.402	1.696		17:45 - 18:45	1.553	208	17	41	668	2.487	2.753	
08:00 - 09:00	993	212	25	73	158	1.461	1.771		18:00 - 19:00	1.512	210	23	28	678	2.451	2.712	
08:15 - 09:15	1.049	217	26	74	156	1.522	1.839	0,96	18:15 - 19:15	1.404	215	24	26	579	2.248	2.513	
08:30 - 09:30	1.035	214	31	68	162	1.510	1.823		18:30 - 19:30	1.434	223	21	27	518	2.223	2.494	
08:45 - 09:45	1.010	216	32	68	163	1.489	1.805		18:45 - 19:45	1.373	220	24	24	486	2.127	2.395	
09:00 - 10:00	1.004	215	30	73	165	1.487	1.805		19:00 - 20:00	1.363	226	20	26	409	2.044	2.316	
Total 3 horas	2.855	606	78	176	476	4.191	5.051	0,92	Total 3 horas	4.432	621	56	113	1.712	6.934	7.724	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Ponto 1* Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dona Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	958	204	53	5	96	1.316	1.578	
07:15 - 08:15	1.066	215	55	5	113	1.454	1.729	
07:30 - 08:30	1.245	224	44	4	128	1.645	1.917	
07:45 - 08:45	1.386	215	28	4	143	1.776	2.023	
08:00 - 09:00	1.495	210	18	6	158	1.887	2.121	
08:15 - 09:15	1.587	194	12	6	176	1.975	2.187	
08:30 - 09:30	1.620	186	8	6	208	2.028	2.228	
08:45 - 09:45	1.603	183	5	6	258	2.055	2.249	
09:00 - 10:00	1.590	195	4	6	298	2.093	2.298	0,94
Total 3 horas	4.043	609	75	17	552	5.296	5.997	0,87

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.300	169	29	4	407	1.909	2.111	0,93
17:15 - 18:15	1.264	154	41	3	380	1.842	2.040	
17:30 - 18:30	1.294	149	47	1	340	1.831	2.028	
17:45 - 18:45	1.336	140	41	2	290	1.809	1.992	
18:00 - 19:00	1.403	146	31	1	248	1.829	2.007	
18:15 - 19:15	1.419	149	20	2	208	1.798	1.969	
18:30 - 19:30	1.413	148	9	3	167	1.740	1.900	
18:45 - 19:45	1.378	172	3	2	149	1.704	1.881	
19:00 - 20:00	1.326	172	4	2	129	1.633	1.811	
Total 3 horas	4.029	487	64	7	784	5.371	5.929	0,94

Ponto 2 Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.703	63	47	3	97	1.913	2.026	
07:15 - 08:15	1.859	62	42	1	122	2.086	2.191	
07:30 - 08:30	1.971	63	29	2	144	2.209	2.303	
07:45 - 08:45	2.058	66	26	6	165	2.321	2.419	
08:00 - 09:00	2.127	60	11	10	192	2.400	2.481	
08:15 - 09:15	2.179	74	6	13	215	2.487	2.580	
08:30 - 09:30	2.197	75	5	15	247	2.539	2.634	0,89
08:45 - 09:45	2.155	77	3	16	270	2.521	2.617	
09:00 - 10:00	2.082	81	3	13	269	2.448	2.545	
Total 3 horas	5.912	204	61	26	558	6.761	7.052	0,89

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.439	60	37	5	311	1.852	1.954	0,91
17:15 - 18:15	1.380	58	45	3	273	1.759	1.865	
17:30 - 18:30	1.268	50	46	2	229	1.595	1.693	
17:45 - 18:45	1.241	48	38	1	176	1.504	1.591	
18:00 - 19:00	1.198	46	26	0	152	1.422	1.494	
18:15 - 19:15	1.086	45	16	0	120	1.267	1.328	
18:30 - 19:30	1.106	56	10	0	121	1.293	1.359	
18:45 - 19:45	1.189	62	6	1	120	1.378	1.447	
19:00 - 20:00	1.291	64	6	2	108	1.471	1.543	
Total 3 horas	3.928	170	69	7	571	4.745	4.991	0,85

Ponto 3 Av. Brig. Faria Lima, entre Juscelino Kubitschek e R. Min. Jesuíno Cardoso

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.524	34	14	6	93	1.671	1.725	
07:15 - 08:15	1.653	32	14	7	117	1.823	1.876	
07:30 - 08:30	1.825	35	11	6	134	2.011	2.063	
07:45 - 08:45	1.923	29	8	7	154	2.121	2.165	
08:00 - 09:00	1.943	34	3	11	190	2.181	2.229	
08:15 - 09:15	1.966	33	2	10	206	2.217	2.262	
08:30 - 09:30	1.921	31	1	14	252	2.219	2.265	0,98
08:45 - 09:45	1.879	32	4	15	261	2.191	2.242	
09:00 - 10:00	1.871	32	6	14	289	2.212	2.264	
Total 3 horas	5.338	100	23	31	572	6.064	6.218	0,92

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.281	30	26	8	321	2.666	2.730	
17:15 - 18:15	2.232	28	32	8	345	2.645	2.713	
17:30 - 18:30	2.323	28	29	7	326	2.713	2.777	0,90
17:45 - 18:45	2.257	29	24	9	295	2.614	2.676	
18:00 - 19:00	2.286	32	19	9	289	2.635	2.695	
18:15 - 19:15	2.331	33	11	6	227	2.608	2.658	
18:30 - 19:30	2.260	35	6	7	202	2.510	2.558	
18:45 - 19:45	2.189	36	6	4	190	2.425	2.471	
19:00 - 20:00	2.022	33	6	5	160	2.226	2.270	
Total 3 horas	6.589	95	51	22	770	7.527	7.695	0,92

Ponto 4 Av. Hélio Pellegrino, entre R. Marcos Lopes e R. Dr. Ernani Pereira

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.448	6	6	7	78	1.545	1.564	
07:15 - 08:15	1.441	6	4	5	90	1.546	1.561	
07:30 - 08:30	1.521	7	1	5	104	1.638	1.651	
07:45 - 08:45	1.603	6	1	8	103	1.721	1.736	
08:00 - 09:00	1.631	6	0	12	105	1.754	1.772	
08:15 - 09:15	1.655	6	0	12	121	1.794	1.812	
08:30 - 09:30	1.641	6	0	12	133	1.792	1.810	
08:45 - 09:45	1.638	5	0	13	155	1.811	1.829	0,95
09:00 - 10:00	1.588	7	0	13	167	1.775	1.795	
Total 3 horas	4.667	19	6	32	350	5.074	5.131	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.482	4	6	7	154	1.653	1.670	0,95
17:15 - 18:15	1.437	2	3	5	150	1.597	1.607	
17:30 - 18:30	1.419	1	2	5	128	1.555	1.563	
17:45 - 18:45	1.491	2	0	1	118	1.612	1.615	
18:00 - 19:00	1.486	2	1	3	111	1.603	1.609	
18:15 - 19:15	1.483	3	1	4	92	1.583	1.591	
18:30 - 19:30	1.474	6	1	4	75	1.560	1.571	
18:45 - 19:45	1.304	5	1	5	65	1.380	1.391	
19:00 - 20:00	1.239	6	0	4	55	1.304	1.314	
Total 3 horas	4.207	12	7	14	320	4.560	4.593	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Ponto 1* Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dona Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.955	183	73	12	141	2.364	2.632		17:00 - 18:00	1.883	171	43	4	447	2.548	2.766	0,95
07:15 - 08:15	2.145	189	79	11	174	2.598	2.877		17:15 - 18:15	1.859	156	45	6	397	2.463	2.670	
07:30 - 08:30	2.304	180	63	8	202	2.757	3.008		17:30 - 18:30	1.891	156	44	6	350	2.447	2.653	
07:45 - 08:45	2.345	186	42	8	230	2.811	3.047		17:45 - 18:45	1.957	145	32	5	290	2.429	2.611	
08:00 - 09:00	2.400	182	31	9	260	2.882	3.104		18:00 - 19:00	1.933	142	24	6	249	2.354	2.526	
08:15 - 09:15	2.428	182	19	10	289	2.928	3.139		18:15 - 19:15	1.958	147	16	3	210	2.334	2.500	
08:30 - 09:30	2.418	185	8	9	337	2.957	3.159		18:30 - 19:30	1.962	150	8	2	177	2.299	2.459	
08:45 - 09:45	2.400	178	5	15	378	2.976	3.174	0,97	18:45 - 19:45	1.908	153	6	2	148	2.217	2.378	
09:00 - 10:00	2.322	189	3	17	411	2.942	3.151		19:00 - 20:00	1.909	160	7	3	120	2.199	2.369	
Total 3 horas	6.677	554	107	38	812	8.188	8.887	0,93	Total 3 horas	5.725	473	74	13	816	7.101	7.661	0,92

Ponto 2 Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.650	136	75	7	108	1.976	2.194		17:00 - 18:00	1.873	130	23	6	397	2.429	2.588	0,93
07:15 - 08:15	1.863	131	84	6	148	2.232	2.453		17:15 - 18:15	1.809	114	29	8	344	2.304	2.455	
07:30 - 08:30	2.162	134	78	5	177	2.556	2.773		17:30 - 18:30	1.713	109	25	6	313	2.166	2.306	
07:45 - 08:45	2.250	138	52	5	210	2.655	2.850		17:45 - 18:45	1.599	93	16	10	270	1.988	2.107	
08:00 - 09:00	2.164	139	39	5	248	2.595	2.778		18:00 - 19:00	1.476	92	15	8	236	1.827	1.942	
08:15 - 09:15	2.134	134	21	6	264	2.559	2.720		18:15 - 19:15	1.496	97	5	6	220	1.824	1.932	
08:30 - 09:30	2.078	134	9	9	295	2.525	2.677		18:30 - 19:30	1.508	103	3	5	174	1.793	1.904	
08:45 - 09:45	2.082	144	3	12	334	2.575	2.734		18:45 - 19:45	1.580	106	4	0	165	1.855	1.965	
09:00 - 10:00	2.186	143	3	16	356	2.704	2.866	0,94	19:00 - 20:00	1.664	110	3	2	152	1.931	2.046	
Total 3 horas	6.000	418	117	28	712	7.275	7.838	0,91	Total 3 horas	5.013	332	41	16	785	6.187	6.576	0,85

Ponto 3 Av. Brig. Faria Lima, entre Juscelino Kubitschek e R. Min. Jesuíno Cardoso

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.591	41	95	15	216	2.958	3.109		17:00 - 18:00	2.789	38	21	8	530	3.386	3.453	0,91
07:15 - 08:15	2.665	39	94	11	273	3.082	3.226		17:15 - 18:15	2.800	33	19	9	452	3.313	3.374	
07:30 - 08:30	2.850	38	85	10	318	3.301	3.434		17:30 - 18:30	2.795	34	19	6	406	3.260	3.319	
07:45 - 08:45	2.978	40	65	9	318	3.410	3.524		17:45 - 18:45	2.773	30	19	7	362	3.191	3.247	
08:00 - 09:00	2.947	38	42	11	299	3.337	3.428		18:00 - 19:00	2.725	23	16	7	326	3.097	3.143	
08:15 - 09:15	3.092	37	24	12	314	3.479	3.552		18:15 - 19:15	2.761	30	11	5	281	3.088	3.134	
08:30 - 09:30	3.031	35	12	12	332	3.422	3.481		18:30 - 19:30	2.826	32	7	6	247	3.118	3.163	
08:45 - 09:45	3.007	43	6	11	386	3.453	3.513		18:45 - 19:45	2.911	38	3	5	248	3.205	3.251	
09:00 - 10:00	3.038	47	4	8	435	3.532	3.591	0,93	19:00 - 20:00	2.852	40	4	5	217	3.118	3.167	
Total 3 horas	8.576	126	141	34	950	9.827	10.128	0,94	Total 3 horas	8.366	101	41	20	1.073	9.601	9.763	0,94

Ponto 4 Av. Hélio Pellegrino, entre R. Marcos Lopes e R. Dr. Ernani Pereira

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	988	6	3	5	49	1.051	1.065		17:00 - 18:00	1.488	7	9	6	132	1.642	1.664	
07:15 - 08:15	982	6	6	6	55	1.055	1.073	0,86	17:15 - 18:15	1.634	5	12	6	145	1.802	1.825	
07:30 - 08:30	945	5	7	6	70	1.033	1.051		17:30 - 18:30	1.631	5	7	6	152	1.801	1.819	
07:45 - 08:45	947	4	7	5	73	1.036	1.052		17:45 - 18:45	1.646	5	8	6	150	1.815	1.834	
08:00 - 09:00	911	5	6	8	78	1.008	1.027		18:00 - 19:00	1.695	4	6	3	137	1.845	1.858	0,94
08:15 - 09:15	868	4	3	10	82	967	984		18:15 - 19:15	1.657	5	4	4	109	1.779	1.792	
08:30 - 09:30	882	4	2	12	88	988	1.006		18:30 - 19:30	1.692	4	3	4	86	1.789	1.800	
08:45 - 09:45	846	4	2	14	99	965	985		18:45 - 19:45	1.700	4	2	3	69	1.778	1.787	
09:00 - 10:00	832	4	0	11	106	953	968		19:00 - 20:00	1.676	5	1	3	62	1.747	1.756	
Total 3 horas	2.731	15	9	24	233	3.012	3.060	0,95	Total 3 horas	4.859	16	16	12	331	5.234	5.278	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais

Sentido: Bairro - Centro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Ponto 1 Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Heliópolis e R. Aroaba

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.870	54	19	119	159	2.221	2.413	
07:15 - 08:15	1.938	52	22	120	192	2.324	2.518	
07:30 - 08:30	2.099	56	22	131	209	2.517	2.726	
07:45 - 08:45	2.121	52	18	137	204	2.532	2.739	0,96
08:00 - 09:00	2.106	55	18	135	199	2.513	2.721	
08:15 - 09:15	2.122	58	18	140	176	2.514	2.730	
08:30 - 09:30	2.084	53	12	144	175	2.468	2.677	
08:45 - 09:45	2.014	51	15	152	174	2.406	2.624	
09:00 - 10:00	1.866	50	11	163	176	2.266	2.490	
Total 3 horas	5.842	159	48	417	534	7.000	7.624	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.816	39	33	169	234	2.291	2.532	0,94
17:15 - 18:15	1.790	39	28	158	245	2.260	2.485	
17:30 - 18:30	1.855	35	19	154	232	2.295	2.503	
17:45 - 18:45	1.778	31	18	152	211	2.190	2.391	
18:00 - 19:00	1.768	32	15	142	199	2.156	2.345	
18:15 - 19:15	1.757	33	10	134	169	2.103	2.280	
18:30 - 19:30	1.653	31	10	114	152	1.960	2.115	
18:45 - 19:45	1.606	37	4	104	137	1.888	2.033	
19:00 - 20:00	1.478	39	2	94	100	1.713	1.848	
Total 3 horas	5.062	110	50	405	533	6.160	6.725	0,89

Ponto 2 Av. Prof. Fonseca Rodrigues, entre R. Bennet e Av. Pe. Pereira Andrade

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.502	42	19	30	116	2.709	2.800	
07:15 - 08:15	2.716	42	14	36	144	2.952	3.044	
07:30 - 08:30	2.742	41	11	35	160	2.989	3.076	
07:45 - 08:45	2.824	41	11	36	161	3.073	3.161	
08:00 - 09:00	2.858	36	7	39	183	3.123	3.205	
08:15 - 09:15	2.857	39	6	44	184	3.130	3.219	0,94
08:30 - 09:30	2.757	39	8	42	192	3.038	3.127	
08:45 - 09:45	2.664	33	7	43	201	2.948	3.031	
09:00 - 10:00	2.594	34	7	48	190	2.873	2.962	
Total 3 horas	7.954	112	33	117	489	8.705	8.967	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.251	22	55	22	197	2.547	2.646	
17:15 - 18:15	2.301	23	40	27	171	2.562	2.652	0,98
17:30 - 18:30	2.286	19	28	26	162	2.521	2.594	
17:45 - 18:45	2.189	29	17	23	146	2.404	2.473	
18:00 - 19:00	2.089	30	5	20	140	2.284	2.339	
18:15 - 19:15	1.987	27	5	17	120	2.156	2.205	
18:30 - 19:30	1.930	28	4	14	96	2.072	2.118	
18:45 - 19:45	1.811	23	6	16	88	1.944	1.989	
19:00 - 20:00	1.650	20	6	16	72	1.764	1.806	
Total 3 horas	5.990	72	66	58	409	6.595	6.791	0,85

Ponto 3 Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Panamericana e R. Banibás

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.918	43	24	30	102	2.117	2.214	
07:15 - 08:15	2.197	44	17	28	130	2.416	2.505	
07:30 - 08:30	2.243	43	14	25	139	2.464	2.546	
07:45 - 08:45	2.272	47	8	23	144	2.494	2.572	
08:00 - 09:00	2.286	40	3	26	141	2.496	2.565	
08:15 - 09:15	2.268	42	7	24	132	2.473	2.546	
08:30 - 09:30	2.286	47	8	27	150	2.518	2.600	
08:45 - 09:45	2.314	40	8	29	160	2.551	2.628	0,96
09:00 - 10:00	2.273	39	8	31	176	2.527	2.605	
Total 3 horas	6.477	122	35	87	419	7.140	7.384	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.372	35	43	18	151	1.619	1.715	0,95
17:15 - 18:15	1.401	30	31	13	133	1.608	1.682	
17:30 - 18:30	1.445	29	25	11	125	1.635	1.700	
17:45 - 18:45	1.441	24	20	8	119	1.612	1.664	
18:00 - 19:00	1.411	23	13	6	108	1.561	1.603	
18:15 - 19:15	1.387	24	14	10	96	1.531	1.579	
18:30 - 19:30	1.292	22	9	10	78	1.411	1.452	
18:45 - 19:45	1.253	26	7	9	58	1.353	1.395	
19:00 - 20:00	1.213	27	6	13	52	1.311	1.357	
Total 3 horas	3.996	85	62	37	311	4.491	4.675	0,91

Ponto 4* Av. Pedroso de Morais, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.451	78	26	39	185	3.779	3.922	
07:15 - 08:15	3.585	71	20	34	237	3.947	4.072	
07:30 - 08:30	3.801	68	13	36	277	4.195	4.312	
07:45 - 08:45	3.903	66	10	38	302	4.319	4.433	
08:00 - 09:00	3.968	63	8	37	300	4.376	4.484	
08:15 - 09:15	3.986	64	5	39	318	4.412	4.520	0,94
08:30 - 09:30	3.887	67	5	37	330	4.326	4.435	
08:45 - 09:45	3.870	71	4	39	348	4.332	4.446	
09:00 - 10:00	3.750	68	4	42	374	4.238	4.352	
Total 3 horas	11.169	209	38	118	859	12.393	12.758	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.743	57	66	17	340	3.223	3.363	0,99
17:15 - 18:15	2.739	56	65	16	312	3.188	3.325	
17:30 - 18:30	2.797	57	59	13	287	3.213	3.342	
17:45 - 18:45	2.771	54	50	10	249	3.134	3.248	
18:00 - 19:00	2.675	53	38	10	223	2.999	3.100	
18:15 - 19:15	2.610	51	30	13	192	2.896	2.990	
18:30 - 19:30	2.515	52	22	16	161	2.766	2.856	
18:45 - 19:45	2.564	51	17	15	142	2.789	2.872	
19:00 - 20:00	2.607	56	12	17	119	2.811	2.896	
Total 3 horas	8.025	166	116	44	682	9.033	9.359	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes

Sentido: Centro - Bairro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Ponto 1 Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Heliópolis e R. Aroaba

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.167	48	14	55	105	1.389	1.506	
07:15 - 08:15	1.176	45	13	63	120	1.417	1.538	
07:30 - 08:30	1.221	49	12	71	121	1.474	1.606	
07:45 - 08:45	1.196	46	13	71	122	1.448	1.578	
08:00 - 09:00	1.161	48	10	79	113	1.411	1.548	
08:15 - 09:15	1.116	51	6	84	98	1.355	1.496	
08:30 - 09:30	1.116	49	4	84	102	1.355	1.492	
08:45 - 09:45	1.169	39	2	98	124	1.432	1.571	
09:00 - 10:00	1.202	50	2	94	135	1.483	1.629	0,89
Total 3 horas	3.530	146	26	228	353	4.283	4.683	0,96

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.405	44	9	83	173	1.714	1.850	
17:15 - 18:15	1.411	41	8	79	193	1.732	1.860	
17:30 - 18:30	1.477	38	6	78	208	1.807	1.929	
17:45 - 18:45	1.503	41	6	76	203	1.829	1.952	0,95
18:00 - 19:00	1.490	39	5	75	198	1.807	1.926	
18:15 - 19:15	1.429	37	3	66	170	1.705	1.811	
18:30 - 19:30	1.375	42	2	50	141	1.610	1.704	
18:45 - 19:45	1.338	44	0	36	127	1.545	1.625	
19:00 - 20:00	1.211	43	0	32	95	1.381	1.456	
Total 3 horas	4.106	126	14	190	466	4.902	5.232	0,89

Ponto 2 Av. Prof. Fonseca Rodrigues, entre R. Bennet e Av. Pe. Pereira Andrade

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.132	31	12	6	51	1.232	1.281	0,89
07:15 - 08:15	1.075	29	10	6	54	1.174	1.219	
07:30 - 08:30	1.084	30	15	7	65	1.201	1.253	
07:45 - 08:45	1.032	32	13	10	70	1.157	1.212	
08:00 - 09:00	1.012	32	13	7	68	1.132	1.184	
08:15 - 09:15	970	33	15	11	78	1.107	1.166	
08:30 - 09:30	955	33	11	9	75	1.083	1.136	
08:45 - 09:45	1.015	32	13	5	76	1.141	1.191	
09:00 - 10:00	998	32	14	10	77	1.131	1.187	
Total 3 horas	3.142	95	39	23	196	3.495	3.652	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.636	36	3	21	115	1.811	1.871	
17:15 - 18:15	1.707	32	4	25	127	1.895	1.956	
17:30 - 18:30	1.746	26	5	19	111	1.907	1.957	
17:45 - 18:45	1.809	19	6	19	113	1.966	2.010	0,92
18:00 - 19:00	1.739	16	4	18	118	1.895	1.933	
18:15 - 19:15	1.672	13	3	9	104	1.801	1.826	
18:30 - 19:30	1.570	22	3	11	88	1.694	1.730	
18:45 - 19:45	1.507	23	1	9	70	1.610	1.643	
19:00 - 20:00	1.494	21	1	11	68	1.595	1.628	
Total 3 horas	4.869	73	8	50	301	5.301	5.432	0,90

Ponto 3 Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Panamericana e R. Banibás

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	910	34	13	4	37	998	1.049	
07:15 - 08:15	884	33	15	7	49	988	1.043	
07:30 - 08:30	892	34	16	6	64	1.012	1.068	
07:45 - 08:45	865	39	13	6	69	992	1.050	
08:00 - 09:00	840	33	15	7	68	963	1.018	
08:15 - 09:15	827	36	15	5	73	956	1.012	
08:30 - 09:30	830	32	18	6	64	950	1.006	
08:45 - 09:45	865	31	20	11	77	1.004	1.066	
09:00 - 10:00	918	34	21	12	89	1.074	1.141	0,95
Total 3 horas	2.668	101	49	23	194	3.035	3.208	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.604	32	2	9	139	1.786	1.829	
17:15 - 18:15	1.630	32	2	8	124	1.796	1.838	
17:30 - 18:30	1.679	34	4	8	131	1.856	1.902	
17:45 - 18:45	1.705	32	3	9	130	1.879	1.923	0,97
18:00 - 19:00	1.665	35	2	5	117	1.824	1.866	
18:15 - 19:15	1.643	33	2	4	106	1.788	1.827	
18:30 - 19:30	1.587	33	0	5	84	1.709	1.747	
18:45 - 19:45	1.486	33	0	2	78	1.599	1.634	
19:00 - 20:00	1.459	34	2	4	79	1.578	1.618	
Total 3 horas	4.728	101	6	18	335	5.188	5.313	0,92

Ponto 4* Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.047	55	47	3	44	1.196	1.301	
07:15 - 08:15	1.052	55	58	5	53	1.223	1.341	
07:30 - 08:30	1.094	58	58	6	66	1.282	1.404	
07:45 - 08:45	1.119	59	60	8	69	1.315	1.442	
08:00 - 09:00	1.148	57	62	10	75	1.352	1.481	0,98
08:15 - 09:15	1.140	55	59	11	81	1.346	1.471	
08:30 - 09:30	1.138	55	57	12	85	1.347	1.471	
08:45 - 09:45	1.137	54	54	12	93	1.350	1.470	
09:00 - 10:00	1.112	54	48	15	105	1.334	1.451	
Total 3 horas	3.307	166	157	28	224	3.882	4.233	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.820	60	16	14	187	2.097	2.187	
17:15 - 18:15	1.850	65	17	12	188	2.132	2.226	
17:30 - 18:30	1.933	64	21	12	182	2.212	2.309	
17:45 - 18:45	1.941	61	26	11	180	2.219	2.317	
18:00 - 19:00	1.961	60	28	10	164	2.223	2.321	0,98
18:15 - 19:15	1.917	59	28	7	141	2.152	2.246	
18:30 - 19:30	1.875	63	26	7	119	2.090	2.186	
18:45 - 19:45	1.804	67	21	6	101	1.999	2.093	
19:00 - 20:00	1.705	68	17	5	89	1.884	1.974	
Total 3 horas	5.486	188	61	29	440	6.204	6.482	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Ponto 1 Av. Sapopemba, entre R. Edgard Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.278	102	7	40	449	1.876	2.025	0,86
07:15 - 08:15	1.183	101	5	37	410	1.736	1.879	
07:30 - 08:30	1.064	86	7	45	350	1.552	1.690	
07:45 - 08:45	975	78	8	50	292	1.403	1.539	
08:00 - 09:00	963	76	7	58	268	1.372	1.513	
08:15 - 09:15	960	82	8	57	230	1.337	1.484	
08:30 - 09:30	929	82	8	53	200	1.272	1.415	
08:45 - 09:45	948	87	7	58	176	1.276	1.428	
09:00 - 10:00	877	83	6	59	144	1.169	1.317	
Total 3 horas	3.118	261	20	157	861	4.417	4.855	0,80

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	886	73	25	44	150	1.178	1.320	
17:15 - 18:15	921	64	26	45	155	1.211	1.346	
17:30 - 18:30	975	67	23	36	148	1.249	1.375	
17:45 - 18:45	1.019	68	26	32	153	1.298	1.424	0,93
18:00 - 19:00	1.002	66	20	30	153	1.271	1.387	
18:15 - 19:15	995	69	16	29	129	1.238	1.352	
18:30 - 19:30	923	66	16	33	118	1.156	1.271	
18:45 - 19:45	877	65	16	32	95	1.085	1.198	
19:00 - 20:00	825	67	18	32	83	1.025	1.142	
Total 3 horas	2.713	206	63	106	386	3.474	3.849	0,90

Ponto 2 Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Ferreira de Abreu e R. Hugo de Barros

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.315	12	7	41	584	1.959	2.019	0,92
07:15 - 08:15	1.162	13	6	40	548	1.769	1.828	
07:30 - 08:30	1.102	12	7	53	480	1.654	1.726	
07:45 - 08:45	1.034	11	11	53	393	1.502	1.577	
08:00 - 09:00	1.051	10	9	58	317	1.445	1.522	
08:15 - 09:15	1.024	9	9	60	269	1.371	1.449	
08:30 - 09:30	1.014	12	7	58	227	1.318	1.395	
08:45 - 09:45	946	13	2	58	206	1.225	1.298	
09:00 - 10:00	912	12	2	56	154	1.136	1.206	
Total 3 horas	3.278	34	18	155	1.055	4.540	4.747	0,78

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.166	12	10	38	156	1.382	1.442	
17:15 - 18:15	1.236	12	5	27	175	1.455	1.499	
17:30 - 18:30	1.226	9	7	25	198	1.465	1.506	
17:45 - 18:45	1.268	12	8	25	207	1.520	1.565	
18:00 - 19:00	1.355	13	10	21	216	1.615	1.659	0,94
18:15 - 19:15	1.240	11	12	23	190	1.476	1.522	
18:30 - 19:30	1.240	13	12	26	151	1.442	1.493	
18:45 - 19:45	1.159	7	14	28	127	1.335	1.384	
19:00 - 20:00	1.080	6	14	30	117	1.247	1.297	
Total 3 horas	3.601	31	34	89	489	4.244	4.398	0,88

Ponto 3 Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Barbosa Ferraz e R. Lotus

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.846	16	8	72	873	2.815	2.911	
07:15 - 08:15	1.847	14	7	79	876	2.823	2.923	0,96
07:30 - 08:30	1.787	14	4	87	827	2.719	2.824	
07:45 - 08:45	1.781	14	5	94	736	2.630	2.743	
08:00 - 09:00	1.733	10	5	104	602	2.454	2.573	
08:15 - 09:15	1.658	10	5	116	526	2.315	2.446	
08:30 - 09:30	1.613	11	5	111	429	2.169	2.296	
08:45 - 09:45	1.562	16	3	111	346	2.038	2.168	
09:00 - 10:00	1.545	16	5	111	287	1.964	2.096	
Total 3 horas	5.124	42	18	287	1.762	7.233	7.580	0,86

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.220	8	19	80	193	1.520	1.627	
17:15 - 18:15	1.255	9	18	69	209	1.560	1.656	
17:30 - 18:30	1.359	8	16	61	212	1.656	1.741	
17:45 - 18:45	1.497	7	17	54	234	1.809	1.887	
18:00 - 19:00	1.520	9	13	50	251	1.843	1.915	
18:15 - 19:15	1.589	6	10	51	229	1.885	1.952	0,96
18:30 - 19:30	1.536	8	10	53	206	1.813	1.884	
18:45 - 19:45	1.464	9	8	52	159	1.692	1.761	
19:00 - 20:00	1.377	7	11	52	118	1.565	1.635	
Total 3 horas	4.117	24	43	182	562	4.928	5.177	0,88

Ponto 4* Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Salvador Mastrogiro e Av. Francisco Falconi

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.699	60	10	141	1.017	4.927	5.138	
07:15 - 08:15	3.655	62	9	155	1.073	4.954	5.180	0,96
07:30 - 08:30	3.479	56	8	176	1.036	4.755	4.995	
07:45 - 08:45	3.292	55	7	190	938	4.482	4.734	
08:00 - 09:00	3.086	55	8	196	839	4.184	4.443	
08:15 - 09:15	2.885	51	9	200	722	3.867	4.127	
08:30 - 09:30	2.810	54	10	200	647	3.721	3.985	
08:45 - 09:45	2.714	51	9	205	573	3.552	3.817	
09:00 - 10:00	2.598	50	7	208	494	3.357	3.622	
Total 3 horas	9.383	165	25	545	2.350	12.468	13.203	0,85

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.425	51	19	157	382	3.034	3.261	
17:15 - 18:15	2.479	51	20	140	372	3.062	3.273	
17:30 - 18:30	2.590	51	20	127	370	3.158	3.356	0,98
17:45 - 18:45	2.618	48	16	104	378	3.164	3.332	
18:00 - 19:00	2.608	46	14	94	360	3.122	3.276	
18:15 - 19:15	2.600	44	14	94	337	3.089	3.241	
18:30 - 19:30	2.562	44	14	88	303	3.011	3.157	
18:45 - 19:45	2.497	46	15	83	253	2.894	3.038	
19:00 - 20:00	2.360	45	16	71	219	2.711	2.843	
Total 3 horas	7.393	142	49	322	961	8.867	9.380	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Melo

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Ponto 1 Av. Sapopemba, entre R. Edgard Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	945	70	19	51	87	1.172	1.312		17:00 - 18:00	1.403	70	12	76	341	1.902	2.060	
07:15 - 08:15	905	73	17	60	85	1.140	1.290		17:15 - 18:15	1.442	61	15	64	361	1.943	2.083	
07:30 - 08:30	894	70	20	74	79	1.137	1.301		17:30 - 18:30	1.485	71	28	62	379	2.025	2.186	
07:45 - 08:45	902	77	20	82	78	1.159	1.338		17:45 - 18:45	1.457	80	32	47	432	2.048	2.207	
08:00 - 09:00	869	77	19	82	70	1.117	1.295		18:00 - 19:00	1.490	84	31	40	431	2.076	2.231	
08:15 - 09:15	915	75	23	83	66	1.162	1.343		18:15 - 19:15	1.475	99	39	33	435	2.081	2.252	0,95
08:30 - 09:30	913	79	21	78	82	1.173	1.351		18:30 - 19:30	1.453	99	37	27	396	2.012	2.175	
08:45 - 09:45	927	77	22	77	93	1.196	1.372		18:45 - 19:45	1.460	107	42	29	310	1.948	2.126	
09:00 - 10:00	937	85	27	80	106	1.235	1.427	0,91	19:00 - 20:00	1.414	109	52	29	279	1.883	2.073	
Total 3 horas	2.751	232	65	213	263	3.524	4.034	0,94	Total 3 horas	4.307	263	95	145	1.051	5.861	6.364	0,94

Ponto 2 Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Ferreira de Abreu e R. Hugo de Barros

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	707	11	20	39	69	846	916		17:00 - 18:00	1.427	16	15	55	333	1.846	1.932	
07:15 - 08:15	670	14	16	43	71	814	887		17:15 - 18:15	1.439	20	17	54	364	1.894	1.985	
07:30 - 08:30	704	11	20	52	65	852	935		17:30 - 18:30	1.449	16	16	48	377	1.906	1.986	0,94
07:45 - 08:45	708	14	27	52	72	873	966		17:45 - 18:45	1.372	15	13	40	380	1.820	1.888	
08:00 - 09:00	741	13	26	54	68	902	995		18:00 - 19:00	1.327	15	13	35	394	1.784	1.847	
08:15 - 09:15	752	15	33	56	68	924	1.028	0,92	18:15 - 19:15	1.340	17	15	30	388	1.790	1.852	
08:30 - 09:30	709	22	24	59	71	885	990		18:30 - 19:30	1.336	22	22	34	339	1.753	1.831	
08:45 - 09:45	711	18	20	63	67	879	980		18:45 - 19:45	1.364	23	27	31	304	1.749	1.830	
09:00 - 10:00	690	21	18	60	64	853	952		19:00 - 20:00	1.373	23	29	28	262	1.715	1.795	
Total 3 horas	2.138	45	64	153	201	2.601	2.863	0,93	Total 3 horas	4.127	54	57	118	989	5.345	5.574	0,94

Ponto 3 Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Barbosa Ferraz e R. Lotus

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.160	8	16	66	110	1.360	1.450		17:00 - 18:00	1.754	9	13	79	534	2.389	2.490	
07:15 - 08:15	1.131	7	13	72	112	1.335	1.427		17:15 - 18:15	1.774	11	18	65	585	2.453	2.547	
07:30 - 08:30	1.128	12	15	80	118	1.353	1.460		17:30 - 18:30	1.694	14	21	62	670	2.461	2.558	0,95
07:45 - 08:45	1.128	14	20	77	116	1.355	1.466		17:45 - 18:45	1.704	16	24	62	644	2.450	2.552	
08:00 - 09:00	1.115	15	18	78	111	1.337	1.448		18:00 - 19:00	1.680	16	23	59	635	2.413	2.511	
08:15 - 09:15	1.153	14	19	87	124	1.397	1.517		18:15 - 19:15	1.640	16	25	67	561	2.309	2.417	
08:30 - 09:30	1.153	12	21	90	117	1.393	1.516		18:30 - 19:30	1.714	17	30	58	449	2.268	2.373	
08:45 - 09:45	1.140	11	20	109	123	1.403	1.543		18:45 - 19:45	1.684	15	31	48	406	2.184	2.278	
09:00 - 10:00	1.110	15	27	116	132	1.400	1.558	0,96	19:00 - 20:00	1.743	14	33	40	327	2.157	2.244	
Total 3 horas	3.385	38	61	260	353	4.097	4.456	0,95	Total 3 horas	5.177	39	69	178	1.496	6.959	7.245	0,94

Ponto 4* Av. Prof. Luís Inácio de Anhaia Mello, entre R. Salvador Mastropietro e Av. Francisco Falconi

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.034	56	23	180	242	3.535	3.794	0,92	17:00 - 18:00	3.372	62	25	164	804	4.427	4.678	
07:15 - 08:15	2.991	61	18	191	262	3.523	3.793		17:15 - 18:15	3.350	68	31	156	865	4.470	4.725	0,97
07:30 - 08:30	2.861	60	21	204	267	3.413	3.698		17:30 - 18:30	3.280	65	33	139	854	4.371	4.608	
07:45 - 08:45	2.697	62	23	224	258	3.264	3.573		17:45 - 18:45	3.330	66	32	133	848	4.409	4.640	
08:00 - 09:00	2.509	64	27	229	260	3.089	3.409		18:00 - 19:00	3.320	68	31	127	795	4.341	4.567	
08:15 - 09:15	2.452	66	33	236	277	3.064	3.399		18:15 - 19:15	3.410	63	32	115	682	4.302	4.512	
08:30 - 09:30	2.462	67	35	247	284	3.095	3.444		18:30 - 19:30	3.467	64	36	116	621	4.304	4.520	
08:45 - 09:45	2.445	70	32	251	302	3.100	3.453		18:45 - 19:45	3.474	65	36	113	557	4.245	4.459	
09:00 - 10:00	2.390	72	32	251	305	3.050	3.405		19:00 - 20:00	3.384	66	33	114	473	4.070	4.283	
Total 3 horas	7.933	192	82	660	807	9.674	10.608	0,93	Total 3 horas	10.076	196	89	405	2.072	12.838	13.528	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Ponto 1 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lorde Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.743	1	12	181	90	90	666	3.783	4.157	
07:15 - 08:15	2.658	1	14	198	116	104	671	3.762	4.195	0,95
07:30 - 08:30	2.630	0	13	191	132	108	656	3.730	4.174	
07:45 - 08:45	2.579	0	14	204	133	122	561	3.613	4.086	
08:00 - 09:00	2.498	0	6	215	137	134	490	3.480	3.972	
08:15 - 09:15	2.445	0	8	202	130	134	456	3.375	3.849	
08:30 - 09:30	2.322	0	12	231	137	128	444	3.274	3.782	
08:45 - 09:45	2.287	0	10	245	154	121	434	3.251	3.781	
09:00 - 10:00	2.296	0	9	256	172	113	421	3.267	3.817	
Total 3 horas	7.537	1	27	652	399	337	1.577	10.530	11.946	0,95

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.443	0	8	156	129	142	549	2.427	2.862	
17:15 - 18:15	1.485	0	6	159	117	126	565	2.458	2.866	0,96
17:30 - 18:30	1.431	0	3	141	105	114	556	2.350	2.713	
17:45 - 18:45	1.383	0	6	114	90	105	517	2.215	2.530	
18:00 - 19:00	1.349	0	4	108	83	94	501	2.139	2.428	
18:15 - 19:15	1.292	0	5	100	73	95	427	1.992	2.265	
18:30 - 19:30	1.301	0	4	97	67	122	363	1.954	2.244	
18:45 - 19:45	1.324	0	2	107	70	149	307	1.959	2.287	
19:00 - 20:00	1.504	0	6	110	73	164	272	2.129	2.482	
Total 3 horas	4.296	0	18	374	285	400	1.322	6.695	7.772	0,90

Ponto 2 Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.479	14	19	75	39	15	976	3.617	3.779	0,98
07:15 - 08:15	2.321	10	21	72	42	15	1.005	3.486	3.646	
07:30 - 08:30	2.303	13	17	67	49	16	1.033	3.498	3.660	
07:45 - 08:45	2.355	11	20	78	41	23	932	3.460	3.633	
08:00 - 09:00	2.361	11	14	85	49	23	857	3.400	3.582	
08:15 - 09:15	2.417	10	14	106	50	20	822	3.439	3.639	
08:30 - 09:30	2.320	8	19	125	46	18	718	3.254	3.470	
08:45 - 09:45	2.280	8	17	140	59	17	670	3.191	3.432	
09:00 - 10:00	2.210	7	16	146	56	21	595	3.051	3.297	
Total 3 horas	7.050	32	49	306	144	59	2.428	10.068	10.658	0,94

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.658	8	21	133	65	23	354	2.262	2.512	0,97
17:15 - 18:15	1.690	7	17	119	58	27	360	2.278	2.506	
17:30 - 18:30	1.624	7	18	99	53	24	354	2.179	2.380	
17:45 - 18:45	1.580	6	17	94	54	29	342	2.122	2.322	
18:00 - 19:00	1.555	6	16	109	55	22	356	2.119	2.327	
18:15 - 19:15	1.473	7	12	102	45	17	307	1.963	2.146	
18:30 - 19:30	1.541	6	17	113	49	21	271	2.018	2.224	
18:45 - 19:45	1.453	7	14	109	39	24	230	1.876	2.069	
19:00 - 20:00	1.324	7	13	85	32	36	170	1.667	1.840	
Total 3 horas	4.537	21	50	327	152	81	880	6.048	6.679	0,89

Ponto 3* Av. do Estado, entre R. Antônio Garcia e R. Pres. Almeida Couto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.259	12	33	73	34	18	1.026	4.455	4.625	0,95
07:15 - 08:15	3.198	11	24	72	36	16	1.085	4.442	4.601	
07:30 - 08:30	3.152	13	22	70	37	22	1.095	4.411	4.575	
07:45 - 08:45	3.043	12	21	74	42	25	1.067	4.284	4.458	
08:00 - 09:00	2.971	11	17	79	43	27	995	4.143	4.320	
08:15 - 09:15	2.966	12	17	91	48	30	955	4.119	4.317	
08:30 - 09:30	2.896	10	17	105	51	27	929	4.035	4.245	
08:45 - 09:45	2.917	9	17	119	61	22	867	4.012	4.240	
09:00 - 10:00	2.893	9	16	131	68	25	822	3.964	4.213	
Total 3 horas	9.123	32	66	283	145	70	2.843	12.562	13.158	0,95

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.471	11	35	153	63	21	593	3.347	3.630	
17:15 - 18:15	2.530	8	37	143	56	23	568	3.365	3.632	0,94
17:30 - 18:30	2.522	8	35	120	44	22	552	3.303	3.532	
17:45 - 18:45	2.501	7	33	110	41	21	529	3.242	3.454	
18:00 - 19:00	2.432	7	29	108	42	22	511	3.151	3.359	
18:15 - 19:15	2.412	8	24	114	44	21	457	3.080	3.291	
18:30 - 19:30	2.354	6	24	118	42	20	388	2.952	3.162	
18:45 - 19:45	2.253	7	22	119	39	26	309	2.775	2.988	
19:00 - 20:00	2.184	6	24	108	37	32	249	2.640	2.847	
Total 3 horas	7.087	24	88	369	142	75	1.353	9.138	9.836	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Ponto 1 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lorde Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.714	6	30	199	170	98	604	3.821	4.324	0,94
07:15 - 08:15	2.709	5	14	200	149	91	650	3.818	4.277	
07:30 - 08:30	2.690	6	10	212	148	96	667	3.829	4.301	
07:45 - 08:45	2.627	4	13	241	152	96	582	3.715	4.221	
08:00 - 09:00	2.517	4	15	254	157	107	526	3.580	4.117	
08:15 - 09:15	2.404	7	18	279	165	112	481	3.466	4.047	
08:30 - 09:30	2.319	7	25	298	185	115	466	3.415	4.045	
08:45 - 09:45	2.153	8	24	317	184	109	463	3.258	3.900	
09:00 - 10:00	2.094	7	21	323	202	123	456	3.226	3.902	
Total 3 horas	7.325	17	66	776	529	328	1.586	10.627	12.343	0,95

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.576	7	17	224	134	100	652	3.710	4.192	
17:15 - 18:15	2.689	8	18	206	131	85	623	3.760	4.208	
17:30 - 18:30	2.803	5	17	182	101	85	636	3.829	4.219	0,97
17:45 - 18:45	2.707	4	19	148	89	75	616	3.658	3.993	
18:00 - 19:00	2.679	5	20	149	72	88	577	3.590	3.924	
18:15 - 19:15	2.571	4	19	120	57	89	526	3.386	3.675	
18:30 - 19:30	2.350	4	20	117	58	91	418	3.058	3.348	
18:45 - 19:45	2.336	3	21	104	58	93	362	2.977	3.256	
19:00 - 20:00	2.216	2	22	78	57	84	309	2.768	3.011	
Total 3 horas	7.471	14	59	451	263	272	1.538	10.068	11.127	0,88

Ponto 2 Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.013	12	18	112	62	15	180	1.412	1.631	
07:15 - 08:15	1.023	11	19	109	54	13	190	1.419	1.625	
07:30 - 08:30	1.001	14	24	107	39	14	208	1.407	1.605	
07:45 - 08:45	987	14	29	111	36	14	207	1.398	1.602	
08:00 - 09:00	1.025	13	35	121	31	9	218	1.452	1.661	
08:15 - 09:15	1.045	12	33	118	32	13	233	1.486	1.694	
08:30 - 09:30	1.083	10	28	113	36	15	267	1.552	1.754	
08:45 - 09:45	1.218	12	22	111	38	15	289	1.705	1.903	
09:00 - 10:00	1.267	14	21	103	50	18	337	1.810	2.016	0,88
Total 3 horas	3.305	39	74	336	143	42	735	4.674	5.308	0,88

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.909	10	13	62	21	19	802	2.836	2.961	
17:15 - 18:15	1.869	10	13	54	24	16	884	2.870	2.987	0,93
17:30 - 18:30	1.832	10	14	48	22	13	939	2.878	2.985	
17:45 - 18:45	1.763	10	15	48	20	11	860	2.727	2.831	
18:00 - 19:00	1.791	13	18	53	21	10	828	2.734	2.849	
18:15 - 19:15	1.750	10	14	48	15	7	703	2.547	2.641	
18:30 - 19:30	1.795	10	23	50	14	9	546	2.447	2.553	
18:45 - 19:45	1.769	12	24	55	14	9	512	2.395	2.509	
19:00 - 20:00	1.678	11	23	56	12	7	430	2.217	2.326	
Total 3 horas	5.378	34	54	171	54	36	2.060	7.787	8.136	0,91

Ponto 3* Av. do Estado, entre R. Antônio Garcia e R. Pres. Almeida Couto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.708	7	31	91	45	16	239	2.137	2.327	
07:15 - 08:15	1.704	10	35	95	44	16	260	2.164	2.364	
07:30 - 08:30	1.722	9	46	102	45	18	284	2.226	2.446	
07:45 - 08:45	1.685	10	47	104	41	18	300	2.205	2.425	
08:00 - 09:00	1.668	10	50	114	49	21	307	2.219	2.463	
08:15 - 09:15	1.640	10	50	118	51	24	338	2.231	2.484	
08:30 - 09:30	1.617	10	38	123	54	24	371	2.237	2.486	
08:45 - 09:45	1.596	9	33	136	60	23	381	2.238	2.499	
09:00 - 10:00	1.636	9	23	139	53	25	426	2.311	2.560	0,91
Total 3 horas	5.012	26	104	344	147	62	972	6.667	7.350	0,96

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.854	9	16	91	21	20	837	3.848	4.005	
17:15 - 18:15	2.928	8	17	90	22	17	892	3.974	4.128	
17:30 - 18:30	2.984	8	19	88	19	16	933	4.067	4.217	0,95
17:45 - 18:45	2.988	9	24	80	17	13	913	4.044	4.187	
18:00 - 19:00	2.977	8	28	75	21	14	864	3.987	4.133	
18:15 - 19:15	2.946	8	31	70	19	12	742	3.828	3.968	
18:30 - 19:30	2.840	7	35	70	22	13	568	3.555	3.702	
18:45 - 19:45	2.699	7	32	71	21	16	468	3.314	3.461	
19:00 - 20:00	2.580	8	33	75	21	14	390	3.121	3.272	
Total 3 horas	8.411	25	77	241	63	48	2.091	10.956	11.410	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Ponto 1 Av. Dr. Luís Aires, entre R. Dr. Moacir Tavoraro e R. Galileu Menon

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.478	58	18	42	1.745	4.341	4.459	0,96
07:15 - 08:15	2.290	49	17	49	1.720	4.125	4.240	
07:30 - 08:30	2.165	51	18	47	1.608	3.889	4.005	
07:45 - 08:45	2.117	46	16	51	1.385	3.615	3.728	
08:00 - 09:00	2.091	42	12	58	1.179	3.382	3.494	
08:15 - 09:15	2.091	45	17	53	1.021	3.227	3.342	
08:30 - 09:30	2.094	36	16	55	800	3.001	3.108	
08:45 - 09:45	2.047	36	16	66	652	2.817	2.935	
09:00 - 10:00	2.033	32	15	65	569	2.714	2.826	
Total 3 horas	6.602	132	45	165	3.493	10.437	10.779	0,81

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.158	25	49	71	287	2.590	2.735	
17:15 - 18:15	2.241	25	59	60	287	2.672	2.816	
17:30 - 18:30	2.260	26	59	49	287	2.681	2.815	
17:45 - 18:45	2.318	29	57	42	274	2.720	2.848	0,97
18:00 - 19:00	2.279	28	52	35	271	2.665	2.780	
18:15 - 19:15	2.386	23	36	34	242	2.721	2.814	
18:30 - 19:30	2.366	22	34	32	207	2.661	2.749	
18:45 - 19:45	2.305	25	35	25	192	2.582	2.667	
19:00 - 20:00	2.165	27	35	26	159	2.412	2.500	
Total 3 horas	6.602	80	136	132	717	7.667	8.015	0,94

Ponto 2 Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre Av. Cachoeira Paulista e R. Palmeira dos Índios

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.835	8	1	16	1.548	3.408	3.433	
07:15 - 08:15	1.776	11	1	26	1.587	3.401	3.439	0,94
07:30 - 08:30	1.758	8	1	24	1.494	3.285	3.318	
07:45 - 08:45	1.661	9	4	32	1.330	3.036	3.081	
08:00 - 09:00	1.600	10	7	38	1.096	2.751	2.806	
08:15 - 09:15	1.612	9	13	32	938	2.604	2.658	
08:30 - 09:30	1.623	10	16	40	728	2.417	2.483	
08:45 - 09:45	1.762	15	16	42	568	2.403	2.476	
09:00 - 10:00	1.834	18	15	49	458	2.374	2.456	
Total 3 horas	5.269	36	23	103	3.102	8.533	8.695	0,84

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.785	13	39	51	255	2.143	2.246	
17:15 - 18:15	1.887	10	38	50	275	2.260	2.358	
17:30 - 18:30	2.002	10	39	45	291	2.387	2.481	
17:45 - 18:45	1.998	13	37	48	273	2.369	2.467	
18:00 - 19:00	2.044	9	39	39	271	2.402	2.489	0,90
18:15 - 19:15	1.991	8	33	31	236	2.299	2.371	
18:30 - 19:30	1.908	9	30	28	210	2.185	2.252	
18:45 - 19:45	1.842	8	37	29	194	2.110	2.184	
19:00 - 20:00	1.781	10	30	29	168	2.018	2.087	
Total 3 horas	5.610	32	108	119	694	6.563	6.822	0,91

Ponto 3* Av. Conde de Frontin, entre Av. Durval José de Barros e Av. Melchert

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.478	46	5	32	1.656	3.217	3.300	
07:15 - 08:15	1.430	40	5	32	1.744	3.251	3.328	0,91
07:30 - 08:30	1.461	38	5	38	1.649	3.191	3.272	
07:45 - 08:45	1.576	43	7	46	1.524	3.196	3.292	
08:00 - 09:00	1.693	32	8	51	1.275	3.059	3.150	
08:15 - 09:15	1.920	33	12	63	1.071	3.099	3.207	
08:30 - 09:30	1.987	33	18	64	895	2.997	3.112	
08:45 - 09:45	2.007	28	18	66	708	2.827	2.939	
09:00 - 10:00	2.071	32	19	78	603	2.803	2.932	
Total 3 horas	5.242	110	32	161	3.534	9.079	9.382	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.052	25	42	60	302	2.481	2.608	
17:15 - 18:15	2.135	21	44	57	307	2.564	2.686	
17:30 - 18:30	2.235	21	47	51	324	2.678	2.797	
17:45 - 18:45	2.296	21	38	45	321	2.721	2.825	0,91
18:00 - 19:00	2.283	20	41	44	309	2.697	2.802	
18:15 - 19:15	2.278	18	35	39	289	2.659	2.751	
18:30 - 19:30	2.171	17	28	38	252	2.506	2.589	
18:45 - 19:45	2.054	15	33	35	228	2.365	2.448	
19:00 - 20:00	1.966	20	30	36	195	2.247	2.333	
Total 3 horas	6.301	65	113	140	806	7.425	7.743	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Ponto 1 Av. Dr. Luís Aires, entre R. Dr. Moacir Tavoraro e R. Galileu Menon

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.880	23	46	57	176	2.182	2.308		17:00 - 18:00	2.440	48	14	50	902	3.454	3.566	
07:15 - 08:15	1.879	29	50	57	180	2.195	2.331	0,94	17:15 - 18:15	2.354	46	17	46	1.055	3.518	3.627	
07:30 - 08:30	1.780	25	50	54	157	2.066	2.195		17:30 - 18:30	2.252	53	18	38	1.105	3.466	3.575	
07:45 - 08:45	1.783	30	40	65	148	2.066	2.201		17:45 - 18:45	2.241	51	22	38	1.180	3.532	3.643	0,97
08:00 - 09:00	1.699	39	37	64	164	2.003	2.143		18:00 - 19:00	2.241	41	31	32	1.108	3.453	3.557	
08:15 - 09:15	1.681	37	33	75	154	1.980	2.125		18:15 - 19:15	2.301	37	48	25	1.007	3.418	3.528	
08:30 - 09:30	1.718	45	34	87	173	2.057	2.223		18:30 - 19:30	2.245	33	50	29	877	3.234	3.346	
08:45 - 09:45	1.701	38	31	77	195	2.042	2.188		18:45 - 19:45	2.248	33	61	26	703	3.071	3.191	
09:00 - 10:00	1.667	31	23	75	207	2.003	2.132		19:00 - 20:00	2.242	45	66	21	625	2.999	3.131	
Total 3 horas	5.246	93	106	196	547	6.188	6.583	0,94	Total 3 horas	6.923	134	111	103	2.635	9.906	10.254	0,94

Ponto 2 Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre Av. Cachoeira Paulista e R. Palmeira dos Índios

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.693	12	37	37	124	1.903	1.989		17:00 - 18:00	2.421	14	12	41	821	3.309	3.376	
07:15 - 08:15	1.687	17	35	39	130	1.908	1.999		17:15 - 18:15	2.418	13	12	33	978	3.454	3.512	
07:30 - 08:30	1.614	22	46	47	129	1.858	1.973		17:30 - 18:30	2.378	10	14	27	1.067	3.496	3.547	
07:45 - 08:45	1.529	19	46	55	119	1.768	1.888		17:45 - 18:45	2.301	12	19	23	1.150	3.505	3.559	
08:00 - 09:00	1.451	20	45	60	129	1.705	1.830		18:00 - 19:00	2.289	10	34	25	1.137	3.495	3.564	0,95
08:15 - 09:15	1.492	18	41	65	146	1.762	1.886		18:15 - 19:15	2.274	9	43	20	1.047	3.393	3.465	
08:30 - 09:30	1.558	17	39	66	161	1.841	1.963		18:30 - 19:30	2.238	11	46	19	930	3.244	3.320	
08:45 - 09:45	1.573	18	38	67	179	1.875	1.998		18:45 - 19:45	2.254	12	49	14	773	3.102	3.177	
09:00 - 10:00	1.596	19	31	79	170	1.895	2.024	0,93	19:00 - 20:00	2.244	13	41	11	659	2.968	3.033	
Total 3 horas	4.740	51	113	176	423	5.503	5.843	0,96	Total 3 horas	6.954	37	87	77	2.617	9.772	9.973	0,93

Ponto 3* Av. Conde de Frontin, entre Av. Durval José de Barros e Av. Melchert

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.410	32	48	62	202	2.754	2.896		17:00 - 18:00	3.907	54	20	60	1.141	5.182	5.316	
07:15 - 08:15	2.402	31	45	70	222	2.770	2.916	0,92	17:15 - 18:15	3.915	61	22	48	1.261	5.307	5.438	
07:30 - 08:30	2.346	43	53	77	219	2.738	2.911		17:30 - 18:30	3.858	59	24	40	1.386	5.367	5.490	
07:45 - 08:45	2.269	46	51	78	209	2.653	2.828		17:45 - 18:45	3.864	54	37	33	1.409	5.397	5.521	0,99
08:00 - 09:00	2.279	49	51	83	200	2.662	2.845		18:00 - 19:00	3.820	42	55	36	1.422	5.375	5.508	
08:15 - 09:15	2.325	49	52	91	202	2.719	2.911		18:15 - 19:15	3.765	36	73	35	1.322	5.231	5.375	
08:30 - 09:30	2.306	48	44	93	210	2.701	2.886		18:30 - 19:30	3.759	42	85	32	1.107	5.025	5.184	
08:45 - 09:45	2.306	45	41	94	230	2.716	2.896		18:45 - 19:45	3.717	46	94	31	986	4.874	5.045	
09:00 - 10:00	2.306	43	32	96	243	2.720	2.891		19:00 - 20:00	3.712	50	89	28	767	4.646	4.813	
Total 3 horas	6.995	124	131	241	645	8.136	8.632	0,99	Total 3 horas	11.439	146	164	124	3.330	15.203	15.637	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 30G - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Ponto 1 TAMPÃO - R. Bom Pastor, entre R. Dom Lucas Obes e R. Almirante Lobo

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.954	16	24	6	2	0	147	2.149	2.197	
07:15 - 08:15	2.006	14	9	5	2	0	165	2.201	2.231	
07:30 - 08:30	2.029	17	7	3	2	0	187	2.245	2.274	0,92
07:45 - 08:45	1.941	15	0	4	1	0	191	2.152	2.172	
08:00 - 09:00	1.919	14	2	5	0	0	177	2.117	2.138	
08:15 - 09:15	1.832	16	5	7	0	0	183	2.043	2.071	
08:30 - 09:30	1.678	14	5	9	1	0	174	1.881	1.910	
08:45 - 09:45	1.533	11	6	11	2	0	182	1.745	1.775	
09:00 - 10:00	1.422	11	5	12	4	0	172	1.626	1.658	
Total 3 horas	5.295	41	31	23	6	0	496	5.892	5.993	0,88

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.379	9	22	7	0	0	110	1.527	1.565	
17:15 - 18:15	1.443	10	20	4	1	0	110	1.588	1.623	0,95
17:30 - 18:30	1.426	10	18	6	1	0	125	1.586	1.621	
17:45 - 18:45	1.413	12	15	6	1	0	108	1.555	1.589	
18:00 - 19:00	1.443	12	8	7	1	1	106	1.578	1.607	
18:15 - 19:15	1.453	11	6	5	0	1	104	1.580	1.603	
18:30 - 19:30	1.394	10	2	5	0	1	91	1.503	1.521	
18:45 - 19:45	1.338	7	2	6	0	1	91	1.445	1.461	
19:00 - 20:00	1.227	9	3	6	0	0	82	1.327	1.345	
Total 3 horas	4.049	30	33	20	1	1	298	4.432	4.517	0,93

Ponto 2* CENTRAL - Av. Dom Pedro I, entre R. Independência e R. Lima Barreto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.547	80	3	4	2	0	136	1.772	1.861	
07:15 - 08:15	1.546	80	4	4	1	0	149	1.784	1.873	
07:30 - 08:30	1.573	76	2	3	3	0	147	1.804	1.888	
07:45 - 08:45	1.562	80	2	4	3	1	147	1.799	1.889	0,96
08:00 - 09:00	1.506	79	2	6	2	1	138	1.734	1.824	
08:15 - 09:15	1.464	74	1	7	3	1	135	1.685	1.771	
08:30 - 09:30	1.389	73	1	9	2	1	131	1.606	1.692	
08:45 - 09:45	1.303	63	1	10	2	0	127	1.506	1.582	
09:00 - 10:00	1.220	61	1	10	2	0	126	1.420	1.494	
Total 3 horas	4.273	220	6	20	6	1	400	4.926	5.179	0,91

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	852	64	10	9	2	1	98	1.036	1.122	0,98
17:15 - 18:15	860	61	6	8	2	1	85	1.023	1.101	
17:30 - 18:30	882	56	4	6	1	1	81	1.031	1.099	
17:45 - 18:45	890	56	3	9	1	0	78	1.037	1.106	
18:00 - 19:00	859	54	2	12	1	0	67	995	1.064	
18:15 - 19:15	806	53	1	16	2	0	76	954	1.026	
18:30 - 19:30	756	52	0	20	2	0	63	893	967	
18:45 - 19:45	691	48	1	23	3	0	51	817	892	
19:00 - 20:00	630	45	1	22	2	0	45	745	815	
Total 3 horas	2.341	163	13	43	5	1	210	2.776	3.001	0,89

Ponto 2* LATERAL - Av. Dom Pedro I, entre R. Independência e R. Lima Barreto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	696	31	3	33	3	0	48	814	884	
07:15 - 08:15	718	32	3	26	2	0	54	835	898	0,96
07:30 - 08:30	730	29	3	11	1	0	63	837	881	
07:45 - 08:45	721	33	2	7	1	1	59	824	868	
08:00 - 09:00	713	30	3	9	1	1	58	815	859	
08:15 - 09:15	709	29	2	9	2	1	53	805	848	
08:30 - 09:30	673	29	2	10	2	2	43	761	806	
08:45 - 09:45	627	25	2	10	1	1	43	709	748	
09:00 - 10:00	597	25	1	9	1	2	35	670	708	
Total 3 horas	2.006	86	7	51	5	3	141	2.299	2.451	0,91

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	351	22	5	12	1	0	39	430	470	
17:15 - 18:15	358	22	7	8	1	0	41	437	475	0,94
17:30 - 18:30	361	21	4	7	1	0	38	432	465	
17:45 - 18:45	373	20	2	6	0	1	36	438	467	
18:00 - 19:00	348	19	2	4	0	1	32	406	432	
18:15 - 19:15	343	20	1	2	0	1	27	394	418	
18:30 - 19:30	317	19	1	2	0	1	26	366	389	
18:45 - 19:45	281	18	2	1	1	1	23	327	350	
19:00 - 20:00	253	19	2	3	1	1	22	301	327	
Total 3 horas	952	60	9	19	2	2	93	1.137	1.229	0,86

Ponto 3 TAMPÃO - Av. do Estado, entre R. Wandenkolk e R. Orlando Teixeira

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.620	30	11	1	0	0	490	3.152	3.194	
07:15 - 08:15	2.594	29	8	0	1	0	552	3.184	3.222	0,95
07:30 - 08:30	2.524	29	7	0	1	1	553	3.115	3.153	
07:45 - 08:45	2.497	29	4	1	1	1	515	3.048	3.084	
08:00 - 09:00	2.474	28	2	1	1	1	518	3.025	3.058	
08:15 - 09:15	2.488	25	1	3	0	1	512	3.030	3.060	
08:30 - 09:30	2.450	22	1	4	0	0	512	2.989	3.016	
08:45 - 09:45	2.405	19	1	3	0	0	482	2.910	2.933	
09:00 - 10:00	2.418	16	2	4	0	0	480	2.920	2.942	
Total 3 horas	7.512	74	15	6	1	1	1.488	9.097	9.194	0,95

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.648	26	6	6	0	0	376	2.062	2.100	
17:15 - 18:15	1.678	28	9	3	0	0	380	2.098	2.138	
17:30 - 18:30	1.758	27	4	3	0	0	389	2.181	2.215	
17:45 - 18:45	1.797	30	5	4	1	0	358	2.195	2.235	0,95
18:00 - 19:00	1.688	28	5	5	1	0	326	2.053	2.092	
18:15 - 19:15	1.612	30	2	8	4	0	290	1.946	1.990	
18:30 - 19:30	1.529	30	7	8	4	0	238	1.816	1.865	
18:45 - 19:45	1.388	26	11	8	3	0	195	1.631	1.679	
19:00 - 20:00	1.332	24	17	8	3	0	156	1.540	1.592	
Total 3 horas	4.668	78	28	19	4	0	858	5.655	5.784	0,86

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 30G - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Ponto 3 LATERAL - Av. do Estado, entre R. Wandenkolk e R. Orlando Teixeira

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.645	52	23	107	106	12	370	2.315	2.615	0,94
07:15 - 08:15	1.572	52	18	82	79	13	393	2.209	2.453	
07:30 - 08:30	1.572	49	19	72	58	16	412	2.198	2.412	
07:45 - 08:45	1.540	58	18	68	47	16	397	2.144	2.351	
08:00 - 09:00	1.525	58	16	66	40	24	399	2.128	2.332	
08:15 - 09:15	1.520	54	15	79	53	30	379	2.130	2.361	
08:30 - 09:30	1.534	56	11	80	70	32	362	2.145	2.394	
08:45 - 09:45	1.480	52	15	85	63	34	343	2.072	2.321	
09:00 - 10:00	1.489	48	19	94	70	37	325	2.082	2.350	
Total 3 horas	4.659	158	58	267	216	73	1.094	6.525	7.297	0,93

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.252	27	45	128	67	24	278	1.821	2.112	
17:15 - 18:15	1.328	30	45	113	63	21	269	1.869	2.141	0,95
17:30 - 18:30	1.323	30	41	93	63	14	271	1.835	2.076	
17:45 - 18:45	1.377	30	31	88	55	13	231	1.825	2.042	
18:00 - 19:00	1.364	24	21	79	55	17	195	1.755	1.951	
18:15 - 19:15	1.265	31	27	86	51	17	186	1.663	1.875	
18:30 - 19:30	1.232	33	24	79	44	22	156	1.590	1.792	
18:45 - 19:45	1.122	33	22	72	44	22	140	1.455	1.648	
19:00 - 20:00	1.006	36	22	66	42	27	125	1.324	1.517	
Total 3 horas	3.622	87	88	273	164	68	598	4.900	5.580	0,87

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 30G - R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado
Sentido: Centro - Bairro
 Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Ponto 1 TAMPÃO - R. Silva Bueno, entre R. Dom Lucas Obes e R. Almirante Lobo

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	644	57	6	6	0	0	48	761	830	
07:15 - 08:15	647	54	6	7	0	0	54	768	835	
07:30 - 08:30	661	55	5	8	0	0	58	787	855	
07:45 - 08:45	715	55	2	4	0	0	58	834	895	
08:00 - 09:00	725	55	3	8	0	0	59	850	916	
08:15 - 09:15	755	55	5	10	1	1	72	899	971	
08:30 - 09:30	758	49	5	13	2	1	73	901	971	
08:45 - 09:45	777	58	3	16	2	2	88	946	1.027	
09:00 - 10:00	798	59	2	18	2	2	96	977	1.060	0,89
Total 3 horas	2.167	171	11	32	2	2	203	2.588	2.806	0,88

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	869	55	3	6	1	0	135	1.069	1.134	
17:15 - 18:15	920	56	4	5	0	0	126	1.111	1.176	
17:30 - 18:30	966	55	3	3	0	0	113	1.140	1.201	0,92
17:45 - 18:45	936	52	4	3	0	0	105	1.100	1.159	
18:00 - 19:00	884	54	9	2	0	0	95	1.044	1.109	
18:15 - 19:15	797	48	12	2	0	0	88	947	1.009	
18:30 - 19:30	716	49	14	3	0	0	76	858	924	
18:45 - 19:45	652	51	13	2	0	0	70	788	854	
19:00 - 20:00	609	45	10	2	0	0	59	725	782	
Total 3 horas	2.362	154	22	10	1	0	289	2.838	3.025	0,84

Ponto 2* CENTRAL - Av. Dom Pedro I, entre R. Independência e R. Lima Barreto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	921	1	6	8	3	0	114	1.053	1.071	
07:15 - 08:15	961	1	7	10	2	0	134	1.115	1.135	
07:30 - 08:30	943	1	8	14	3	0	142	1.111	1.137	
07:45 - 08:45	926	0	10	18	2	0	136	1.092	1.122	
08:00 - 09:00	926	0	12	20	2	0	137	1.097	1.131	
08:15 - 09:15	913	0	11	22	3	1	140	1.090	1.127	
08:30 - 09:30	968	0	10	22	2	1	156	1.159	1.194	
08:45 - 09:45	998	0	9	22	4	1	171	1.205	1.241	
09:00 - 10:00	997	0	6	21	5	1	188	1.218	1.251	0,98
Total 3 horas	2.844	1	24	49	10	1	439	3.368	3.453	0,92

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.665	0	7	11	1	0	256	1.940	1.959	
17:15 - 18:15	1.690	0	7	11	0	0	282	1.990	2.008	
17:30 - 18:30	1.737	0	6	12	1	0	289	2.045	2.064	
17:45 - 18:45	1.785	0	3	14	1	0	279	2.082	2.100	0,93
18:00 - 19:00	1.771	0	4	15	1	0	263	2.054	2.074	
18:15 - 19:15	1.692	0	6	13	2	0	221	1.934	1.955	
18:30 - 19:30	1.554	0	8	13	1	1	179	1.756	1.779	
18:45 - 19:45	1.425	0	10	12	1	1	149	1.598	1.622	
19:00 - 20:00	1.277	0	8	9	2	1	122	1.419	1.439	
Total 3 horas	4.713	0	19	35	4	1	641	5.413	5.472	0,87

Ponto 2* LATERAL - Av. Dom Pedro I, entre R. Independência e R. Lima Barreto

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	629	84	9	11	1	1	51	786	892	
07:15 - 08:15	654	84	8	11	1	1	56	815	920	
07:30 - 08:30	616	85	8	13	2	0	59	783	891	
07:45 - 08:45	613	80	12	14	2	0	61	782	890	
08:00 - 09:00	597	88	12	12	3	1	61	774	890	
08:15 - 09:15	587	92	13	12	3	1	58	766	887	
08:30 - 09:30	615	93	12	11	3	1	59	794	914	
08:45 - 09:45	614	98	9	10	3	2	66	802	924	
09:00 - 10:00	616	98	8	12	2	2	72	810	932	0,95
Total 3 horas	1.842	270	29	35	6	4	184	2.370	2.714	0,97

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.019	81	3	9	0	0	95	1.207	1.300	
17:15 - 18:15	1.062	76	4	9	0	0	82	1.233	1.322	
17:30 - 18:30	1.104	78	4	8	0	0	79	1.273	1.363	
17:45 - 18:45	1.132	78	7	7	1	0	78	1.303	1.396	0,96
18:00 - 19:00	1.113	74	5	6	1	0	77	1.276	1.362	
18:15 - 19:15	1.099	77	8	4	1	0	75	1.264	1.354	
18:30 - 19:30	1.016	80	7	5	2	0	69	1.179	1.273	
18:45 - 19:45	932	81	5	5	2	0	54	1.079	1.172	
19:00 - 20:00	862	86	5	6	2	0	49	1.010	1.109	
Total 3 horas	2.994	241	13	21	3	0	221	3.493	3.771	0,90

Ponto 3 TAMPÃO - Av. do Estado, entre R. Wandenkolk e R. Orlando Teixeira

Pico Manhã										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.138	30	24	12	3	0	226	1.433	1.502	
07:15 - 08:15	1.172	28	32	16	3	0	242	1.493	1.572	
07:30 - 08:30	1.168	28	34	13	3	0	231	1.477	1.555	
07:45 - 08:45	1.140	28	44	13	3	1	233	1.462	1.551	
08:00 - 09:00	1.119	30	39	16	3	1	242	1.450	1.539	
08:15 - 09:15	1.118	28	30	14	2	1	273	1.466	1.541	
08:30 - 09:30	1.152	24	28	15	1	1	316	1.537	1.606	
08:45 - 09:45	1.197	20	17	16	0	0	314	1.564	1.617	0,98
09:00 - 10:00	1.182	14	13	14	0	0	331	1.554	1.595	
Total 3 horas	3.439	74	76	42	6	1	799	4.437	4.636	0,96

Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simples	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.107	31	13	13	1	2	619	2.786	2.846	
17:15 - 18:15	2.090	32	14	12	1	1	661	2.811	2.871	0,94
17:30 - 18:30	2.070	30	18	9	1	1	653	2.782	2.841	
17:45 - 18:45	2.031	31	21	8	0	1	638	2.730	2.791	
18:00 - 19:00	1.978	29	21	6	0	0	558	2.592	2.648	
18:15 - 19:15	1.898	27	23	7	0	0	452	2.407	2.464	
18:30 - 19:30	1.870	26	19	7	1	2	403	2.328	2.383	
18:45 - 19:45	1.790	25	19	11	2	5	331	2.183	2.245	
19:00 - 20:00	1.748	22	22	14	2	6	295	2.109	2.175	
Total 3 horas	5.833	82	56	33	3	8	1.472	7.487	7.669	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)
 Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)
 Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 30G - R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Ponto 3 LATERAL - Av. do Estado, entre R. Wandenkolk e R. Orlando Teixeira

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.				Urb	Fret	2 eix	3 eix	4 ou +		Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	870	44	19	89	43	20	132	1.217	1.432		17:00 - 18:00	1.387	48	14	68	46	12	192	1.767	1.955	
07:15 - 08:15	886	42	19	95	49	20	128	1.239	1.464		17:15 - 18:15	1.462	40	13	56	41	13	207	1.832	1.995	
07:30 - 08:30	874	38	18	89	54	19	117	1.209	1.427		17:30 - 18:30	1.568	44	13	52	35	11	213	1.936	2.091	
07:45 - 08:45	845	33	27	94	60	19	113	1.191	1.424		17:45 - 18:45	1.613	38	13	54	28	8	197	1.951	2.092	0,96
08:00 - 09:00	802	38	20	92	49	21	100	1.122	1.342		18:00 - 19:00	1.605	34	20	48	25	10	192	1.934	2.071	
08:15 - 09:15	815	40	20	109	48	23	110	1.165	1.405		18:15 - 19:15	1.593	38	27	49	26	8	154	1.895	2.043	
08:30 - 09:30	826	43	22	128	42	25	133	1.219	1.479		18:30 - 19:30	1.524	35	34	46	28	6	135	1.808	1.957	
08:45 - 09:45	793	53	15	126	41	18	150	1.196	1.449		18:45 - 19:45	1.385	43	34	45	27	7	109	1.650	1.806	
09:00 - 10:00	798	50	13	138	47	24	164	1.234	1.506	0,92	19:00 - 20:00	1.239	50	22	42	31	11	87	1.482	1.638	
Total 3 horas	2.470	132	52	319	139	65	396	3.573	4.280	0,95	Total 3 horas	4.231	132	56	158	102	33	471	5.183	5.664	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 08/09/2008 e 09/09/2008

Ponto 1 R. Henrique Schaumann, entre Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.715	14	4	2	180	1.915	1.935	
07:15 - 08:15	1.718	14	5	4	205	1.946	1.969	0,81
07:30 - 08:30	1.632	13	5	5	227	1.882	1.905	
07:45 - 08:45	1.651	15	7	6	247	1.926	1.954	
08:00 - 09:00	1.475	12	7	5	231	1.730	1.754	
08:15 - 09:15	1.488	12	5	5	242	1.752	1.774	
08:30 - 09:30	1.444	14	4	7	242	1.711	1.736	
08:45 - 09:45	1.433	14	0	6	243	1.696	1.716	
09:00 - 10:00	1.518	15	1	8	246	1.788	1.812	
Total 3 horas	4.708	41	12	15	657	5.433	5.501	0,93

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.014	15	5	6	329	2.369	2.395	
17:15 - 18:15	2.119	13	5	4	349	2.490	2.512	0,93
17:30 - 18:30	2.107	13	6	8	349	2.483	2.510	
17:45 - 18:45	2.069	13	7	8	338	2.435	2.463	
18:00 - 19:00	2.075	10	7	7	305	2.404	2.428	
18:15 - 19:15	2.042	9	7	8	244	2.310	2.334	
18:30 - 19:30	1.996	10	3	3	200	2.212	2.228	
18:45 - 19:45	2.120	9	3	2	153	2.287	2.301	
19:00 - 20:00	2.130	12	3	1	134	2.280	2.296	
Total 3 horas	6.219	37	15	14	768	7.053	7.119	0,94

Ponto 2* Av. Brasil, entre R. Panamá e R. Colômbia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.637	26	8	3	102	1.776	1.813	
07:15 - 08:15	1.700	25	10	3	123	1.861	1.899	
07:30 - 08:30	1.730	24	9	4	151	1.918	1.955	
07:45 - 08:45	1.710	25	8	2	163	1.908	1.943	
08:00 - 09:00	1.715	25	6	3	178	1.927	1.961	
08:15 - 09:15	1.709	21	4	5	191	1.930	1.960	
08:30 - 09:30	1.748	26	2	7	193	1.976	2.011	
08:45 - 09:45	1.755	24	2	9	195	1.985	2.020	
09:00 - 10:00	1.812	24	2	8	206	2.052	2.086	0,90
Total 3 horas	5.164	75	16	14	486	5.755	5.860	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.808	25	11	11	261	2.116	2.163	0,92
17:15 - 18:15	1.773	26	13	8	236	2.056	2.103	
17:30 - 18:30	1.818	22	11	11	237	2.099	2.143	
17:45 - 18:45	1.780	25	10	10	226	2.051	2.096	
18:00 - 19:00	1.817	23	7	10	208	2.065	2.105	
18:15 - 19:15	1.785	19	4	9	177	1.994	2.026	
18:30 - 19:30	1.825	20	4	5	149	2.003	2.032	
18:45 - 19:45	1.774	20	3	5	119	1.921	1.949	
19:00 - 20:00	1.688	20	3	3	106	1.820	1.846	
Total 3 horas	5.313	68	21	24	575	6.001	6.114	0,94

Ponto 3 Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.199	71	126	9	244	3.649	3.855	
07:15 - 08:15	3.235	72	90	6	300	3.703	3.871	
07:30 - 08:30	3.388	75	71	3	341	3.878	4.027	
07:45 - 08:45	3.428	75	45	3	383	3.934	4.057	
08:00 - 09:00	3.504	65	29	2	396	3.996	4.092	
08:15 - 09:15	3.575	67	27	6	416	4.091	4.191	0,96
08:30 - 09:30	3.474	69	17	8	392	3.960	4.054	
08:45 - 09:45	3.416	77	21	16	401	3.931	4.045	
09:00 - 10:00	3.316	81	16	20	410	3.843	3.960	
Total 3 horas	10.019	217	171	31	1.050	11.488	11.907	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	2.607	58	29	12	383	3.089	3.188	0,95
17:15 - 18:15	2.574	51	23	12	356	3.016	3.102	
17:30 - 18:30	2.533	51	21	8	308	2.921	3.001	
17:45 - 18:45	2.454	47	20	5	273	2.799	2.871	
18:00 - 19:00	2.374	44	11	4	241	2.674	2.733	
18:15 - 19:15	2.315	46	8	2	194	2.565	2.621	
18:30 - 19:30	2.186	50	8	1	175	2.420	2.479	
18:45 - 19:45	2.170	52	8	1	152	2.383	2.444	
19:00 - 20:00	2.123	53	8	1	138	2.323	2.385	
Total 3 horas	7.104	155	48	17	762	8.086	8.306	0,87

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 08/09/2008 e 09/09/2008

Ponto 1 R. Henrique Schaumann, entre Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.412	21	35	4	177	2.649	2.709	
07:15 - 08:15	2.422	23	23	0	219	2.687	2.733	
07:30 - 08:30	2.528	23	18	4	281	2.854	2.899	
07:45 - 08:45	2.588	23	10	5	322	2.948	2.986	
08:00 - 09:00	2.650	20	6	9	354	3.039	3.074	
08:15 - 09:15	2.673	17	5	14	372	3.081	3.117	
08:30 - 09:30	2.757	15	3	18	366	3.159	3.195	0,93
08:45 - 09:45	2.579	13	1	23	337	2.953	2.990	
09:00 - 10:00	2.477	17	1	25	330	2.850	2.893	
Total 3 horas	7.539	58	42	38	861	8.538	8.676	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.855	14	6	5	293	2.173	2.198	
17:15 - 18:15	1.899	15	5	7	290	2.216	2.243	0,95
17:30 - 18:30	1.889	13	5	7	287	2.201	2.226	
17:45 - 18:45	1.831	10	8	5	258	2.112	2.135	
18:00 - 19:00	1.697	11	8	5	243	1.964	1.988	
18:15 - 19:15	1.545	10	10	3	217	1.785	1.808	
18:30 - 19:30	1.418	10	6	1	164	1.599	1.616	
18:45 - 19:45	1.281	13	4	3	157	1.458	1.478	
19:00 - 20:00	1.208	11	4	3	121	1.347	1.365	
Total 3 horas	4.760	36	18	13	657	5.484	5.551	0,82

Ponto 2* Av. Brasil, entre R. Panamá e R. Colômbia

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.986	29	9	10	119	2.153	2.201	
07:15 - 08:15	2.071	28	8	8	146	2.261	2.305	
07:30 - 08:30	2.115	26	8	9	177	2.335	2.378	
07:45 - 08:45	2.090	26	5	10	199	2.330	2.371	
08:00 - 09:00	2.127	24	5	15	231	2.402	2.446	
08:15 - 09:15	2.156	22	3	16	239	2.436	2.477	
08:30 - 09:30	2.157	24	3	15	249	2.448	2.490	
08:45 - 09:45	2.182	23	4	15	261	2.485	2.527	0,95
09:00 - 10:00	1.884	23	3	14	251	2.175	2.215	
Total 3 horas	5.997	76	17	39	601	6.730	6.862	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.715	25	5	6	295	2.046	2.082	0,93
17:15 - 18:15	1.742	21	5	6	261	2.035	2.067	
17:30 - 18:30	1.747	18	4	4	251	2.024	2.050	
17:45 - 18:45	1.674	18	4	5	221	1.922	1.949	
18:00 - 19:00	1.695	16	3	4	205	1.923	1.946	
18:15 - 19:15	1.641	19	2	3	181	1.846	1.870	
18:30 - 19:30	1.617	23	2	3	142	1.787	1.815	
18:45 - 19:45	1.578	23	1	4	127	1.733	1.761	
19:00 - 20:00	1.472	24	1	3	111	1.611	1.639	
Total 3 horas	4.882	65	9	13	611	5.580	5.667	0,91

Ponto 3 Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.679	53	17	8	132	2.889	2.967	
07:15 - 08:15	2.698	52	22	7	164	2.943	3.024	0,95
07:30 - 08:30	2.668	52	19	5	187	2.931	3.007	
07:45 - 08:45	2.629	55	19	6	195	2.904	2.984	
08:00 - 09:00	2.473	46	23	11	195	2.748	2.828	
08:15 - 09:15	2.330	53	18	14	179	2.594	2.679	
08:30 - 09:30	2.304	51	20	14	174	2.563	2.648	
08:45 - 09:45	2.329	56	16	15	189	2.605	2.692	
09:00 - 10:00	2.363	60	10	11	196	2.640	2.721	
Total 3 horas	7.515	159	50	30	523	8.277	8.516	0,94

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	3.272	50	59	8	433	3.822	3.939	
17:15 - 18:15	3.466	46	85	5	443	4.045	4.181	
17:30 - 18:30	3.569	46	102	4	444	4.165	4.317	
17:45 - 18:45	3.607	45	107	5	403	4.167	4.324	0,96
18:00 - 19:00	3.587	46	101	4	358	4.096	4.247	
18:15 - 19:15	3.575	45	95	6	324	4.045	4.191	
18:30 - 19:30	3.533	41	74	7	257	3.912	4.034	
18:45 - 19:45	3.547	43	55	9	239	3.893	4.000	
19:00 - 20:00	3.537	53	35	9	215	3.849	3.946	
Total 3 horas	10.396	149	195	21	1.006	11.767	12.132	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Ponto 1* Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	403	25	4	10	37	479	518	
07:15 - 08:15	413	24	4	11	39	491	530	
07:30 - 08:30	404	24	4	11	46	489	528	
07:45 - 08:45	410	24	5	11	41	491	531	
08:00 - 09:00	457	22	5	12	50	546	585	
08:15 - 09:15	450	19	5	14	58	546	584	
08:30 - 09:30	479	17	5	14	63	578	614	
08:45 - 09:45	493	18	4	13	74	602	637	0,91
09:00 - 10:00	486	18	3	11	78	596	628	
Total 3 horas	1.346	65	12	33	165	1.621	1.731	0,91

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	662	12	2	8	80	764	786	
17:15 - 18:15	680	16	2	8	79	785	811	
17:30 - 18:30	724	14	3	7	80	828	852	
17:45 - 18:45	735	12	3	7	78	835	857	
18:00 - 19:00	758	14	6	6	74	858	884	0,90
18:15 - 19:15	760	11	5	4	68	848	868	
18:30 - 19:30	739	13	4	2	58	816	835	
18:45 - 19:45	726	14	4	2	54	800	820	
19:00 - 20:00	706	18	2	2	49	777	799	
Total 3 horas	2.126	44	10	16	203	2.399	2.469	0,93

Ponto 2 R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Tr. Calado

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.209	11	6	10	75	1.311	1.338	
07:15 - 08:15	1.335	8	6	10	89	1.448	1.472	0,73
07:30 - 08:30	1.152	5	2	9	82	1.250	1.266	
07:45 - 08:45	1.262	6	1	12	86	1.367	1.386	
08:00 - 09:00	1.180	5	2	10	79	1.276	1.293	
08:15 - 09:15	1.118	6	3	13	85	1.225	1.247	
08:30 - 09:30	1.105	6	4	14	85	1.214	1.238	
08:45 - 09:45	1.082	7	5	15	90	1.199	1.226	
09:00 - 10:00	1.054	6	5	19	108	1.192	1.222	
Total 3 horas	3.443	22	13	39	262	3.779	3.853	0,87

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.101	6	2	14	137	1.260	1.282	
17:15 - 18:15	1.112	5	4	12	155	1.288	1.309	
17:30 - 18:30	1.155	5	5	9	174	1.348	1.367	
17:45 - 18:45	1.136	1	4	7	177	1.325	1.337	
18:00 - 19:00	1.156	2	5	5	177	1.345	1.357	
18:15 - 19:15	1.212	3	2	6	166	1.389	1.400	
18:30 - 19:30	1.246	4	2	6	156	1.414	1.426	
18:45 - 19:45	1.287	4	2	6	147	1.446	1.458	0,97
19:00 - 20:00	1.284	5	2	7	124	1.422	1.436	
Total 3 horas	3.541	13	9	26	438	4.027	4.075	0,93

Ponto 3 R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro

Pico Manhã								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.791	15	16	8	139	1.969	2.008	0,95
07:15 - 08:15	1.713	15	16	11	174	1.929	1.971	
07:30 - 08:30	1.719	12	15	14	198	1.958	1.999	
07:45 - 08:45	1.687	14	16	14	194	1.925	1.969	
08:00 - 09:00	1.684	14	13	15	188	1.914	1.956	
08:15 - 09:15	1.693	15	10	11	180	1.909	1.945	
08:30 - 09:30	1.619	17	9	11	193	1.849	1.886	
08:45 - 09:45	1.557	14	6	11	217	1.805	1.836	
09:00 - 10:00	1.484	13	8	14	230	1.749	1.784	
Total 3 horas	4.959	42	37	37	557	5.632	5.748	0,95

Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.427	8	10	12	256	1.713	1.743	
17:15 - 18:15	1.469	7	12	9	253	1.750	1.778	
17:30 - 18:30	1.494	10	15	9	251	1.779	1.813	
17:45 - 18:45	1.479	10	16	9	266	1.780	1.815	
18:00 - 19:00	1.635	11	17	9	261	1.933	1.970	
18:15 - 19:15	1.718	11	14	9	254	2.006	2.040	
18:30 - 19:30	1.777	12	9	8	227	2.033	2.062	
18:45 - 19:45	2.138	16	8	8	203	2.373	2.405	0,88
19:00 - 20:00	2.117	18	5	7	176	2.323	2.353	
Total 3 horas	5.179	37	32	28	693	5.969	6.066	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2008
Contagem Volumétrica Classificada



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Ponto 1* Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.953	19	11	32	83	2.098	2.160		17:00 - 18:00	1.666	15	11	11	203	1.906	1.943	
07:15 - 08:15	2.005	18	8	32	99	2.162	2.220		17:15 - 18:15	1.694	15	12	9	196	1.926	1.962	0,93
07:30 - 08:30	2.005	20	5	34	115	2.179	2.238		17:30 - 18:30	1.705	16	7	8	181	1.917	1.948	
07:45 - 08:45	2.022	23	4	32	126	2.207	2.266	0,99	17:45 - 18:45	1.686	18	6	5	162	1.877	1.906	
08:00 - 09:00	1.982	23	4	32	134	2.175	2.234		18:00 - 19:00	1.594	15	4	6	146	1.765	1.790	
08:15 - 09:15	1.954	22	7	34	127	2.144	2.207		18:15 - 19:15	1.524	13	5	6	118	1.666	1.690	
08:30 - 09:30	1.936	21	7	33	129	2.126	2.187		18:30 - 19:30	1.471	12	5	6	111	1.605	1.628	
08:45 - 09:45	1.875	19	6	35	133	2.068	2.128		18:45 - 19:45	1.392	11	6	8	98	1.515	1.540	
09:00 - 10:00	1.825	17	6	39	141	2.028	2.090		19:00 - 20:00	1.310	16	6	9	90	1.431	1.462	
Total 3 horas	5.760	59	21	103	358	6.301	6.484	0,95	Total 3 horas	4.570	46	21	26	439	5.102	5.195	0,88

Ponto 2 R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Tr. Calado

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	983	15	8	16	64	1.086	1.125	0,97	17:00 - 18:00	1.052	12	11	3	112	1.190	1.216	
07:15 - 08:15	929	13	6	20	73	1.041	1.080		17:15 - 18:15	1.106	14	12	4	112	1.248	1.278	
07:30 - 08:30	879	16	6	22	94	1.017	1.061		17:30 - 18:30	1.147	14	9	5	112	1.287	1.315	
07:45 - 08:45	828	15	3	19	97	962	999		17:45 - 18:45	1.169	13	7	4	99	1.292	1.316	0,95
08:00 - 09:00	794	14	3	19	92	922	958		18:00 - 19:00	1.151	10	7	4	87	1.259	1.280	
08:15 - 09:15	790	16	5	15	83	909	945		18:15 - 19:15	1.090	7	6	3	77	1.183	1.199	
08:30 - 09:30	802	16	3	10	75	906	935		18:30 - 19:30	996	8	7	0	69	1.080	1.095	
08:45 - 09:45	778	18	3	14	83	896	931		18:45 - 19:45	889	8	7	2	61	967	984	
09:00 - 10:00	752	16	5	20	90	883	924		19:00 - 20:00	804	11	4	4	62	885	904	
Total 3 horas	2.529	45	16	55	246	2.891	3.007	0,89	Total 3 horas	3.007	33	22	11	261	3.334	3.400	0,86

Ponto 3 R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simplex	Equiv.				Urb	Fret			Simplex	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.215	16	12	12	42	1.297	1.337	0,94	17:00 - 18:00	1.090	18	6	3	144	1.261	1.288	
07:15 - 08:15	1.178	16	12	13	61	1.280	1.321		17:15 - 18:15	1.075	18	7	1	138	1.239	1.265	
07:30 - 08:30	1.185	17	11	10	68	1.291	1.329		17:30 - 18:30	1.124	16	8	2	127	1.277	1.303	0,95
07:45 - 08:45	1.150	19	8	10	71	1.258	1.295		17:45 - 18:45	1.095	17	6	3	111	1.232	1.258	
08:00 - 09:00	1.093	17	9	11	73	1.203	1.240		18:00 - 19:00	1.026	14	8	2	97	1.147	1.171	
08:15 - 09:15	1.065	20	5	13	67	1.170	1.208		18:15 - 19:15	978	13	7	4	72	1.074	1.098	
08:30 - 09:30	1.058	18	8	10	75	1.169	1.205		18:30 - 19:30	885	16	6	4	61	972	998	
08:45 - 09:45	1.051	21	8	12	94	1.186	1.227		18:45 - 19:45	849	17	4	3	50	923	947	
09:00 - 10:00	1.032	21	7	16	100	1.176	1.220		19:00 - 20:00	823	19	2	4	45	893	918	
Total 3 horas	3.340	54	28	39	215	3.676	3.797	0,95	Total 3 horas	2.939	51	16	9	286	3.301	3.377	0,86

Volume Equivalente = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

Fator Hora Pico (FHP) = Volume Equivalente / (4* Volume Equivalente do Pico de 15 minutos)

Fator Hora Pico de 3 horas = Volume Equivalente de 3 horas / (3 * Volume Equivalente da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008 e 06/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	01:20	17,9	31,0	13,6	16,1	00:32	45,2	45,7	41,7	48,8
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.380	02:47	29,7	38,7	27,7	25,5	08:42	9,5	20,4	20,7	4,6
REBOUÇAS, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	1.120	03:04	21,9	19,1	22,0	25,5	12:49	5,2	6,2	3,8	6,7
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	800	02:37	18,4	15,2	15,0	32,2	05:12	9,2	11,5	8,2	8,6
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1.050	02:40	23,6	23,1	22,0	26,3	07:00	9,0	8,7	5,4	30,4
CONSOLAÇÃO, R. DA	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque,R.	500	01:26	20,8	41,4	16,1	17,2	03:03	9,8	13,5	5,8	16,7
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:13	32,0	32,7	31,0	32,3	04:01	9,7	13,8	5,0	28,0
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	00:57	31,3	21,7	37,5	43,4	01:36	18,7	17,3	16,2	24,3
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	10.Rego Freitas, R.	250	00:45	20,0	18,0	17,0	28,1	00:46	19,4	22,5	13,1	29,0
TOTAL			6.650	16:51	23,7	23,7	20,9	25,3	43:42	9,1	11,6	7,1	9,7

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2008 e 06/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
CONSOLAÇÃO, R. DA	10.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:37	24,0	23,4	28,1	21,4	01:12	12,5	25,0	14,9	7,5
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	01:19	22,7	27,1	18,5	24,3	02:17	13,1	20,3	12,6	10,0
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque,R.	650	01:24	27,8	30,0	33,0	22,6	01:25	27,4	45,9	37,4	16,4
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R	06.Paulista, Av.	500	01:07	26,7	30,3	20,1	33,6	01:29	20,2	22,5	21,3	17,5
REBOUÇAS, AV.	06.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	1.050	06:09	10,2	11,7	8,4	11,4	08:08	7,7	9,8	4,5	15,3
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	800	04:44	10,1	10,0	10,2	10,2	07:19	6,6	8,4	6,0	5,9
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.120	03:48	17,7	17,7	17,8	17,6	10:03	6,7	5,8	7,0	7,4
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	01:43	48,1	46,9	49,9	47,5	06:22	13,0	28,1	9,3	11,4
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:45	32,0	23,4	37,4	41,1	01:44	13,8	8,3	19,5	22,0
TOTAL			6.650	21:38	18,4	18,9	17,0	18,8	40:00	10,0	11,8	8,4	10,3

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008 e 06/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã											Tarde										
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)								
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	01:20	01:08	0	9	6	0	0	0	0	0	15	00:32	00:32	0	0	0	0	0	0	0	0	
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.380	02:47	02:37	0	4	2	0	0	0	0	6	08:42	03:56	0	49	5	0	0	0	0	0	54	
REBOUÇAS, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	1.120	03:04	02:21	0	5	18	0	0	0	0	23	12:49	05:41	0	48	8	0	0	0	0	0	56	
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	800	02:37	01:55	0	11	16	0	0	0	0	27	05:12	03:07	0	33	7	0	0	0	0	0	40	
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1.050	02:40	02:07	0	3	18	0	0	0	0	21	07:00	03:22	0	33	19	0	0	0	0	0	52	
CONSOLAÇÃO, R. DA	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque,R.	500	01:26	00:52	0	0	39	0	0	0	0	39	03:03	01:38	0	21	25	0	0	0	0	0	46	
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:13	01:08	0	0	7	0	0	0	0	7	04:01	02:06	0	35	13	0	0	0	0	0	48	
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	00:57	00:55	0	5	0	0	0	0	0	5	01:36	01:19	0	12	5	0	0	0	0	0	17	
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	10.Rego Freitas, R.	250	00:45	00:38	0	0	15	0	0	0	0	15	00:46	00:35	0	0	25	0	0	0	0	0	25	
TOTAL			6.650	16:51	13:42	0	5	14	0	0	0	0	19	43:42	22:16	0	38	11	0	0	0	0	0	49	

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2008 e 06/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã											Tarde										
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)								
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
CONSOLAÇÃO, R. DA	10.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:37	00:34	0	0	10	0	0	0	0	10	01:12	00:49	0	13	19	0	0	0	0	0	32	
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	01:19	01:07	0	4	11	0	0	0	0	15	02:17	01:21	0	18	23	0	0	0	0	0	41	
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque,R.	650	01:24	01:16	0	2	8	0	0	0	0	10	01:25	00:58	0	24	8	0	0	0	0	0	32	
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R	06.Paulista, Av.	500	01:07	00:57	0	8	7	0	0	0	0	15	01:29	01:09	0	7	16	0	0	0	0	0	23	
REBOUÇAS, AV.	06.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	1.050	06:09	04:17	0	28	2	0	0	0	0	30	08:08	03:59	0	49	2	0	0	0	0	0	51	
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	800	04:44	02:55	0	29	9	0	0	0	0	38	07:19	03:46	0	32	16	0	0	0	0	0	48	
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.120	03:48	02:25	0	18	18	0	0	0	0	36	10:03	04:29	0	48	7	0	0	0	0	0	55	
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	01:43	01:43	0	0	0	0	0	0	0	0	06:22	05:05	0	18	2	0	0	0	0	0	20	
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:45	00:39	0	0	13	0	0	0	0	13	01:44	01:12	0	23	7	0	0	0	0	0	30	
TOTAL			6.650	21:38	15:55	0	18	8	0	0	0	0	26	40:00	22:49	0	34	9	0	0	0	0	0	43	

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 02G - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
CLÉLIA, R.	01.Lapa,R. N.Sra. da	02.Aurélia, R.	750	03:16	13,8	14	15	13	02:17	20	18	19	23
CLÉLIA, R.	02.Aurélia, R.	03.Cláudio, R.	700	01:38	25,8	30	25	24	01:08	37	32	43	38
CLÉLIA, R.	03.Cláudio, R.	04.Pompéia, Av.	950	02:43	21,0	21	28	17	04:55	12	13	7	23
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.Pompéia, Av.	05.Antártica, Av.	900	03:22	16,0	20	15	14	04:11	13	8	14	28
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	02:48	23,5	41	24	16	04:49	14	8	15	41
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	06.Cardoso de Almeida, R.	07.Angélica, Av.	1.100	03:21	19,7	26	17	18	03:54	17	20	11	26
JOÃO, AV. SÃO	07.Angélica, Av.	08.Glete, Al.	450	01:22	19,8	28	15	20	00:44	37	26	59	38
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	09.Caxias, Av. Duque de	450	01:26	18,9	15	21	22	01:22	20	17	18	28
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	10.Arouche, R. do	400	00:41	35,4	39	31	37	00:55	26	17	29	46
VITÓRIA, R.	10.Arouche, R. do	11.Efigênia, R. Santa	700	03:46	11,2	15	10	10	02:53	15	18	11	16
VITÓRIA, R.	11.Efigênia, R. Santa	12.Ipiranga, Av.	300	02:11	8,3	16	5	9	02:26	7	5	6	23
TOTAL			7.800	26:32	17,6	21	16	16	29:34	16	13	13	27

Rota 02G - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
JOÃO, AV. SÃO	13.Ipiranga, Av.	09.Caxias, Av. Duque de	700	02:44	15,4	20,1	12,7	15,1	02:55	14,4	14,4	13,0	16,2
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	08.Glete, Al.	450	00:49	32,7	43,8	34,1	25,3	02:14	12,1	9,2	10,9	21,5
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	07.Angélica, Av.	450	01:45	15,4	18,7	13,1	15,5	02:13	12,2	18,7	8,0	14,9
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	07.Angélica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	01:56	34,1	24,9	46,3	38,3	02:11	30,1	21,4	37,5	38,1
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.Cardoso de Almeida, R.	05.Antártica, Av.	1.100	02:58	22,3	19,6	23,6	24,4	08:10	8,1	7,7	7,0	10,1
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	04.Pompéia, Av.	900	02:41	20,1	15,5	25,7	21,9	04:33	11,9	10,3	13,0	12,7
GUAICURUS, R.	04.Pompéia, Av.	14.Cláudio, R.	1.000	01:56	30,9	34,4	31,9	27,3	01:47	33,8	27,3	40,2	36,5
GUAICURUS, R.	14.Cláudio, R.	15.Aurélia, R.	750	01:23	32,7	33,5	28,1	37,8	02:03	21,9	21,2	17,5	30,9
GUAICURUS, R.	15.Aurélia, R.	16.Lapa, R. N. Sra da	300	00:51	21,2	17,9	23,2	23,5	01:33	11,6	10,3	11,3	13,6
TOTAL			6.750	17:03	23,7	22,3	23,6	23,8	27:39	14,6	13,3	13,4	17,7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 02G - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
CLÉLIA, R.	01.Lapa,R. N.Sra. da	02.Aurélia, R.	750	03:16	02:27	0	0	25	0	0	0	0	0	25	02:17	01:37	0	5	25	0	0	0	0	30			
CLÉLIA, R.	02.Aurélia, R.	03.Cláudio, R.	700	01:38	01:23	0	0	15	0	0	0	0	15	01:08	01:05	0	0	4	0	0	0	0	4				
CLÉLIA, R.	03.Cláudio, R.	04.Pompéia, Av.	950	02:43	01:52	0	0	31	0	0	0	0	31	04:55	02:46	0	16	28	0	0	0	0	44				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.Pompéia, Av.	05.Antártica, Av.	900	03:22	02:18	0	15	17	0	0	0	0	32	04:11	02:34	0	17	22	0	0	0	0	39				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	02:48	02:08	0	5	19	0	0	0	0	24	04:49	02:58	0	27	11	0	0	0	0	38				
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	06.Cardoso de Almeida, R.	07.Angélica, Av.	1.100	03:21	02:25	0	6	21	0	0	0	0	27	03:54	02:40	0	10	21	0	0	0	0	31				
JOÃO, AV. SÃO	07.Angélica, Av.	08.Glete, Al.	450	01:22	00:57	0	0	30	0	0	0	0	30	00:44	00:40	0	7	3	0	0	0	0	10				
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	09.Caxias, Av. Duque de	450	01:26	00:59	0	0	31	0	0	0	0	31	01:22	00:58	0	0	29	0	0	0	0	29				
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	10.Arouche, R. do	400	00:41	00:41	0	0	0	0	0	0	0	0	00:55	00:42	0	0	23	0	0	0	0	23				
VITÓRIA, R.	10.Arouche, R. do	11.Efigênia, R. Santa	700	03:46	01:40	0	0	56	0	0	0	0	56	02:53	01:28	0	0	49	0	0	0	0	49				
VITÓRIA, R.	11.Efigênia, R. Santa	12.Ipiranga, Av.	300	02:11	01:11	0	14	31	0	0	0	0	45	02:26	01:31	0	15	23	0	0	0	0	38				
TOTAL			7.800	26:32	18:01	0	4	28	0	0	0	0	32	29:34	18:59	0	13	23	0	0	0	0	36				

Rota 02G - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
JOÃO, AV. SÃO	13.Ipiranga, Av.	09.Caxias, Av. Duque de	700	02:44	01:46	0	0	35	0	0	0	0	35	02:55	01:41	0	5	37	0	0	0	0	42				
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	08.Glete, Al.	450	00:49	00:49	0	0	0	0	0	0	0	0	02:14	01:20	0	5	35	0	0	0	0	40				
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	07.Angélica, Av.	450	01:45	00:57	0	0	46	0	0	0	0	46	02:13	01:18	0	13	28	0	0	0	0	41				
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	07.Angélica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	01:56	01:42	0	0	12	0	0	0	0	12	02:11	01:42	0	7	16	0	0	0	0	23				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.Cardoso de Almeida, R.	05.Antártica, Av.	1.100	02:58	02:04	0	8	23	0	0	0	0	31	08:10	04:24	0	27	19	0	0	0	0	46				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	04.Pompéia, Av.	900	02:41	01:50	0	9	22	0	0	0	0	31	04:33	02:50	0	22	16	0	0	0	0	38				
GUAICURUS, R.	04.Pompéia, Av.	14.Cláudio, R.	1.000	01:56	01:48	0	0	7	0	0	0	0	7	01:47	01:35	0	0	11	0	0	0	0	11				
GUAICURUS, R.	14.Cláudio, R.	15.Aurélia, R.	750	01:23	01:16	0	0	8	0	0	0	0	8	02:03	01:23	0	17	16	0	0	0	0	33				
GUAICURUS, R.	15.Aurélia, R.	16.Lapa, R. N. Sra da	300	00:51	00:46	0	0	9	0	0	0	0	9	01:33	01:13	0	10	12	0	0	0	0	22				
TOTAL			6.750	17:03	12:59	0	3	21	0	0	0	0	24	27:39	17:25	0	16	21	0	0	0	0	37				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
BRAZ LEME, AV.	01.Henrique Bernadelli,R.	02.Soror Angélica,R.	1.390	03:02	27,4	30,0	32,8	21,9	03:47	22,0	25,1	16,3	28,6
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	03.Marambaia. R.	1.420	10:32	8,1	7,7	5,1	21,3	03:08	27,2	25,4	27,3	29,2
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	04.Abrão Ribeiro, Av. Dr.	730	02:40	16,4	12,9	16,3	22,6	01:07	39,3	37,3	36,5	45,3
RUDGE, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	710	03:09	13,5	21,7	10,4	12,5	01:23	30,7	26,4	26,4	45,6
RUDGE, AV.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	06.Eduardo Prado, Al.	760	01:41	27,0	34,6	19,0	33,6	01:01	44,5	47,2	40,2	46,8
RIO BRANCO, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	07.Duque de Caxias, Av.	930	03:35	15,6	20,4	14,2	13,6	02:26	22,9	21,1	25,4	22,7
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	08.Ipiranga, Av.	640	04:56	7,8	6,8	8,7	8,1	03:51	10,0	14,9	5,8	16,6
TOTAL			6.580	29:37	13,3	13,6	10,7	16,8	16:44	23,6	24,6	18,4	28,6

Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
RIO BRANCO, AV.	08.Ipiranga, Av,	07.Duque de Caxias, Av.	640	01:48	21,2	19,2	26,6	19,4	02:05	18,4	18,1	17,3	19,9
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	06.Eduardo Prado, Al.	930	01:44	32,3	32,5	30,4	34,2	02:31	22,2	20,6	17,2	35,2
RUDGE, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	05.Sérgio Tomas, R.	760	01:09	39,5	38,5	39,4	40,5	01:33	29,5	28,4	26,6	34,6
RUDGE, AV.	05.Sérgio Tomas, R.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	710	01:05	39,4	47,8	49,2	28,7	03:40	11,6	10,1	14,0	11,4
BRAZ LEME, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	03.Marambaia, R.	730	01:06	40,0	47,8	39,8	34,6	01:45	25,0	24,7	24,9	25,4
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	02.Soror Angélica, R.	1.420	01:45	48,5	42,2	56,8	48,5	01:55	44,6	47,8	38,3	49,4
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	01.Henrique Bernadelli, R.	1.390	02:41	31,0	22,6	33,9	43,5	05:27	15,3	29,6	10,8	14,3
TOTAL			6.580	11:19	34,9	30,4	36,3	33,5	18:56	20,9	22,7	17,7	21,8

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
BRAZ LEME, AV.	01.Henrique Bernadelli,R.	02.Soror Angélica,R.	1.390	03:02	02:19	0	4	20	0	0	0	0	24	02:19	03:47	0	2	17	0	0	0	0	19				
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	03.Marambaia, R.	1.420	10:32	06:12	0	37	4	0	0	0	0	41	06:12	03:08	0	0	28	0	0	0	0	28				
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	04.Abrão Ribeiro, Av. Dr.	730	02:40	02:24	0	4	6	0	0	0	0	10	02:24	01:07	0	0	0	0	0	0	0	0				
RUDGE, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	710	03:09	01:38	0	13	35	0	0	0	0	48	01:38	01:23	0	0	29	0	0	0	0	29				
RUDGE, AV.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	06.Eduardo Prado, Al.	760	01:41	01:29	0	3	8	0	0	0	0	11	01:29	01:01	0	0	3	0	0	0	0	3				
RIO BRANCO, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	07.Duque de Caxias, Av.	930	03:35	02:13	0	11	27	0	0	0	0	38	02:13	02:26	0	0	32	0	0	0	0	32				
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	08.Ipiranga, Av.	640	04:56	02:21	0	17	36	0	0	0	0	53	02:21	03:51	0	7	47	0	0	0	0	54				
TOTAL			6.580	29:37	18:37	0	20	17	0	0	0	0	37	16:44	11:50	0	2	27	0	0	0	0	29				

Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
RIO BRANCO, AV.	08.Ipiranga, Av.	07.Duque de Caxias, Av.	640	01:48	00:57	0	0	47	0	0	0	0	47	02:05	01:07	0	0	46	0	0	0	0	46				
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	06.Eduardo Prado, Al.	930	01:44	01:29	0	0	14	0	0	0	0	14	02:31	01:57	0	3	19	0	0	0	0	22				
RUDGE, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	05.Sérgio Tomas, R.	760	01:09	01:00	0	0	13	0	0	0	0	13	01:33	01:20	0	4	10	0	0	0	0	14				
RUDGE, AV.	05.Sérgio Tomas, R.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	710	01:05	00:55	0	0	15	0	0	0	0	15	03:40	02:23	0	4	30	0	0	0	0	34				
BRAZ LEME, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	03.Marambaia, R.	730	01:06	01:04	0	0	3	0	0	0	0	3	01:45	01:39	0	1	5	0	0	0	0	6				
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	02.Soror Angélica, R.	1.420	01:45	01:41	0	0	4	0	0	0	0	4	01:55	01:53	0	0	2	0	0	0	0	2				
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	01.Henrique Bernadelli, R.	1.390	02:41	02:25	0	1	9	0	0	0	0	10	05:27	03:58	0	20	8	0	0	0	0	28				
TOTAL			6.580	11:19	09:31	0	0	16	0	0	0	0	16	18:56	14:19	0	7	17	0	0	0	0	24				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
ZAKI NARCHI, AV.	01. Ataliba Leonel, Av. Gal.	02. Otto Baumgart, Av.	615	01:46	20,9	16,0	24,7	24,6	01:47	20,7	30,8	19,9	16,0
ZAKI NARCHI, AV.	02. Otto Baumgart, Av.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	1.120	03:23	19,9	15,0	18,4	33,2	02:31	26,7	24,4	26,5	29,6
SANTA EULÁLIA, R.	03. Cruzeiro do Sul	04. Santos Dumont, Av.	390	01:41	13,8	16,1	9,3	21,1	01:47	13,2	11,9	13,9	13,8
SANTOS DUMONT, AV.	04. Santos Dumont, Av.	05. Bandeiras, Pte das	955	01:51	31,1	32,1	25,1	39,1	01:30	38,3	43,2	34,2	38,6
SANTOS DUMONT, AV.	05. Bandeiras, Pte das	06. Estado, Av. do	595	02:58	12,0	12,4	11,3	12,3	00:48	44,8	38,9	54,2	43,7
SANTOS DUMONT, AV.	06. Estado, Av. do	07. Ribeiro de Lima, R.	895	07:04	7,6	10,2	5,7	8,3	01:44	31,0	24,0	36,4	36,4
TIRADENTES, AV.	07. Ribeiro de Lima, R.	08. Francisco de Souza, R. Dom	1.000	08:15	7,3	9,6	5,3	8,4	01:34	38,3	24,5	52,9	53,7
PRESTES MAIA, AV.	08. Francisco de Souza, R. Dom	09. Papa J. Paulo II, Túnel (Entrada)	750	01:53	24,0	26,0	21,5	24,9	01:27	30,9	20,8	29,8	64,3
PRESTES MAIA, AV.	09. Papa J. Paulo II, Túnel (Entrada)	10. Nove de Julho, Vd.	540	01:39	19,6	18,0	19,2	21,8	01:02	31,3	25,1	28,4	48,0
NOVE DE JULHO, AV.	10. Nove de Julho, Vd.	11. Quatorze Bis, Praça	1.040	01:57	31,9	33,4	25,4	40,5	02:22	26,4	32,1	18,4	35,7
TOTAL			7.900	32:27	14,6	15,8	11,7	17,1	16:31	28,7	25,3	27,1	32,2

Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
NOVE DE JULHO, AV.	11. Quatorze Bis, Praça	10. Nove de Julho, Vd.	1.040	01:18	47,8	40,0	48,9	57,6	01:54	32,8	25,9	33,3	44,0
PRESTES MAIA, AV.	10. Nove de Julho, Vd.	09. P. João Paulo II, Túnel (Saída)	540	00:52	37,6	35,0	37,0	41,4	02:18	14,1	29,2	11,9	10,6
PRESTES MAIA, AV.	09. P. João Paulo II, Túnel (Saída)	08. Carlos de S. Nazaré, R.	750	00:41	66,4	65,9	67,5	65,9	04:07	10,9	10,7	9,6	13,0
TIRADENTES, AV.	08. Carlos de S. Nazaré, R.	07. João Teodoro, R.	1.000	01:15	48,1	54,5	37,5	57,6	06:37	9,1	12,2	8,0	8,1
SANTOS DUMONT, AV.	07. João Teodoro, R.	06. Estado, Av. do	895	02:25	22,2	27,7	27,5	16,0	08:30	6,3	9,0	4,6	6,7
SANTOS DUMONT, AV.	06. Estado, Av. do	05. Bandeiras, Pte das	595	00:44	48,1	44,6	47,6	52,9	02:40	13,4	20,6	12,6	10,4
SANTOS DUMONT, AV.	05. Bandeiras, Pte das	04. Santos Dumont, Av.	955	01:11	48,3	42,2	48,4	56,4	02:32	22,6	29,0	20,4	20,3
SANTA EULÁLIA, R.	04. Santos Dumont, Av.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	390	00:51	27,4	38,5	20,6	28,4	02:28	9,5	10,0	14,7	6,7
ZAKI NARCHI, AV.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	02. Otto Baumgart, Av.	1.120	02:02	33,0	27,7	41,1	32,8	03:28	19,4	21,8	22,7	15,4
ZAKI NARCHI, AV.	02. Otto Baumgart, Av.	01. Ataliba Leonel, Av. Gal.	615	01:44	21,3	16,7	21,2	29,5	04:34	8,1	10,9	8,8	6,0
TOTAL			7.900	13:03	36,3	33,3	35,5	35,5	39:08	12,1	15,1	11,0	10,8

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ZAKI NARCHI, AV.	01. Ataliba Leonel, Av. Gal.	02. Otto Baumgart, Av.	615	01:46	01:35	0	3	7	0	0	0	0	10	01:47	01:28	0	14	3	0	0	0	0	17				
ZAKI NARCHI, AV.	02. Otto Baumgart, Av.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	1.120	03:23	02:05	0	5	33	0	0	0	0	38	02:31	01:58	0	2	19	0	0	0	0	21				
SANTA EULÁLIA, R.	03. Cruzeiro do Sul	04. Santos Dumont, Av.	390	01:41	00:57	0	5	39	0	0	0	0	44	01:47	01:02	0	0	42	0	0	0	0	42				
SANTOS DUMONT, AV.	04. Santos Dumont, Av.	05. Bandeiras, Pte das	955	01:51	01:45	0	5	0	0	0	0	0	5	01:30	01:27	0	3	0	0	0	0	0	3				
SANTOS DUMONT, AV.	05. Bandeiras, Pte das	06. Estado, Av. do	595	02:58	01:52	0	14	23	0	0	0	0	37	00:48	00:48	0	0	0	0	0	0	0	0				
SANTOS DUMONT, AV.	06. Estado, Av. do	07. Ribeiro de Lima, R.	895	07:04	03:13	0	41	14	0	0	0	0	55	01:44	01:09	0	0	33	0	0	0	0	33				
TIRADENTES, AV.	07. Ribeiro de Lima, R.	08. Francisco de Souza, R. Dom	1.000	08:15	04:34	0	41	3	0	0	0	0	44	01:34	01:34	0	0	0	0	0	0	0	0				
PRESTES MAIA, AV.	08. Francisco de Souza, R. Dom	09. Papa J. Paulo II, Túnel (Entrada)	750	01:53	01:47	0	5	0	0	0	0	0	5	01:27	01:13	0	17	0	0	0	0	0	17				
PRESTES MAIA, AV.	09. Papa J. Paulo II, Túnel (Entrada)	10. Nove de Julho, Vd.	540	01:39	01:38	0	2	0	0	0	0	0	2	01:02	01:02	0	0	0	0	0	0	0	0				
NOVE DE JULHO, AV.	10. Nove de Julho, Vd.	11. Quatorze Bis, Praça	1.040	01:57	01:48	0	4	4	0	0	0	0	8	02:22	01:53	0	4	17	0	0	0	0	21				
TOTAL			7.900	32:27	21:15	0	22	12	0	0	0	0	34	16:31	13:34	0	4	14	0	0	0	0	18				

Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
NOVE DE JULHO, AV.	11. Quatorze Bis, Praça	10. Nove de Julho, Vd.	1.040	01:18	01:16	0	0	3	0	0	0	0	3	01:54	01:37	0	0	15	0	0	0	0	15				
PRESTES MAIA, AV.	10. Nove de Julho, Vd.	09. P. João Paulo II, Túnel (Saída)	540	00:52	00:52	0	0	0	0	0	0	0	0	02:18	01:44	0	24	0	0	0	0	0	24				
PRESTES MAIA, AV.	09. P. João Paulo II, Túnel (Saída)	08. Carlos de S. Nazaré, R.	750	00:41	00:41	0	0	0	0	0	0	0	0	04:07	02:53	0	30	0	0	0	0	0	30				
TIRADENTES, AV.	08. Carlos de S. Nazaré, R.	07. João Teodoro, R.	1.000	01:15	01:03	0	0	16	0	0	0	0	16	06:37	03:29	0	23	24	0	0	0	0	47				
SANTOS DUMONT, AV.	07. João Teodoro, R.	06. Estado, Av. do	895	02:25	01:32	0	0	36	0	0	0	0	36	08:30	04:02	0	39	13	0	0	0	0	52				
SANTOS DUMONT, AV.	06. Estado, Av. do	05. Bandeiras, Pte das	595	00:44	00:44	0	0	0	0	0	0	0	0	02:40	02:29	0	7	0	0	0	0	0	7				
SANTOS DUMONT, AV.	05. Bandeiras, Pte das	04. Santos Dumont, Av.	955	01:11	01:11	0	0	0	0	0	0	0	0	02:32	02:29	0	2	0	0	0	0	0	2				
SANTA EULÁLIA, R.	04. Santos Dumont, Av.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	390	00:51	00:39	0	0	24	0	0	0	0	24	02:28	01:11	0	24	28	0	0	0	0	52				
ZAKI NARCHI, AV.	03. Cruzeiro do Sul, Av.	02. Otto Baumgart, Av.	1.120	02:02	01:49	0	2	9	0	0	0	0	11	03:28	02:29	0	16	13	0	0	0	0	29				
ZAKI NARCHI, AV.	02. Otto Baumgart, Av.	01. Ataliba Leonel, Av. Gal.	615	01:44	01:23	0	0	20	0	0	0	0	20	04:34	02:30	0	30	15	0	0	0	0	45				
TOTAL			7.900	13:03	11:10	0	0	14	0	0	0	0	14	39:08	24:55	0	24	12	0	0	0	0	36				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade Tráfego Geral



Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	01.Tucuruvi, Av.	02.Marcondes Domingues, R. Prof.	650	01:22	28,5	36,6	24,5	27,1	01:22	28,5	26,9	26,6	32,7
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	02.Marcondes Domingues,R.Prof	03.João Nunes, R. Major	750	01:37	27,8	19,3	35,5	35,8	01:28	30,6	33,8	32,9	26,3
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	03.João Nunes, R. Major	04.Viri, R.	650	01:28	26,6	24,8	33,2	23,8	00:54	43,6	67,8	33,7	41,1
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	04.Viri, R.	05.Zaki Narchi, Av.	600	03:25	10,6	13,3	9,5	9,7	02:54	12,4	38,2	9,9	8,8
ATALIBA LEONEL, AV. GAL.	05.Zaki Narchi, Av.	06.Cruzeiro do Sul, Av.	1.050	08:41	7,3	7,4	5,3	11,3	04:30	14,0	10,4	13,6	22,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.Ataliba Leonel, Av. Gal.	07.Zaki Narchi, Av.	500	02:12	13,6	12,9	10,1	22,9	01:51	16,2	17,5	14,8	16,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.Zaki Narchi, Av.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	800	01:34	30,7	26,9	25,4	47,2	01:39	28,9	27,3	30,2	29,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	09.Pedro Vicente, R.	650	01:46	22,0	27,9	13,3	39,3	01:10	33,4	40,7	27,5	34,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.Pedro Vicente, R.	10.Estado, Av. do	750	04:13	10,7	17,4	7,4	11,2	01:33	28,9	24,1	25,7	42,5
ESTADO, AV. DO	10.Cruzeiro do Sul, Av.	11.Caetano, R.São	450	03:24	7,9	6,6	9,0	8,7	00:55	29,2	26,1	26,1	38,1
ESTADO, AV. DO	11.Caetano, R. São	12.Mercúrio, Av.	700	03:51	10,9	12,9	12,0	8,8	02:27	17,2	10,8	20,8	29,0
ESTADO, AV. DO	12.Mercúrio, Av.	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	900	01:47	30,3	29,5	32,2	29,5	01:36	33,7	30,7	32,6	38,8
ESTADO, AV. DO	13.Vinte e Cinco de Março, Vd	14.Antonio de Sá, R.	700	01:15	33,7	33,2	34,5	33,4	01:06	38,4	26,0	52,5	48,5
TOTAL			9.150	36:34	15,0	15,7	12,7	17,1	23:27	23,4	21,7	22,0	25,9

Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
ESTADO, AV. DO	14.Antônio de Sá, R.	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	600	03:13	11,2	15,8	11,9	8,3	01:32	23,6	14,9	42,8	27,2
ESTADO, AV. DO	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	12.Mercúrio, Av.	900	06:33	8,2	11,2	9,2	6,0	05:34	9,7	4,8	12,7	45,3
ESTADO, AV. DO	12.Mercúrio, Av.	11.Caetano, R. São	700	02:39	15,9	22,3	46,7	8,2	04:15	9,9	8,7	6,5	30,2
ESTADO, AV. DO	11.Caetano, R. São	10.Cruzeiro do Sul, Av.	450	01:01	26,3	43,8	19,1	25,9	01:30	18,0	51,4	10,8	18,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.Estado, Av. do	09.Pedro Vicente, R.	750	01:31	29,7	28,6	32,3	28,4	05:16	8,5	12,5	8,7	6,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.Pedro Vicente, R.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	650	00:47	49,8	56,4	48,2	45,9	01:16	30,9	26,4	30,0	38,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	07.Zaki Narchi, Av.	800	01:20	36,2	47,6	32,9	31,6	02:09	22,4	16,7	28,9	25,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.Zaki Narchi, Av.	06.Ataliba Leonel, Av. Gal.	500	00:47	38,0	33,6	50,0	34,3	00:54	33,1	43,4	25,5	35,3
ATALIBA LEONEL, AV. GAL.	06.Cruzeiro do Sul, Av.	05.Zaki Narchi, Av.	1.050	02:51	22,1	14,8	29,4	29,1	03:46	16,7	33,5	10,6	18,1
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	05.Zaki Narchi, Av.	04.Viri, R.	600	01:13	29,4	24,8	28,1	38,2	01:18	27,6	28,4	29,6	25,3
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	04.Viri, R.	03.João Nunes, R. Major	650	00:48	49,1	39,7	65,9	48,2	00:59	39,5	37,4	34,7	49,3
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	03.João Nunes, R. Major	02.Marcondes Domingues,R. Prof.	750	01:15	35,9	47,0	43,2	25,6	01:26	31,3	32,9	29,2	32,0
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	02.Marcondes Domingues,R.Prof	15.Tucuruvi, Av.	800	01:19	36,2	37,4	33,7	37,9	01:52	25,6	26,4	29,1	22,2
TOTAL			9.200	25:18	21,8	23,9	24,7	17,4	31:48	17,4	15,6	15,7	21,5

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
LUÍS D. VILLARES, AV.	01.Tucuruvi, Av.	02.Marcondes Domingues, R. Prof.	650	01:22	01:02	0	0	24	0	0	0	0	0	24	01:22	00:58	0	0	30	0	0	0	0	0	30		
LUÍS D. VILLARES, AV.	02.Marcondes Domingues,R.Prof	03.João Nunes, R. Major	750	01:37	01:18	0	6	14	0	0	0	0	0	20	01:28	01:09	0	0	22	0	0	0	0	0	22		
LUÍS D. VILLARES, AV.	03.João Nunes, R. Major	04.Viri, R.	650	01:28	01:10	0	5	15	0	0	0	0	0	20	00:54	00:43	0	0	20	0	0	0	0	0	20		
LUÍS D. VILLARES, AV.	04.Viri, R.	05.Zaki Narchi, Av.	600	03:25	01:44	0	20	29	0	0	0	0	0	49	02:54	01:28	0	48	1	0	0	0	0	0	49		
ATALIBA LEONEL, AV. GAL.	05.Zaki Narchi, Av.	06.Cruzeiro do Sul, Av.	1.050	08:41	04:38	0	29	18	0	0	0	0	0	47	04:30	02:37	0	20	22	0	0	0	0	0	42		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.Ataliba Leonel, Av. Gal.	07.Zaki Narchi, Av.	500	02:12	01:08	0	11	38	0	0	0	0	0	49	01:51	01:04	0	12	30	0	0	0	0	0	42		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.Zaki Narchi, Av.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	800	01:34	01:08	0	3	24	0	0	0	0	0	27	01:39	01:22	0	2	16	0	0	0	0	0	18		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	09.Pedro Vicente, R.	650	01:46	01:14	0	3	28	0	0	0	0	0	31	01:10	00:54	0	0	23	0	0	0	0	0	23		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.Pedro Vicente, R.	10.Estado, Av. do	750	04:13	02:25	0	18	24	0	0	0	0	0	42	01:33	01:06	0	0	30	0	0	0	0	0	30		
ESTADO, AV. DO	10.Cruzeiro do Sul, Av.	11.Caetano, R.São	450	03:24	01:55	0	7	37	0	0	0	0	0	44	00:55	00:54	0	3	0	0	0	0	0	0	3		
ESTADO, AV. DO	11.Caetano, R. São	12.Mercúrio, Av.	700	03:51	02:26	0	18	18	0	0	0	0	0	36	02:27	01:40	0	8	24	0	0	0	0	0	32		
ESTADO, AV. DO	12.Mercúrio, Av.	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	900	01:47	01:42	0	0	5	0	0	0	0	0	5	01:36	01:35	0	0	2	0	0	0	0	0	2		
ESTADO, AV. DO	13.Vinte e Cinco de Março, Vd	14.Antonio de Sá, R.	700	01:15	01:05	0	0	13	0	0	0	0	0	13	01:06	01:00	0	0	9	0	0	0	0	0	9		
TOTAL			9.150	36:34	22:57	0	15	22	0	0	0	0	0	37	23:27	16:30	0	12	18	0	0	0	0	0	30		

Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ESTADO, AV. DO	14.Antônio de Sá, R.	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	600	03:13	01:55	0	26	15	0	0	0	0	0	41	01:32	01:14	0	14	5	0	0	0	0	0	19		
ESTADO, AV. DO	13.Vinte e Cinco de Março, Vd.	12.Mercúrio, Av.	900	06:33	03:54	0	31	9	0	0	0	0	0	40	05:34	02:52	0	46	3	0	0	0	0	0	49		
ESTADO, AV. DO	12.Mercúrio, Av.	11.Caetano, R. São	700	02:39	01:40	0	18	18	0	0	0	0	0	36	04:15	02:22	0	39	5	0	0	0	0	0	44		
ESTADO, AV. DO	11.Caetano, R. São	10.Cruzeiro do Sul, Av.	450	01:01	00:41	0	0	34	0	0	0	0	0	34	01:30	01:02	0	30	0	0	0	0	0	0	30		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.Estado, Av. do	09.Pedro Vicente, R.	750	01:31	01:04	0	0	30	0	0	0	0	0	30	05:16	02:40	0	43	6	0	0	0	0	0	49		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.Pedro Vicente, R.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	650	00:47	00:47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:16	01:13	0	4	0	0	0	0	0	0	4		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.Cruzeiro do Sul, Pte.	07.Zaki Narchi, Av.	800	01:20	01:11	0	0	10	0	0	0	0	0	10	02:09	01:47	0	8	9	0	0	0	0	0	17		
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.Zaki Narchi, Av.	06.Ataliba Leonel, Av. Gal.	500	00:47	00:37	0	0	21	0	0	0	0	0	21	00:54	00:45	0	0	17	0	0	0	0	0	17		
ATALIBA LEONEL, AV. GAL.	06.Cruzeiro do Sul, Av.	05.Zaki Narchi, Av.	1.050	02:51	01:55	0	3	30	0	0	0	0	0	33	03:46	02:33	0	19	13	0	0	0	0	0	32		
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	05.Zaki Narchi, Av.	04.Viri, R.	600	01:13	01:06	0	0	10	0	0	0	0	0	10	01:18	01:05	0	9	7	0	0	0	0	0	16		
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	04.Viri, R.	03.João Nunes, R. Major	650	00:48	00:48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00:59	00:58	0	2	0	0	0	0	0	0	2		
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	03.João Nunes, R. Major	02.Marcondes Domingues,R. Prof.	750	01:15	01:05	0	0	14	0	0	0	0	0	14	01:26	01:21	0	3	3	0	0	0	0	0	6		
LUIS DUMONT VILLARES, AV.	02.Marcondes Domingues,R.Prof	15.Tucuruvi, Av.	800	01:19	01:07	0	0	16	0	0	0	0	0	16	01:52	01:37	0	6	8	0	0	0	0	0	14		
TOTAL			9.200	25:18	17:50	0	14	16	0	0	0	0	0	30	31:48	21:30	0	26	6	0	0	0	0	0	32		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Rota 06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Tempo Médio (mm:ss)	Manhã				Tarde				
					Geral	Vel. Média (km/h)			Geral	Vel. Média (km/h)			
						Viagem	01	02		03	Viagem	01	02
RANGEL PESTANA, AV.	01.Faustino Lima, R. Cap.	02.Almeida Lima, R.	990	02:53	20,5	19,8	20,3	21,7	03:51	15,4	13,8	12,2	24,4
RANGEL PESTANA, AV.	02.Almeida Lima, R.	03.Bresser, R.	950	02:22	24,1	23,4	21,6	28,1	03:15	17,5	12,6	16,6	31,8
CELSO GARCIA, AV.	03.Bresser, R.	04.Catumbi, R.	950	02:11	26,1	33,5	24,9	22,2	02:30	22,7	20,8	22,7	25,1
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	05.Guilherme Rudge, Pc. Major	1.000	02:17	26,2	33,2	19,8	29,8	02:44	21,9	20,2	23,2	22,4
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pc. Major	06.Simas Pimenta, R.	1.800	05:50	18,5	17,3	17,3	21,7	07:04	15,3	17,2	13,8	15,3
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	07.Antônio de Barros, R.	1.350	03:18	24,5	28,9	18,6	29,5	04:44	17,1	26,4	11,5	19,6
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	08.Terezinha, R. Santa	350	00:28	44,7	42,7	40,6	52,5	00:35	36,2	37,1	37,6	34,1
TOTAL			7.390	19:20	22,9	23,5	19,8	24,9	24:45	17,9	17,9	15,2	20,9

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde										
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)								Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)								
						Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S			D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O
RANGEL PESTANA, AV.	01.Faustino Lima, R. Cap.	02.Almeida Lima, R.	990	02:53	02:02	0	0	30	0	0	0	0	0	30	03:51	02:32	0	17	17	0	0	0	0	34
RANGEL PESTANA, AV.	02.Almeida Lima, R.	03.Bresser, R.	950	02:22	02:04	0	0	13	0	0	0	0	13	03:15	02:37	0	5	15	0	0	0	0	20	
CELSO GARCIA, AV.	03.Bresser, R.	04.Catumbi, R.	950	02:11	01:40	0	0	24	0	0	0	0	24	02:30	02:00	0	0	20	0	0	0	0	20	
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	05.Guilherme Rudge, Pc. Major	1.000	02:17	01:49	0	4	16	0	0	0	0	20	02:44	02:20	0	4	11	0	0	0	0	15	
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pc. Major	06.Simas Pimenta, R.	1.800	05:50	03:53	0	1	33	0	0	0	0	34	07:04	05:11	0	5	22	0	0	0	0	27	
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	07.Antônio de Barros, R.	1.350	03:18	02:43	0	6	12	0	0	0	0	18	04:44	03:03	0	24	12	0	0	0	0	36	
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	08.Terezinha, R. Santa	350	00:28	00:28	0	0	0	0	0	0	0	0	00:35	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL			7.390	19:20	14:39	0	2	23	0	0	0	0	25	24:45	18:17	0	10	16	0	0	0	0	26	

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
FRONTIN, AV. CONDE DE	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	02.Antônio de Barros, Vd.	950	01:28	38,7	36,0	35,6	46,2	01:11	48,4	49,6	44,4	51,8
MELO FREIRE, R.	02.Antônio de Barros, Vd.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1.450	03:21	25,9	19,9	26,9	35,3	02:09	40,4	36,9	43,9	41,1
MELO FREIRE,R./ALC.MACH., AV.	03.Carlos Ferraci, Vd.	04.Álvaro Ramos, Av.	1.650	04:09	23,9	14,2	31,3	43,0	02:10	45,5	54,2	44,3	40,1
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	05.Siqueira Bueno, R.	600	02:31	14,3	11,0	11,2	34,6	00:55	39,3	36,0	50,8	34,6
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	06.Bresser, Vd.	1.050	07:20	8,6	10,0	5,0	19,8	01:49	34,5	39,4	26,8	41,3
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	07.Trilhos, R. dos	850	03:45	13,6	17,2	9,9	16,3	02:02	25,0	31,5	17,4	32,2
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	08.Carneiro Leão, R.	1.350	04:22	18,5	19,4	17,6	18,7	01:48	44,9	45,6	45,4	43,6
TOTAL			7.900	26:56	17,6	15,8	14,0	26,4	12:06	39,2	39,6	34,0	38,7

Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	08.Carneiro Leão, R.	07.Trilhos, R. dos	1.350	01:49	44,5	50,9	57,5	32,8	04:32	17,8	15,6	19,2	19,2
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	06.Bresser, Vd.	850	02:28	20,7	24,4	22,4	16,9	03:35	14,2	15,1	18,4	11,1
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	05.Siqueira Bueno, R.	1.050	03:21	18,8	10,8	23,5	39,8	04:37	13,7	12,4	13,4	15,6
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	04.Álvaro Ramos, Av.	600	01:39	21,8	14,0	25,9	36,3	02:31	14,3	12,8	11,9	21,1
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1.650	02:49	35,0	25,3	44,7	42,3	05:46	17,2	20,0	12,1	23,8
MELO FREIRE, R.	03.Carlos Ferraci, Vd.	02.Antônio de Barros, Vd.	1.450	02:08	40,7	28,0	51,4	54,1	05:11	16,8	18,1	13,7	19,8
FRONTIN, AV. CONDE DE	02.Antônio de Barros, Vd.	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	950	01:16	45,0	41,7	51,8	42,8	02:29	23,0	21,6	20,5	28,1
TOTAL			7.900	15:31	30,5	22,6	36,1	34,0	28:41	16,5	16,3	14,7	18,7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
FRONTIN, AV. CONDE DE	01. Alberto Badra, Vd. Eng.	02. Antônio de Barros, Vd.	950	01:28	01:28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:11	01:10	0	0	1	0	0	0	0	1
MELO FREIRE, R.	02. Antônio de Barros, Vd.	03. Carlos Ferraci, Vd.	1.450	03:21	02:42	0	4	15	0	0	0	0	0	19	02:09	01:59	0	0	8	0	0	0	0	0	8
MELO FREIRE, R./ALC.MACH., AV.	03. Carlos Ferraci, Vd.	04. Álvaro Ramos, Av.	1.650	04:09	03:15	0	13	9	0	0	0	0	22	02:10	02:07	0	1	1	0	0	0	0	0	2	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04. Álvaro Ramos, Av.	05. Siqueira Bueno, R.	600	02:31	01:32	0	31	8	0	0	0	0	39	00:55	00:48	0	0	12	0	0	0	0	0	12	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05. Siqueira Bueno, R.	06. Bresser, Vd.	1.050	07:20	03:50	0	40	8	0	0	0	0	48	01:49	01:41	0	0	8	0	0	0	0	0	8	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06. Bresser, Vd.	07. Trilhos, R. dos	850	03:45	02:17	0	24	16	0	0	0	0	40	02:02	01:41	0	6	12	0	0	0	0	0	18	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07. Trilhos, R. dos	08. Carneiro Leão, R.	1.350	04:22	03:09	0	28	0	0	0	0	0	28	01:48	01:48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL			7.900	26:56	18:13	0	24	8	0	0	0	0	32	12:06	11:14	0	1	6	0	0	0	0	0	7	

Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	08. Carneiro Leão, R.	07. Trilhos, R. dos	1.350	01:49	01:44	0	5	0	0	0	0	0	5	04:32	04:01	0	11	0	0	0	0	0	0	11	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07. Trilhos, R. dos	06. Bresser, Vd.	850	02:28	01:53	0	7	17	0	0	0	0	24	03:35	02:28	0	20	11	0	0	0	0	0	31	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06. Bresser, Vd.	05. Siqueira Bueno, R.	1.050	03:21	02:23	0	18	11	0	0	0	0	29	04:37	03:32	0	20	3	0	0	0	0	0	23	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05. Siqueira Bueno, R.	04. Álvaro Ramos, Av.	600	01:39	01:20	0	19	0	0	0	0	0	19	02:31	01:51	0	21	6	0	0	0	0	0	27	
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04. Álvaro Ramos, Av.	03. Carlos Ferraci, Vd.	1.650	02:49	02:32	0	3	7	0	0	0	0	10	05:46	04:45	0	15	2	0	0	0	0	0	17	
MELO FREIRE, R.	03. Carlos Ferraci, Vd.	02. Antônio de Barros, Vd.	1.450	02:08	01:53	0	5	7	0	0	0	0	12	05:11	04:00	0	14	9	0	0	0	0	0	23	
FRONTIN, AV. CONDE DE	02. Antônio de Barros, Vd.	01. Alberto Badra, Vd. Eng.	950	01:16	01:08	0	0	11	0	0	0	0	11	02:29	02:04	0	13	4	0	0	0	0	0	17	
TOTAL			7.900	15:31	12:53	0	9	8	0	0	0	0	17	28:41	22:43	0	16	5	0	0	0	0	0	21	

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ARMANDO DE A. PEREIRA, AV.	01.Comerciários, R.dos	02.Japurá, R.Barão de	1.075	03:11	20,3	26,3	24,3	14,5	02:34	25,1	33,1	22,8	22,1
HUGO BEOLCHI, AV. DR.	02.Japurá, R.Barão de	03.Fagundes Filho, Av.	1.165	03:51	18,1	18,2	13,1	29,5	06:43	10,4	21,7	17,8	5,4
JABAQUARA, AV.	03.Fagundes Filho, Av.	04.Miguel Estefano, Av.	850	02:17	22,3	28,3	26,2	16,4	01:48	28,3	27,8	28,9	28,3
JABAQUARA, AV.	04.Miguel Estefano, Av.	05.Luís Goes, R.	1.720	04:44	21,8	30,4	22,8	16,4	03:58	26,1	31,8	21,7	26,7
DOMINGOS DE MORAES, R.	05.Luís Goes, R.	06.Sena Madureira, R.	1.260	03:07	24,3	20,5	19,4	42,8	05:44	13,2	10,1	12,6	20,4
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	06.Sena Madureira, R.	07.Joaquim Távora, R.	1.085	03:28	18,8	20,1	21,8	15,6	02:58	21,9	23,8	16,5	29,4
VERGUEIRO, R.	07.Joaquim Távora, R.	08.Correia Dias, R.	930	02:08	26,2	24,3	35,2	22,3	04:38	12,0	26,2	9,2	9,8
TOTAL			8.085	22:47	21,3	23,0	20,8	19,4	28:23	17,1	21,2	16,3	14,5

Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
VERGUEIRO, R.	08.Correia Dias, R.	07.Joaquim Távora, R.	930	01:44	32,3	28,1	37,2	32,8	02:32	22,0	19,9	24,3	22,3
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	07.Joaquim Távora, R.	06.Sena Madureira, R.	1.085	02:30	26,0	23,7	31,0	24,6	16:35	3,9	5,6	3,0	3,9
DOMINGOS DE MORAES, R.	06.Sena Madureira, R.	05.Luís Goes, R.	1.260	03:01	25,1	42,4	19,5	22,5	02:56	25,8	25,1	26,4	25,9
JABAQUARA, AV.	05.Luís Goes, R.	04.Décio, R.	1.720	04:17	24,1	24,1	22,4	26,1	08:16	12,5	10,0	17,0	12,2
JABAQUARA, AV.	04.Décio, R.	03.Fagundes Filho, Av.	850	01:23	36,9	31,2	45,0	36,9	04:16	11,9	18,1	10,3	10,1
HUGO BEOLCHI, AV. DR.	03.Fagundes Filho, Av.	02.George Corbisier, Av. Eng.	1.165	02:29	28,1	27,6	31,5	25,9	02:32	27,7	25,6	23,3	37,8
ARMANDO DE A. PEREIRA, AV.	02.George Corbisier, Av. Eng.	01.Jequitibás, R. dos	1.075	03:42	17,4	16,2	21,3	15,7	04:00	16,1	11,7	25,3	16,5
TOTAL			8.085	19:05	25,4	25,0	25,7	23,9	41:07	11,8	12,5	11,1	11,7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ARMANDO DE A. PEREIRA, AV.	01.Comerciários, R.dos	02.Japurá, R.Barão de	1.075	03:11	02:17	0	8	20	0	0	0	0	28	02:34	02:02	0	0	21	0	0	0	0	21				
HUGO BEOLCHI, AV. DR.	02.Japurá, R.Barão de	03.Fagundes Filho, Av.	1.165	03:51	02:30	0	2	33	0	0	0	0	35	06:43	03:05	0	36	18	0	0	0	0	54				
JABAQUARA, AV.	03.Fagundes Filho, Av.	04.Miguel Estefano, Av.	850	02:17	01:32	0	0	33	0	0	0	0	33	01:48	01:26	0	0	20	0	0	0	0	20				
JABAQUARA, AV.	04.Miguel Estefano, Av.	05.Luís Goes, R.	1.720	04:44	03:01	0	2	34	0	0	0	0	36	03:58	02:43	0	0	32	0	0	0	0	32				
DOMINGOS DE MORAES, R.	05.Luís Goes, R.	06.Sena Madureira, R.	1.260	03:07	01:58	0	0	37	0	0	0	0	37	05:44	02:14	0	29	32	0	0	0	0	61				
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	06.Sena Madureira, R.	07.Joaquim Távora, R.	1.085	03:28	02:26	0	2	28	0	0	0	0	30	02:58	02:14	0	0	25	0	0	0	0	25				
VERGUEIRO, R.	07.Joaquim Távora, R.	08.Correia Dias, R.	930	02:08	01:37	0	0	24	0	0	0	0	24	04:38	02:48	0	21	19	0	0	0	0	40				
TOTAL			8.085	22:47	15:20	0	2	31	0	0	0	0	33	28:23	16:32	0	18	24	0	0	0	0	42				

Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
VERGUEIRO, R.	08.Correia Dias, R.	07.Joaquim Távora, R.	930	01:44	01:22	0	0	21	0	0	0	0	21	02:32	01:53	0	0	26	0	0	0	0	26				
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	07.Joaquim Távora, R.	06.Sena Madureira, R.	1.085	02:30	01:49	0	0	27	0	0	0	0	27	16:35	05:56	0	54	10	0	0	0	0	64				
DOMINGOS DE MORAES, R.	06.Sena Madureira, R.	05.Luís Goes, R.	1.260	03:01	01:58	0	0	34	0	0	0	0	34	02:56	01:46	0	0	40	0	0	0	0	40				
JABAQUARA, AV.	05.Luís Goes, R.	04.Décio, R.	1.720	04:17	02:55	0	0	32	0	0	0	0	32	08:16	04:40	0	8	36	0	0	0	0	44				
JABAQUARA, AV.	04.Décio, R.	03.Fagundes Filho, Av.	850	01:23	01:17	0	0	8	0	0	0	0	8	04:16	02:35	0	19	21	0	0	0	0	40				
HUGO BEOLCHI, AV. DR.	03.Fagundes Filho, Av.	02.George Corbisier, Av. Eng.	1.165	02:29	02:07	0	0	15	0	0	0	0	15	02:32	02:01	0	0	20	0	0	0	0	20				
ARMANDO DE A. PEREIRA, AV.	02.George Corbisier, Av. Eng.	01.Jequitibás, R. dos	1.075	03:42	02:36	0	5	25	0	0	0	0	30	04:00	02:42	0	6	26	0	0	0	0	32				
TOTAL			8.085	19:05	14:03	0	1	25	0	0	0	0	26	41:07	21:33	0	26	22	0	0	0	0	48				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade Tráfego Geral



Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
WASHINGTON LUÍS, AV.	01.Joaquim Nabuco, R.	02.Rafael Iório, R.	1.250	03:24	22,0	21,4	27,9	18,7	01:31	49,5	53,3	52,0	44,3
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	03.Bandeirantes, Av. dos	1.150	03:42	18,6	42,5	15,1	14,1	01:51	37,1	52,4	36,6	29,1
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	04.Indianópolis, Av.	1.400	03:27	24,3	31,7	27,0	18,3	01:35	53,1	60,7	48,7	51,4
RUBEM BERTA, AV.	04.Indianópolis, Av.	05.Sena Madureira, Av.	1.850	05:50	19,0	28,6	20,6	13,5	03:06	35,7	44,5	23,8	51,0
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	05.Sena Madureira, Av.	06.Tutóia, Vd.	1.400	02:38	31,9	46,5	48,9	19,2	03:42	22,7	19,3	20,6	31,3
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1.300	01:30	52,1	54,7	46,8	55,7	02:52	27,3	27,6	18,9	47,8
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	08.Pedroso, Vd.	1.200	01:15	57,6	56,8	56,5	59,6	02:28	29,1	26,0	28,0	34,7
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	09.Jaceguai, Vd.	750	00:48	56,3	62,1	52,9	54,5	01:04	41,9	41,5	47,8	37,5
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	600	00:33	64,8	65,5	65,5	63,5	00:47	46,3	36,0	48,0	61,7
TOTAL			10.900	23:07	28,3	36,5	29,1	21,4	18:57	34,5	34,0	28,7	39,6

Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	09.Jaceguai, Vd.	600	02:24	15,0	23,9	14,4	11,3	02:18	15,7	15,4	9,9	38,9
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	08.Pedroso, Vd.	750	01:41	26,7	27,3	29,5	23,9	02:18	19,5	23,5	14,0	25,2
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1.200	02:02	35,3	36,8	36,9	32,6	03:45	19,2	22,2	21,9	15,3
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	06.Tutóia, Vd.	1.300	01:40	46,6	51,7	55,4	37,1	05:24	14,4	21,0	14,6	10,9
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	05.Sena Madureira, Av.	1.400	01:25	58,9	57,3	59,6	60,0	05:57	14,1	13,9	12,8	15,9
RUBEM BERTA, AV.	05.Sena Madureira, Av.	04.Indianópolis, Av.	1.850	02:15	49,3	59,5	59,5	36,7	04:13	26,4	26,3	22,8	31,4
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	04.Indianópolis, Av.	03.Bandeirantes, Av. dos	1.400	01:28	56,9	55,1	58,3	57,6	03:26	24,4	19,7	22,4	36,7
WASHINGTON LUÍS, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	02.Rafael Iório, R.	1.150	01:28	47,1	44,5	49,9	47,3	02:09	32,1	30,9	30,4	35,4
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	01.Joaquim Nabuco, R.	1.250	01:27	51,5	53,3	51,7	49,7	04:04	18,4	23,9	15,9	17,1
TOTAL			10.900	15:52	41,2	43,2	41,8	34,6	33:35	19,5	20,8	17,2	20,2

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
AMARO, AL. SANTO	01.Vitor Manzini, Av.	02.Bonneville, Lg.	200	00:33	21,6	13,3	32,0	30,6	00:26	27,3	25,7	22,2	38,9
AMARO, AL. SANTO	02.Bonneville, Lg.	03.Treze de Maio, Lg.	500	02:17	13,1	24,3	6,9	23,7	01:48	16,7	15,0	13,8	24,7
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.Treze de Maio, Lg.	04.Isabel Schmidt, R.	450	02:44	9,9	17,2	5,8	13,4	01:28	18,3	17,7	15,7	23,0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.Isabel Schmidt, R.	05.Nove de Julho, R.	800	03:27	13,9	8,8	19,1	20,0	03:11	15,1	11,7	19,7	16,0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.Nove de Julho, R.	06.Alexandre Dumas, R.	900	02:20	23,2	23,8	23,6	22,2	02:35	20,9	20,7	20,4	21,6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.Alexandre Dumas, R.	07.Sebastião, R. São	750	01:52	24,2	24,5	24,7	23,4	01:41	26,7	33,5	23,7	24,8
AMARO, AV. SANTO	07.Sebastião, R. São	08.Joaquim Nabuco, R.	1.200	03:03	23,6	25,2	23,4	22,5	04:37	15,6	16,8	17,9	13,0
AMARO, AV. SANTO	08.Joaquim Nabuco, R.	09.Vieira de Moraes, R.	950	06:34	8,7	16,2	7,0	7,1	07:24	7,7	7,5	5,9	11,5
AMARO, AV. SANTO	09.Vieira de Moraes, R.	10.Bandeirantes, Av. dos	850	02:24	21,2	20,7	19,3	24,3	01:58	25,9	41,9	21,5	22,0
AMARO, AV. SANTO	10.Bandeirantes, Av. dos	11.Gomes de Carvalho, R.	750	04:06	11,0	9,0	17,4	9,6	02:14	20,1	21,8	15,6	25,6
AMARO, AV. SANTO	11.Gomes de Carvalho, R.	12.Afonso Brás, R.	800	02:45	17,4	22,9	21,3	12,3	02:13	21,6	21,9	19,3	24,2
AMARO, AV. SANTO	12.Afonso Brás, R.	13.Luís Antônio, Av. Brig.	1.350	06:39	12,2	22,4	16,8	7,0	05:54	13,7	7,6	21,7	24,7
GABRIEL, AV. SÃO	13.Luís Antônio, Av. Brig.	14.Nove de Julho, Av.	750	01:29	30,3	31,4	40,3	23,7	01:44	26,0	21,0	26,1	33,8
TOTAL			10.250	40:14	15,3	17,8	15,0	13,4	37:15	16,5	14,5	15,9	19,5

Rota 11G - Av. Dr. Antonio Bento, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
GABRIEL, AV. SÃO	14.Nove de Julho, Av.	13.Luís Antônio, Av. Brig.	750	02:04	21,7	29,8	21,2	17,4	01:32	29,2	33,8	24,5	31,0
AMARO, AV. SANTO	13.Luís Antônio, Av. Brig.	12.Afonso Brás, R.	1.350	02:53	28,0	35,2	24,4	26,6	05:33	14,6	11,5	17,9	16,0
AMARO, AV. SANTO	12.Afonso Brás, R.	11.Gomes de Carvalho, R.	800	02:46	17,3	27,3	26,2	10,2	04:55	9,8	8,8	7,8	15,1
AMARO, AV. SANTO	11.Gomes de Carvalho, R.	10.Bandeirantes, Av. dos	750	01:54	23,7	22,8	23,1	25,5	02:34	17,5	21,5	16,4	15,7
AMARO, AV. SANTO	10.Bandeirantes, Av. dos	09.Vieira de Moraes, R.	850	01:38	31,2	29,7	29,3	35,2	08:32	6,0	7,3	6,1	5,0
AMARO, AV. SANTO	09.Vieira de Moraes, R.	08.Joaquim Nabuco, R.	950	03:23	16,9	22,8	19,6	12,1	06:56	8,2	9,9	8,2	7,1
AMARO, AV. SANTO	08.Joaquim Nabuco, R.	07.Sebastião, R. São	1.200	03:53	18,5	19,5	15,7	21,3	03:18	21,8	19,9	23,5	22,2
AMARO, AV. SANTO	07.Sebastião, R. São	15.Alexandre Dumas, R.	750	01:49	24,7	30,0	28,7	18,8	01:28	30,6	39,4	24,2	31,8
AMARO, AV. SANTO	15.Alexandre Dumas, R.	16.Nove de Julho, R.	900	01:57	27,7	29,1	25,3	29,2	02:55	18,5	17,1	17,1	22,5
ANTÔNIO BENTO, R. DR.	16.Nove de Julho, R.	17.Mario Lopes Leão, R.	1.200	05:08	14,0	22,4	14,3	10,1	05:00	14,4	11,8	16,2	16,2
R.BRANCO, R.BR.DO/SUS.RODR., R.	17.Mario Lopes Leão, R.	02.Bonneville, Lg.	950	03:24	16,8	15,7	18,1	16,8	04:55	11,6	9,9	14,2	11,4
AMARO, AL. SANTO	02.Bonneville, Lg.	01.Vitor Manzini, Av.	200	00:24	29,8	36,0	24,8	30,6	00:46	15,5	17,3	15,3	14,3
TOTAL			10.650	31:14	20,5	24,3	20,5	17,2	48:26	13,2	12,9	13,3	13,2

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
AMARO, AL. SANTO	01.Vitor Manzini, Av.	02.Bonneville, Lg.	200	00:33	00:28	0	0	16	0	0	0	0	0	16	00:26	00:22	0	0	16	0	0	0	0	16	
AMARO, AL. SANTO	02.Bonneville, Lg.	03.Treze de Maio, Lg.	500	02:17	01:26	0	7	30	0	0	0	0	37	01:48	01:13	0	0	32	0	0	0	0	32		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.Treze de Maio, Lg.	04.Isabel Schmidt, R.	450	02:44	01:51	0	4	28	0	0	0	0	32	01:28	01:01	0	0	31	0	0	0	0	31		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.Isabel Schmidt, R.	05.Nove de Julho, R.	800	03:27	02:08	0	15	24	0	0	0	0	39	03:11	01:36	0	0	50	0	0	0	0	50		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.Nove de Julho, R.	06.Alexandre Dumas, R.	900	02:20	01:39	0	0	29	0	0	0	0	29	02:35	01:24	0	0	46	0	0	0	0	46		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.Alexandre Dumas, R.	07.Sebastião, R. São	750	01:52	01:13	0	0	34	0	0	0	0	34	01:41	01:03	0	0	38	0	0	0	0	38		
AMARO, AV. SANTO	07.Sebastião, R. São	08.Joaquim Nabuco, R.	1.200	03:03	02:04	0	0	32	0	0	0	0	32	04:37	02:30	0	6	39	0	0	0	0	45		
AMARO, AV. SANTO	08.Joaquim Nabuco, R.	09.Vieira de Moraes, R.	950	06:34	02:49	0	14	43	0	0	0	0	57	07:24	02:55	0	21	40	0	0	0	0	61		
AMARO, AV. SANTO	09.Vieira de Moraes, R.	10.Bandeirantes, Av. dos	850	02:24	01:59	0	8	10	0	0	0	0	18	01:58	01:19	0	0	33	0	0	0	0	33		
AMARO, AV. SANTO	10.Bandeirantes, Av. dos	11.Gomes de Carvalho, R.	750	04:06	02:33	0	23	15	0	0	0	0	38	02:14	01:37	0	2	26	0	0	0	0	28		
AMARO, AV. SANTO	11.Gomes de Carvalho, R.	12.Afonso Brás, R.	800	02:45	01:55	0	1	29	0	0	0	0	30	02:13	01:40	0	1	24	0	0	0	0	25		
AMARO, AV. SANTO	12.Afonso Brás, R.	13.Luís Antônio, Av. Brig.	1.350	06:39	03:52	0	25	17	0	0	0	0	42	05:54	03:18	0	14	31	0	0	0	0	45		
GABRIEL, AV. SÃO	13.Luís Antônio, Av. Brig.	14.Nove de Julho, Av.	750	01:29	01:10	0	0	21	0	0	0	0	21	01:44	01:16	0	0	27	0	0	0	0	27		
TOTAL			10.250	40:14	25:08	0	11	26	0	0	0	0	37	37:15	21:14	0	7	36	0	0	0	0	43		

Rota 11G - Av. Dr. Antonio Bento, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
GABRIEL, AV. SÃO	14.Nove de Julho, Av.	13.Luís Antônio, Av. Brig.	750	02:04	01:24	0	2	31	0	0	0	0	33	01:32	01:20	0	2	11	0	0	0	0	13		
AMARO, AV. SANTO	13.Luís Antônio, Av. Brig.	12.Afonso Brás, R.	1.350	02:53	02:09	0	2	24	0	0	0	0	26	05:33	03:13	0	12	30	0	0	0	0	42		
AMARO, AV. SANTO	12.Afonso Brás, R.	11.Gomes de Carvalho, R.	800	02:46	01:52	0	16	16	0	0	0	0	32	04:55	02:39	0	24	22	0	0	0	0	46		
AMARO, AV. SANTO	11.Gomes de Carvalho, R.	10.Bandeirantes, Av. dos	750	01:54	01:18	0	0	32	0	0	0	0	32	02:34	01:47	0	6	25	0	0	0	0	31		
AMARO, AV. SANTO	10.Bandeirantes, Av. dos	09.Vieira de Moraes, R.	850	01:38	01:24	0	0	15	0	0	0	0	15	08:32	03:40	0	24	33	0	0	0	0	57		
AMARO, AV. SANTO	09.Vieira de Moraes, R.	08.Joaquim Nabuco, R.	950	03:23	01:47	0	13	34	0	0	0	0	47	06:56	02:54	0	25	33	0	0	0	0	58		
AMARO, AV. SANTO	08.Joaquim Nabuco, R.	07.Sebastião, R. São	1.200	03:53	02:32	0	2	33	0	0	0	0	35	03:18	02:03	0	4	34	0	0	0	0	38		
AMARO, AV. SANTO	07.Sebastião, R. São	15.Alexandre Dumas, R.	750	01:49	01:17	0	0	29	0	0	0	0	29	01:28	01:13	0	0	18	0	0	0	0	18		
AMARO, AV. SANTO	15.Alexandre Dumas, R.	16.Nove de Julho, R.	900	01:57	01:25	0	0	27	0	0	0	0	27	02:55	01:40	0	0	43	0	0	0	0	43		
ANTÔNIO BENTO, R. DR.	16.Nove de Julho, R.	17.Mario Lopes Leão, R.	1.200	05:08	03:39	0	5	24	0	0	0	0	29	05:00	02:41	0	13	33	0	0	0	0	46		
R.BRANCO,R.BR.DO/SUS.RODR.,R	17.Mario Lopes Leão, R.	02.Bonneville, Lg.	950	03:24	01:58	0	0	42	0	0	0	0	42	04:55	02:44	0	6	39	0	0	0	0	45		
AMARO, AL. SANTO	02.Bonneville, Lg.	01.Vitor Manzini, Av.	200	00:24	00:24	0	0	0	0	0	0	0	0	00:46	00:45	0	0	3	0	0	0	0	3		
TOTAL			10.650	31:14	21:09	0	4	28	0	0	0	0	32	48:26	26:39	0	14	31	0	0	0	0	45		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
TAJURÁS, AV. DOS	01.Américo de Moura, Pça. Prof.	02.Cidade Jardim, Pte.	700	01:06	38,1	48,0	37,9	31,7	00:50	50,1	42,0	48,9	63,8
CIDADE JARDIM, AV.	02.Cidade Jardim, Pte.	03.Faria Lima, Av. Brig.	1.000	01:27	41,5	45,0	50,0	33,3	01:06	54,4	47,1	60,5	57,6
NOVE DE JULHO, AV.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.João Cachoeira, R.	600	01:12	29,9	31,1	32,5	26,7	03:02	11,9	10,4	8,0	31,1
NOVE DE JULHO, AV.	04.João Cachoeira, R.	05.Gabriel, Av. São	900	05:39	9,5	9,3	10,6	8,9	11:55	4,5	5,7	2,9	7,0
NOVE DE JULHO, AV.	05.Gabriel, Av. São	06.Brasil, Av.	550	02:55	11,3	9,1	10,7	16,3	06:13	5,3	5,8	4,1	6,8
NOVE DE JULHO, AV.	06.Brasil, Av.	07.Lorena, Al.	900	03:46	14,4	14,2	15,2	13,7	07:36	7,1	8,2	5,2	9,2
NOVE DE JULHO, AV.	07.Lorena, Al.	08.Itu, Al.	450	01:15	21,5	26,1	24,4	16,6	01:28	18,4	17,5	18,3	19,5
NOVE DE JULHO, TN.	08.Itu, Al.	09.Adma Jafet, R. Dona	750	00:52	51,9	57,4	45,8	54,0	01:14	36,7	32,1	39,1	39,7
NOVE DE JULHO, AV.	09.Adma Jafet, R. Dona	10.Quatorze Bis, Pça.	650	00:56	41,5	56,4	33,9	40,0	00:57	40,7	31,4	46,8	48,8
NOVE DE JULHO, AV.	10.Quatorze Bis, Pça.	11.Nove de Julho, Vd.	1.100	01:09	57,0	51,1	63,4	57,8	01:16	52,0	50,4	53,5	52,1
TOTAL			7.600	20:18	22,5	21,9	23,1	21,2	35:38	12,8	13,8	9,4	17,5

Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
NOVE DE JULHO, AV.	11.Nove de Julho, Vd.	10.Quatorze Bis, Pça.	1.100	01:53	35,0	40,0	23,9	53,5	01:32	43,0	46,3	42,1	41,0
NOVE DE JULHO, AV.	10.Quatorze Bis, Pça.	09.Adma Jafet, R. Dona	650	01:07	34,8	39,0	27,1	42,5	01:06	35,5	38,4	24,5	56,4
NOVE DE JULHO, TN.	09.Adma Jafet, R. Dona	08.Itu, Al.	750	01:26	31,3	44,3	27,8	26,7	01:20	33,8	53,5	18,9	58,1
NOVE DE JULHO, AV.	08.Itu, Al.	07.Lorena, Al.	450	02:33	10,6	26,6	12,8	6,0	01:43	15,7	19,1	10,4	23,3
NOVE DE JULHO, AV.	07.Lorena, Al.	06.Brasil, Av.	900	07:01	7,7	18,0	5,3	6,8	04:58	10,9	7,4	9,0	32,9
NOVE DE JULHO, AV.	06.Brasil, Av.	05.Gabriel, Av. São	550	02:35	12,8	13,2	8,1	28,3	02:10	15,2	12,9	14,5	19,5
NOVE DE JULHO, AV.	05.Gabriel, Av. São	04.João Cachoeira, R.	900	01:37	33,5	38,8	32,1	30,7	04:12	12,8	16,7	17,9	8,5
NOVE DE JULHO, AV.	04.João Cachoeira, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	600	02:58	12,1	9,3	9,8	26,3	04:01	9,0	15,5	7,2	7,6
CIDADE JARDIM, AV.	03.Faria Lima, Av. Brig.	02.Cidade Jardim, Pte.	1.000	00:57	63,0	58,1	70,6	61,5	01:20	45,2	54,5	32,4	58,1
TAJURÁS, AV. DOS	02.Cidade Jardim, Pte.	01.Américo de Moura, Pça. Prof.	700	01:33	27,1	23,9	23,3	38,8	01:08	36,8	44,6	41,7	28,5
TOTAL			7.600	23:41	19,3	24,6	14,9	19,9	23:32	19,4	20,3	16,5	21,3

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
TAJURÁS, AV. DOS	01.Américo de Moura, Pça. Prof	02.Cidade Jardim, Pte.	700	01:06	01:06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CIDADE JARDIM, AV.	02.Cidade Jardim, Pte.	03.Faria Lima, Av. Brig.	1.000	01:27	01:25	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	01:06	01:05	0	1	0	0	0	0	0	1		
NOVE DE JULHO, AV.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.João Cachoeira, R.	600	01:12	00:52	0	0	28	0	0	0	0	0	28	03:02	01:42	0	24	20	0	0	0	0	0	44		
NOVE DE JULHO, AV.	04.João Cachoeira, R.	05.Gabriel, Av. São	900	05:39	02:07	0	33	30	0	0	0	0	0	63	11:55	04:06	0	58	8	0	0	0	0	0	66		
NOVE DE JULHO, AV.	05.Gabriel, Av. São	06.Brasil, Av.	550	02:55	01:41	0	27	15	0	0	0	0	0	42	06:13	02:59	0	40	12	0	0	0	0	0	52		
NOVE DE JULHO, AV.	06.Brasil, Av.	07.Lorena, Al.	900	03:46	02:22	0	12	25	0	0	0	0	0	37	07:36	03:46	0	40	10	0	0	0	0	0	50		
NOVE DE JULHO, AV.	07.Lorena, Al.	08.Itu, Al.	450	01:15	00:55	0	8	19	0	0	0	0	0	27	01:28	01:10	0	9	11	0	0	0	0	0	20		
NOVE DE JULHO, TN.	08.Itu, Al.	09.Adma Jafet, R. Dona	750	00:52	00:52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:14	01:02	0	16	0	0	0	0	0	0	16		
NOVE DE JULHO, AV.	09.Adma Jafet, R. Dona	10.Quatorze Bis, Pça.	650	00:56	00:50	0	0	11	0	0	0	0	0	11	00:57	00:53	0	8	0	0	0	0	0	0	8		
NOVE DE JULHO, AV.	10.Quatorze Bis, Pça.	11.Nove de Julho, Vd.	1.100	01:09	01:09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:16	01:16	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			7.600	20:18	13:20	0	16	18	0	0	0	0	0	34	35:38	18:51	0	38	9	0	0	0	0	0	47		

Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/06/2008 e 23/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
NOVE DE JULHO, AV.	11.Nove de Julho, Vd.	10.Quatorze Bis, Pça.	1.100	01:53	01:36	0	10	5	0	0	0	0	0	15	01:32	01:22	0	0	11	0	0	0	0	0	11		
NOVE DE JULHO, AV.	10.Quatorze Bis, Pça.	09.Adma Jafet, R. Dona	650	01:07	01:03	0	4	2	0	0	0	0	6	01:06	00:58	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12		
NOVE DE JULHO, TN.	09.Adma Jafet, R. Dona	08.Itu, Al.	750	01:26	01:18	0	9	0	0	0	0	0	9	01:20	01:16	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4		
NOVE DE JULHO, AV.	08.Itu, Al.	07.Lorena, Al.	450	02:33	01:29	0	12	30	0	0	0	0	42	01:43	01:05	0	21	16	0	0	0	0	0	0	37		
NOVE DE JULHO, AV.	07.Lorena, Al.	06.Brasil, Av.	900	07:01	03:15	0	37	17	0	0	0	0	54	04:58	02:58	0	36	4	0	0	0	0	0	0	40		
NOVE DE JULHO, AV.	06.Brasil, Av.	05.Gabriel, Av. São	550	02:35	01:41	0	16	18	0	0	0	0	34	02:10	01:33	0	20	9	0	0	0	0	0	0	29		
NOVE DE JULHO, AV.	05.Gabriel, Av. São	04.João Cachoeira, R.	900	01:37	01:13	0	0	24	0	0	0	0	24	04:12	02:10	0	41	7	0	0	0	0	0	0	48		
NOVE DE JULHO, AV.	04.João Cachoeira, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	600	02:58	01:38	0	17	28	0	0	0	0	45	04:01	02:11	0	34	12	0	0	0	0	0	0	46		
CIDADE JARDIM, AV.	03.Faria Lima, Av. Brig.	02.Cidade Jardim, Pte.	1.000	00:57	00:57	0	0	0	0	0	0	0	0	01:20	01:20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TAJURÁS, AV. DOS	02.Cidade Jardim, Pte.	01.Américo de Moura, Pça. Prof	700	01:33	00:59	0	0	36	0	0	0	0	36	01:08	01:02	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10		
TOTAL			7.600	23:41	15:09	0	18	18	0	0	0	0	36	23:32	15:56	0	25	7	0	0	0	0	0	0	32		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.Estela, R.	10.Treze de Maio, R.	700	03:25	12,3	15,1	13,6	9,5	01:38	25,6	17,9	34,8	30,7
PAULISTA, AV.	10.Treze de Maio, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	650	01:59	19,6	22,9	13,0	30,4	02:32	15,4	27,2	12,1	13,2
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	08.Pamplona, R.	700	02:12	19,0	20,5	17,0	20,1	03:41	11,4	24,1	8,7	9,3
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	07.Augusta, R.	900	03:40	14,7	14,8	12,3	18,3	06:56	7,8	10,6	6,6	7,2
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	06.Consolação, R. da.	400	00:59	24,3	17,3	38,9	25,0	00:35	41,5	38,9	38,4	48,8
ARNALDO, AV. DR.	06.Consolação, R. da.	05.Teodoro Sampaio, R.	900	02:17	23,6	24,2	22,8	23,7	03:08	17,2	11,2	18,8	32,2
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	04.Galeno de Almeida, R.	600	01:02	35,0	36,6	36,6	32,2	01:18	27,8	22,7	46,0	23,7
HEITOR PENTEADO, AV.	04.Galeno de Almeida, R.	03.Abegoaria, R.	1.150	01:35	43,5	47,3	40,2	43,6	04:52	14,2	12,4	11,4	23,1
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	02.Pompéia, Av.	400	02:18	10,4	11,6	9,4	10,5	06:48	3,5	3,0	3,0	5,6
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	01.Cerro Corá, R.	900	02:49	19,1	26,1	17,2	16,5	04:07	13,1	11,4	12,7	16,0
TOTAL			7.300	22:18	19,6	21,1	17,8	19,5	35:36	12,3	12,1	10,9	14,2

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
HEITOR PENTEADO, AV.	01.Cerro Corá,R.	02.Pompéia, Av.	900	04:56	10,9	11,1	11,3	10,5	05:23	10,0	11,2	7,9	12,0
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	03.Abegoaria, R.	400	01:15	19,3	19,2	15,8	24,8	01:15	19,2	21,0	12,9	32,0
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	04.Galeno de Almeida, R.	1.150	03:46	18,3	25,6	14,7	17,7	02:38	26,2	18,7	37,6	29,1
ARNALDO, AV. DR.	04.Galeno de Almeida, R.	05.Teodoro Sampaio,R.	600	02:04	17,4	18,2	14,9	19,9	04:47	7,5	6,8	11,6	6,0
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	06.Consolação, R. da.	900	02:40	20,3	27,9	25,2	13,8	05:47	9,3	13,2	6,6	10,7
PAULISTA, AV.	06.Consolação, R. da.	07.Augusta, R.	400	01:44	13,8	11,6	18,2	13,2	02:31	9,5	10,8	8,8	9,2
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	08.Pamplona, R.	900	01:48	30,0	31,6	21,7	44,4	06:17	8,6	7,1	6,7	17,0
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	700	01:58	21,4	18,6	25,0	21,6	02:17	18,4	22,0	12,6	26,4
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	10.Treze de Maio, R.	650	00:45	51,8	47,8	49,8	59,2	01:47	21,8	25,9	18,9	21,6
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.Treze de Maio, R.	11.Estela, R.	700	01:21	31,2	26,5	28,2	43,4	02:48	15,0	15,2	13,2	17,3
TOTAL			7.300	22:17	19,7	20,4	18,5	19,3	35:29	12,3	12,4	10,6	14,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.Estela, R.	10.Treze de Maio, R.	700	03:25	02:08	0	6	32	0	0	0	0	0	38	01:38	01:28	0	1	10	0	0	0	0	11			
PAULISTA, AV.	10.Treze de Maio, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	650	01:59	01:22	0	4	26	0	0	0	0	30	02:32	01:23	0	8	38	0	0	0	0	0	46			
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	08.Pamplona, R.	700	02:12	01:16	0	0	43	0	0	0	0	43	03:41	01:48	0	6	45	0	0	0	0	0	51			
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	07.Augusta, R.	900	03:40	02:18	0	3	34	0	0	0	0	37	06:56	03:46	0	15	31	0	0	0	0	0	46			
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	06.Consolação, R. da.	400	00:59	00:43	0	0	26	0	0	0	0	26	00:35	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ARNALDO, AV. DR.	06.Consolação, R. da.	05.Teodoro Sampaio, R.	900	02:17	01:49	0	3	18	0	0	0	0	21	03:08	02:14	0	9	18	0	0	1	0	0	28			
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio, R.	04.Galeno de Almeida, R.	600	01:02	00:55	0	0	10	0	0	0	0	10	01:18	00:58	0	0	26	0	0	0	0	0	26			
HEITOR PENTEADO, AV.	04.Galeno de Almeida, R.	03.Abegoaria, R.	1.150	01:35	01:33	0	0	3	0	0	0	0	3	04:52	03:24	0	17	13	0	0	0	0	0	30			
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	02.Pompéia, Av.	400	02:18	01:20	0	2	41	0	0	0	0	43	06:48	02:55	0	26	32	0	0	0	0	0	58			
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	01.Cerro Corá, R.	900	02:49	02:18	0	11	8	0	0	0	0	19	04:07	03:11	0	14	9	0	0	0	0	0	23			
TOTAL			7.300	22:18	15:42	0	4	26	0	0	0	0	30	35:36	21:42	0	14	25	0	0	0	0	0	39			

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
HEITOR PENTEADO, AV.	01.Cerro Corá, R.	02.Pompéia, Av.	900	04:56	02:36	0	12	35	0	0	0	0	47	05:23	02:46	0	23	26	0	0	0	0	0	49			
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	03.Abegoaria, R.	400	01:15	00:55	0	0	26	0	0	0	0	26	01:15	00:56	0	0	25	0	0	0	0	0	25			
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	04.Galeno de Almeida, R.	1.150	03:46	02:24	0	12	25	0	0	0	0	37	02:38	02:00	0	13	11	0	0	0	0	0	24			
ARNALDO, AV. DR.	04.Galeno de Almeida, R.	05.Teodoro Sampaio, R.	600	02:04	01:15	0	4	36	0	0	0	0	40	04:47	01:49	0	15	47	0	0	0	0	0	62			
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio, R.	06.Consolação, R. da.	900	02:40	01:39	0	22	16	0	0	0	0	38	05:47	03:09	0	36	10	0	0	0	0	0	46			
PAULISTA, AV.	06.Consolação, R. da.	07.Augusta, R.	400	01:44	00:52	0	9	41	0	0	0	0	50	02:31	01:29	0	16	25	0	0	0	0	0	41			
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	08.Pamplona, R.	900	01:48	01:27	0	0	20	0	0	0	0	20	06:17	03:02	0	18	34	0	0	0	0	0	52			
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	700	01:58	01:09	0	0	41	0	0	0	0	41	02:17	01:24	0	3	36	0	0	0	0	0	39			
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	10.Treze de Maio, R.	650	00:45	00:45	0	0	0	0	0	0	0	0	01:47	01:19	0	2	24	0	0	0	0	0	26			
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.Treze de Maio, R.	11.Estela, R.	700	01:21	01:07	0	0	17	0	0	0	0	17	02:48	01:52	0	5	28	0	0	0	0	0	33			
TOTAL			7.300	22:17	14:10	0	8	28	0	0	0	0	36	35:29	19:47	0	17	27	0	0	0	0	0	44			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade Tráfego Geral



Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Leste - Oeste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
LESTE-OESTE, LIG.	09.Carneiro Leão, R.	08.Glicério, R. Do	1.000	02:54	20,7	30,9	21,7	15,0	01:06	54,1	52,6	53,7	56,3
LESTE-OESTE, LIG.	08.Glicério, R. do	07.Vinte E Três De Maio, Av.	850	02:50	18,0	27,0	13,5	17,9	00:53	58,1	60,0	56,1	58,3
LESTE-OESTE, LIG.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	06.João Passalacqua, R.	1.050	01:24	44,7	56,4	35,0	48,2	00:57	66,1	69,4	61,5	68,1
LESTE-OESTE, LIG.	06.João Passalacqua, R.	05.Consolação, Acesso R. da	650	00:44	53,6	55,7	57,1	48,8	00:42	55,7	48,8	57,1	63,2
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.Consolação, Acesso. R. da	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	750	00:58	46,2	56,8	32,1	61,4	01:19	34,0	39,4	24,1	47,0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	03.Glete, Al.	300	00:27	39,3	44,1	49,1	30,0	00:44	24,5	23,7	17,1	45,0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.Glete, Al.	02.Angélica, Av.	500	00:35	51,7	65,5	54,5	40,9	00:50	36,0	42,9	27,3	42,9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.Angélica, Av.	01.Cardoso de Almeida, R.	1.000	01:39	36,4	29,1	38,7	45,0	02:16	26,4	31,7	22,7	26,3
TOTAL			6.100	11:32	31,7	37,0	27,1	28,6	08:48	41,6	41,2	33,0	43,7

Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Oeste - Leste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.Cardoso de Almeida, R.	02.Angélica, Av.	1.000	01:41	35,6	45,0	33,2	31,3	07:24	8,1	17,4	7,2	5,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.Angélica, Av.	03.Glete, Al.	500	00:36	49,3	60,0	61,0	36,0	02:39	11,3	17,8	11,1	8,5
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.Glete, Al.	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	300	00:24	45,3	43,2	45,0	48,0	01:45	10,3	11,1	9,2	10,9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	05.Consolação, Acesso. R. da	750	00:55	49,4	51,9	49,5	47,0	04:55	9,1	12,1	8,7	7,7
LESTE-OESTE, LIG.	05.Consolação, Acesso. R. da	06.João Passalacqua, R.	650	00:41	56,6	61,6	55,1	53,8	02:41	14,5	14,9	16,0	13,0
LESTE-OESTE, LIG.	06.João Passalacqua, R.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	1.050	01:00	62,5	59,5	63,5	64,6	04:27	14,2	15,2	10,6	19,4
LESTE-OESTE, LIG.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	08.Glicério, R. do	850	01:08	44,8	49,4	37,1	50,6	02:41	19,0	21,3	12,2	34,4
LESTE-OESTE, LIG.	08.Glicério, R. do	09.Carneiro Leão, R.	1.000	00:49	73,2	70,6	82,8	67,9	03:14	18,6	22,2	14,2	21,8
TOTAL			6.100	07:15	50,4	48,6	44,5	43,5	29:46	12,3	16,3	10,4	11,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Leste - Oeste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
LESTE-OESTE, LIG.	09.Carneiro Leão, R.	08.Glicério, R. Do	1.000	02:54	02:31	0	13	0	0	0	0	0	0	13	01:06	01:06	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
LESTE-OESTE, LIG.	08.Glicério, R. do	07.Vinte E Três De Maio, Av.	850	02:50	02:35	0	9	0	0	0	0	0	9	00:53	00:53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
LESTE-OESTE, LIG.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	06.João Passalacqua, R.	1.050	01:24	01:21	0	4	0	0	0	0	0	4	00:57	00:57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
LESTE-OESTE, LIG.	06.João Passalacqua, R.	05.Consolação, Acesso R. da	650	00:44	00:44	0	0	0	0	0	0	0	0	00:42	00:42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.Consolação, Acesso. R. da	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	750	00:58	00:58	0	0	0	0	0	0	0	0	01:19	01:17	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	03.Glete, Al.	300	00:27	00:27	0	0	0	0	0	0	0	0	00:44	00:41	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.Glete, Al.	02.Angélica, Av.	500	00:35	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0	00:50	00:45	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.Angélica, Av.	01.Cardoso de Almeida, R.	1.000	01:39	01:33	0	6	0	0	0	0	0	6	02:16	02:14	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
TOTAL			6.100	11:32	10:45	0	7	0	0	0	0	0	7	08:48	08:35	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3		

Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Oeste - Leste

Data: 25/06/2008 e 30/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.Cardoso de Almeida, R.	02.Angélica, Av.	1.000	01:41	01:40	0	1	0	0	0	0	0	1	07:24	05:22	0	28	0	0	0	0	0	0	0	28		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.Angélica, Av.	03.Glete, Al.	500	00:36	00:36	0	0	0	0	0	0	0	0	02:39	01:54	0	28	0	0	0	0	0	0	0	28		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.Glete, Al.	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	300	00:24	00:24	0	0	0	0	0	0	0	0	01:45	01:19	0	24	0	0	0	0	0	0	0	24		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.Sebastião Pereira, Acesso R.	05.Consolação, Acesso. R. da	750	00:55	00:55	0	0	0	0	0	0	0	0	04:55	04:10	0	15	0	0	0	0	0	0	0	15		
LESTE-OESTE, LIG.	05.Consolação, Acesso. R. da	06.João Passalacqua, R.	650	00:41	00:41	0	0	0	0	0	0	0	0	02:41	02:07	0	21	0	0	0	0	0	0	0	21		
LESTE-OESTE, LIG.	06.João Passalacqua, R.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	1.050	01:00	01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	04:27	03:22	0	24	0	0	0	0	0	0	0	24		
LESTE-OESTE, LIG.	07.Vinte e Três de Maio, Av.	08.Glicério, R. do	850	01:08	01:07	0	2	0	0	0	0	0	2	02:41	02:20	0	13	0	0	0	0	0	0	0	13		
LESTE-OESTE, LIG.	08.Glicério, R. do	09.Carneiro Leão, R.	1.000	00:49	00:49	0	0	0	0	0	0	0	0	03:14	02:38	0	19	0	0	0	0	0	0	0	19		
TOTAL			6.100	07:15	07:13	0	1	0	0	0	0	0	1	29:46	23:13	0	22	0	0	0	0	0	0	0	22		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-Horário Pista Direita

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
MARIA PAULA, R.	01.Consolação, R. da	02.Luís Antônio, Av. Brig.	750	01:41	26,8	25,2	36,0	22,4	03:44	12,1	19,6	16,5	7,3
PAULINA, VD. DONA	02.Luís Antônio, Av. Brig.	03.Tabatinguera, R.	600	01:26	25,0	28,6	21,6	25,7	02:34	14,0	23,6	13,6	10,1
RANGEL PESTANA, AV.	03.Tabatinguera, R.	04.Exterior, Av.	560	01:56	17,4	14,7	19,6	18,9	01:49	18,5	22,0	19,5	15,3
MERCÚRIO, AV.	04.Exterior, Av.	05.Estado, Av. do	1.050	03:51	16,4	18,9	14,5	16,4	02:32	24,9	21,3	26,6	27,9
QUEIRÓS, AV. SEN.	05.Estado, Av. do	06.Prestes Maia, Av.	600	03:38	9,9	14,5	5,8	15,9	01:48	20,0	22,9	12,4	39,3
QUEIRÓS, AV. SEN.	06.Prestes Maia, Av.	07.Andradas, R. dos	400	01:19	18,1	23,8	22,3	12,7	00:36	40,0	38,9	38,9	42,4
IPIRANGA, AV.	07.Andradas, R. dos	08.João, Av. São	444	01:51	14,4	12,9	13,4	17,8	01:50	14,6	12,5	14,0	18,4
IPIRANGA, AV.	08.João, Av. São	09.Luís, Av. São	742	03:28	12,9	15,1	12,2	11,8	04:55	9,0	13,1	5,6	12,9
LUÍS, AV. SÃO	09.Ipiranga, Av.	01.Consolação, R. da	400	00:47	30,7	31,3	28,2	33,1	01:50	13,1	28,8	9,6	11,1
TOTAL			5.546	19:57	16,7	18,3	14,4	17,1	21:38	15,4	19,4	13,0	14,5

Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-Horário Pista Esquerda

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
MARIA PAULA, R.	01.Consolação, R. da	02.Luís Antônio, Av. Brig.	750	01:44	26,0	35,5	34,2	17,3	03:18	13,6	21,8	10,4	12,9
PAULINA, VD. DONA	02.Luís Antônio, Av. Brig.	03.Tabatinguera, R.	600	01:34	22,9	24,0	18,8	27,5	02:55	12,3	24,3	10,1	9,6
RANGEL PESTANA, AV.	03.Tabatinguera, R.	04.Exterior, Av.	560	01:48	18,7	19,7	19,0	17,5	01:31	22,1	26,7	20,1	20,6
MERCÚRIO, AV.	04.Exterior, Av.	05.Estado, Av. do	1.050	02:54	21,7	22,0	15,3	36,5	02:12	28,6	20,6	33,0	38,6
QUEIRÓS, AV. SEN.	05.Estado, Av. do	06.Prestes Maia, Av.	600	03:01	11,9	14,3	8,2	16,9	01:14	29,2	38,2	18,0	47,5
QUEIRÓS, AV. SEN.	06.Prestes Maia, Av.	07.Andradas, R. dos	400	01:00	24,1	29,4	16,2	34,7	01:15	19,3	22,0	22,9	15,1
IPIRANGA, AV.	07.Andradas, R. dos	08.João, Av. São	444	03:23	7,9	17,3	5,6	6,9	01:15	21,4	17,9	17,1	38,5
IPIRANGA, AV.	08.João, Av. São	09.Luís, Av. São	450	01:54	14,2	16,5	21,5	9,6	02:21	11,5	10,5	9,8	15,7
LUÍS, AV. SÃO	09.Ipiranga, Av.	01.Consolação, R. da	400	00:40	36,0	25,5	45,7	45,0	01:14	19,5	47,2	11,4	22,0
TOTAL			5.254	17:58	17,5	20,9	14,4	17,7	17:15	18,3	21,3	14,8	19,0

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-Horário Pista Direita

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
MARIA PAULA, R.	01.Consolação, R. da	02.Luís Antônio, Av. Brig.	750	01:41	01:13	0	1	14	0	0	0	0	15	03:44	01:46	0	11	21	0	0	0	0	32				
PAULINA, VD. DONA	02.Luís Antônio, Av. Brig.	03.Tabatinguera, R.	600	01:26	01:15	0	0	13	0	0	0	13	02:34	02:02	0	11	9	0	0	0	0	0	20				
RANGEL PESTANA, AV.	03.Tabatinguera, R.	04.Exterior, Av.	560	01:56	01:15	0	0	35	0	0	0	35	01:49	01:19	0	4	23	0	0	0	0	0	27				
MERCÚRIO, AV.	04.Exterior, Av.	05.Estado, Av. do	1.050	03:51	02:18	0	2	38	0	0	0	40	02:32	01:47	0	0	29	0	0	0	0	0	29				
QUEIRÓS, AV. SEN.	05.Estado, Av. do	06.Prestes Maia, Av.	600	03:38	02:13	0	6	33	0	0	0	39	01:48	01:25	0	0	21	0	0	0	0	0	21				
QUEIRÓS, AV. SEN.	06.Prestes Maia, Av.	07.Andradas, R. dos	400	01:19	01:01	0	14	9	0	0	0	23	00:36	00:36	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
IPIRANGA, AV.	07.Andradas, R. dos	08.João, Av. São	444	01:51	01:02	0	0	44	0	0	0	44	01:50	01:03	0	0	43	0	0	0	0	0	43				
IPIRANGA, AV.	08.João, Av. São	09.Luís, Av. São	742	03:28	02:02	0	8	33	0	0	0	41	04:55	02:41	0	13	33	0	0	0	0	0	46				
LUÍS, AV. SÃO	09.Ipiranga, Av.	01.Consolação, R. da	400	00:47	00:47	0	0	0	0	0	0	0	01:50	01:04	0	0	41	0	0	0	0	0	41				
TOTAL			5.546	19:57	13:08	0	4	29	0	0	0	0	33	21:38	13:45	0	6	27	0	0	0	0	33				

Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-Horário Pista Esquerda

Data: 25/06/2008 e 26/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
MARIA PAULA, R.	01.Consolação, R. da	02.Luís Antônio, Av. Brig.	750	01:44	00:31	0	0	26	0	0	0	26	03:18	00:58	0	24	13	0	0	0	0	0	37				
PAULINA, VD. DONA	02.Luís Antônio, Av. Brig.	03.Tabatinguera, R.	600	01:34	01:18	0	0	17	0	0	0	17	02:55	02:18	0	13	9	0	0	0	0	0	22				
RANGEL PESTANA, AV.	03.Tabatinguera, R.	04.Exterior, Av.	560	01:48	01:07	0	0	38	0	0	0	38	01:31	01:15	0	0	18	0	0	0	0	0	18				
MERCÚRIO, AV.	04.Exterior, Av.	05.Estado, Av. do	1.050	02:54	01:44	0	3	37	0	0	0	40	02:12	01:34	0	0	29	0	0	0	0	0	29				
QUEIRÓS, AV. SEN.	05.Estado, Av. do	06.Prestes Maia, Av.	600	03:01	01:50	0	4	36	0	0	0	40	01:14	01:01	0	0	18	0	0	0	0	0	18				
QUEIRÓS, AV. SEN.	06.Prestes Maia, Av.	07.Andradas, R. dos	400	01:00	00:50	0	0	16	0	0	0	16	01:15	00:38	0	0	48	0	0	0	0	0	48				
IPIRANGA, AV.	07.Andradas, R. dos	08.João, Av. São	444	03:23	01:29	0	6	50	0	0	0	56	01:15	00:51	0	0	31	0	0	0	0	0	31				
IPIRANGA, AV.	08.João, Av. São	09.Luís, Av. São	742	01:54	00:56	0	1	49	0	0	0	50	02:21	01:31	0	5	31	0	0	0	0	0	36				
LUÍS, AV. SÃO	09.Ipiranga, Av.	01.Consolação, R. da	400	00:40	00:31	0	0	23	0	0	0	23	01:14	00:47	0	14	23	0	0	0	0	0	37				
TOTAL			5.546	17:58	10:18	0	2	36	0	0	0	38	17:15	10:53	0	8	22	0	0	0	0	0	30				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ITAPECERICA, EST. DE	01.Ellis Maas, Av.	02.Agostinho Rubin, Av.	790	02:07	22,3	21,9	18,6	28,6	01:49	26,2	24,9	29,2	24,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	03.Campo Limpo, Est. do	1.200	03:09	22,8	22,0	22,7	23,8	02:12	32,8	36,5	27,3	36,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	04.João Damasceno, R.	1.080	01:49	35,6	32,5	34,3	40,9	02:07	30,5	32,0	30,0	29,7
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	05.Giovani Gronchi, Av.	1.100	07:18	9,0	5,2	9,8	25,4	02:01	32,7	33,4	32,3	32,3
JOÃO DIAS, AV.	05.Giovani Gronchi, Av.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	700	01:50	22,8	19,4	17,7	42,7	00:51	49,1	47,5	48,0	52,0
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	07.João Dias, Pte.	500	00:51	35,1	43,4	36,7	28,3	00:29	61,7	56,3	66,7	63,2
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	08.José Abrantes, R.	680	01:42	24,0	23,3	30,2	20,4	01:18	31,5	33,3	26,3	36,8
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	09.Rio Branco, R. Barão do	720	01:29	29,2	41,8	22,2	29,5	01:11	36,7	32,8	46,7	33,4
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	10.Antônio Bento, R. Dr.	1.050	03:52	16,3	12,6	20,3	17,9	02:49	22,4	16,5	24,2	31,1
TOTAL			7.820	24:08	19,4	15,1	19,4	25,8	14:47	31,8	29,0	30,6	32,8

Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
JOÃO DIAS, AV.	10.Antônio Bento, R. Dr.	09.Rio Branco, R. Barão do	1.050	02:38	23,8	29,5	28,0	17,8	02:09	29,3	22,0	30,4	41,3
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	08.José Abrantes, R.	720	01:59	21,8	25,7	18,3	22,9	02:41	16,0	14,9	11,1	34,3
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	07.João Dias, Pte.	680	03:48	10,8	44,5	4,5	31,4	02:07	19,2	18,1	14,2	33,1
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	500	00:45	40,1	38,3	32,4	56,3	00:52	34,4	60,0	22,8	37,5
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	05.Giovani Gronchi, Av.	700	01:14	34,1	21,1	68,1	38,5	02:16	18,5	26,8	17,1	15,0
ITAPECERICA, EST. DE	05.Giovani Gronchi, Av.	04.João Damasceno, R.	1.100	01:33	42,4	47,7	34,3	48,3	04:38	14,3	31,1	11,2	11,3
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	03.Campo Limpo, Est. do	1.080	02:08	30,4	28,6	36,3	27,6	03:42	17,5	17,0	15,1	21,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	02.Agostinho Rubin, Av.	1.200	02:46	26,0	25,1	23,7	30,0	02:57	24,5	24,1	23,7	25,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	01.Ellis Maas, Av.	790	01:27	32,5	34,1	32,9	30,7	02:54	16,3	19,4	18,0	13,1
TOTAL			7.820	18:19	25,6	29,6	19,5	28,7	24:18	19,3	21,5	16,2	20,2

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ITAPECERICA, EST. DE	01.Ellis Maas, Av.	02.Agostinho Rubin, Av.	790	02:07	01:30	0	0	29	0	0	0	0	29	01:49	01:14	0	0	32	0	0	0	0	32				
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	03.Campo Limpo, Est. do	1.200	03:09	02:20	0	0	26	0	0	0	0	26	02:12	01:46	0	1	19	0	0	0	0	20				
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	04.João Damasceno, R.	1.080	01:49	01:34	0	0	14	0	0	0	0	14	02:07	01:30	0	0	30	0	0	0	0	30				
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	05.Giovani Gronchi, Av.	1.100	07:18	03:36	0	41	10	0	0	0	0	51	02:01	01:38	0	3	17	0	0	0	0	20				
JOÃO DIAS, AV.	05.Giovani Gronchi, Av.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	700	01:50	01:44	0	6	0	0	0	0	0	6	00:51	00:51	0	0	0	0	0	0	0	0				
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	07.João Dias, Pte.	500	00:51	00:51	0	0	0	0	0	0	0	0	00:29	00:29	0	0	0	0	0	0	0	0				
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	08.José Abrantes, R.	680	01:42	01:20	0	3	19	0	0	0	0	22	01:18	00:56	0	0	27	0	0	0	0	27				
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	09.Rio Branco, R. Barão do	720	01:29	01:19	0	0	11	0	0	0	0	11	01:11	01:03	0	0	10	0	0	0	0	10				
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	10.Antônio Bento, R. Dr.	1.050	03:52	02:26	0	9	28	0	0	0	0	37	02:49	01:57	0	6	24	0	0	0	0	30				
TOTAL			7.820	24:08	16:42	0	14	17	0	0	0	0	31	14:47	11:25	0	2	21	0	0	0	0	23				

Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
JOÃO DIAS, AV.	10.Antônio Bento, R. Dr.	09.Rio Branco, R. Barão do	1.050	02:38	02:09	0	7	12	0	0	0	0	19	02:09	01:57	0	0	9	0	0	0	0	9				
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	08.José Abrantes, R.	720	01:59	01:26	0	9	18	0	0	0	0	27	02:41	01:49	0	26	6	0	0	0	0	32				
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	07.João Dias, Pte.	680	03:48	02:10	0	38	5	0	0	0	0	43	02:07	01:27	0	16	16	0	0	0	0	32				
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	500	00:45	00:45	0	0	0	0	0	0	0	0	00:52	00:45	0	14	0	0	0	0	0	14				
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	05.Giovani Gronchi, Av.	700	01:14	00:48	0	0	35	0	0	0	0	35	02:16	01:46	0	16	7	0	0	0	0	23				
ITAPECERICA, EST. DE	05.Giovani Gronchi, Av.	04.João Damasceno, R.	1.100	01:33	01:24	0	0	10	0	0	0	0	10	04:38	03:05	0	28	5	0	0	0	0	33				
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	03.Campo Limpo, Est. do	1.080	02:08	01:44	0	1	17	0	0	0	0	18	03:42	02:18	0	27	11	0	0	0	0	38				
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	02.Agostinho Rubin, Av.	1.200	02:46	02:10	0	2	20	0	0	0	0	22	02:57	02:22	0	2	17	0	0	0	0	19				
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	01.Ellis Maas, Av.	790	01:27	01:08	0	0	22	0	0	0	0	22	02:54	01:41	0	8	34	0	0	0	0	42				
TOTAL			7.820	18:19	13:45	0	10	15	0	0	0	0	25	24:18	17:10	0	17	12	0	0	0	0	29				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.Luís Migliano, R. Dr.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	450	00:53	30,7	30,3	26,1	37,7	00:34	47,0	48,4	49,1	43,8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.470	02:59	29,6	32,2	30,9	26,3	03:56	22,4	19,3	20,1	30,9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	04.Jorge João Saad, Av.	1.360	06:38	12,3	11,3	8,6	25,4	02:50	28,7	31,5	28,9	26,3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	05.Três Poderes, Av. dos	1.700	04:37	22,1	26,8	24,7	17,2	03:21	30,4	27,7	29,4	35,2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	06.Sapetuba, R.	600	10:45	3,3	13,1	3,1	2,0	01:23	26,0	25,3	24,7	28,2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	400	03:36	6,7	10,3	4,8	6,8	00:34	42,6	37,9	45,7	45,0
EUSÉBIO MATOSO, AV.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	08.Eusébio Matoso, Pte.	500	01:39	18,2	29,0	13,7	17,3	00:48	37,4	33,3	37,1	42,9
TOTAL			6.480	31:07	12,5	18,6	10,6	10,7	13:27	28,9	26,2	26,9	31,3

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
EUSÉBIO MATOSO, AV.	08.Eusébio Matoso, Pte.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	500	00:52	34,8	41,4	28,1	37,9	01:12	24,9	29,5	30,3	18,8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	06.Sapetuba, R.	400	01:15	19,2	16,4	26,4	17,5	02:00	12,0	11,1	9,9	17,0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	05.Três Poderes, Av. dos	600	01:17	28,1	29,8	37,9	21,4	03:08	11,5	12,8	8,6	14,9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	04.Jorge João Saad, Av.	1.700	03:06	32,9	31,8	36,1	31,2	06:45	15,1	14,6	14,0	17,0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.360	02:59	27,3	23,7	27,7	31,7	04:37	17,7	22,9	25,3	11,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	1.470	02:35	34,0	34,4	35,9	32,1	04:10	21,1	34,6	17,1	18,3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	01.Luís Migliano, R. Dr.	450	00:49	33,3	39,5	25,3	39,5	01:47	15,2	14,9	13,4	17,7
TOTAL			6.480	12:53	30,2	28,2	30,6	28,5	23:40	16,4	18,4	15,2	15,5

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.Luís Migliano, R. Dr.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	450	00:53	00:48	0	0	10	0	0	0	0	0	10	00:34	00:34	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.470	02:59	02:31	0	2	14	0	0	0	0	0	16	03:56	02:35	0	4	30	0	0	0	0	0	34		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	04.Jorge João Saad, Av.	1.360	06:38	04:03	0	18	21	0	0	0	0	0	39	02:50	02:07	0	3	23	0	0	0	0	0	26		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	05.Três Poderes, Av. dos	1.700	04:37	03:00	0	23	12	0	0	0	0	0	35	03:21	02:43	0	1	18	0	0	0	0	0	19		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	06.Sapetuba, R.	600	10:45	03:14	0	52	18	0	0	0	0	0	70	01:23	00:58	0	0	31	0	0	0	0	0	31		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	400	03:36	02:01	0	35	9	0	0	0	0	0	44	00:34	00:34	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	08.Eusébio Matoso, Pte.	500	01:39	01:30	0	9	0	0	0	0	0	0	9	00:48	00:48	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			6.480	31:07	17:06	0	30	15	0	0	0	0	0	45	13:27	10:19	0	2	21	0	0	0	0	0	23		

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
EUSÉBIO MATOSO, AV.	08.Eusébio Matoso, Pte.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	500	00:52	00:48	0	0	6	0	0	0	0	0	6	01:12	01:05	0	10	0	0	0	0	0	0	10		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	06.Sapetuba, R.	400	01:15	00:43	0	0	43	0	0	0	0	0	43	02:00	01:07	0	0	44	0	0	0	0	0	44		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	05.Três Poderes, Av. dos	600	01:17	00:56	0	3	24	0	0	0	0	0	27	03:08	01:56	0	28	11	0	0	0	0	0	39		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	04.Jorge João Saad, Av.	1.700	03:06	02:44	0	1	11	0	0	0	0	0	12	06:45	04:44	0	16	14	0	0	0	0	0	30		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.360	02:59	02:16	0	0	24	0	0	0	0	0	24	04:37	02:50	0	10	29	0	0	0	0	0	39		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	1.470	02:35	02:22	0	1	8	0	0	0	0	0	9	04:10	03:02	0	13	14	0	0	0	0	0	27		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	01.Luís Migliano, R. Dr.	450	00:49	00:43	0	0	11	0	0	0	0	0	11	01:47	01:07	0	16	21	0	0	0	0	0	37		
TOTAL			6.480	12:53	10:32	0	1	17	0	0	0	0	0	18	23:40	15:50	0	14	19	0	0	0	0	0	33		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade Tráfego Geral



Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	01.Robert Kennedy, Av.	02.Jangadeiro, Av.	1.280	04:30	17,1	15,4	19,6	16,8	04:22	17,6	16,2	18,0	18,9
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	02.Jangadeiro, Av.	03.Rio Bonito, Av.	950	01:08	50,4	49,9	49,2	52,2	01:06	51,9	49,9	53,9	52,2
INTERLAGOS, AV.	03.Rio Bonito, Av.	04.Jurubatuba, Pte.	1.360	02:48	29,2	28,7	27,5	31,7	01:43	47,3	38,1	55,0	52,6
INTERLAGOS, AV.	04.Jurubatuba, Pte.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	1.500	03:49	23,6	25,1	21,7	24,2	04:39	19,4	21,0	16,8	21,0
INTERLAGOS, AV.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	1.920	09:31	12,1	11,7	11,7	12,9	08:09	14,1	13,3	12,2	18,1
INTERLAGOS, AV.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	07.Washington Luís, Av.	1.340	04:35	17,6	11,6	17,3	37,7	01:56	41,4	47,8	34,8	43,9
WASHINGTON LUÍS, AV.	07.Interlagos, Av.	08.João de Luca, Av. Ver.	1.290	01:16	60,8	79,4	56,6	52,5	01:23	55,8	56,6	57,3	53,7
WASHINGTON LUÍS, AV.	08.João de Luca, Av. Ver.	09.Joaquim Nabuco, R.	1.150	03:26	20,1	17,7	20,8	22,5	02:05	33,0	28,5	33,5	38,5
TOTAL			10.790	31:02	20,9	18,7	20,5	23,2	25:24	25,5	24,1	23,4	28,4

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
WASHINGTON LUÍS, AV.	09.Joaquim Nabuco, R.	08.João de Luca, Av. Ver.	1.150	01:46	38,9	38,3	41,2	37,3	03:32	19,5	28,2	25,5	12,7
WASHINGTON LUÍS, AV.	08.João de Luca, Av. Ver.	07.Interlagos, Av.	1.290	02:02	38,2	40,6	32,1	43,8	03:25	22,6	19,7	34,0	19,0
INTERLAGOS, AV.	07.Washington Luís, Av.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	1.340	02:44	29,4	40,7	17,9	46,4	04:41	17,1	22,8	18,1	13,2
INTERLAGOS, AV.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	1.920	04:37	25,0	26,4	22,3	26,7	04:27	25,9	34,2	24,3	22,0
INTERLAGOS, AV.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	04.Jurubatuba, Av.	1.500	03:36	25,0	21,8	17,8	55,4	02:42	33,3	38,3	23,1	48,4
INTERLAGOS, AV.	04.Jurubatuba, Pte.	03.Rio Bonito, Av.	1.360	02:58	27,5	28,8	24,2	30,3	03:00	27,1	28,7	28,1	24,9
INTERLAGOS, AV.	03.Rio Bonito, Av.	02.Jangadeiro, Av.	1.100	01:58	33,5	39,8	40,2	25,3	02:46	23,9	24,7	26,3	21,2
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	02.Jangadeiro, Av.	01.Robert Kennedy, Av.	1.280	03:44	20,6	19,8	18,2	24,7	05:33	13,8	12,5	14,8	14,5
TOTAL			10.940	23:25	28,0	28,5	23,0	32,7	30:07	21,8	23,7	22,6	18,9

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	01.Robert Kennedy, Av.	02.Jangadeiro, Av.	1.280	04:30	03:08	0	8	22	0	0	0	0	0	30	04:22	02:56	0	2	31	0	0	0	0	33			
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	02.Jangadeiro, Av.	03.Rio Bonito, Av.	950	01:08	01:08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:06	01:06	0	0	0	0	0	0	0	0			
INTERLAGOS, AV.	03.Rio Bonito, Av.	04.Jurubatuba, Pte.	1.360	02:48	02:31	0	2	8	0	0	0	0	0	10	01:43	01:37	0	2	4	0	0	0	0	6			
INTERLAGOS, AV.	04.Jurubatuba, Pte.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	1.500	03:49	02:28	0	0	35	0	0	0	0	0	35	04:39	02:43	0	4	37	0	0	0	0	41			
INTERLAGOS, AV.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	1.920	09:31	04:25	0	32	21	0	0	0	0	0	53	08:09	04:14	0	23	25	0	0	0	0	48			
INTERLAGOS, AV.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	07.Washington Luís, Av.	1.340	04:35	03:15	0	16	13	0	0	0	0	0	29	01:56	01:43	0	0	12	0	0	0	0	12			
WASHINGTON LUÍS, AV.	07.Interlagos, Av.	08.João de Luca, Av. Ver.	1.290	01:16	01:16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:23	01:23	0	0	0	0	0	0	0	0			
WASHINGTON LUÍS, AV.	08.João de Luca, Av. Ver.	09.Joaquim Nabuco, R.	1.150	03:26	02:49	0	18	0	0	0	0	0	0	18	02:05	01:59	0	3	3	0	0	0	0	6			
TOTAL			10.790	31:02	21:01	0	15	17	0	0	0	0	0	32	25:24	17:41	0	9	22	0	0	0	0	31			

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/12/2008 e 16/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
WASHINGTON LUÍS, AV.	09.Joaquim Nabuco, R.	08.João de Luca, Av. Ver.	1.150	01:46	01:46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	03:32	02:45	0	21	2	0	0	0	0	23			
WASHINGTON LUÍS, AV.	08.João de Luca, Av. Ver.	07.Interlagos, Av.	1.290	02:02	01:43	0	2	13	0	0	0	0	0	15	03:25	02:48	0	16	2	0	0	0	0	18			
INTERLAGOS, AV.	07.Washington Luís, Av.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	1.340	02:44	02:16	0	10	7	0	0	0	0	0	17	04:41	03:09	0	12	21	0	0	0	0	33			
INTERLAGOS, AV.	06.Geraldo Santana, Av. Sgto.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	1.920	04:37	03:05	0	0	33	0	0	0	0	0	33	04:27	03:29	0	2	20	0	0	0	0	22			
INTERLAGOS, AV.	05.Sabará, Av. N. Sra. do	04.Jurubatuba, Av.	1.500	03:36	01:55	0	4	43	0	0	0	0	0	47	02:42	02:16	0	3	13	0	0	0	0	16			
INTERLAGOS, AV.	04.Jurubatuba, Pte.	03.Rio Bonito, Av.	1.360	02:58	01:57	0	0	34	0	0	0	0	0	34	03:00	02:29	0	3	14	0	0	0	0	17			
INTERLAGOS, AV.	03.Rio Bonito, Av.	02.Jangadeiro, Av.	1.100	01:58	01:42	0	0	14	0	0	0	0	0	14	02:46	02:19	0	2	14	0	0	0	0	16			
TEOTÔNIO VILELA, AV. SEN.	02.Jangadeiro, Av.	01.Robert Kennedy, Av.	1.280	03:44	02:39	0	2	27	0	0	0	0	0	29	05:33	03:28	0	11	26	0	0	0	0	37			
TOTAL			10.940	23:25	17:05	0	2	25	0	0	0	0	0	27	30:07	22:44	0	9	15	0	0	0	0	24			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS	01.Cid. Jardim, Sob Pte.	02.Ary Torres, Vd. Eng.	1.410	01:45	48,3	47,7	50,0	47,2	01:55	44,2	48,8	45,9	39,0
BANDEIRANTES, AV. DOS	02.Ary Torres, Pte. Eng.(Tenerife)	03.Guaraiúva, R.	1.020	01:25	43,2	49,0	37,9	44,2	06:08	10,0	19,3	8,0	8,0
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.Guaraiúva, R.	04.Amaro, Vd. Santo	790	01:32	30,9	33,1	28,4	31,6	03:49	12,4	17,9	8,4	15,0
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.Amaro, Vd. Santo	05.Bandeirantes, Vd.	780	00:55	51,4	48,0	55,6	51,1	03:03	15,4	16,8	20,0	11,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.Bandeirantes, Vd.	06.João J.C. Aguiar, Vd.	1.070	01:57	32,9	27,4	34,1	39,3	03:20	19,3	25,0	21,9	14,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.João J.C. Aguiar, Vd.	07.João Carlos Malet, R.	1.120	01:26	47,1	42,7	54,9	45,3	05:53	11,4	16,3	8,7	11,6
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.João Carlos Malet, R.	08.Jabaquara, Vd.	1.030	01:18	47,6	45,2	49,8	48,2	03:30	17,7	23,6	15,7	15,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.Jabaquara, Vd.	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	1.750	01:57	53,6	49,6	56,5	55,3	04:30	23,4	23,4	19,5	29,0
M. MALUF C.V./T. NEVES, AV. PR	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	10.Saúde, Av. N. Sra. da	2.010	02:27	49,2	48,6	57,4	43,6	04:50	25,0	24,5	19,4	35,7
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	10.Saúde, Av. N. Sra. da	11.Vergueiro, R.	1.230	02:06	35,1	34,3	34,2	37,1	01:59	37,3	39,4	37,4	35,4
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	11.Vergueiro, R.	12.Delamare, R. Alm.	1.650	02:35	38,4	39,7	36,2	39,3	02:15	44,0	34,6	40,5	68,3
TOTAL			13.860	19:23	42,9	40,2	42,2	41,9	41:12	20,2	24,4	17,2	19,8

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	12.Delamare, R. Alm.	11.Vergueiro, R.	1.650	03:44	26,5	35,5	17,2	37,0	02:25	40,9	41,3	36,7	45,7
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	11.Vergueiro, R.	10. Saúde, Av. N. Sra. da	1.230	04:51	15,2	37,1	7,7	24,6	02:28	29,8	27,7	28,1	34,6
M. MALUF C.V./T. NEVES, AV. PR	10.Saúde, Av. N. Sra. da	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	2.010	06:19	19,1	20,9	19,8	17,0	02:15	53,7	45,2	58,1	60,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	08.Jabaquara, Av.	1.750	07:17	14,4	14,6	23,9	10,2	02:44	38,5	26,6	44,7	55,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.Jabaquara, Vd.	07.João Carlos Malet, R.	1.030	04:29	13,8	25,5	11,1	11,3	02:21	26,3	28,5	16,6	53,0
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.João Carlos Malet, R.	06.João J. C. Aguiar, Vd.	1.120	07:58	8,4	12,7	6,2	8,6	04:05	16,4	12,4	13,2	38,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.João J. C. Aguiar, Vd.	05.Bandeirantes, Vd.	1.070	04:25	14,5	21,6	12,8	12,2	03:30	18,4	15,3	14,6	33,8
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.Bandeirantes, Vd.	04.Amaro, Vd. Santo	780	02:32	18,5	19,6	17,2	18,8	02:29	18,9	23,0	12,8	26,9
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.Amaro, Vd. Santo	03.Guaraiúva, R.	790	00:57	50,2	48,6	48,2	54,2	03:08	15,1	14,6	11,1	24,9
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.Guaraiúva, R.	02.Ary Torres, Pte. Eng(Tenerife)	1.020	01:03	58,4	55,6	58,3	61,7	01:38	37,4	42,9	33,1	37,5
NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS	02.Ary Torres, Pte. Eng.(Tenerife)	01.Cid. Jardim, Sob Pte.	1.550	03:34	26,1	23,9	23,5	32,5	06:46	13,7	12,1	10,7	23,4
TOTAL			14.000	47:09	17,8	22,6	14,9	17,2	33:50	24,8	22,0	20,1	37,2

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS	01.Cid. Jardim, Sob Pte.	02.Ary Torres, Vd. Eng.	1.410	01:45	01:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BANDEIRANTES, AV. DOS	02.Ary Torres, Pte. Eng.(Tenerife)	03.Guaraiúva, R.	1.020	01:25	01:18	0	0	9	0	0	0	0	0	9	06:08	03:21	0	42	3	0	0	0	0	0	45		
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.Guaraiúva, R.	04.Amaro, Vd. Santo	790	01:32	01:10	0	0	23	0	0	0	0	0	23	03:49	02:19	0	29	10	0	0	0	0	0	39		
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.Amaro, Vd. Santo	05.Bandeirantes, Vd.	780	00:55	00:55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	03:03	01:54	0	37	0	0	0	0	0	0	37		
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.Bandeirantes, Vd.	06.João J.C. Aguiar, Vd.	1.070	01:57	01:40	0	2	13	0	0	0	0	0	15	03:20	02:45	0	16	2	0	0	0	0	0	18		
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.João J.C. Aguiar, Vd.	07.João Carlos Malet, R.	1.120	01:26	01:24	0	0	2	0	0	0	0	0	2	05:53	03:56	0	29	4	0	0	0	0	0	33		
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.João Carlos Malet, R.	08.Jabaquara, Vd.	1.030	01:18	01:18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	03:30	02:53	0	17	0	0	0	0	0	0	17		
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.Jabaquara, Vd.	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	1.750	01:57	01:57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	04:30	03:46	0	16	0	0	0	0	0	0	16		
M. MALUF C.V./T. NEVES, AV. PR	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	10.Saúde, Av. N. Sra. da	2.010	02:27	02:19	0	1	4	0	0	0	0	0	5	04:50	03:41	0	21	3	0	0	0	0	0	24		
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	10.Saúde, Av. N. Sra. da	11.Vergueiro, R.	1.230	02:06	01:46	0	0	16	0	0	0	0	0	16	01:59	01:35	0	0	20	0	0	0	0	0	20		
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	11.Vergueiro, R.	12.Delamare, R. Alm.	1.650	02:35	02:18	0	1	10	0	0	0	0	0	11	02:15	01:57	0	3	10	0	0	0	0	0	13		
TOTAL			13.860	19:23	17:51	0	0	7	0	0	0	0	0	7	41:12	30:03	0	23	4	0	0	0	0	0	27		

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 27/11/2008 e 02/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	12.Delamare, R. Alm.	11.Vergueiro, R.	1.650	03:44	02:54	0	17	5	0	0	0	0	0	22	02:25	01:53	0	0	22	0	0	0	0	0	22		
TANCREDO NEVES, AV. PRES.	11.Vergueiro, R.	10. Saúde, Av. N. Sra. da	1.230	04:51	02:40	0	32	13	0	0	0	0	0	45	02:28	01:45	0	0	29	0	0	0	0	0	29		
M. MALUF C.V./T. NEVES, AV. PR	10.Saúde, Av. N. Sra. da	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	2.010	06:19	05:12	0	18	0	0	0	0	0	0	18	02:15	02:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
BANDEIRANTES, AV. DOS	09.Aliomar Baleeiro, Vd.	08.Jabaquara, Av.	1.750	07:17	05:58	0	18	0	0	0	0	0	0	18	02:44	02:41	0	1	0	0	0	0	0	0	1		
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.Jabaquara, Vd.	07.João Carlos Malet, R.	1.030	04:29	03:10	0	22	8	0	0	0	0	0	30	02:21	01:47	0	24	0	0	0	0	0	0	24		
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.João Carlos Malet, R.	06.João J. C. Aguiar, Vd.	1.120	07:58	04:08	0	47	1	0	0	0	0	0	48	04:05	03:13	0	21	0	0	0	0	0	0	21		
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.João J. C. Aguiar, Vd.	05.Bandeirantes, Vd.	1.070	04:25	02:42	0	32	7	0	0	0	0	0	39	03:30	02:33	0	20	7	0	0	0	0	0	27		
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.Bandeirantes, Vd.	04.Amaro, Vd. Santo	780	02:32	01:45	0	22	9	0	0	0	0	0	31	02:29	01:34	0	25	12	0	0	0	0	0	37		
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.Amaro, Vd. Santo	03.Guaraiúva, R.	790	00:57	00:57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	03:08	01:56	0	31	7	0	0	0	0	0	38		
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.Guaraiúva, R.	02.Ary Torres, Pte. Eng(Tenerife)	1.020	01:03	01:03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:38	01:26	0	6	7	0	0	0	0	0	13		
NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS	02.Ary Torres, Pte. Eng(Tenerife)	01.Cid. Jardim, Sob Pte.	1.550	03:34	03:07	0	3	10	0	0	0	0	0	13	06:46	04:51	0	15	13	0	0	0	0	0	28		
TOTAL			14.000	47:09	33:34	0	24	4	0	0	0	0	0	28	33:50	25:54	0	14	9	0	0	0	0	0	23		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Anchieta - Marginal Tiête

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Tempo Médio (mm:ss)	Manhã				Tempo Médio (mm:ss)	Tarde			
					Geral	Vel. Média (km/h)				Geral	Vel. Média (km/h)		
						01	02	03			01	02	03
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	12.Delamare, R. Alm.	13.Lucas Obes, R. Dom	1.460	02:52	30,5	23,1	39,1	33,9	13:13	6,6	6,2	7,4	6,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	13.Lucas Obes, R. Dom	14.Paes de Barros, Av.	1.440	02:27	35,3	43,0	44,1	25,6	04:55	17,6	17,8	15,0	20,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	14.Paes de Barros, Av.	15.Américo Vespucci, R.	800	01:39	29,2	37,6	23,1	30,3	02:09	22,3	14,4	31,8	30,0
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	15.Américo Vespucci, R.	16.Salim Farah Maluf, Av.	580	00:50	42,0	40,2	38,7	48,6	00:43	48,7	43,5	49,7	54,2
SALIM FARAH MALUF, AV.	16.Luís I.Anhaia. Melo, Av. Prof.	17.Orfanato, R. do	980	02:10	27,2	24,9	32,1	25,6	02:03	28,7	20,5	37,5	34,4
SALIM FARAH MALUF, AV.	15.Américo Vespucci, R.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	1.150	02:05	33,2	28,0	29,5	48,4	02:50	24,3	25,2	16,3	44,8
SALIM FARAH MALUF, AV.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	19.Regente Feijó, Av.	1.150	02:53	23,9	26,5	33,8	17,1	04:30	15,3	10,6	13,7	34,9
SALIM FARAH MALUF, AV.	19.Regente Feijó, Av.	20.Pires do Rio, Vd.	1.570	03:09	29,9	31,1	27,8	30,8	07:05	13,3	13,5	9,4	22,2
SALIM FARAH MALUF, AV.	20.Pires do Rio, Av.	21.Celso Garcia, Av.	780	01:54	24,7	18,9	26,2	32,7	02:31	18,6	15,6	14,9	33,2
SALIM FARAH MALUF, AV.	21.Celso Garcia, Av.	22.Tatuapé, Pte.	800	01:09	41,6	32,9	41,1	57,6	01:18	37,0	43,3	41,7	29,4
TOTAL			10.710	21:08	30,4	28,1	31,8	29,4	41:17	15,6	13,8	14,3	19,6

Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Marginal Tiête - Anchieta

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Tempo Médio (mm:ss)	Manhã				Tempo Médio (mm:ss)	Tarde			
					Geral	Vel. Média (km/h)				Geral	Vel. Média (km/h)		
						01	02	03			01	02	03
SALIM FARAH MALUF, AV.	22.Tatuapé, Pte.	21.Celso Garcia, Av.	800	01:38	29,4	41,7	32,2	21,3	02:29	19,3	13,0	23,1	28,5
SALIM FARAH MALUF, AV.	21.Celso Garcia, Av.	20.Pires do Rio, Vd.	780	02:09	21,8	22,7	29,3	16,9	02:03	22,9	13,7	44,6	27,8
SALIM FARAH MALUF, AV.	20.Pires do Rio, Vd.	19.Regente Feijó, Av.	1.570	03:07	30,2	41,7	35,4	21,2	07:21	12,8	11,2	12,2	15,9
SALIM FARAH MALUF, AV.	19.Regente Feijó, Av.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	1.150	01:45	39,5	35,2	37,8	47,3	01:44	39,9	27,6	48,1	54,8
SALIM FARAH MALUF, AV.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	17.Orfanato, R. do	1.150	01:29	46,3	46,3	44,0	48,7	01:30	46,2	52,4	44,8	42,5
SALIM FARAH MALUF, AV.	17.Orfanato, R. do	16.Luís I.Anhaia. Melo, Av. Prof.	980	02:56	20,0	12,3	23,6	38,6	02:09	27,4	18,0	22,4	106,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	16.Salim Farah Maluf, Av.	15.Américo Vespucci, R.	580	03:28	10,0	5,8	11,1	27,5	01:13	28,5	41,8	20,2	31,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	15.Américo Vespucci, R.	14.Paes de Barros, Av.	800	03:58	12,1	9,9	11,8	15,9	01:22	35,1	32,5	31,3	43,6
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	14.Paes de Barros, Av.	13.Lucas Obes, R. Dom	1.440	03:52	22,3	20,1	18,0	34,4	02:20	37,0	30,4	29,8	68,7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	13.Lucas Obes, R. Dom	12.Delamare, R. Alm.	1.460	02:20	37,6	38,9	48,4	29,9	02:34	34,1	33,2	39,7	30,6
TOTAL			10.710	26:42	24,1	20,4	24,9	26,8	24:45	26,0	20,9	25,5	33,0

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Anchieta - Marginal Tiête

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	12.Delamare, R. Alm.	13.Lucas Obes, R. Dom	1.460	02:52	02:34	0	0	10	0	0	0	0	10	13:13	06:24	0	42	9	0	0	0	0	51				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	13.Lucas Obes, R. Dom	14.Paes de Barros, Av.	1.440	02:27	02:14	0	1	8	0	0	0	0	9	04:55	03:52	0	7	14	0	0	0	0	21				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	14.Paes de Barros, Av.	15.Américo Vespucci, R.	800	01:39	01:21	0	0	18	0	0	0	0	18	02:09	01:33	0	18	10	0	0	0	0	28				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	15.Américo Vespucci, R.	16.Salim Farah Maluf, Av.	580	00:50	00:50	0	0	0	0	0	0	0	0	00:43	00:43	0	0	0	0	0	0	0	0				
SALIM FARAH MALUF, AV.	16.Luís I.Anhaia. Melo, Av. Prof.	17.Orfanato, R. do	980	02:10	01:40	0	3	20	0	0	0	0	23	02:03	01:45	0	10	5	0	0	0	0	15				
SALIM FARAH MALUF, AV.	15.Américo Vespucci, R.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	1.150	02:05	01:45	0	0	16	0	0	0	0	16	02:50	02:22	0	10	6	0	0	0	0	16				
SALIM FARAH MALUF, AV.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	19.Regente Feijó, Av.	1.150	02:53	02:11	0	0	24	0	0	0	0	24	04:30	02:47	0	27	11	0	0	0	0	38				
SALIM FARAH MALUF, AV.	19.Regente Feijó, Av.	20.Pires do Rio, Vd.	1.570	03:09	02:13	0	0	30	0	0	0	0	30	07:05	03:42	0	32	16	0	0	0	0	48				
SALIM FARAH MALUF, AV.	20.Pires do Rio, Av.	21.Celso Garcia, Av.	780	01:54	01:15	0	0	34	0	0	0	0	34	02:31	01:52	0	4	22	0	0	0	0	26				
SALIM FARAH MALUF, AV.	21.Celso Garcia, Av.	22.Tatuapé, Pte.	800	01:09	01:09	0	0	0	0	0	0	0	0	01:18	01:09	0	0	11	0	0	0	0	11				
TOTAL			10.710	21:08	17:12	0	0	18	0	0	0	0	18	41:17	26:10	0	25	11	0	0	0	0	36				

Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf

Sentido: Marginal Tiête - Anchieta

Data: 23/10/2008 e 28/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
SALIM FARAH MALUF, AV.	22.Tatuapé, Pte.	21.Celso Garcia, Av.	800	01:38	01:17	0	5	16	0	0	0	0	21	02:29	01:36	0	5	31	0	0	0	0	36				
SALIM FARAH MALUF, AV.	21.Celso Garcia, Av.	20.Pires do Rio, Vd.	780	02:09	01:26	0	12	21	0	0	0	0	33	02:03	01:35	0	1	22	0	0	0	0	23				
SALIM FARAH MALUF, AV.	20.Pires do Rio, Vd.	19.Regente Feijó, Av.	1.570	03:07	02:21	0	2	23	0	0	0	0	25	07:21	03:55	0	19	28	0	0	0	0	47				
SALIM FARAH MALUF, AV.	19.Regente Feijó, Av.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	1.150	01:45	01:32	0	0	12	0	0	0	0	12	01:44	01:32	0	0	12	0	0	0	0	12				
SALIM FARAH MALUF, AV.	18.José Teófilo Ramos, R. Cel.	17.Orfanato, R. do	1.150	01:29	01:29	0	0	0	0	0	0	0	0	01:30	01:30	0	0	0	0	0	0	0	0				
SALIM FARAH MALUF, AV.	17.Orfanato, R. do	16.Luís I.Anhaia. Melo, Av. Prof.	980	02:56	02:18	0	14	8	0	0	0	0	22	02:09	01:45	0	8	10	0	0	0	0	18				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	16.Salim Farah Maluf, Av.	15.Américo Vespucci, R.	580	03:28	02:24	0	24	7	0	0	0	0	31	01:13	00:56	0	13	11	0	0	0	0	24				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	15.Américo Vespucci, R.	14.Paes de Barros, Av.	800	03:58	02:30	0	17	20	0	0	0	0	37	01:22	01:07	0	0	18	0	0	0	0	18				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	14.Paes de Barros, Av.	13.Lucas Obes, R. Dom	1.440	03:52	03:30	0	1	9	0	0	0	0	10	02:20	01:59	0	5	10	0	0	0	0	15				
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	13.Lucas Obes, R. Dom	12.Delamare, R. Alm.	1.460	02:20	02:02	0	0	13	0	0	0	0	13	02:34	02:08	0	0	17	0	0	0	0	17				
TOTAL			10.710	26:42	20:50	0	9	13	0	0	0	0	22	24:45	18:03	0	8	19	0	0	0	0	27				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	01.Deodoro, R. Mal.	02.Sebastião, R. São	1.130	02:43	25.0	29.5	21.6	25.1	03:23	20.1	21.9	22.4	16.9
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	03.Joaquim Nabuco, R.	1.100	01:42	38.9	45.5	40.0	33.1	02:51	23.1	30.9	19.7	21.4
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	04.Vieira de Moraes, R.	950	04:39	12.3	21.9	9.3	10.9	03:48	15.0	13.4	16.4	15.7
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira de Moraes, R.	05.Bandeirantes, Av. dos	800	02:22	20.2	22.0	19.5	19.4	01:42	28.2	28.2	22.9	36.7
IBIRAPUERA, AV.	05.Bandeirantes, Av. dos	06.Cotovia, Av.	500	01:41	17.9	23.8	16.4	15.4	01:49	16.5	26.3	11.5	17.6
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	07.República do Líbano, Av.	1.410	05:24	15.7	28.1	11.2	15.0	08:47	9.6	13.7	9.1	7.8
IBIRAPUERA, AV.	07.República do Líbano, Av.	08.Borges Lagoa, R.	450	02:06	12.8	9.2	38.6	10.1	01:27	18.5	20.9	10.7	49.1
BORGES LAGOA, R.	08.Ibirapuera, Av.	09.Ascendino Reis, Av. Prof.	550	02:15	14.6	12.2	20.7	13.3	02:24	13.7	9.6	18.2	16.9
TOTAL			6.890	22:52	18.1	22.0	16.3	16.3	26:11	15.8	17.6	14.5	15.1

Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
PEDRO DE TOLEDO, R.	10.Ascendino Reis, Av. Prof.	08.Ibirapuera, Av.	500	01:31	19.8	22.5	19.5	18.0	01:06	27.3	48.0	24.2	20.9
IBIRAPUERA, AV.	08.Pedro De Toledo, R.	07.República Do Líbano, Av.	450	01:58	13.7	18.6	8.6	20.4	02:36	10.4	6.8	10.3	21.9
IBIRAPUERA, AV.	07.República Do Líbano, Av.	06.Cotovia, Av.	1.410	05:20	15.8	15.0	12.6	23.0	13:44	6.2	6.0	5.4	7.3
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	05.Bandeirantes, Av. Dos	500	01:50	16.3	12.1	12.9	42.9	02:52	10.5	12.5	8.0	12.2
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	05.Bandeirantes, Av. Dos	04.Vieira De Moraes, R.	800	02:17	21.0	19.9	17.3	29.1	03:37	13.3	18.5	11.2	12.2
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira De Moraes, R.	03.Joaquim Nabuco, R.	950	02:02	28.1	26.4	26.2	32.6	01:55	29.7	29.0	28.5	32.0
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	02.Sebastião, R. São	1.100	03:49	17.3	15.2	12.1	40.0	02:06	31.5	31.1	27.2	38.1
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	01.Deodoro, R. Mal.	1.130	04:45	14.3	13.5	11.2	21.5	03:28	19.5	19.2	20.4	19.0
TOTAL			6.840	23:32	17.4	16.3	13.5	26.0	31:23	13.1	13.1	11.6	14.7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	01.Deodoro, R. Mal.	02.Sebastião, R. São	1.130	02:43	02:03	0	0	25	0	0	0	0	0	25	03:23	02:11	0	12	23	0	0	0	0	35			
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	03.Joaquim Nabuco, R.	1.100	01:42	01:35	0	0	7	0	0	0	0	7	02:51	02:16	0	13	8	0	0	0	0	21				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	04.Vieira de Moraes, R.	950	04:39	02:55	0	26	11	0	0	0	0	37	03:48	02:24	0	22	14	0	0	0	0	36				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira de Moraes, R.	05.Bandeirantes, Av. dos	800	02:22	01:50	0	2	21	0	0	0	0	23	01:42	01:24	0	5	13	0	0	0	0	18				
IBIRAPUERA, AV.	05.Bandeirantes, Av. dos	06.Cotovia, Av.	500	01:41	01:16	0	6	18	0	0	0	0	24	01:49	01:11	0	16	19	0	0	0	0	35				
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	07.República do Líbano, Av.	1.410	05:24	03:22	0	9	29	0	0	0	0	38	08:47	04:44	0	19	27	0	0	0	0	46				
IBIRAPUERA, AV.	07.República do Líbano, Av.	08.Borges Lagoa, R.	450	02:06	01:33	0	11	16	0	0	0	0	27	01:27	00:57	0	27	9	0	0	0	0	36				
BORGES LAGOA, R.	08.Ibirapuera, Av.	09.Ascendino Reis, Av. Prof.	550	02:15	01:29	0	0	34	0	0	0	0	34	02:24	01:20	0	18	26	0	0	0	0	44				
TOTAL			6.890	22:52	16:03	0	9	21	0	0	0	0	30	26:11	16:26	0	17	20	0	0	0	0	37				

Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
PEDRO DE TOLEDO, R.	10.Ascendino Reis, Av. Prof.	08.Ibirapuera, Av.	500	01:31	01:07	0	2	24	0	0	0	0	26	01:06	00:41	0	0	37	0	0	0	0	37				
IBIRAPUERA, AV.	08.Pedro De Toledo, R.	07.República Do Líbano, Av.	450	01:58	01:14	0	11	26	0	0	0	0	37	02:36	01:17	0	32	18	0	0	0	0	50				
IBIRAPUERA, AV.	07.República Do Líbano, Av.	06.Cotovia, Av.	1.410	05:20	03:24	0	7	29	0	0	0	0	36	13:44	06:03	0	44	12	0	0	0	0	56				
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	05.Bandeirantes, Av. Dos	500	01:50	01:12	0	13	22	0	0	0	0	35	02:52	01:38	0	38	5	0	0	0	0	43				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	05.Bandeirantes, Av. Dos	04.Vieira De Moraes, R.	800	02:17	01:43	0	10	14	0	0	0	0	24	03:37	02:28	0	26	5	0	0	0	0	31				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira De Moraes, R.	03.Joaquim Nabuco, R.	950	02:02	01:40	0	10	7	0	0	0	0	17	01:55	01:22	0	8	21	0	0	0	0	29				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	02.Sebastião, R. São	1.100	03:49	02:35	0	21	12	0	0	0	0	33	02:06	01:50	0	1	11	0	0	0	0	12				
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	01.Deodoro, R. Mal.	1.130	04:45	02:32	0	7	39	0	0	0	0	46	03:28	01:59	0	3	40	0	0	0	0	43				
TOTAL			6.840	23:32	15:28	0	10	24	0	0	0	0	34	31:23	17:19	0	29	15	0	0	0	0	44				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
BUTANTÃ, R.	01.Antônio Sabino, Pc.	02.Arcoverde, R. Cardeal	700	03:47	11,1	12,5	11,2	9,8	03:36	11,7	7,5	10,7	32,9
TEODORO SAMPAIO, R.	02.Arcoverde, R. Cardeal	03.Faria Lima, Av. Brig.	160	00:34	16,9	16,5	14,2	21,3	01:11	8,2	7,3	14,0	6,2
TEODORO SAMPAIO, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.Pedroso de Morais, Av.	380	01:30	15,2	18,1	13,7	14,5	02:47	8,2	12,7	4,4	15,9
TEODORO SAMPAIO, R.	04.Pedroso de Morais, Av.	05.Henrique Schaumann, R.	1.130	04:57	13,7	10,6	13,6	19,5	05:40	11,9	14,6	9,4	13,1
TEODORO SAMPAIO, R.	05.Henrique Schaumann, R.	06.Arnaldo, Av. Dr.	1.200	05:20	13,5	19,2	11,8	11,8	03:57	18,3	15,1	20,4	20,3
TOTAL			3.570	16:09	13,3	13,8	12,3	13,3	17:11	12,5	11,7	10,3	16,3

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.Arnaldo, Av. Dr.	08.Henrique Schaumann, R.	1.050	06:11	10,2	15,8	8,2	9,1	03:34	17,7	14,6	19,5	19,9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.Henrique Schaumann, R.	09.Pedroso de Morais, Av.	1.150	04:15	16,2	21,7	13,1	16,1	06:13	11,1	9,4	11,4	13,2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.Pedroso de Morais, Av.	10.Faria Lima, Av. Brig.	420	03:14	7,8	9,6	6,5	7,8	02:10	11,6	10,8	10,8	13,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.Faria Lima, Av. Brig.	02.Butantã, R.	150	01:51	4,9	3,7	5,9	5,6	01:12	7,4	9	6	8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.Butantã, R.	11.Eusébio Matoso, Av.	450	00:46	34,8	41,5	31,2	33,4	02:54	9,3	17,4	14,8	5
TOTAL			3.220	16:18	11,9	14,8	9,9	11,4	16:04	12	11,5	12,8	11,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
BUTANTÁ, R.	01.Antônio Sabino, Pc.	02.Arcoverde, R. Cardeal	700	03:47	02:17	0	26	14	0	0	0	0	0	40	03:36	02:11	0	17	22	0	0	0	0	39			
TEODORO SAMPAIO, R.	02.Arcoverde, R. Cardeal	03.Faria Lima, Av. Brig.	160	00:34	00:34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:11	00:41	0	5	37	0	0	0	0	42			
TEODORO SAMPAIO, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.Pedroso de Morais, Av.	380	01:30	01:01	0	0	32	0	0	0	0	0	32	02:47	01:23	0	30	20	0	0	0	0	50			
TEODORO SAMPAIO, R.	04.Pedroso de Morais, Av.	05.Henrique Schaumann, R.	1.130	04:57	03:15	0	4	30	0	0	0	0	34	05:40	03:42	0	13	22	0	0	0	0	0	35			
TEODORO SAMPAIO, R.	05.Henrique Schaumann, R.	06.Arnaldo, Av. Dr.	1.200	05:20	03:22	0	11	26	0	0	0	0	37	03:57	02:46	0	13	17	0	0	0	0	0	30			
TOTAL			3.570	16:09	10:29	0	11	24	0	0	0	0	35	17:11	10:42	0	16	21	0	0	0	0	0	37			

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.Arnaldo, Av. Dr.	08.Henrique Schaumann, R.	1.050	06:11	03:15	0	18	30	0	0	0	0	48	03:34	02:24	0	10	23	0	0	0	0	0	33			
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.Henrique Schaumann, R.	09.Pedroso de Morais, Av.	1.150	04:15	03:14	0	6	18	0	0	0	24	06:13	04:18	0	9	21	0	0	0	0	0	0	30			
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.Pedroso de Morais, Av.	10.Faria Lima, Av. Brig.	420	03:14	01:22	0	24	34	0	0	0	58	02:10	01:27	0	6	27	0	0	0	0	0	0	33			
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.Faria Lima, Av. Brig.	02.Butantã, R.	150	01:51	00:33	0	13	57	0	0	0	70	01:12	00:28	0	6	56	0	0	0	0	0	0	62			
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.Butantã, R.	11.Eusébio Matoso, Av.	450	00:46	00:45	0	0	3	0	0	0	3	02:54	02:09	0	22	4	0	0	0	0	0	0	26			
TOTAL			3.220	16:18	09:10	0	14	29	0	0	0	43	16:04	10:46	0	11	22	0	0	0	0	0	0	33			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Bairro - Centro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.Sant'Ana, Av. Comendador	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	1.610	03:00	32,3	30,1	35,6	31,6	02:50	34,0	29,3	41,1	33,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	03.Riviera, Est. do	700	01:29	28,3	26,1	32,1	27,2	01:12	34,8	41,0	25,5	44,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	04.José Barros Magaldi, R.	1.200	03:08	23,0	14,9	31,4	32,0	02:59	24,1	22,7	22,7	27,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	05.Guarapiranga, Av.	610	06:06	6,0	4,8	5,8	8,2	02:19	15,8	14,3	14,9	19,0
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' Boi Mirim, Est. do	06.Guarapiranga, Pte. do	980	02:19	25,4	19,9	26,3	33,8	01:41	34,9	34,3	31,6	39,9
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	07.Ptolomeu, R.	650	01:19	29,6	40,0	31,2	22,5	00:56	42,0	35,5	45,9	46,8
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	08.Robert Kennedy, Av.	690	02:13	18,7	26,9	11,1	29,9	02:37	15,8	10,7	22,8	19,1
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	09.Vicentina Gomes, R.	310	00:36	30,7	40,6	22,5	34,9	00:32	34,7	39,9	33,3	31,9
VITOR MANZINI, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	10.Amaro, Al. Santo	600	02:07	17,0	17,2	13,1	23,9	01:26	25,2	24,8	23,4	27,9
TOTAL			7.350	22:17	19,8	17,3	18,6	23,8	16:33	26,6	23,1	26,5	29,1

Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Centro - Bairro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
VITOR MANZINI, AV.	10.Amaro, Al. Santo	09.Vicentina Gomes, R.	600	01:11	30,5	33,8	23,4	38,6	01:08	31,9	32,5	31,8	31,5
GUARAPIRANGA, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	08.Robert Kennedy, Av.	310	00:36	30,9	35,4	24,8	34,9	00:48	23,0	25,7	15,8	35,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	07.Ptolomeu, R.	690	01:22	30,4	29,1	35,5	27,6	07:59	5,2	4,7	5,1	5,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	06.Guarapiranga, Pte. do	650	01:26	27,2	25,0	20,4	46,8	03:03	12,8	13,0	11,0	15,0
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	05.M' Boi Mirim, Est. do	980	04:30	13,1	11,2	12,0	17,4	03:52	15,2	13,4	20,1	13,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.Guarapiranga, Av.	04.José Barros Magaldi, R.	610	02:18	16,0	11,8	18,6	20,2	03:42	9,9	8,6	9,0	12,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	03.Rivieira, Est. da	1.200	02:13	32,6	33,5	31,5	32,7	02:58	24,2	26,7	22,2	24,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Rivieira, Est. da	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	700	01:48	23,4	21,4	24,0	25,0	02:26	17,3	25,2	13,0	17,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	01.Sant'Ana, Av. Comendador	1.610	02:54	33,4	34,2	35,0	31,2	04:22	22,1	26,3	17,5	24,6
TOTAL			7.350	18:17	24,1	21,8	22,7	27,0	30:19	14,5	14,4	13,3	15,8

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Bairro - Centro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.Sant'Ana, Av. Comendador	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	1.610	03:00	02:35	0	1	13	0	0	0	0	0	14	02:50	02:32	0	0	11	0	0	0	0	11			
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	03.Riviera, Est. do	700	01:29	01:22	0	0	8	0	0	0	0	8	01:12	01:09	0	5	0	0	0	0	0	0	5			
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	04.José Barros Magaldi, R.	1.200	03:08	02:03	0	10	24	0	0	0	0	34	02:59	02:15	0	7	18	0	0	0	0	0	25			
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	05.Guarapiranga, Av.	610	06:06	02:53	0	26	27	0	0	0	0	53	02:19	01:24	0	1	38	0	0	0	0	0	39			
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' Boi Mirim, Est. do	06.Guarapiranga, Pte. do	980	02:19	01:52	0	9	10	0	0	0	0	19	01:41	01:18	0	18	5	0	0	0	0	0	23			
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	07.Ptolomeu, R.	650	01:19	01:01	0	0	23	0	0	0	0	23	00:56	00:52	0	0	6	0	0	0	0	0	6			
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	08.Robert Kennedy, Av.	690	02:13	01:16	0	4	39	0	0	0	0	43	02:37	01:17	0	19	32	0	0	0	0	0	51			
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	09.Vicentina Gomes, R.	310	00:36	00:36	0	0	0	0	0	0	0	0	00:32	00:32	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
VITOR MANZINI, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	10.Amaro, Al. Santo	600	02:07	01:26	0	5	27	0	0	0	0	32	01:26	01:03	0	3	23	0	0	0	0	0	26			
TOTAL			7.350	22:17	15:05	0	11	22	0	0	0	0	33	16:33	12:24	0	7	18	0	0	0	0	0	25			

Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Centro - Bairro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
VITOR MANZINI, AV.	10.Amaro, Al. Santo	09.Vicentina Gomes, R.	600	01:11	00:58	0	0	18	0	0	0	0	18	01:08	01:00	0	4	8	0	0	0	0	0	12			
GUARAPIRANGA, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	08.Robert Kennedy, Av.	310	00:36	00:36	0	0	0	0	0	0	0	0	00:48	00:36	0	13	13	0	0	0	0	0	26			
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	07.Ptolomeu, R.	690	01:22	01:06	0	2	17	0	0	0	0	19	07:59	03:14	0	49	11	0	0	0	0	0	60			
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	06.Guarapiranga, Pte. do	650	01:26	01:00	0	27	4	0	0	0	0	31	03:03	02:05	0	25	7	0	0	0	0	0	32			
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	05.M' Boi Mirim, Est. do	980	04:30	02:25	0	7	39	0	0	0	0	46	03:52	02:42	0	26	4	0	0	0	0	0	30			
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.Guarapiranga, Av.	04.José Barros Magaldi, R.	610	02:18	01:34	0	0	32	0	0	0	0	32	03:42	02:14	0	25	15	0	0	0	0	0	40			
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	03.Riviera, Est. da	1.200	02:13	01:41	0	3	21	0	0	0	0	24	02:58	02:16	0	12	11	0	0	0	0	0	23			
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	700	01:48	01:27	0	1	19	0	0	0	0	20	02:26	01:46	0	8	19	0	0	0	0	0	27			
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	01.Sant'Ana, Av. Comendador	1.610	02:54	02:26	0	0	16	0	0	0	0	16	04:22	03:29	0	7	13	0	0	0	0	0	20			
TOTAL			7.350	18:17	13:12	0	4	23	0	0	0	0	27	30:19	19:22	0	25	11	0	0	0	0	0	36			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
HÉLIO PELEGRINO, AV.	09.República do Líbano, Av.	08.Diogo Jácome, R.	500	00:58	30,8	35,0	28,1	30,0	01:20	22,5	21,4	26,7	20,2
HÉLIO PELEGRINO, AV.	08.Diogo Jácome, R.	07.Amaro, Av. Santo	650	03:38	10,7	13,4	10,7	8,9	01:58	19,8	17,3	17,3	27,7
HÉLIO PELEGRINO, AV.	07.Amaro, Av. Santo	06.Nova Cidade, R.	570	01:22	24,9	29,7	31,8	18,0	01:04	32,0	48,9	36,6	21,7
HÉLIO PELEGRINO, AV.	06.Nova Cidade, R.	05.Juscelino Kubistchek, Av. Pres	800	02:58	16,2	20,3	18,8	12,1	04:11	11,5	15,8	6,5	22,8
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.Juscelino Kubistchek, Av. Pres	04.Cidade Jardim, Av.	850	03:13	15,9	21,6	13,5	14,5	06:02	8,5	14,5	5,4	10,0
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	800	01:42	28,1	23,6	40,9	25,0	01:47	26,8	26,1	27,3	27,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	02.Rebouças, Av.	480	01:34	18,3	29,3	15,6	15,3	01:33	18,6	19,0	15,9	22,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	01.Teodoro Sampaio, R.	510	03:04	10,0	13,2	13,2	6,7	02:38	11,6	14,5	9,6	11,9
TOTAL			5.160	18:30	16,7	20,3	17,4	13,2	20:33	15,1	18,6	11,0	17,7

Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.Teodoro Sampaio, R.	02.Rebouças, Av.	510	01:55	15,9	16,0	12,6	21,3	02:21	13,0	10,3	12,3	19,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	480	01:29	19,3	20,9	20,2	17,3	02:28	11,6	9,8	9,8	18,8
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	04.Cidade Jardim, Av.	800	02:10	22,2	28,1	20,4	19,7	02:15	21,3	20,9	16,0	33,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	05.Juscelino Kubitschek, Av. Pres	850	04:51	10,5	12,4	11,4	8,5	08:13	6,2	8,9	6,0	4,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.Juscelino Kubitschek, Av. Pres	06.Nova Cidade, R.	800	02:32	19,0	21,4	23,0	14,7	02:50	16,9	21,6	12,7	19,1
HÉLIO PELEGRINO, AV.	06.Nova Cidade, R.	07.Amaro, Av. Santo	570	01:47	19,1	14,0	22,9	23,7	03:52	8,8	10,9	6,1	11,9
HÉLIO PELEGRINO, AV.	07.Amaro, Av. Santo	08.Diogo Jácome, R.	650	01:05	36,1	42,5	33,0	34,2	01:22	28,7	21,1	35,5	34,4
HÉLIO PELEGRINO, AV.	08.Diogo Jácome, R.	09.República do Líbano, Av.	500	01:31	19,8	17,4	15,4	34,6	03:25	8,8	6,6	8,0	15,3
TOTAL			5.160	17:20	17,9	18,5	17,5	16,7	26:47	11,6	12,0	9,9	13,1

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	09.República do Líbano, Av.	08.Diogo Jácome, R.	500	00:58	00:47	0	0	19	0	0	0	0	19	01:20	00:56	0	0	30	0	0	0	0	30				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	08.Diogo Jácome, R.	07.Amaro, Av. Santo	650	03:38	01:32	0	19	39	0	0	0	0	58	01:58	01:15	0	0	36	0	0	0	0	36				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	07.Amaro, Av. Santo	06.Nova Cidade, R.	570	01:22	01:06	0	5	15	0	0	0	0	20	01:04	00:55	0	0	14	0	0	0	0	14				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	06.Nova Cidade, R.	05.Juscelino Kubistchek, Av. Pres	800	02:58	01:34	0	9	38	0	0	0	0	47	04:11	01:58	0	31	22	0	0	0	0	53				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.Juscelino Kubistchek, Av. Pres	04.Cidade Jardim, Av.	850	03:13	02:09	0	1	33	0	0	0	0	34	06:02	03:07	0	28	20	0	0	0	0	48				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	800	01:42	01:23	0	0	19	0	0	0	0	19	01:47	01:25	0	3	18	0	0	0	0	21				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	02.Rebouças, Av.	480	01:34	00:55	0	0	42	0	0	0	0	42	01:33	00:59	0	8	28	0	0	0	0	36				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	01.Teodoro Sampaio, R.	510	03:04	01:35	0	13	35	0	0	0	0	48	02:38	01:18	0	18	33	0	0	0	0	51				
TOTAL			5.160	18:30	11:00	0	8	33	0	0	0	0	41	20:33	11:54	0	18	24	0	0	0	0	42				

Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.Teodoro Sampaio, R.	02.Rebouças, Av.	510	01:55	01:01	0	0	47	0	0	0	0	47	02:21	01:14	0	0	47	0	0	0	0	47				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	480	01:29	01:04	0	11	17	0	0	0	0	28	02:28	01:36	0	10	25	0	0	0	0	35				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	04.Cidade Jardim, Av.	800	02:10	01:34	0	0	28	0	0	0	0	28	02:15	01:35	0	0	30	0	0	0	0	30				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	05.Juscelino Kubitschek, Av. Pres	850	04:51	02:24	0	7	44	0	0	0	0	51	08:13	03:30	0	25	33	0	0	0	0	58				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.Juscelino Kubitschek, Av. Pres	06.Nova Cidade, R.	800	02:32	01:38	0	10	26	0	0	0	0	36	02:50	01:44	0	6	33	0	0	0	0	39				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	06.Nova Cidade, R.	07.Amaro, Av. Santo	570	01:47	01:22	0	0	23	0	0	0	0	23	03:52	01:47	0	14	40	0	0	0	0	54				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	07.Amaro, Av. Santo	08.Diogo Jácome, R.	650	01:05	00:55	0	0	14	0	0	0	0	14	01:22	01:06	0	0	20	0	0	0	0	20				
HÉLIO PELEGRINO, AV.	08.Diogo Jácome, R.	09.República do Líbano, Av.	500	01:31	00:57	0	1	36	0	0	0	0	37	03:25	01:24	0	35	24	0	0	0	0	59				
TOTAL			5.160	17:20	10:56	0	4	33	0	0	0	0	37	26:47	13:55	0	15	33	0	0	0	0	48				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes

Sentido: Bairro - Centro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
GASTÃO VIDIGAL, AV.	01.Paladino, R. Major.	02.Xavier Kraus, R.	1.100	02:12	30,1	33,4	27,6	29,8	01:33	42,7	43,0	42,1	43,0
GASTÃO VIDIGAL, AV.	02.Xavier Kraus, R.	03.Apecatu, Pça.	1.330	03:05	25,9	32,2	24,4	22,9	03:07	25,6	24,2	30,5	23,1
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	03.Apecatu, Pça.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	1.170	02:52	24,5	39,5	31,3	15,4	01:49	38,6	39,0	37,4	39,5
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	05.Pan-Americana, Pça.	1.290	04:02	19,2	32,9	19,2	13,5	02:44	28,3	27,5	26,5	31,3
PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.Pan-Americana, Pça.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	1.260	02:55	25,9	30,8	29,2	20,4	05:49	13,0	19,3	6,8	31,7
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	07.Carvalho, R. Pe.	220	00:54	14,7	14,3	23,0	11,1	01:20	9,9	5,9	9,8	32,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.Carvalho, R. Pe.	09.Teodoro Sampaio, R.	920	04:52	11,3	13,9	10,3	10,5	03:47	14,6	13,7	15,6	14,6
TOTAL			7.290	20:51	21,0	26,9	20,9	16,5	20:09	21,7	21,9	17,2	27,2

Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes

Sentido: Centro - Bairro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.Teodoro Sampaio, R.	07.Carvalho, R. Pe.	920	04:13	13,1	14,3	15,1	10,8	04:35	12,1	11,7	12,6	11,8
PEDROSO DE MORAIS, AV.	07.Carvalho, R. Pe.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	220	00:31	25,8	26,0	26,4	25,1	00:41	19,4	19,8	19,3	19,1
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	05.Pan-Americana, Pça.	1.260	02:24	31,6	32,9	30,0	31,9	02:14	33,8	33,7	34,8	32,9
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	05.Pan-Americana, Pça.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	1.290	02:04	37,6	40,4	31,6	42,6	02:13	34,8	31,7	34,8	38,5
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	03.Apecatu, Pça.	1.170	02:15	31,2	32,8	29,0	31,9	02:08	32,9	41,7	22,1	45,3
GASTÃO VIDIGAL, AV.	03.Apecatu, Pça.	02.Xavier Kraus, R.	1.330	02:57	27,0	27,4	23,1	32,0	04:21	18,3	12,5	18,9	32,5
GASTÃO VIDIGAL, AV.	02.Xavier Kraus, R.	01.Paladino, R. Major	1.100	01:53	34,9	31,8	30,5	46,0	04:14	15,6	12,7	11,9	33,7
TOTAL			7.290	16:17	26,9	27,1	24,8	26,7	20:27	21,4	18,5	19,2	27,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes

Sentido: Bairro - Centro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
GASTÃO VIDIGAL, AV.	01.Paladino, R. Major.	02.Xavier Kraus, R.	1.100	02:12	01:53	0	1	14	0	0	0	0	0	15	01:33	01:31	0	0	1	0	0	0	0	1			
GASTÃO VIDIGAL, AV.	02.Xavier Kraus, R.	03.Apecatu, Pça.	1.330	03:05	02:21	0	1	23	0	0	0	0	24	03:07	02:21	0	0	25	0	0	0	0	0	25			
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	03.Apecatu, Pça.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	1.170	02:52	02:20	0	7	12	0	0	0	0	19	01:49	01:44	0	0	4	0	0	0	0	0	4			
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	05.Pan-Americana, Pça.	1.290	04:02	02:43	0	11	21	0	0	0	0	32	02:44	02:05	0	0	24	0	0	0	0	0	24			
PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.Pan-Americana, Pça.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	1.260	02:55	02:17	0	2	20	0	0	0	0	22	05:49	03:06	0	32	15	0	0	0	0	0	47			
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	07.Carvalho, R. Pe.	220	00:54	00:40	0	3	23	0	0	0	0	26	01:20	00:46	0	16	26	0	0	0	0	0	42			
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.Carvalho, R. Pe.	09.Teodoro Sampaio, R.	920	04:52	02:36	0	11	36	0	0	0	0	47	03:47	02:14	0	1	40	0	0	0	0	0	41			
TOTAL			7.290	20:51	14:50	0	6	23	0	0	0	0	29	20:09	13:49	0	10	21	0	0	0	0	0	31			

Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes

Sentido: Centro - Bairro

Data: 24/09/2008 e 25/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.Teodoro Sampaio, R.	07.Carvalho, R. Pe.	920	04:13	02:01	0	0	52	0	0	0	0	52	04:35	02:15	0	0	51	0	0	0	0	0	51			
PEDROSO DE MORAIS, AV.	07.Carvalho, R. Pe.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	220	00:31	00:31	0	0	0	0	0	0	0	0	00:41	00:40	0	0	2	0	0	0	0	0	2			
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.Frederico Herman Jr., Av. Prof	05.Pan-Americana, Pça.	1.260	02:24	01:47	0	0	26	0	0	0	0	26	02:14	01:50	0	0	18	0	0	0	0	0	18			
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	05.Pan-Americana, Pça.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	1.290	02:04	01:50	0	0	11	0	0	0	0	11	02:13	01:58	0	0	11	0	0	0	0	0	11			
FONS. RODRIGUES, AV. PROF.	04.Pereira de Andrade, Av. Pe.	03.Apecatu, Pça.	1.170	02:15	01:39	0	0	27	0	0	0	0	27	02:08	01:44	0	2	17	0	0	0	0	0	19			
GASTÃO VIDIGAL, AV.	03.Apecatu, Pça.	02.Xavier Kraus, R.	1.330	02:57	02:14	0	0	24	0	0	0	0	24	04:21	02:44	0	11	26	0	0	0	0	0	37			
GASTÃO VIDIGAL, AV.	02.Xavier Kraus, R.	01.Paladino, R. Major	1.100	01:53	01:26	0	0	24	0	0	0	0	24	04:14	03:09	0	22	3	0	0	0	0	0	25			
TOTAL			7.290	16:17	11:29	0	0	30	0	0	0	0	30	20:27	14:21	0	7	23	0	0	0	0	0	30			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
SAPOPEMBA, AV.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	2.370	05:37	25,3	24,8	23,7	27,8	05:32	25,7	21,3	27,4	29,9
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	03:38	26,1	27,0	25,4	25,9	03:28	27,4	28,4	27,4	26,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.580	04:36	20,6	27,4	14,7	24,2	03:10	30,0	30,3	27,7	32,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.450	03:11	27,3	19,8	30,8	37,4	02:37	33,2	37,2	25,1	42,3
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	06.Maria Fette, R.	1.480	02:56	30,2	30,7	28,9	31,1	03:11	27,9	21,6	31,9	33,5
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	07.Alberto Ramos, Av.	1.670	03:17	30,4	29,8	32,6	29,2	02:55	34,4	32,4	31,4	40,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	990	02:18	25,8	21,5	28,0	29,5	01:27	40,8	40,0	40,5	41,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	09.Américo Vespucci, R.	610	04:08	8,9	6,2	9,7	13,4	00:57	38,2	35,1	35,1	46,2
TOTAL			11.730	29:42	23,7	21,7	22,4	26,6	23:17	30,2	27,4	28,8	33,3

Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	09.Américo Vespucci, R.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	610	00:46	47,6	49,9	47,2	45,8	01:21	27,1	24,4	49,3	20,1
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	07.Alberto Ramos, Av.	990	01:41	35,1	36,6	29,9	40,5	02:36	22,9	30,1	25,4	17,1
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	06.Maria Fette, R.	1.670	02:53	34,7	32,1	31,6	42,3	02:44	36,6	46,4	34,5	31,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.480	02:48	31,7	39,3	26,5	31,8	07:17	12,2	16,0	9,3	13,2
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.450	02:22	36,7	35,4	33,8	41,9	04:07	21,1	22,5	21,3	19,8
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	03:02	31,3	32,1	29,5	32,2	03:53	24,4	19,8	28,8	26,7
SAPOPEMBA, AV.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	1.620	04:46	20,4	21,0	19,7	20,6	04:41	20,7	23,4	17,7	22,0
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	2.370	05:27	26,1	24,6	24,8	29,4	05:16	27,0	25,2	26,5	29,6
TOTAL			11.770	23:46	29,7	29,4	26,9	31,5	31:55	22,1	23,5	20,7	21,6

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
SAPOPEMBA, AV.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	2.370	05:37	04:25	0	1	20	0	0	0	0	0	21	05:32	04:23	0	2	19	0	0	0	0	21			
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	03:38	02:51	0	0	22	0	0	0	0	22	03:28	02:45	0	0	21	0	0	0	0	0	21			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.580	04:36	03:25	0	15	11	0	0	0	0	26	03:10	02:20	0	1	26	0	0	0	0	0	27			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.450	03:11	02:28	0	8	15	0	0	0	0	23	02:37	02:12	0	7	9	0	0	0	0	0	16			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	06.Maria Fette, R.	1.480	02:56	02:24	0	0	18	0	0	0	0	18	03:11	02:24	0	11	13	0	0	0	0	0	24			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	07.Alberto Ramos, Av.	1.670	03:17	02:33	0	0	22	0	0	0	0	22	02:55	02:25	0	0	17	0	0	0	0	0	17			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	990	02:18	01:49	0	10	10	0	0	0	0	20	01:27	01:20	0	0	8	0	0	0	0	0	8			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	09.Américo Vespucci, R.	610	04:08	02:26	0	32	9	0	0	0	0	41	00:57	00:51	0	0	11	0	0	0	0	0	11			
TOTAL			11.730	29:42	22:22	0	9	16	0	0	0	0	25	23:17	18:39	0	3	17	0	0	0	0	0	20			

Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	09.Américo Vespucci, R.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	610	00:46	00:46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01:21	01:00	0	26	0	0	0	0	0	26			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	07.Alberto Ramos, Av.	990	01:41	01:27	0	0	14	0	0	0	0	14	02:36	02:03	0	9	11	0	0	0	0	0	20			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	06.Maria Fette, R.	1.670	02:53	02:20	0	0	19	0	0	0	0	19	02:44	02:16	0	0	17	0	0	0	0	0	17			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.480	02:48	02:29	0	0	12	0	0	0	0	12	07:17	04:39	0	18	18	0	0	0	0	0	36			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.450	02:22	02:05	0	1	11	0	0	0	0	12	04:07	03:06	0	13	12	0	0	0	0	0	25			
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	03:02	02:56	0	0	3	0	0	0	0	3	03:53	03:19	0	7	7	0	0	0	0	0	14			
SAPOPEMBA, AV.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	1.620	04:46	03:21	0	0	30	0	0	0	0	30	04:41	03:28	0	2	24	0	0	0	0	0	26			
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	2.370	05:27	04:16	0	0	22	0	0	0	0	22	05:16	04:23	0	0	17	0	0	0	0	0	17			
TOTAL			11.770	23:46	19:40	0	0	17	0	0	0	0	17	31:55	24:15	0	9	15	0	0	0	0	0	24			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01.Audísio de Alencar, Av. Dr.	02.Grito, R. do	870	01:28	35,7	39,9	31,2	37,1	02:51	18,3	18,6	17,4	18,9
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.Grito, R. do	03.Cockrane, R. Lorde	710	01:00	42,6	35,0	49,6	46,1	02:57	14,4	11,7	13,6	20,5
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.Cockrane, R. Lorde	04.Jordão, R. Brig.	700	01:27	28,9	37,1	18,8	42,0	01:07	37,6	35,5	37,1	40,6
ESTADO, AV. DO	04.Jordão, R. Brig.	05.Patriotas, R. dos	410	03:02	8,1	6,9	9,8	8,1	00:51	29,0	35,1	22,5	32,8
ESTADO, AV. DO	05.Patriotas, R. dos	06.Teresa Cristina, Av.	1.910	03:33	32,3	26,0	31,2	44,8	02:48	41,0	37,0	38,7	49,3
ESTADO, AV. DO	06.Teresa Cristina, Av.	07.Pedro I, Av. Dom	670	01:53	21,4	21,5	17,9	26,4	01:12	33,5	31,3	35,2	34,2
ESTADO, AV. DO	07.Pedro I, Av. Dom	08.Jaguará, R. Barão de	1.100	01:41	39,3	53,5	49,8	26,6	01:03	62,9	59,5	64,4	64,9
ESTADO, AV. DO	08.Jaguará, R. Barão de	09.Antônio de Sá, R.	850	01:02	49,2	57,2	55,6	39,2	01:46	28,8	22,5	22,9	62,4
TOTAL			7.220	15:06	28,7	26,9	27,2	29,5	14:35	29,7	26,1	26,8	34,9

Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
ESTADO, AV. DO	09.Antônio de Sá, R.	08.Jaguará, R. Barão de	890	00:54	59,2	56,7	58,3	62,8	00:56	57,6	58,3	59,3	55,2
ESTADO, AV. DO	08.Jaguará, R. Barão de	07.Pedro I, Av. Dom.	1.030	01:29	41,7	46,4	36,5	43,6	01:37	38,0	43,9	32,1	40,1
ESTADO, AV. DO	07.Pedro I, Av. Dom.	06.Teresa Cristina, Av.	670	01:21	29,8	26,2	42,7	25,5	00:58	41,2	55,4	34,7	38,6
ESTADO, AV. DO	06.Teresa Cristina, Av.	05.Patriotas, R. dos	1.910	07:34	15,1	16,5	13,5	15,6	06:10	18,6	18,4	25,9	14,6
ESTADO, AV. DO	05.Patriotas, R. dos	04. Jordão, R. Brig.	410	00:47	31,2	31,1	29,2	33,5	02:29	9,9	15,2	11,7	6,6
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04. Jordão, R. Brig.	03.Cockrane, R. Lorde	700	01:11	35,6	29,3	34,5	47,1	01:26	29,1	38,5	28,6	23,8
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.Cockrane, R. Lorde	02.Grito, R. do	710	01:10	36,6	44,8	33,2	33,9	00:58	43,8	35,5	48,2	51,1
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.Grito, R. do	10.Silva Bueno, R.	770	01:02	44,6	52,8	48,2	36,2	00:51	53,8	51,8	54,4	55,4
TOTAL			7.090	15:29	27,5	27,9	25,3	27,0	15:27	27,5	29,3	30,0	22,3

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01.Audísio de Alencar, Av. Dr.	02.Grito, R. do	870	01:28	01:12	0	0	18	0	0	0	0	0	18	02:51	01:49	0	23	14	0	0	0	0	0	37		
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.Grito, R. do	03.Cockrane, R. Lorde	710	01:00	01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02:57	02:01	0	14	17	0	0	0	0	0	31		
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.Cockrane, R. Lorde	04.Jordão, R. Brig.	700	01:27	01:14	0	15	0	0	0	0	0	15	01:07	01:04	0	4	0	0	0	0	0	0	4			
ESTADO, AV. DO	04.Jordão, R. Brig.	05.Patriotas, R. dos	410	03:02	01:38	0	36	5	0	0	5	0	46	00:51	00:41	0	0	20	0	0	0	0	0	20			
ESTADO, AV. DO	05.Patriotas, R. dos	06.Teresa Cristina, Av.	1.910	03:33	02:39	0	10	16	0	0	0	0	26	02:48	02:07	0	2	22	0	0	0	0	0	24			
ESTADO, AV. DO	06.Teresa Cristina, Av.	07.Pedro I, Av. Dom	670	01:53	01:19	0	9	21	0	0	0	0	30	01:12	00:55	0	5	19	0	0	0	0	0	24			
ESTADO, AV. DO	07.Pedro I, Av. Dom	08.Jaguará, R. Barão de	1.100	01:41	01:24	0	16	0	0	0	0	0	16	01:03	01:03	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ESTADO, AV. DO	08.Jaguará, R. Barão de	09.Antônio de Sá, R.	850	01:02	01:00	0	4	0	0	0	0	0	4	01:46	01:29	0	16	0	0	0	0	0	0	16			
TOTAL			7.220	15:06	11:27	0	14	9	0	0	1	0	24	14:35	11:10	0	10	13	0	0	0	0	0	23			

Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/10/2008 e 05/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
ESTADO, AV. DO	09.Antônio de Sá, R.	08.Jaguará, R. Barão de	890	00:54	00:54	0	0	0	0	0	0	0	0	00:56	00:56	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ESTADO, AV. DO	08.Jaguará, R. Barão de	07.Pedro I, Av. Dom.	1.030	01:29	01:22	0	0	8	0	0	0	0	8	01:37	01:19	0	3	15	0	0	0	0	0	18			
ESTADO, AV. DO	07.Pedro I, Av. Dom.	06.Teresa Cristina, Av.	670	01:21	00:56	0	0	31	0	0	0	0	31	00:58	00:56	0	4	0	0	0	0	0	0	4			
ESTADO, AV. DO	06.Teresa Cristina, Av.	05.Patriotas, R. dos	1.910	07:34	04:29	0	28	13	0	0	0	0	41	06:10	03:32	0	21	21	0	0	0	0	0	42			
ESTADO, AV. DO	05.Patriotas, R. dos	04.Jordão, R. Brig.	410	00:47	00:44	0	0	6	0	0	0	0	6	02:29	01:38	0	24	10	0	0	0	0	0	34			
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04.Jordão, R. Brig.	03.Cockrane, R. Lorde	700	01:11	01:04	0	0	10	0	0	0	0	10	01:26	01:14	0	3	11	0	0	0	0	0	14			
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.Cockrane, R. Lorde	02.Grito, R. do	710	01:10	00:53	0	0	24	0	0	0	0	24	00:58	00:51	0	0	13	0	0	0	0	0	13			
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.Grito, R. do	10.Silva Bueno, R.	770	01:02	01:02	0	0	0	0	0	0	0	0	00:51	00:51	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TOTAL			7.090	15:29	11:24	0	14	13	0	0	0	0	27	15:27	11:18	0	13	14	0	0	0	0	0	27			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
						01	02	03			01	02	03
C. DO PIAUÍ, R./L. AIRES, AV. DR.	01. Itaquera, Av.	02. Metrô Itaquera, Terminal	1.200	02:35	27,8	19,6	37,9	32,6	02:12	32,7	34,7	36,2	28,4
LUÍS AIRES, AV. DR.	02. Metrô Itaquera, Terminal	03. Águia de Haia, Av.	1.760	02:39	39,8	35,9	40,2	44,3	02:29	42,5	43,5	43,2	40,7
LUÍS AIRES, AV. DR.	03. Águia de Haia, Av.	04. Cabralia Paulista, R.	2.200	02:29	53,2	44,6	58,5	59,1	02:27	53,7	53,9	53,9	53,3
ANTÔNIO E. CARVALHO, AV.	04. Cabralia Paulista, R.	05. Costa Rego, R.	1.460	04:25	19,8	10,7	33,2	35,4	02:17	38,4	36,5	36,8	42,4
FRONTIN, AV. CONDE DE	05. Costa Rego, R.	06. Vila Matilde, Vd.	1.250	03:12	23,5	11,9	35,2	66,2	01:02	72,8	76,3	60,8	85,7
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. Vila Matilde, Vd.	07. Monte Alverne, R. Frei	1.120	04:15	15,8	9,3	19,6	32,6	01:24	47,9	53,8	42,7	48,6
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. Monte Alverne, R. Frei	08. Alberto Badra, Vd. Eng.	1.060	03:03	20,8	13,3	19,5	57,0	01:16	49,9	49,6	42,9	60,1
TOTAL			10.050	22:39	26,6	16,5	32,5	42,6	13:08	45,9	44,2	42,2	44,1

Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
						01	02	03			01	02	03
FRONTIN, AV. CONDE DE	08. Alberto Brada, Vd. Eng.	07. Monte Alverne, R. Frei	1.060	01:21	47,2	45,2	42,2	56,5	01:33	41,0	40,2	42,6	40,2
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. Monte Alverne, R. Frei	06. Vila Matilde, Vd.	1.120	01:18	51,4	55,6	46,6	52,7	01:41	39,9	42,7	36,3	41,4
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. Vila Matilde, Vd.	05. Costa Rego, R.	1.250	01:09	64,7	54,5	69,8	73,2	01:27	51,6	39,3	69,2	54,9
ANTÔNIO E. CARVALHO, AV.	05. Costa Rego, R.	04. Cabralia Paulista, R.	1.460	02:21	37,4	36,5	35,8	40,1	02:13	39,5	42,9	35,9	40,4
LUÍS AIRES, AV. DR.	04. Cabralia Paulista, R.	03. Águia de Haia, Av.	2.200	02:35	51,1	47,9	52,5	53,3	03:13	40,9	48,9	37,9	37,8
LUÍS AIRES, AV. DR.	03. Águia de Haia, Av.	02. Metrô Itaquera, Terminal	1.760	02:37	40,3	40,1	37,2	44,3	02:44	38,5	44,8	38,3	34,0
L. AIRES, AV./MIGUEL CURTI, AV.	02. Metrô Itaquera, Terminal	09. Itaquera, Av.	950	01:53	30,2	25,1	36,6	31,1	02:22	24,1	33,0	29,0	16,7
TOTAL			9.800	13:15	44,4	39,7	41,8	45,2	15:14	38,6	40,5	37,3	33,8

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
C. DO PIAUÍ, R./L. AIRES, AV. DR.	01. Itaquera, Av.	02. Metrô Itaquera, Terminal	1.200	02:35	01:59	0	3	21	0	0	0	0	0	24	02:12	01:56	0	0	12	0	0	0	0	12			
LUÍS AIRES, AV. DR.	02. Metrô Itaquera, Terminal	03. Águia de Haia, Av.	1.760	02:39	02:29	0	0	6	0	0	0	0	6	02:29	02:26	0	0	2	0	0	0	0	0	2			
LUÍS AIRES, AV. DR.	03. Águia de Haia, Av.	04. Cabrália Paulista, R.	2.200	02:29	02:25	0	1	2	0	0	0	0	3	02:27	02:23	0	1	2	0	0	0	0	0	3			
ANTÔNIO E. CARVALHO, AV.	04. Cabrália Paulista, R.	05. Costa Rego, R.	1.460	04:25	03:16	0	25	1	0	0	0	0	26	02:17	02:10	0	2	3	0	0	0	0	0	5			
FRONTIN, AV. CONDE DE	05. Costa Rego, R.	06. Vila Matilde, Vd.	1.250	03:12	02:10	0	29	3	0	0	0	0	32	01:02	01:02	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. Vila Matilde, Vd.	07. Monte Alverne, R. Frei	1.120	04:15	03:18	0	19	3	0	0	0	0	22	01:24	01:19	0	0	6	0	0	0	0	0	6			
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. Monte Alverne, R. Frei	08. Alberto Badra, Vd. Eng.	1.060	03:03	02:25	0	19	2	0	0	0	0	21	01:16	01:11	0	2	5	0	0	0	0	0	7			
TOTAL			10.050	22:39	18:02	0	16	5	0	0	0	0	21	13:08	12:28	0	1	4	0	0	0	0	0	5			

Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 02/10/2008 e 08/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
FRONTIN, AV. CONDE DE	08. Alberto Brada, Vd. Eng.	07. Monte Alverne, R. Frei	1.060	01:21	01:17	0	0	5	0	0	0	0	5	01:33	01:31	0	2	0	0	0	0	0	0	2			
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. Monte Alverne, R. Frei	06. Vila Matilde, Vd.	1.120	01:18	01:18	0	0	0	0	0	0	0	0	01:41	01:38	0	3	0	0	0	0	0	0	3			
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. Vila Matilde, Vd.	05. Costa Rego, R.	1.250	01:09	01:04	0	0	7	0	0	0	0	7	01:27	01:23	0	0	5	0	0	0	0	0	5			
ANTÔNIO E. CARVALHO, AV.	05. Costa Rego, R.	04. Cabrália Paulista, R.	1.460	02:21	02:16	0	0	4	0	0	0	0	4	02:13	02:13	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
LUÍS AIRES, AV. DR.	04. Cabrália Paulista, R.	03. Águia de Haia, Av.	2.200	02:35	02:29	0	0	4	0	0	0	0	4	03:13	03:02	0	2	4	0	0	0	0	0	6			
LUÍS AIRES, AV. DR.	03. Águia de Haia, Av.	02. Metrô Itaquera, Terminal	1.760	02:37	02:25	0	3	4	0	0	0	0	7	02:44	02:42	0	2	0	0	0	0	0	0	2			
L. AIRES, AV./MIGUEL CURTI, AV.	02. Metrô Itaquera, Terminal	09. Itaquera, Av.	950	01:53	01:31	0	0	19	0	0	0	0	19	02:22	01:46	0	9	17	0	0	0	0	0	26			
TOTAL			9.800	13:15	12:22	0	1	6	0	0	0	0	7	15:14	14:14	0	3	4	0	0	0	0	0	7			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 30G - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
BOM PASTOR, R.	01.Greenfeld, R.	02.Lucas Obes, R. Dom	1.380	03:56	21,0	19,9	19,7	24,0	02:59	27,8	22,5	32,9	30,2
BOM PASTOR, R.	02.Lucas Obes, R. Dom	03.Patriotas, R. dos	670	01:41	23,8	21,3	23,4	27,6	01:20	30,0	26,1	25,8	43,9
BOM PASTOR, R.	03.Patriotas, R. dos	04.Mariano Procópio, R.	850	03:33	14,4	10,0	17,7	19,2	03:00	17,0	13,4	19,5	19,6
PEDRO I, AV. DOM	04.Mariano Procópio, R.	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	1.350	02:28	32,8	28,4	29,5	44,8	01:42	47,7	55,9	39,7	50,6
ESTADO, AV. DO	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	06.Jaguará, R. Barão de	1.100	02:59	22,1	23,9	25,6	18,2	02:07	31,2	34,4	29,0	30,7
ESTADO, AV. DO	06.Jaguará, R. Barão de	07.Antônio de Sá, R.	850	04:49	10,6	47,8	7,9	7,4	01:02	49,4	57,2	45,7	46,7
TOTAL			6.200	19:27	19,1	20,5	17,8	18,4	12:10	30,6	27,0	29,6	32,1

Rota 30G - R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	01	02		03	Geral	01	02	03
ESTADO, AV. DO	07.Antônio de Sá, R.	06.Jaguará, R. Barão de	890	01:19	40,6	31,7	39,8	57,7	01:19	40,6	48,9	34,6	40,8
ESTADO, AV. DO	06.Jaguará, R. Barão de	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	1.030	01:30	41,0	37,6	36,0	53,0	01:29	41,7	41,4	47,8	37,1
PEDRO I, AV. DOM	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	04.Mariano Procópio, R.	1.350	02:28	32,8	28,7	37,0	33,9	03:53	20,9	22,7	19,3	20,8
L. PAULISTANOS,R./C. AGUIAR,R.	04.Mariano Procópio, R.	08.Sorocabanos, R. dos	980	01:43	34,3	33,0	39,4	31,4	01:38	35,9	31,8	40,3	36,8
SOROCAB. R.DOS/S. BUENO, R.	08.Costa Aguiar, R.	09.Patriotas, R. dos	850	03:01	16,9	15,4	16,8	18,9	02:58	17,2	13,8	16,7	23,5
SILVA BUENO, R.	09.Patriotas, R. dos	10.Lucas Obes, R. Dom	670	01:25	28,4	22,3	39,5	28,2	01:45	23,0	21,4	22,0	26,2
SILVA BUENO, R.	10.Lucas Obes, R. Dom	11.Delamare, Av. Almirante	1.310	02:28	31,8	29,5	38,0	29,3	06:23	12,3	16,5	8,1	16,6
TOTAL			7.080	13:55	30,5	26,2	32,0	31,0	19:25	21,9	22,7	18,1	24,7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 30G - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
BOM PASTOR, R.	01.Greenfeld, R.	02.Lucas Obes, R. Dom	1.380	03:56	03:23	0	0	14	0	0	0	0	0	14	02:59	02:30	0	1	15	0	0	0	0	16			
BOM PASTOR, R.	02.Lucas Obes, R. Dom	03.Patriotas, R. dos	670	01:41	01:14	0	0	27	0	0	0	0	0	27	01:20	01:02	0	0	23	0	0	0	0	23			
BOM PASTOR, R.	03.Patriotas, R. dos	04.Mariano Procópio, R.	850	03:33	02:21	0	9	25	0	0	0	0	0	34	03:00	02:05	0	0	30	0	0	0	0	30			
PEDRO I, AV. DOM	04.Mariano Procópio, R.	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	1.350	02:28	02:00	0	0	19	0	0	0	0	0	19	01:42	01:37	0	0	5	0	0	0	0	5			
ESTADO, AV. DO	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	06.Jaguará, R. Barão de	1.100	02:59	02:05	0	9	22	0	0	0	0	0	31	02:07	01:39	0	0	22	0	0	0	0	22			
ESTADO, AV. DO	06.Jaguará, R. Barão de	07.Antônio de Sá, R.	850	04:49	03:02	0	37	0	0	0	0	0	0	37	01:02	01:02	0	0	0	0	0	0	0	0			
TOTAL			6.200	19:27	14:03	0	12	15	0	0	0	0	0	27	12:10	09:56	0	0	18	0	0	0	0	18			

Rota 30G - R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/08/2008 e 20/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
ESTADO, AV. DO	07.Antônio de Sá, R.	06.Jaguará, R. Barão de	890	01:19	01:15	0	2	3	0	0	0	0	0	5	01:19	01:14	0	0	6	0	0	0	0	6			
ESTADO, AV. DO	06.Jaguará, R. Barão de	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	1.030	01:30	01:20	0	0	12	0	0	0	0	0	12	01:29	01:23	0	0	6	0	0	0	0	6			
PEDRO I, AV. DOM	05.Alexandrino da S. Bueno, R.	04.Mariano Procópio, R.	1.350	02:28	01:52	0	0	24	0	0	0	0	0	24	03:53	02:23	0	1	38	0	0	0	0	39			
L. PAULISTANOS,R./C. AGUIAR,R.	04.Mariano Procópio, R.	08.Sorocabanos, R. dos	980	01:43	01:25	0	0	17	0	0	0	0	0	17	01:38	01:32	0	0	6	0	0	0	0	6			
SOROCAB. R.DOS/S. BUENO, R.	08.Costa Aguiar, R.	09.Patriotas, R. dos	850	03:01	01:38	0	2	44	0	0	0	0	0	46	02:58	01:43	0	0	42	0	0	0	0	42			
SILVA BUENO, R.	09.Patriotas, R. dos	10.Lucas Obes, R. Dom	670	01:25	01:11	0	0	17	0	0	0	0	0	17	01:45	01:17	0	0	26	0	0	0	0	26			
SILVA BUENO, R.	10.Lucas Obes, R. Dom	11.Delamare, Av. Almirante	1.310	02:28	02:15	0	0	9	0	0	0	0	0	9	06:23	03:54	0	30	9	0	0	0	0	39			
TOTAL			7.080	13:55	10:57	0	1	21	0	0	0	0	0	22	19:25	13:28	0	10	21	0	0	0	0	31			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade Tráfego Geral



Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 08/09/2008 e 09/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	08.Borges Lagoa, R.	07.Ciccillo Matarazzo, Passarela	810	01:26	33,8	45,9	32,2	27,9	00:59	49,0	46,3	48,6	52,5
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	07.Ciccillo Matarazzo, Passarela	06.Abílio Soares, R.	1.120	03:54	17,2	25,2	16,8	13,3	01:49	36,9	32,1	46,1	35,1
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	06.Abílio Soares, R.	05.Luís Antônio, Av. Brig.	480	01:44	16,6	15,4	17,6	16,9	00:52	33,3	50,8	23,2	36,8
BRASIL, AV.	05.Luís Antônio, Av. Brig.	04.Nove de Julho, Av.	790	05:34	8,5	10,7	8,6	7,0	05:07	9,2	8,1	8,7	11,5
BRASIL, AV.	04.Nove de Julho, Av.	03.Colômbia, R.	690	01:28	28,3	25,9	29,2	30,1	01:18	32,0	28,6	25,2	52,3
BRASIL, AV.	03.Colômbia, R.	02.Rebouças, Av.	840	03:17	15,4	16,2	17,1	13,3	03:47	13,3	14,3	13,3	12,5
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.Rebouças, Av.	01.Arcoverde, R. Cardeal	780	02:12	21,3	17,3	18,0	36,2	04:32	10,3	14,6	11,1	7,6
TOTAL			5.510	19:35	16,9	18,6	16,6	15,0	18:25	18,0	18,4	17,3	17,4

Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 08/09/2008 e 09/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.Arcoverde, R. Cardeal	02.Rebouças, Av.	780	04:09	11,3	13,4	11,4	9,7	03:34	13,1	13,3	11,2	15,6
BRASIL, AV.	02.Rebouças, Av.	03.Colômbia, R.	840	02:51	17,7	22,2	16,6	15,5	04:10	12,1	12,4	8,6	19,6
BRASIL, AV.	03.Colômbia, R.	04.Nove de Julho, Av.	690	03:37	11,4	25,0	8,9	9,1	06:29	6,4	5,3	6,9	7,4
BRASIL, AV.	04.Nove de Julho, Av.	05.Luís Antônio, Av. Brig.	790	01:40	28,4	23,0	28,4	36,9	01:50	25,9	35,8	22,2	23,4
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	05.Luís Antônio, Av. Brig.	06.Abílio Soares, R.	480	01:22	21,1	20,6	32,9	15,8	01:39	17,4	24,5	16,1	14,3
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	06.Abílio Soares, R.	07.Ciccillo Matarazzo, Passarela	1.070	01:17	49,8	47,9	47,9	54,3	01:35	40,4	47,9	39,5	35,7
PEDRO ÁLVARES CABRAL, AV.	07.Ciccillo Matarazzo, Passarela	08.Borges Lagoa, R.	800	01:19	36,3	43,6	31,3	36,0	03:41	13,0	19,7	8,4	16,6
TOTAL			5.450	16:16	20,1	23,9	18,5	17,6	22:58	14,2	14,9	11,9	16,3

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Velocidade Tráfego Geral



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
VERGUEIRO, R.	01.Correia Dias, R.	02.Paraiso, R. do	330	01:41	11,7	14,1	7,6	19,0	00:55	21,7	17,5	31,7	20,1
VERGUEIRO, R.	02.Paraiso, R. do	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	555	01:16	26,2	25,3	23,5	30,7	01:49	18,3	16,3	26,8	15,3
VERGUEIRO, R.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	04.Pedroso, Vd.	630	01:32	24,6	23,5	29,5	21,9	01:43	22,0	21,9	24,1	20,3
LIBERDADE, AV.	04.Pedroso, Vd.	05.Leste-Oeste, Ligação	790	03:07	15,2	15,7	15,2	14,7	02:46	17,2	22,0	17,8	13,6
LIBERDADE, AV.	05.Leste-Oeste, Ligação	06.Glória, R. da	410	01:53	13,1	16,3	11,8	12,0	02:37	9,4	6,7	9,6	15,5
TOTAL			2.715	09:29	17,2	17,8	15,1	17,4	09:50	16,6	14,8	18,3	15,7

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
LIBERDADE, AV.	06.Glória, R. da	05.Leste-Oeste, Ligação	410	01:06	22,4	25,9	24,6	18,2	01:26	17,2	18,6	13,4	22,0
LIBERDADE, AV.	05.Leste-Oeste, Ligação	04.Pedroso, Vd.	790	03:20	14,2	22,6	11,3	12,9	03:21	14,1	19,2	12,4	12,6
VERGUEIRO, R.	04.Pedroso, Vd.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	630	01:16	29,8	34,4	27,8	28,0	01:49	20,7	21,0	15,1	32,6
VERGUEIRO, R.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	02.Paraiso, R. do	555	05:14	6,4	13,4	5,3	4,8	01:57	17,1	16,5	17,4	17,3
VERGUEIRO, R.	02.Paraiso, R. do	01.Correia Dias, R.	330	02:09	9,2	9,2	8,8	9,7	02:27	8,1	6,2	8,0	12,1
TOTAL			2.715	13:05	12,5	18,1	10,6	10,5	11:00	14,8	14,7	12,7	16,6

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008

Tráfego Geral - Tempo de Percurso



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
VERGUEIRO, R.	01.Correia Dias, R.	02.Paraiso, R. do	330	01:41	01:09	0	1	30	0	0	0	0	0	31	00:55	00:45	0	2	16	0	0	0	0	18			
VERGUEIRO, R.	02.Paraiso, R. do	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	555	01:16	01:02	0	0	19	0	0	0	0	19	01:49	00:57	0	0	48	0	0	0	0	0	48			
VERGUEIRO, R.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	04.Pedroso, Vd.	630	01:32	00:58	0	0	37	0	0	0	0	37	01:43	01:01	0	3	38	0	0	0	0	0	41			
LIBERDADE, AV.	04.Pedroso, Vd.	05.Leste-Oeste, Ligação	790	03:07	01:45	0	0	44	0	0	0	0	44	02:46	01:27	0	0	47	0	0	0	0	0	47			
LIBERDADE, AV.	05.Leste-Oeste, Ligação	06.Glória, R. da	410	01:53	01:07	0	0	40	0	0	0	0	40	02:37	01:12	0	32	22	0	0	0	0	0	54			
TOTAL			2.715	09:29	06:01	0	0	36	0	0	0	0	36	09:50	05:23	0	9	36	0	0	0	0	0	45			

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/06/2008 e 17/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
LIBERDADE, AV.	06.Glória, R. da	05.Leste-Oeste, Ligação	410	01:06	00:49	0	0	25	0	0	0	0	25	01:26	01:00	0	0	30	0	0	0	0	0	30			
LIBERDADE, AV.	05.Leste-Oeste, Ligação	04.Pedroso, Vd.	790	03:20	01:42	0	7	42	0	0	0	0	49	03:21	02:01	0	4	35	0	0	0	0	0	39			
VERGUEIRO, R.	04.Pedroso, Vd.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	630	01:16	01:01	0	0	19	0	0	0	0	19	01:49	01:14	0	1	31	0	0	0	0	0	32			
VERGUEIRO, R.	03.Beneficência Portuguesa, Vd.	02.Paraiso, R. do	555	05:14	01:52	0	43	22	0	0	0	0	65	01:57	01:07	0	0	42	0	0	0	0	0	42			
VERGUEIRO, R.	02.Paraiso, R. do	01.Correia Dias, R.	330	02:09	00:57	0	0	55	0	0	0	0	55	02:27	00:57	0	34	27	0	0	0	0	0	61			
TOTAL			2.715	13:05	06:23	0	19	32	0	0	0	0	51	11:00	06:19	0	9	33	0	0	0	0	0	42			

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 010 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008 e 29/04/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	00:33	43,9	58,8	33,9	45,7	00:28	51,1	50,5	55,4	48,0
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.380	06:05	13,6	20,0	11,6	11,9	07:18	11,3	10,9	8,0	20,8
REBOUÇAS, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	1.120	03:58	17,0	21,4	12,5	20,1	07:29	9,0	10,6	5,9	14,4
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	800	02:08	22,6	21,3	24,7	21,9	02:21	20,4	14,9	27,2	23,3
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1.050	05:44	11,0	9,7	11,6	11,9	06:41	9,4	11,9	8,1	9,0
CONSOLAÇÃO, R. DA	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque,R.	500	00:41	44,3	47,4	43,4	42,4	01:38	18,4	14,6	25,4	18,3
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:39	23,6	24,8	28,9	19,3	03:27	11,3	6,5	17,3	18,1
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	02:19	13,0	14,3	13,8	11,2	02:37	11,5	8,9	11,2	16,7
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	10.Rego Freitas, R.	250	00:36	24,9	42,9	15,5	30,5	00:56	16,0	17,1	29,5	10,5
TOTAL			6.650	23:42	16,8	18,7	15,3	16,3	32:55	12,1	11,3	10,4	15,7

Rota 010 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2008 e 29/04/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
CONSOLAÇÃO, R. DA	10.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:56	16,2	17,5	12,5	20,7	01:20	11,2	9,4	10,1	16,2
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	02:49	10,6	11,1	10,1	10,7	02:18	13,0	10,9	14,8	14,2
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque,R.	650	02:03	18,9	21,5	15,2	21,7	02:22	16,4	21,5	15,4	14,1
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R	06.Paulista, Av.	500	02:25	12,4	10,0	21,8	10,5	02:13	13,5	13,4	11,5	16,4
REBOUÇAS, AV.	06.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	1.050	03:18	19,0	18,5	19,9	18,8	05:06	12,4	11,2	15,3	11,4
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	800	02:05	23,0	23,9	24,4	21,0	03:19	14,4	18,9	11,0	15,6
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.120	02:41	25,0	22,8	26,4	26,1	02:43	24,7	28,4	23,8	22,7
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	04:55	16,8	14,8	17,1	19,1	07:56	10,4	8,8	11,6	11,4
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:30	47,2	40,0	48,0	56,5	01:15	19,2	14,7	16,3	37,4
TOTAL			6.650	21:44	18,4	17,2	18,6	18,6	28:33	14,0	13,2	13,9	14,6

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 010 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2008 e 29/04/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
EUSÉBIO MATOSO, AV.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	02.Eusébio Matoso, Pt.	400	00:33	00:33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00:28	00:28	0	0	0	0	0	0	0	0		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	03.Pedroso de Morais, Av.	1380	06:05	02:46	36	7	1	0	0	11	0	55	07:18	03:13	18	20	7	0	0	12	0	57	0	57		
REBOUÇAS, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	04.Brasil, Av.	1120	03:58	02:19	21	0	11	0	0	10	0	42	07:29	03:33	5	32	10	0	0	6	0	53	0	53		
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	05.Oscar Freire, R.	800	02:08	01:23	23	0	0	0	0	12	0	35	02:21	01:36	5	8	4	0	0	15	0	32	0	32		
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	06.Paulista, Av.	1050	05:44	03:14	14	1	6	0	0	23	0	44	06:41	03:17	9	30	6	0	0	6	0	51	0	51		
CONSOLAÇÃO, R. DA	06.Paulista, Av.	07.Fernando de Albuquerque,R.	500	00:41	00:41	0	0	0	0	0	0	0	0	01:38	01:05	12	0	0	0	0	21	0	33	0	33		
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	650	01:39	01:14	19	0	6	0	0	0	0	25	03:27	02:07	3	2	4	0	0	29	0	38	0	38		
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	09.Caio Prado, R.	500	02:19	01:19	31	0	12	0	0	0	0	43	02:37	01:33	23	2	10	0	0	6	0	41	0	41		
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	10.Rego Freitas, R.	250	00:36	00:32	0	0	12	0	0	0	0	12	00:56	00:56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			6650	23:42	14:02	23	2	5	0	0	11	0	41	32:55	17:49	10	19	6	0	0	11	0	46	0	46		

Rota 010 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2008 e 29/04/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
CONSOLAÇÃO, R. DA	10.Rego Freitas, R.	09.Caio Prado, R.	250	00:56	00:39	5	22	2	0	0	0	0	29	01:20	00:43	0	0	46	0	0	0	0	46	0	46		
CONSOLAÇÃO, R. DA	09.Caio Prado, R.	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	500	02:49	01:35	23	0	3	0	0	17	0	43	02:18	01:26	28	0	10	0	0	0	0	38	0	38		
CONSOLAÇÃO, R. DA	08.Antônia de Queiroz, R. Dona	07.Fernando de Albuquerque,R.	650	02:03	01:31	20	0	1	0	0	5	0	26	02:22	01:32	4	0	28	0	0	3	0	35	0	35		
CONSOLAÇÃO, R. DA	07.Fernando de Albuquerque, R	06.Paulista, Av.	500	02:25	00:56	27	0	0	0	0	34	0	61	02:13	01:17	9	10	4	0	0	20	0	43	0	43		
REBOUÇAS, AV.	06.Paulista, Av.	05.Oscar Freire, R.	1.050	03:18	02:09	24	0	7	0	0	4	0	35	05:06	02:59	23	9	4	0	0	6	0	42	0	42		
REBOUÇAS, AV.	05.Oscar Freire, R.	04.Brasil, Av.	800	02:05	01:19	8	0	3	0	0	25	0	36	03:19	01:57	7	11	5	0	0	19	0	42	0	42		
REBOUÇAS, AV.	04.Brasil, Av.	03.Pedroso de Morais, Av.	1.120	02:41	01:51	16	0	9	0	0	6	0	31	02:43	02:11	6	1	9	0	0	3	0	19	0	19		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	03.Pedroso de Morais, Av.	02.Eusébio Matoso, Pt.	1.380	04:55	02:39	12	0	0	0	0	34	0	46	07:56	03:47	13	31	1	0	0	8	0	53	0	53		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	02.Eusébio Matoso, Pt.	01.Vital Brasil, Av. Dr.	400	00:30	00:30	0	0	0	0	0	0	0	0	01:15	00:56	0	19	6	0	0	0	0	25	0	25		
TOTAL			6.650	21:44	13:13	17	1	3	0	0	18	0	39	28:33	16:47	12	13	8	0	0	8	0	41	0	41		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 020 - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
CLÉLIA, R.	01.Lapa, R. N. Sra. da	02.Aurélia, R.	750	03:37	12,5	14,9	14,6	9,5	02:44	16,5	15,9	15,6	18,1
CLÉLIA, R.	02.Aurélia, R.	03.Cláudio, R.	700	01:28	28,5	25,1	29,8	31,5	03:05	13,6	22,2	6,7	38,5
CLÉLIA, R.	03.Cláudio, R.	04.Pompéia, Av.	950	03:10	18,0	16,5	19,5	18,2	04:10	13,7	17,1	7,9	29,4
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.Pompéia, Av.	05.Antártica, Av.	900	02:31	21,4	23,0	19,2	22,6	03:09	17,1	14,1	21,2	17,5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	03:01	21,8	22,3	22,8	20,6	03:25	19,3	20,3	16,1	22,7
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	06.Cardoso de Almeida, R.	07.Angélica, Av.	1.100	05:11	12,7	14,3	13,8	10,7	05:45	11,5	11,2	8,9	16,8
JOÃO, AV. SÃO	07.Angélica, Av.	08.Glete, Al.	450	02:13	12,2	15,6	9,0	14,2	01:25	19,1	17,7	20,1	19,6
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	09.Caxias, Av.Duque de	450	02:04	13,0	15,9	11,1	13,0	01:29	18,1	11,2	23,0	30,3
TOTAL			6.400	23:16	16,5	17,6	16,2	15,2	25:14	15,2	15,2	11,5	21,5

Rota 020 - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
JOÃO, AV. SÃO	13.Ipiranga, Av.	09.Caxias, Av. Duque de	700	02:50	14,8	17,5	13,5	13,9	03:19	12,6	8,4	13,6	22,3
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	08.Glete, Al.	450	01:26	18,8	19,2	18,3	18,9	02:11	12,4	12,9	10,5	14,3
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	07.Angélica, Av.	450	02:15	12,0	11,2	14,8	10,8	02:07	12,8	10,9	13,4	14,5
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	07.Angélica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	04:01	16,4	16,4	16,3	16,6	04:45	13,9	13,5	11,7	17,6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.Cardoso de Almeida, R.	05.Antártica, Av.	1.100	03:14	20,4	23,3	20,6	17,9	04:47	13,8	13,5	11,4	18,0
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	04.Pompéia, Av.	900	02:40	20,3	18,0	20,9	22,5	03:55	13,8	10,8	21,5	12,7
GUAICURUS, R.	04.Pompéia, Av.	14.Cláudio, R.	1.000	02:32	23,7	21,4	26,9	23,6	03:46	15,9	19,6	13,4	16,0
GUAICURUS, R.	14.Cláudio, R.	15.Aurélia, R.	750	02:12	20,4	20,9	24,0	17,4	04:22	10,3	17,0	9,5	7,8
GUAICURUS, R.	15.Aurélia, R.	16.Lapa, R. N. Sra. da	300	01:32	11,7	10,3	13,2	12,1	01:44	10,4	12,7	6,8	15,8
TOTAL			6.750	22:43	17,8	17,5	18,4	16,9	30:57	13,1	12,8	12,0	14,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percuro



Rota 020 - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
CLÉLIA, R.	01.Lapa, R. N. Sra. da	02.Aurélia, R.	750	03:37	02:08	14	2	21	0	0	4	0	41	02:44	01:35	5	6	32	0	0	0	0	43				
CLÉLIA, R.	02.Aurélia, R.	03.Cláudio, R.	700	01:28	01:16	13	0	0	0	0	0	0	13	03:05	01:55	1	29	3	0	0	5	0	38				
CLÉLIA, R.	03.Cláudio, R.	04.Pompéia, Av.	950	03:10	02:02	25	1	8	0	0	3	0	37	04:10	02:40	4	20	8	0	0	4	0	36				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.Pompéia, Av.	05.Antártica, Av.	900	02:31	01:55	13	3	8	0	0	0	0	24	03:09	01:56	11	6	12	0	0	10	0	39				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1100	03:01	02:02	15	0	18	0	0	0	0	33	03:25	02:11	11	5	14	0	0	6	0	36				
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	06.Cardoso de Almeida, R.	07.Angélica, Av.	1100	05:11	02:47	14	3	28	0	0	1	0	46	05:45	03:01	7	8	12	0	0	20	0	47				
JOÃO, AV. SÃO	07.Angélica, Av.	08.Glete, Al.	450	02:13	01:14	7	0	33	0	0	5	0	45	01:25	00:56	7	0	27	0	0	0	0	34				
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	09.Caxias, Av.Duque de	450	02:04	01:03	10	1	38	0	0	0	0	49	01:29	00:56	2	0	8	0	0	28	0	38				
TOTAL			6400	23:16	14:28	15	1	20	0	0	2	0	38	25:14	15:09	6	11	13	0	0	10	0	40				

Rota 020 - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/05/2008 e 20/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
JOÃO, AV. SÃO	13.Ipiranga, Av.	09.Caxias, Av. Duque de	700	02:50	01:35	8	0	36	0	0	0	0	44	03:19	01:35	3	1	49	0	0	0	0	53				
JOÃO, AV. SÃO	09.Caxias, Av. Duque de	08.Glete, Al.	450	01:26	00:57	14	0	19	0	0	0	0	33	02:11	01:19	4	6	24	0	0	7	0	41				
JOÃO, AV. SÃO	08.Glete, Al.	07.Angélica, Av.	450	02:15	01:16	12	0	32	0	0	0	0	44	02:07	01:01	10	0	42	0	0	0	0	52				
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GAL.	07.Angélica, Av.	06.Cardoso de Almeida, R.	1.100	04:01	02:29	16	5	8	0	0	9	0	38	04:45	02:39	16	6	9	0	0	13	0	44				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.Cardoso de Almeida, R.	05.Antártica, Av.	1.100	03:14	02:08	13	1	13	0	0	7	0	34	04:47	02:44	10	8	20	0	0	4	0	42				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.Antártica, Av.	04.Pompéia, Av.	900	02:40	01:51	11	0	20	0	0	0	0	31	03:55	02:31	9	9	15	0	0	3	0	36				
GUAICURUS, R.	04.Pompéia, Av.	14.Cláudio, R.	1.000	02:32	02:01	16	3	0	0	0	0	0	19	03:46	02:23	19	4	5	0	0	8	0	36				
GUAICURUS, R.	14.Cláudio, R.	15.Aurélia, R.	750	02:12	01:36	11	2	14	0	0	0	0	27	04:22	02:18	14	26	8	0	0	0	0	48				
GUAICURUS, R.	15.Aurélia, R.	16.Lapa, R. N. Sra. da	300	01:32	00:55	3	9	14	0	0	14	0	40	01:44	00:55	0	27	20	0	0	0	0	47				
TOTAL			6.750	22:43	14:49	12	2	17	0	0	3	0	34	30:57	17:25	11	10	19	0	0	4	0	44				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 030 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
						01	02	03			01	02	03
BRAZ LEME, AV.	01.Henrique Bernadelli,R.	02.Soror Angélica,R.	1.390	05:40	14,7	16,9	13,9	13,7	04:44	17,6	15,4	12,8	36,9
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	03.Marambaia. R.	1.420	07:40	11,1	7,6	10,2	25,2	03:30	24,4	22,1	22,4	30,2
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	04.Abrão Ribeiro, Av. Dr.	730	02:16	19,3	18,4	15,8	26,4	02:00	21,8	18,8	19,4	30,6
RUDGE, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	710	02:57	14,5	17,7	11,6	15,4	02:50	15,0	14,5	11,7	21,8
RUDGE, AV.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	06.Eduardo Prado, Al.	760	01:46	25,9	22,1	27,8	28,8	01:51	24,7	22,1	22,3	32,0
RIO BRANCO, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	07.Duque de Caxias, Av.	930	04:15	13,1	11,5	12,2	16,7	03:31	15,8	14,2	14,8	19,5
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	08.Ipiranga, Av.	640	04:46	8,1	8,6	6,3	10,2	02:46	13,9	12,4	12,5	17,9
TOTAL			6.580	29:20	13,5	12,1	11,9	17,3	21:12	18,6	16,5	15,6	26,1

Rota 030 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
						01	02	03			01	02	03
RIO BRANCO, AV.	08.Ipiranga, Av,	07.Duque de Caxias, Av.	640	02:39	14,5	11,7	16,2	16,6	03:39	10,5	10,3	8,5	14,1
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	06.Eduardo Prado, Al.	930	03:07	17,9	17,6	18,5	17,6	03:40	15,2	14,2	13,2	19,8
RUDGE, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	05.Sérgio Tomas, R.	760	01:30	30,5	37,0	30,7	25,7	02:05	21,9	19,3	18,9	30,9
RUDGE, AV.	05.Sérgio Tomas, R.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	710	01:41	25,3	26,9	22,6	26,9	02:40	16,0	17,6	11,2	24,5
BRAZ LEME, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	03.Marambaia, R.	730	01:31	28,9	37,3	23,8	28,7	02:47	15,7	18,6	10,7	23,1
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	02.Soror Angélica, R.	1.420	03:01	28,2	32,1	28,1	25,2	02:57	28,8	23,7	29,0	36,4
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	01.Henrique Bernadelli, R.	1.390	04:06	20,3	19,5	23,2	18,8	06:00	13,9	18,9	9,5	17,3
TOTAL			6.580	17:36	22,4	22,3	22,4	21,3	23:48	16,6	17,1	12,7	21,9

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 030 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
BRAZ LEME, AV.	01.Henrique Bernadelli,R.	02.Soror Angélica,R.	1390	05:40	03:16	18	3	19	0	0	2	0	42	04:44	02:44	18	2	16	0	0	7	0	43				
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	03.Marambaia. R.	1420	07:40	04:37	6	27	7	0	0	0	0	40	03:30	02:22	12	0	20	0	0	0	0	32				
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	04.Abrão Ribeiro, Av. Dr.	730	02:16	01:57	11	3	0	0	0	0	0	14	02:00	01:20	25	0	9	0	0	0	0	34				
RUDGE, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	710	02:57	01:45	6	7	18	0	0	10	0	41	02:50	01:32	10	0	30	0	0	6	0	46				
RUDGE, AV.	05.Norma Pieruccini Giannotti, R.	06.Eduardo Prado, Al.	760	01:46	01:22	14	0	9	0	0	0	0	23	01:51	01:24	17	0	3	0	0	3	0	23				
RIO BRANCO, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	07.Duque de Caxias, Av.	930	04:15	02:25	9	0	20	0	0	13	0	42	03:31	02:03	14	0	20	0	0	8	0	42				
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	08.Ipiranga, Av.	640	04:46	02:07	8	0	43	0	0	5	0	56	02:46	01:15	7	0	26	0	0	23	0	56				
TOTAL			6580	29:20	17:30	10	8	18	0	0	4	0	40	21:12	12:40	14	0	19	0	0	7	0	40				

Rota 030 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/05/2008 e 29/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
RIO BRANCO, AV.	08.Ipiranga, Av.	07.Duque de Caxias, Av.	640	02:39	01:13	18	0	23	0	0	13	0	54	03:39	01:57	18	0	13	0	0	15	0	46				
RIO BRANCO, AV.	07.Duque de Caxias, Av.	06.Eduardo Prado, Al.	930	03:07	02:01	14	0	21	0	0	0	0	35	03:40	02:26	23	0	7	0	0	3	0	33				
RUDGE, AV.	06.Eduardo Prado, Al.	05.Sérgio Tomas, R.	760	01:30	00:55	10	0	28	0	0	0	0	38	02:05	01:30	9	0	12	0	0	7	0	28				
RUDGE, AV.	05.Sérgio Tomas, R.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	710	01:41	01:15	13	0	13	0	0	0	0	26	02:40	01:42	11	2	20	0	0	4	0	37				
BRAZ LEME, AV.	04.Abraão Ribeiro, Av. Dr.	03.Marambaia, R.	730	01:31	01:14	10	0	6	0	0	3	0	19	02:47	01:45	28	0	7	0	0	3	0	38				
BRAZ LEME, AV.	03.Marambaia, R.	02.Soror Angélica, R.	1.420	03:01	02:20	14	0	2	0	0	6	0	22	02:57	02:17	14	0	8	0	0	0	0	22				
BRAZ LEME, AV.	02.Soror Angélica, R.	01.Henrique Bernadelli, R.	1.390	04:06	02:20	18	0	17	0	0	7	0	42	06:00	03:55	9	12	5	0	0	9	0	35				
TOTAL			6.580	17:36	11:18	15	0	16	0	0	5	0	36	23:48	15:33	16	3	9	0	0	7	0	35				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 040 - Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
SANTOS DUMONT, AV.	04.Voluntários da Pátria, R.	05.Bandeiras, Pte das	1.135	02:54	23,5	25,9	26,7	19,3	02:45	24,8	23,3	30,2	22,3
SANTOS DUMONT, AV.	05.Bandeiras, Pte das	06.Estado, Av. Do	595	02:44	13,0	13,5	11,5	14,5	02:04	17,2	13,8	19,1	20,2
SANTOS DUMONT, AV.	06.Estado, Av. do	07.Ribeiro de Lima, R.	895	04:26	12,1	13,0	11,0	12,7	03:50	14,0	13,5	12,5	16,6
TIRADENTES, AV.	07.Ribeiro de Lima, R.	08.Francisco de Souza, R.Dom	1.000	06:34	9,1	9,6	7,7	10,5	02:33	23,5	20,5	25,1	25,7
PRESTES MAIA, AV.	08.Francisco de Souza, R.Dom	09.Papa J. Paulo II ,Túnel (Entrada)	750	03:03	14,7	16,6	12,8	15,3	02:32	17,8	15,6	15,5	25,0
PRESTES MAIA, AV.	09.Papa J. Paulo II ,Túnel (Entrada)	10.Nove de Julho, Vd.	540	04:11	7,8	5,8	6,5	17,1	01:46	18,4	16,1	17,8	22,3
NOVE DE JULHO, AV.	10.Nove de Julho, Vd.	11.Quatorze Bis, Praça	1.040	02:31	24,7	34,5	17,3	29,0	02:41	23,3	18,5	24,2	30,0
TOTAL			5.955	26:24	13,5	13,7	11,6	15,5	18:11	19,6	17,0	19,4	22,3

Rota 040 - Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
NOVE DE JULHO AV.	11.Quatorze Bis, Praça	10.Nove de Julho, Vd.	1.040	02:33	24,5	25,5	24,6	23,6	02:16	27,5	35,8	23,0	26,6
PRESTES MAIA AV.	10.Nove de Julho, Vd.	09.P. João Paulo II ,Túnel (Saída)	540	00:59	32,7	29,2	38,9	31,4	02:24	13,5	23,6	9,6	13,2
PRESTES MAIA AV.	09.P. João Paulo II ,Túnel (Saída)	08.Carlos de S.Nazaré, R.	750	01:28	30,5	66,7	63,5	14,8	02:51	15,8	14,0	15,2	19,1
TIRADENTES, AV.	08.Carlos de S.Nazaré, R.	07.João Teodoro, R.	1.000	04:49	12,5	11,6	11,6	14,7	06:20	9,5	10,8	7,7	10,6
SANTOS DUMONT, AV.	07.João Teodoro, R.	06.Estado, Av. do	895	02:52	18,8	15,1	22,0	20,8	04:14	12,7	13,7	11,3	13,3
SANTOS DUMONT, AV.	06.Estado, Av. do	05.Bandeiras, Pte das	595	01:12	29,7	38,9	34,0	21,7	03:27	10,3	21,3	8,4	8,1
SANTOS DUMONT, AV.	05.Bandeiras, Pte das	04.Voluntários da Pátria, R.	1.135	02:00	33,9	31,0	47,2	28,6	03:07	21,9	19,9	24,4	21,7
TOTAL			5.955	15:54	22,5	21,7	24,5	20,1	24:39	14,5	16,9	12,4	14,5

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 040 - Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
SANTOS DUMONT, AV.	04.Voluntários da Pátria, R.	05.Bandeiras, Pte das	1135	02:54	02:22	13	6	0	0	0	0	0	0	19	02:45	02:17	16	1	0	0	0	0	0	17	
SANTOS DUMONT, AV.	05.Bandeiras, Pte das	06.Estado, Av. Do	595	02:44	01:52	4	18	10	0	0	0	0	32	02:04	01:07	0	0	0	0	0	46	0	46	0	46
SANTOS DUMONT, AV.	06.Estado, Av. do	07.Ribeiro de Lima, R.	895	04:26	02:24	14	7	11	0	0	14	0	46	03:50	02:15	16	0	4	0	0	21	0	21	0	41
TIRADENTES, AV.	07.Ribeiro de Lima, R.	08.Francisco de Souza, R.Dom	1000	06:34	05:02	5	18	0	0	0	0	0	23	02:33	02:10	11	4	0	0	0	0	0	0	15	
PRESTES MAIA, AV.	08.Francisco de Souza, R.Dom	09.Papa J. Paulo II ,Túnel (Entrada)	750	03:03	02:18	20	4	0	0	0	0	0	24	02:32	01:50	23	4	0	0	0	0	0	0	27	
PRESTES MAIA, AV.	09.Papa J. Paulo II ,Túnel (Entrada)	10.Nove de Julho, Vd.	540	04:11	02:10	46	2	0	0	0	0	0	48	01:46	01:09	35	0	0	0	0	0	0	0	35	
NOVE DE JULHO, AV.	10.Nove de Julho, Vd.	11.Quatorze Bis, Praça	1040	02:31	01:49	24	0	1	0	0	3	0	28	02:41	02:09	6	3	0	0	0	10	0	10	0	19
TOTAL			5955	26:24	17:57	17	9	3	0	0	3	0	32	18:11	12:58	15	2	1	0	0	11	0	11	0	29

Rota 040 - Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 11/06/2008 e 19/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
NOVE DE JULHO AV.	11.Quatorze Bis, Praça	10.Nove de Julho, Vd.	1.040	02:33	01:53	24	0	3	0	0	0	0	27	02:16	01:48	12	0	4	0	0	5	0	21		
PRESTES MAIA AV.	10.Nove de Julho, Vd.	09.P. João Paulo II ,Túnel (Saída)	540	00:59	00:59	0	0	0	0	0	0	0	0	02:24	01:38	5	27	0	0	0	0	0	32		
PRESTES MAIA AV.	09.P. João Paulo II ,Túnel (Saída)	08.Carlos de S.Nazaré, R.	750	01:28	01:00	6	2	11	0	0	13	0	32	02:51	02:15	0	21	0	0	0	0	0	21		
TIRADENTES, AV.	08.Carlos de S.Nazaré, R.	07.João Teodoro, R.	1.000	04:49	02:06	13	4	22	0	0	18	0	57	06:20	03:15	16	6	6	0	0	22	0	50		
SANTOS DUMONT, AV.	07.João Teodoro, R.	06.Estado, Av. do	895	02:52	01:56	12	2	17	0	0	2	0	33	04:14	02:35	6	7	3	0	0	22	0	38		
SANTOS DUMONT, AV.	06.Estado, Av. do	05.Bandeiras, Pte das	595	01:12	01:06	8	0	0	0	0	0	0	8	03:27	02:31	1	26	0	0	0	0	0	27		
SANTOS DUMONT, AV.	05.Bandeiras, Pte das	04.Voluntários da Pátria, R.	1.135	02:00	01:34	12	0	6	0	0	4	0	22	03:07	02:11	7	14	3	0	0	6	0	30		
TOTAL			5.955	15:54	10:34	12	2	12	0	0	7	0	33	24:39	16:14	8	13	3	0	0	11	0	35		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 060 - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
CELSO GARCIA, AV.	08.Terezinha, R. Santa	07.Antônio de Barros, R.	350	01:03	19,9	18,9	26,0	16,9	00:54	23,5	25,0	22,5	23,1
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	06.Simas Pimenta, R.	1.350	04:06	19,8	25,9	15,1	21,3	03:18	24,5	22,3	23,8	28,3
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	1.800	05:46	18,7	17,4	17,1	22,6	05:03	21,4	19,5	18,3	29,2
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	04.Catumbi, R.	1.000	03:15	18,5	16,6	22,4	17,4	02:41	22,3	23,8	24,5	19,4
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	03.Bresser, R.	950	03:03	18,7	21,0	15,7	20,4	03:25	16,7	14,7	22,6	14,9
RANGEL PESTANA, AV.	03.Bresser, R.	02.Ladário, R. Barão de	950	04:20	13,2	10,9	14,8	14,6	04:56	11,6	8,7	12,4	15,7
GASÔMETRO, R. DO	02.Ladário, R. Barão de	09.Mercúrio, Av.	1.000	05:41	10,6	10,0	9,0	13,6	02:27	24,5	23,5	24,0	26,2
TOTAL			7.400	27:13	16,3	15,7	15,0	18,0	22:43	19,5	17,2	19,6	21,5

Rota 060 - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
RANGEL PESTANA, AV.	01.Faustino Lima, R. Cap.	02.Almeida Lima, R.	990	03:02	19,6	19,0	16,7	24,7	03:58	15,0	17,6	11,5	17,6
RANGEL PESTANA, AV.	02.Almeida Lima, R.	03.Bresser, R.	950	02:56	19,5	18,8	19,4	20,2	04:01	14,2	12,7	12,5	19,0
CELSO GARCIA, AV.	03.Bresser, R.	04.Catumbi, R.	950	03:15	17,5	18,1	17,3	17,1	04:06	13,9	9,5	18,3	18,0
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	1.000	02:37	22,9	18,2	24,4	28,6	03:00	20,0	18,1	17,5	26,9
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	06.Simas Pimenta, R.	1.800	06:58	15,5	14,7	16,9	15,1	07:58	13,5	14,1	12,0	14,9
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	07.Antônio de Barros, R.	1.350	03:02	26,7	29,0	29,1	22,9	05:28	14,8	16,2	11,8	17,8
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	08.Terezinha, R. Santa	350	01:16	16,6	35,0	31,5	8,3	00:55	22,8	23,3	26,0	20,0
TOTAL			7.390	23:06	19,2	18,7	19,8	18,3	29:26	15,1	14,3	13,4	17,9

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 060 - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
CELSO GARCIA, AV.	08.Terezinha, R. Santa	07.Antônio de Barros, R.	350	01:03	00:45	11	2	15	0	0	0	0	28	00:54	00:44	5	0	13	0	0	0	0	18				
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	06.Simas Pimenta, R.	1350	04:06	03:00	5	2	19	0	0	0	0	26	03:18	02:40	5	1	14	0	0	0	0	20				
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	1800	05:46	03:51	5	4	24	0	0	0	0	33	05:03	03:36	4	2	17	0	0	5	0	28				
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	04.Catumbi, R.	1000	03:15	02:21	9	0	17	0	0	2	0	28	02:41	02:12	6	0	10	0	0	2	0	18				
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	03.Bresser, R.	950	03:03	01:56	12	0	22	0	0	3	0	37	03:25	02:10	19	0	10	0	0	8	0	37				
RANGEL PESTANA, AV.	03.Bresser, R.	02.Ladário, R. Barão de	950	04:20	02:25	14	0	18	0	0	11	0	43	04:56	03:01	7	8	18	0	0	6	0	39				
GASÔMETRO, R. DO	02.Ladário, R. Barão de	09.Mercúrio, Av.	1000	05:41	03:05	2	16	24	0	0	3	0	45	02:27	01:44	9	0	20	0	0	0	0	29				
TOTAL			7400	27:13	17:24	7	5	21	0	0	3	0	36	22:43	16:07	8	2	15	0	0	4	0	29				

Rota 060 - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/05/2008 e 27/05/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
RANGEL PESTANA, AV.	01.Faustino Lima, R. Cap.	02.Almeida Lima, R.	990	03:02	01:58	3	3	25	0	0	3	0	34	03:58	02:33	3	6	27	0	0	0	0	36				
RANGEL PESTANA, AV.	02.Almeida Lima, R.	03.Bresser, R.	950	02:56	02:03	12	0	11	0	0	7	0	30	04:01	02:41	11	9	6	0	0	7	0	33				
CELSO GARCIA, AV.	03.Bresser, R.	04.Catumbi, R.	950	03:15	02:03	12	1	24	0	0	0	0	37	04:06	02:40	9	4	21	0	0	1	0	35				
CELSO GARCIA, AV.	04.Catumbi, R.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	1.000	02:37	02:11	7	1	8	0	0	0	0	16	03:00	02:24	16	1	2	0	0	0	0	19				
CELSO GARCIA, AV.	05.Guilherme Rudge, Pça. Major	06.Simas Pimenta, R.	1.800	06:58	04:40	8	1	24	0	0	0	0	33	07:58	05:26	5	8	19	0	0	0	0	32				
CELSO GARCIA, AV.	06.Simas Pimenta, R.	07.Antônio de Barros, R.	1.350	03:02	02:26	8	1	7	0	0	3	0	19	05:28	03:32	8	9	18	0	0	0	0	35				
CELSO GARCIA, AV.	07.Antônio de Barros, R.	08.Terezinha, R. Santa	350	01:16	01:16	0	0	0	0	0	0	0	0	00:55	00:42	21	2	0	0	0	0	0	23				
TOTAL			7.390	23:06	16:38	8	1	17	0	0	2	0	28	29:26	19:58	8	7	16	0	0	1	0	32				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 070 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
FRONTIN, AV. CONDE DE	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	02.Antônio de Barros, Vd.	950	02:46	20,6	15,0	23,3	27,7	01:49	31,5	30,3	31,8	32,4
MELO FREIRE, R.	02.Antônio de Barros, Vd.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1.450	02:58	29,4	26,0	28,5	34,8	02:29	34,9	36,8	34,8	33,4
MELO FREIRE,R./ALC.MACH., AV.	03.Carlos Ferraci, Vd.	04.Álvaro Ramos, Av.	1.650	05:05	19,5	13,8	22,2	27,4	03:08	31,5	37,5	24,7	35,7
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	05.Siqueira Bueno, R.	600	02:18	15,7	11,2	17,1	23,0	01:35	22,7	21,2	27,2	20,8
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	06.Bresser, Vd.	1.050	03:13	19,6	15,1	19,4	28,3	02:18	27,3	31,2	25,0	26,4
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	07.Trilhos, R. dos	850	02:47	18,3	13,7	21,5	22,6	02:16	22,5	22,1	18,4	29,6
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	08.Carneiro Leão, R.	1.350	02:27	33,1	33,5	27,6	40,8	01:56	41,7	36,4	36,3	59,3
TOTAL			7.900	21:33	22,0	16,8	22,7	28,6	15:33	30,5	30,3	26,8	32,0

Rota 070 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	08.Carneiro Leão, R.	07.Trilhos, R. dos	1.350	02:54	27,9	32,1	26,6	25,7	04:40	17,4	20,0	15,7	16,9
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	06.Bresser, Vd.	850	02:08	23,9	27,7	24,9	20,3	02:32	20,1	22,9	17,1	21,3
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	05.Siqueira Bueno, R.	1.050	02:30	25,1	20,7	23,5	35,0	02:56	21,5	19,2	23,0	22,6
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	04.Álvaro Ramos, Av.	600	01:33	23,2	17,4	29,0	26,7	03:19	10,9	10,9	12,2	9,8
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1.650	03:31	28,2	20,4	29,2	43,2	06:27	15,3	21,0	12,5	14,7
MELO FREIRE, R.	03.Carlos Ferraci, Vd.	02.Antônio de Barros, Vd.	1.450	02:55	29,8	29,7	30,3	29,3	05:55	14,7	18,2	13,0	13,9
FRONTIN, AV. CONDE DE	02.Antônio de Barros, Vd.	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	950	01:42	33,5	24,6	38,0	44,1	02:42	21,1	23,2	15,4	29,4
TOTAL			7.900	17:14	27,5	23,7	27,6	29,9	28:32	16,6	18,9	14,6	16,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percuro



Rota 070 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)													
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
FRONTIN, AV. CONDE DE	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	02.Antônio de Barros, Vd.	950	02:46	01:56	18	1	4	0	0	6	0	29	01:49	01:37	11	0	0	0	0	0	0	11								
MELO FREIRE, R.	02.Antônio de Barros, Vd.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1450	02:58	02:25	12	0	0	0	0	6	0	18	02:29	02:18	5	0	3	0	0	0	0	8								
MELO FREIRE,R./ALC.MACH., AV.	03.Carlos Ferraci, Vd.	04.Álvaro Ramos, Av.	1650	05:05	03:59	10	10	2	0	0	0	0	22	03:08	02:26	19	0	3	0	0	0	0	22								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	05.Siqueira Bueno, R.	600	02:18	01:46	19	3	2	0	0	0	0	24	01:35	01:09	27	0	0	0	0	0	0	27								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	06.Bresser, Vd.	1050	03:13	02:34	4	5	7	0	0	4	0	20	02:18	01:54	11	0	7	0	0	0	0	18								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	07.Trilhos, R. dos	850	02:47	02:05	11	1	8	0	0	5	0	25	02:16	01:36	16	0	10	0	0	4	0	30								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	08.Carneiro Leão, R.	1350	02:27	02:11	6	0	5	0	0	0	0	11	01:56	01:42	13	0	0	0	0	0	0	13								
TOTAL			7900	21:33	16:56	11	4	4	0	0	3	0	22	15:33	12:42	14	0	4	0	0	1	0	19								

Rota 070 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/06/2008 e 24/06/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)													
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	08.Carneiro Leão, R.	07.Trilhos, R. dos	1.350	02:54	02:16	3	1	19	0	0	0	0	23	04:40	03:58	7	5	3	0	0	0	0	15								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	07.Trilhos, R. dos	06.Bresser, Vd.	850	02:08	01:27	6	0	20	0	0	6	0	32	02:32	01:59	12	0	10	0	0	0	0	22								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	06.Bresser, Vd.	05.Siqueira Bueno, R.	1.050	02:30	01:58	4	7	11	0	0	0	0	22	02:56	02:28	7	2	7	0	0	0	0	16								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	05.Siqueira Bueno, R.	04.Álvaro Ramos, Av.	600	01:33	01:15	10	0	10	0	0	0	0	20	03:19	02:12	24	5	4	0	0	0	0	33								
ALCÂNTARA MACHADO, AV.	04.Álvaro Ramos, Av.	03.Carlos Ferraci, Vd.	1.650	03:31	03:04	5	5	3	0	0	0	0	13	06:27	04:50	17	6	2	0	0	0	0	25								
MELO FREIRE, R.	03.Carlos Ferraci, Vd.	02.Antônio de Barros, Vd.	1.450	02:55	02:27	7	1	9	0	0	0	0	17	05:55	04:27	9	8	6	0	0	2	0	25								
FRONTIN, AV. CONDE DE	02.Antônio de Barros, Vd.	01.Alberto Badra, Vd. Eng.	950	01:42	01:28	0	5	8	0	0	0	0	13	02:42	02:15	7	5	5	0	0	0	0	17								
TOTAL			7.900	17:14	13:55	5	3	11	0	0	1	0	20	28:32	22:09	12	5	5	0	0	0	0	22								

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 090 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
JABAQUARA, AV.	03.Fagundes Filho, Av.	04.Miguel Estefano, Av.	850	03:51	13,2	18,8	10,9	12,2	04:02	12,6	21,1	9,7	11,5
JABAQUARA, AV.	04.Miguel Estefano, Av.	05.Luís Goes, R.	1.720	07:41	13,4	15,1	14,2	11,5	09:56	10,4	9,7	11,3	10,3
DOMINGOS DE MORAES, R.	05.Luís Goes, R.	06.Sena Madureira, R.	1.260	05:51	12,9	13,5	12,7	12,7	08:55	8,5	7,9	8,4	9,2
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	06.Sena Madureira, R.	07.Joaquim Távora, R.	1.085	04:01	16,2	16,6	21,6	12,8	04:53	13,3	14,1	12,4	13,7
VERGUEIRO, R.	07.Joaquim Távora, R.	08.Correia Dias, R.	930	04:02	13,8	13,1	13,7	14,9	04:28	12,5	20,7	8,2	14,2
TOTAL			5.845	25:26	13,8	14,9	13,9	12,5	32:14	10,9	11,6	9,8	11,1

Rota 090 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03			01	02	03	
VERGUEIRO, R.	08.Correia Dias, R.	07.Joaquim Távora, R.	930	03:43	15,0	15,1	12,1	19,6	06:28	8,6	8,4	7,3	10,8
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	07.Joaquim Távora, R.	06.Sena Madureira, R.	1.085	04:06	15,9	16,5	17,8	13,8	09:34	6,8	7,8	7,6	5,5
DOMINGOS DE MORAES, R.	06.Sena Madureira, R.	05.Luís Goes, R.	1.260	09:00	8,4	9,7	9,4	6,8	08:01	9,4	10,8	7,5	10,8
JABAQUARA, AV.	05.Luís Goes, R.	04.Décio, R.	1.720	06:33	15,7	18,4	14,6	14,8	10:58	9,4	12,2	7,8	9,2
JABAQUARA, AV.	04.Décio, R.	03.Fagundes Filho, Av.	850	03:13	15,9	14,9	18,0	15,1	05:08	9,9	10,1	8,0	12,8
TOTAL			5.845	26:36	13,2	14,2	13,3	12,0	40:10	8,7	9,8	7,6	8,9

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 090 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
JABAQUARA, AV.	03.Fagundes Filho, Av.	04.Miguel Estefano, Av.	850	03:51	02:16	11	7	23	0	0	0	0	41	04:02	01:48	31	0	25	0	0	0	0	56				
JABAQUARA, AV.	04.Miguel Estefano, Av.	05.Luís Goes, R.	1720	07:41	03:52	14	0	27	0	0	8	0	49	09:56	04:31	12	1	20	0	0	21	0	54				
DOMINGOS DE MORAES, R.	05.Luís Goes, R.	06.Sena Madureira, R.	1260	05:51	02:53	13	0	24	0	0	14	0	51	08:55	03:21	10	9	38	0	0	5	0	62				
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	06.Sena Madureira, R.	07.Joaquim Távora, R.	1085	04:01	02:42	12	0	13	0	0	7	0	32	04:53	03:03	12	8	18	0	0	0	0	38				
VERGUEIRO, R.	07.Joaquim Távora, R.	08.Correia Dias, R.	930	04:02	02:26	11	5	12	0	0	12	0	40	04:28	02:47	9	14	7	0	0	8	0	38				
TOTAL			5845	25:26	14:08	13	2	21	0	0	9	0	45	32:14	15:30	13	6	23	0	0	9	0	51				

Rota 090 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/12/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
VERGUEIRO, R.	08.Correia Dias, R.	07.Joaquim Távora, R.	930	03:43	02:31	7	1	17	0	0	7	0	32	06:28	03:33	16	3	16	0	0	10	0	45				
NOÉ DE AZEVEDO, AV.PROF.	07.Joaquim Távora, R.	06.Sena Madureira, R.	1.085	04:06	02:35	8	0	22	0	0	8	0	38	09:34	04:18	9	31	15	0	0	0	0	55				
DOMINGOS DE MORAES, R.	06.Sena Madureira, R.	05.Luís Goes, R.	1.260	09:00	03:29	9	0	25	0	0	27	0	61	08:01	03:31	22	2	8	0	0	25	0	57				
JABAQUARA, AV.	05.Luís Goes, R.	04.Décio, R.	1.720	06:33	03:45	11	0	27	0	0	5	0	43	10:58	05:11	15	0	19	0	0	18	0	52				
JABAQUARA, AV.	04.Décio, R.	03.Fagundes Filho, Av.	850	03:13	01:53	16	0	25	0	0	0	0	41	05:08	03:00	13	0	12	0	0	16	0	41				
TOTAL			5.845	26:36	14:13	10	0	24	0	0	12	0	46	40:10	19:34	15	8	15	0	0	14	0	52				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 100 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
WASHINGTON LUÍS, AV.	01.Joaquim Nabuco, R.	02.Rafael Iório, R.	1.250	03:31	21,4	18,8	29,6	18,7	02:31	29,8	32,0	28,5	29,1
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	03.Bandeirantes, Av. dos	1.150	04:48	14,4	25,0	12,7	11,2	02:42	25,5	27,0	26,7	23,1
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	04.Indianópolis, Av.	1.400	03:28	24,3	29,2	26,9	19,1	02:40	31,6	40,8	27,3	29,5
RUBEM BERTA, AV.	04.Indianópolis, Av.	05.Sena Madureira, Av.	1.850	05:15	21,1	24,9	21,6	18,0	03:19	33,5	35,2	31,0	34,6
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	05.Sena Madureira, Av.	06.Tutóia, Vd.	1.400	05:01	16,7	21,0	15,3	15,0	04:36	18,2	18,7	18,3	17,7
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1.300	02:23	32,7	36,3	34,3	28,5	02:50	27,5	30,7	26,8	25,6
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	08.Pedroso, Vd.	1.200	02:12	32,6	33,1	31,4	33,5	04:04	17,7	18,2	14,1	23,0
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	09.Jaceguai, Vd.	750	01:13	37,2	29,3	54,0	35,5	01:17	35,1	56,8	24,0	38,3
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	600	00:55	39,5	25,1	50,2	61,7	01:42	21,1	27,9	11,4	55,4
TOTAL			10.900	28:46	22,7	25,4	23,1	19,6	25:41	25,5	27,7	21,8	26,4

Rota 100 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	09.Jaceguai, Vd.	600	02:30	14,4	23,4	13,8	10,8	02:29	14,4	10,2	12,6	32,5
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	08.Pedroso, Vd.	750	01:36	28,1	27,7	28,3	28,4	01:59	22,7	23,0	17,1	32,9
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1.200	02:33	28,3	29,6	29,8	25,9	03:58	18,1	21,0	14,7	20,2
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	06.Tutóia, Vd.	1.300	01:55	40,8	44,4	45,7	34,4	05:07	15,2	24,2	14,1	11,8
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	05.Sena Madureira, Av.	1.990	03:35	33,3	38,5	29,9	32,5	04:30	26,5	28,7	26,4	24,9
RUBEM BERTA, AV.	05.Sena Madureira, Av.	04.Indianópolis, Av.	1.850	03:03	36,3	34,8	39,6	35,0	06:05	18,3	23,0	17,7	15,5
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	04.Indianópolis, Av.	03.Bandeirantes, Av. dos	1.400	02:37	32,1	30,3	36,8	30,2	05:32	15,2	17,6	14,0	14,3
WASHINGTON LUÍS, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	02.Rafael Iório, R.	1.150	02:29	27,8	27,1	28,7	27,5	04:29	15,4	16,8	13,2	16,7
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	01.Joaquim Nabuco, R.	1.250	02:28	30,5	27,4	32,8	31,7	05:57	12,6	14,0	10,9	13,5
TOTAL			11.490	22:46	30,3	31,0	30,5	27,6	40:07	17,2	19,3	15,3	17,1

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percuro



Rota 100 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)													
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
WASHINGTON LUÍS, AV.	01.Joaquim Nabuco, R.	02.Rafael Iório, R.	1250	03:31	02:51	17	2	0	0	0	0	0	0	0	19	02:31	02:13	12	0	0	0	0	0	0	0	12					
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	03.Bandeirantes, Av. dos	1150	04:48	03:42	9	14	0	0	0	0	0	0	0	23	02:42	02:07	21	1	0	0	0	0	0	0	22					
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	04.Indianópolis, Av.	1400	03:28	02:44	13	8	0	0	0	0	0	0	0	21	02:40	02:21	11	1	0	0	0	0	0	0	12					
RUBEM BERTA, AV.	04.Indianópolis, Av.	05.Sena Madureira, Av.	1850	05:15	04:02	6	18	0	0	0	0	0	0	0	24	03:19	03:04	7	0	0	0	0	0	0	0	7					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	05.Sena Madureira, Av.	06.Tutóia, Vd.	1400	05:01	03:30	16	10	4	0	0	0	0	0	0	30	04:36	03:45	13	4	2	0	0	0	0	0	19					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1300	02:23	02:05	10	3	0	0	0	0	0	0	0	13	02:50	02:31	8	4	0	0	0	0	0	0	12					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	08.Pedroso, Vd.	1200	02:12	01:42	23	0	0	0	0	0	0	0	0	23	04:04	03:22	14	3	0	0	0	0	0	0	17					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	09.Jaceguai, Vd.	750	01:13	00:51	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	01:17	01:08	12	0	0	0	0	0	0	0	12					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	600	00:55	00:50	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	01:42	01:16	16	0	0	0	0	0	9	0	25					
TOTAL			10900	28:46	22:16	13	9	1	0	0	0	0	0	0	23	25:41	21:47	12	2	0	0	0	0	1	0	15					

Rota 100 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/08/2008 e 27/08/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)													
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	10.Luís Antônio, Vd. Brig.	09.Jaceguai, Vd.	600	02:30	01:48	6	20	2	0	0	0	0	0	0	28	02:29	01:59	5	16	0	0	0	0	0	0	21					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	09.Jaceguai, Vd.	08.Pedroso, Vd.	750	01:36	01:30	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	01:59	01:42	11	4	0	0	0	0	0	0	15					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	08.Pedroso, Vd.	07.Paraiso, Vd.	1200	02:33	02:18	8	2	0	0	0	0	0	0	0	10	03:58	03:06	15	7	0	0	0	0	0	0	22					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	07.Paraiso, Vd.	06.Tutóia, Vd.	1300	01:55	01:50	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	05:07	04:13	8	10	0	0	0	0	0	0	18					
VINTE E TRÊS DE MAIO, AV.	06.Tutóia, Vd.	05.Sena Madureira, Av.	1990	03:35	03:04	12	2	0	0	0	0	0	0	0	14	04:30	03:46	16	0	0	0	0	0	0	0	16					
RUBEM BERTA, AV.	05.Sena Madureira, Av.	04.Indianópolis, Av.	1850	03:03	02:45	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	06:05	04:22	14	14	0	0	0	0	0	0	28					
MOREIRA GUIMARÃES, AV.	04.Indianópolis, Av.	03.Bandeirantes, Av. dos	1400	02:37	02:18	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	05:32	04:11	16	8	0	0	0	0	0	0	24					
WASHINGTON LUÍS, AV.	03.Bandeirantes, Av. dos	02.Rafael Iório, R.	1150	02:29	02:03	17	0	0	0	0	0	0	0	0	17	04:29	03:11	28	1	0	0	0	0	0	0	29					
WASHINGTON LUÍS, AV.	02.Rafael Iório, R.	01.Joaquim Nabuco, R.	1250	02:28	02:02	17	1	0	0	0	0	0	0	0	18	05:57	04:09	20	10	0	0	0	0	0	0	30					
TOTAL			11490	22:46	19:40	11	3	0	0	0	0	0	0	0	14	40:07	30:38	16	8	0	0	0	0	0	0	24					

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 130 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.Estela, R.	10.Treze de Maio, R.	700	03:42	11,4	13,7	10,2	10,7	02:41	15,7	12,4	21,1	15,8
PAULISTA, AV.	10.Treze de Maio, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	650	03:29	11,2	10,3	12,3	11,2	04:19	9,0	9,5	6,9	12,1
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	08.Pamplona, R.	700	02:55	14,4	15,9	11,9	16,2	06:07	6,9	9,8	5,0	7,4
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	07.Augusta, R.	900	06:32	8,3	10,0	7,2	8,0	11:13	4,8	4,7	3,8	6,7
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	06.Consolação, R. da.	400	00:35	41,3	42,4	38,9	43,0	00:46	31,4	40,6	45,7	20,4
ARNALDO, AV. DR.	06.Consolação, R. da.	05.Teodoro Sampaio, R.	900	03:43	14,5	14,2	15,0	14,5	04:09	13,0	12,6	10,1	19,1
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	04.Galeno de Almeida, R.	600	01:04	33,6	32,7	29,0	41,1	01:12	30,1	24,4	41,9	28,6
HEITOR PENTEADO, AV.	04.Galeno de Almeida, R.	03.Abegoaria, R.	1.150	02:33	27,1	25,6	26,5	29,6	04:27	15,5	12,1	13,5	27,2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	02.Pompéia, Av.	400	04:24	5,4	6,3	4,3	6,2	07:38	3,1	2,6	2,7	4,8
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	01.Cerro Corá, R.	900	03:55	13,8	17,9	16,0	10,0	05:18	10,2	6,5	12,6	16,3
TOTAL			7.300	32:53	13,3	14,5	12,3	13,0	47:49	9,2	8,3	7,9	12,2

Rota 130 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
HEITOR PENTEADO, AV.	01.Cerro Corá,R.	02.Pompéia, Av.	900	05:05	10,6	11,9	9,9	10,2	05:50	9,3	10,1	7,5	10,9
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	03.Abegoaria, R.	400	01:57	12,3	13,0	11,3	12,5	02:03	11,7	8,9	15,3	12,9
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	04.Galeno de Almeida, R.	1.150	04:10	16,5	19,7	14,8	15,8	03:14	21,4	25,2	18,2	21,8
ARNALDO, AV. DR.	04.Galeno de Almeida, R.	05.Teodoro Sampaio,R.	600	02:46	13,0	15,2	13,1	11,3	03:16	11,0	13,8	8,5	12,3
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	06.Consolação, R. da.	900	03:05	17,5	25,4	15,5	14,8	07:01	7,7	22,6	4,2	9,2
PAULISTA, AV.	06.Consolação, R. da.	07.Augusta, R.	400	02:14	10,7	11,2	9,5	11,7	02:39	9,0	11,2	5,1	21,5
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	08.Pamplona, R.	900	03:32	15,3	25,1	12,4	13,2	06:15	8,6	10,3	6,3	11,1
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	700	03:57	10,6	12,4	8,4	12,1	04:23	9,6	12,9	8,3	8,6
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	10.Treze de Maio, R.	650	01:32	25,4	31,8	29,3	19,0	03:43	10,5	10,8	7,1	19,2
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.Treze de Maio, R.	11.Estela, R.	700	03:03	13,8	11,8	17,1	13,4	03:45	11,2	11,3	10,0	12,6
TOTAL			7.300	31:23	14,0	16,2	12,7	13,1	42:08	10,4	12,9	7,6	12,5

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 130 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.Estela, R.	10.Treze de Maio, R.	700	03:42	02:14	11	5	21	0	0	2	0	39	02:41	01:39	20	0	11	0	0	8	0	39				
PAULISTA, AV.	10.Treze de Maio, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	650	03:29	01:53	26	0	20	0	0	0	0	46	04:19	02:00	9	25	11	0	0	8	0	53				
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	08.Pamplona, R.	700	02:55	01:34	5	2	30	0	0	9	0	46	06:07	03:06	5	30	8	0	0	6	0	49				
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	07.Augusta, R.	900	06:32	03:20	10	7	21	0	0	11	0	49	11:13	04:45	7	31	13	0	0	6	0	57				
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	06.Consolação, R. da.	400	00:35	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0	00:46	00:33	0	28	0	0	0	0	0	28				
ARNALDO, AV. DR.	06.Consolação, R. da.	05.Teodoro Sampaio, R.	900	03:43	02:03	7	0	12	0	0	26	0	45	04:09	02:36	10	7	4	0	0	16	0	37				
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	04.Galeno de Almeida, R.	600	01:04	00:52	0	0	20	0	0	0	0	20	01:12	01:04	4	3	4	0	0	0	0	11				
HEITOR PENTEADO, AV.	04.Galeno de Almeida, R.	03.Abegoaria, R.	1150	02:33	02:01	16	1	4	0	0	0	0	21	04:27	02:52	7	24	4	0	0	0	0	35				
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	02.Pompéia, Av.	400	04:24	01:46	29	0	31	0	0	0	0	60	07:38	02:39	5	48	13	0	0	0	0	66				
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	01.Cerro Corá, R.	900	03:55	02:32	15	2	17	0	0	1	0	35	05:18	03:42	9	13	8	0	0	0	0	30				
TOTAL			7300	32:53	18:50	14	2	20	0	0	6	0	42	47:49	24:56	8	26	9	0	0	5	0	48				

Rota 130 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 10/11/2008 e 25/11/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
HEITOR PENTEADO, AV.	01.Cerro Corá,R.	02.Pompéia, Av.	900	05:05	02:50	5	11	16	0	0	11	0	43	05:50	03:06	5	23	11	0	0	8	0	47				
HEITOR PENTEADO, AV.	02.Pompéia, Av.	03.Abegoaria, R.	400	01:57	01:07	20	0	8	0	0	16	0	44	02:03	01:12	5	3	4	0	0	29	0	41				
HEITOR PENTEADO, AV.	03.Abegoaria, R.	04.Galeno de Almeida, R.	1.150	04:10	02:51	10	4	16	0	0	2	0	32	03:14	02:30	10	2	11	0	0	1	0	24				
ARNALDO, AV. DR.	04.Galeno de Almeida, R.	05.Teodoro Sampaio,R.	600	02:46	01:36	15	4	23	0	0	0	0	42	03:16	01:39	3	24	15	0	0	8	0	50				
ARNALDO, AV. DR.	05.Teodoro Sampaio,R.	06.Consolação, R. da.	900	03:05	02:07	10	18	4	0	0	0	0	32	07:01	03:33	4	45	0	0	0	0	0	49				
PAULISTA, AV.	06.Consolação, R. da.	07.Augusta, R.	400	02:14	01:12	3	15	29	0	0	0	0	47	02:39	01:10	0	44	12	0	0	0	0	56				
PAULISTA, AV.	07.Augusta, R.	08.Pamplona, R.	900	03:32	01:54	20	0	19	0	0	8	0	47	06:15	03:00	7	29	13	0	0	3	0	52				
PAULISTA, AV.	08.Pamplona, R.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	700	03:57	01:58	14	1	23	0	0	12	0	50	04:23	01:51	10	34	7	0	0	7	0	58				
PAULISTA, AV.	09.Luís Antônio, Av. Brig.	10.Treze de Maio, R.	650	01:32	01:05	14	0	15	0	0	0	0	29	03:43	02:45	5	4	12	0	0	6	0	27				
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.Treze de Maio, R.	11.Estela, R.	700	03:03	01:47	16	1	24	0	0	0	0	41	03:45	02:21	10	0	25	0	0	3	0	38				
TOTAL			7.300	31:23	18:27	12	6	18	0	0	5	0	41	42:08	23:08	6	24	11	0	0	5	0	46				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 160 - Estrada de Itaipirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ITAPECERICA, EST. DE	01.Ellis Maas, Av.	02.Agostinho Rubin, Av.	790	02:34	18,5	16,9	17,6	21,5	02:19	20,4	22,9	18,2	20,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	03.Campo Limpo, Est. do	1.200	03:51	18,7	19,6	18,5	18,0	03:23	21,3	19,1	19,5	27,1
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	04.João Damasceno, R.	1.080	03:44	17,4	16,4	18,9	17,0	02:49	23,0	20,9	19,2	32,7
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	05.Giovani Gronchi, Av.	1.100	04:34	14,4	10,7	16,8	18,1	02:56	22,5	21,0	18,5	31,6
JOÃO DIAS, AV.	05.Giovani Gronchi, Av.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	700	02:32	16,5	12,1	15,8	28,2	01:47	23,6	26,8	23,6	21,2
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	07.João Dias, Pte.	500	00:41	43,4	52,2	45,0	36,0	00:51	35,5	57,1	21,2	50,7
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	08.José Abrantes, R.	680	02:02	20,0	20,2	21,3	18,6	02:54	14,0	13,5	12,2	17,4
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	09.Rio Branco, R. Barão do	720	02:18	18,7	16,7	18,3	21,8	01:24	30,8	30,5	25,5	39,3
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	10.Antônio Bento, R. Dr.	1.050	03:42	17,0	20,4	17,6	14,2	02:55	21,6	23,6	16,8	26,9
TOTAL			7.820	26:01	18,0	16,4	18,5	18,8	21:18	22,0	21,7	18,3	26,5

Rota 160 - Estrada de Itaipirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
JOÃO DIAS, AV.	10.Antônio Bento, R. Dr.	09.Rio Branco, R. Barão do	1.050	02:51	22,1	19,4	24,5	22,9	06:41	9,4	14,7	6,7	10,0
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	08.José Abrantes, R.	720	01:37	26,8	34,8	22,0	26,6	02:31	17,1	23,0	12,1	20,3
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	07.João Dias, Pte.	680	03:31	11,6	15,8	6,8	20,7	03:11	12,8	15,6	10,1	14,1
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	500	00:45	39,6	36,0	34,0	53,7	01:00	30,0	59,0	24,3	23,8
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	05.Giovani Gronchi, Av.	700	01:37	25,8	21,0	28,0	30,5	03:12	13,1	18,6	9,4	14,7
ITAPECERICA, EST. DE	05.Giovani Gronchi, Av.	04.João Damasceno, R.	1.100	02:38	25,1	28,2	27,8	20,8	03:55	16,9	14,8	21,1	15,9
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	03.Campo Limpo, Est. do	1.080	03:04	21,2	22,3	28,0	16,3	03:25	18,9	17,6	18,9	20,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	02.Agostinho Rubin, Av.	1.200	03:01	23,8	22,0	23,8	26,0	03:54	18,4	17,5	19,4	18,5
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	01.Ellis Maas, Av.	790	02:24	19,8	23,2	17,0	20,0	03:16	14,5	18,3	12,6	13,6
TOTAL			7.820	21:28	21,9	22,5	19,7	22,5	31:06	15,1	17,6	12,7	15,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 160 - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde												
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
ITAPECERICA, EST. DE	01.Ellis Maas, Av.	02.Agostinho Rubin, Av.	790	02:34	01:39	10	2	24	0	0	0	0	0	36	02:19	01:23	1	0	39	0	0	0	0	0	40				
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	03.Campo Limpo, Est. do	1200	03:51	02:20	22	0	13	0	0	5	0	40	03:23	02:15	10	0	23	0	0	0	0	0	0	33				
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	04.João Damasceno, R.	1080	03:44	02:10	27	0	11	0	0	5	0	43	02:49	02:04	18	0	9	0	0	0	0	0	0	27				
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	05.Giovani Gronchi, Av.	1100	04:34	02:40	22	2	17	0	0	0	0	41	02:56	02:03	10	0	20	0	0	0	0	0	0	30				
JOÃO DIAS, AV.	05.Giovani Gronchi, Av.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	700	02:32	01:46	21	7	3	0	0	0	0	31	01:47	01:25	20	0	1	0	0	0	0	0	0	21				
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	07.João Dias, Pte.	500	00:41	00:41	0	0	0	0	0	0	0	0	00:51	00:46	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10				
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	08.José Abrantes, R.	680	02:02	01:19	21	2	9	0	0	3	0	35	02:54	01:41	16	1	21	0	0	4	0	0	0	42				
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	09.Rio Branco, R. Barão do	720	02:18	01:31	17	0	17	0	0	0	0	34	01:24	01:06	12	0	6	0	0	4	0	0	0	22				
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	10.Antônio Bento, R. Dr.	1050	03:42	02:10	19	1	21	0	0	0	0	41	02:55	02:16	12	0	11	0	0	0	0	0	0	23				
TOTAL			7820	26:01	16:16	20	2	14	0	0	2	0	38	21:18	15:00	12	1	17	0	0	1	0	1	0	31				

Rota 160 - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/10/2008 e 20/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde												
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.								
JOÃO DIAS, AV.	10.Antônio Bento, R. Dr.	09.Rio Branco, R. Barão do	1.050	02:51	02:02	11	0	17	0	0	0	0	28	06:41	03:42	9	26	7	0	0	3	0	0	45					
JOÃO DIAS, AV.	09.Rio Branco, R. Barão do	08.José Abrantes, R.	720	01:37	01:05	16	0	16	0	0	0	0	32	02:31	01:43	9	7	16	0	0	0	0	0	0	32				
JOÃO DIAS, AV.	08.José Abrantes, R.	07.João Dias, Pte.	680	03:31	01:58	12	19	10	0	0	3	0	44	03:11	02:01	16	5	11	0	0	4	0	0	0	36				
JOÃO DIAS, AV.	07.João Dias, Pte.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	500	00:45	00:44	0	4	0	0	0	0	0	4	01:00	01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
JOÃO DIAS, AV.	06.Maria Coelho Aguiar, Av.	05.Giovani Gronchi, Av.	700	01:37	01:10	16	1	11	0	0	0	0	28	03:12	01:56	23	12	5	0	0	0	0	0	0	40				
ITAPECERICA, EST. DE	05.Giovani Gronchi, Av.	04.João Damasceno, R.	1.100	02:38	01:57	6	0	6	0	0	14	0	26	03:55	02:26	18	6	14	0	0	0	0	0	0	38				
ITAPECERICA, EST. DE	04.João Damasceno, R.	03.Campo Limpo, Est. do	1.080	03:04	01:53	11	1	15	0	0	12	0	39	03:25	02:25	19	0	10	0	0	0	0	0	0	29				
ITAPECERICA, EST. DE	03.Campo Limpo, Est. do	02.Agostinho Rubin, Av.	1.200	03:01	02:18	11	0	9	0	0	3	0	23	03:54	02:46	13	1	12	0	0	4	0	0	0	30				
ITAPECERICA, EST. DE	02.Agostinho Rubin, Av.	01.Ellis Maas, Av.	790	02:24	01:24	4	2	26	0	0	10	0	42	03:16	02:11	6	14	9	0	0	4	0	0	0	33				
TOTAL			7.820	21:28	14:33	10	4	13	0	0	5	0	32	31:06	20:12	13	10	10	0	0	2	0	2	0	35				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 170 - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.Luís Migliano, R. Dr.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	450	01:32	17,6	18,8	17,0	17,2	01:05	24,7	36,0	23,6	19,5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.470	04:40	18,9	19,1	23,3	15,7	04:25	20,0	15,3	22,6	24,7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	04.Jorge João Saad, Av.	1.360	08:02	10,2	7,8	8,6	19,4	03:35	22,7	16,1	27,0	30,5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	05.Três Poderes, Av. dos	1.700	05:36	18,2	17,3	15,6	23,4	04:09	24,6	24,7	23,0	26,2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	06.Sapetuba, R.	600	06:23	5,6	3,3	7,3	10,7	01:57	18,5	14,2	24,3	19,8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	400	03:36	6,7	5,0	5,5	14,6	01:15	19,2	13,2	24,4	25,0
EUSÉBIO MATOSO, AV.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	08.Eusébio Matoso, Pte.	500	00:44	40,8	40,0	31,3	60,0	00:35	50,7	47,4	50,7	54,5
TOTAL			6.480	30:34	12,7	10,0	12,2	18,1	17:02	22,8	18,4	24,5	25,5

Rota 170 - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	08.Eusébio Matoso, Pte.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	500	00:55	32,7	31,6	39,6	28,8	00:54	33,1	27,7	40,9	33,3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	06.Sapetuba, R.	400	02:01	11,9	19,7	11,3	8,9	02:31	9,5	9,5	15,7	6,9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	05.Três Poderes, Av. dos	600	01:24	25,6	27,9	28,1	21,8	01:51	19,5	18,2	18,1	23,1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	04.Jorge João Saad, Av.	1.700	04:02	25,2	20,2	31,4	26,6	10:02	10,2	13,1	7,6	11,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.360	03:07	26,1	27,9	29,6	22,1	05:44	14,2	12,2	17,7	13,7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	1.470	03:26	25,7	24,3	26,5	26,3	05:51	15,1	17,4	14,0	14,2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	01.Luís Migliano, R. Dr.	450	01:28	18,3	19,5	15,4	21,0	02:02	13,2	18,2	8,1	20,8
TOTAL			6.480	16:25	23,7	23,1	24,8	21,6	28:56	13,4	14,5	12,1	13,6

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 170 - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.Luís Migliano, R. Dr.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	450	01:32	01:07	8	0	19	0	0	0	0	0	27	01:05	00:52	2	0	18	0	0	0	0	20	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,R.Gal.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1470	04:40	03:18	18	2	10	0	0	0	0	30	04:25	02:57	9	0	22	0	0	2	0	33		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	04.Jorge João Saad, Av.	1360	08:02	05:01	10	13	13	0	0	1	0	37	03:35	02:38	12	0	10	0	0	4	0	26		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	05.Três Poderes, Av. dos	1700	05:36	03:54	12	8	11	0	0	0	0	31	04:09	03:03	6	0	12	0	0	9	0	27		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	06.Sapetuba, R.	600	06:23	02:57	2	36	16	0	0	0	0	54	01:57	01:10	8	0	32	0	0	0	0	40		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	400	03:36	01:27	13	42	5	0	0	0	0	60	01:15	00:51	17	0	6	0	0	8	0	31		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	07.Lineu de Paula Machado, Av.	08.Eusébio Matoso, Pte.	500	00:44	00:44	0	0	0	0	0	0	0	0	00:35	00:35	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			6480	30:34	18:27	10	18	12	0	0	0	0	40	17:02	12:08	8	0	16	0	0	4	0	28		

Rota 170 - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2008 e 02/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde								
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)							
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.		
EUSÉBIO MATOSO, AV.	08.Eusébio Matoso, Pte.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	500	00:55	00:43	0	0	22	0	0	0	0	22	00:54	00:50	0	0	9	0	0	0	0	9		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.Vital Brasil, Av. Dr.	06.Sapetuba, R.	400	02:01	01:25	7	3	20	0	0	0	0	30	02:31	01:32	23	4	12	0	0	0	0	39		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.Sapetuba, R.	05.Três Poderes, Av. dos	600	01:24	01:03	11	2	12	0	0	0	25	01:51	01:18	13	0	8	0	0	9	0	30			
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.Três Poderes, Av. dos	04.Jorge João Saad, Av.	1.700	04:02	03:07	11	1	4	0	0	7	23	10:02	05:16	10	20	4	0	0	14	0	48			
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.Jorge João Saad, Av.	03.Heitor dos Prazeres, R.	1.360	03:07	02:26	7	0	15	0	0	0	22	05:44	03:25	24	4	7	0	0	6	0	41			
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.Heitor dos Prazeres, R.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	1.470	03:26	02:42	7	4	10	0	0	0	21	05:51	03:45	13	11	6	0	0	6	0	36			
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.Cavalcante Albuquerque,Av. Gal.	01.Luís Migliano, R. Dr.	450	01:28	01:02	8	0	22	0	0	0	30	02:02	01:14	10	30	0	0	0	0	0	40			
TOTAL			6.480	16:25	12:29	8	2	13	0	0	2	0	25	28:56	17:19	14	12	6	0	0	8	0	40		

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 210 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	01.Deodoro, R. Mal.	02.Sebastião, R. São	1.130	04:11	16,2	20,0	13,9	15,8	03:55	17,3	19,1	17,0	16,0
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	03.Joaquim Nabuco, R.	1.100	03:28	19,0	19,9	18,6	18,6	03:11	20,7	21,6	19,3	21,3
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	04.Vieira de Morais, R.	950	03:29	16,4	16,9	13,7	19,7	03:16	17,5	11,3	22,4	26,2
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira de Morais, R.	05.Bandeirantes, Av. dos	800	02:41	17,9	16,9	16,9	20,1	02:19	20,7	20,0	22,6	19,7
IBIRAPUERA, AV.	05.Bandeirantes, Av. dos	06.Cotovia, Av.	500	03:45	8,0	24,8	8,3	4,7	02:42	11,1	7,7	12,7	16,3
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	07.República do Líbano, Av.	1.410	06:47	12,5	14,3	9,2	16,3	05:45	14,7	16,2	12,3	16,4
IBIRAPUERA, AV.	07.República do Líbano, Av.	08.Borges Lagoa, R.	450	02:58	9,1	11,4	7,6	9,0	02:02	13,3	13,0	9,4	23,3
BORGES LAGOA, R.	08.Ibirapuera, Av.	09.Ascendino Reis, Av. Prof.	500	01:37	20,4	14,2	17,5	51,4	01:53	17,4	16,4	13,5	27,1
TOTAL			6.890	28:55	14,3	16,6	12,2	14,5	25:04	16,5	15,0	15,4	19,2

Rota 210 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
IBIRAPUERA, AV.	08.Pedro De Toledo, R.	07.República Do Líbano, Av.	450	01:26	18,7	26,3	13,6	20,5	05:01	5,4	5,5	4,9	5,8
IBIRAPUERA, AV.	07.República Do Líbano, Av.	06.Cotovia, Av.	1.410	05:12	16,3	19,6	17,7	13,0	13:41	6,2	7,5	5,8	5,6
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	05.Bandeirantes, Av. Dos	500	01:20	22,5	14,1	36,4	28,3	01:42	17,6	12,0	33,3	17,6
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	05.Bandeirantes, Av. Dos	04.Vieira De Morais, R.	800	02:27	19,5	20,7	16,8	21,8	03:07	15,4	18,9	12,1	16,6
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira De Morais, R.	03.Joaquim Nabuco, R.	950	02:10	26,3	25,0	25,2	29,1	03:26	16,6	20,1	12,8	18,8
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	02.Sebastião, R. São	1.100	02:17	28,8	26,8	28,5	31,4	02:38	25,0	24,1	24,8	26,1
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	01.Deodoro, R. Mal.	1.130	04:07	16,5	14,3	19,0	16,7	04:30	15,1	14,5	15,4	15,4
TOTAL			6.340	19:00	20,0	19,4	20,1	19,5	34:06	11,2	12,0	10,3	11,1

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 210 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde												
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	01.Deodoro, R. Mal.	02.Sebastião, R. São	1130	04:11	02:29	8	6	19	0	0	7	0	40	03:55	02:34	8	3	17	0	0	6	0	34						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	03.Joaquim Nabuco, R.	1100	03:28	02:33	12	6	6	0	0	2	0	26	03:11	02:27	7	9	1	0	0	6	0	23						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	04.Vieira de Moraes, R.	950	03:29	02:14	2	22	12	0	0	0	0	36	03:16	02:20	3	17	8	0	0	0	0	28						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira de Moraes, R.	05.Bandeirantes, Av. dos	800	02:41	01:54	11	7	11	0	0	0	0	29	02:19	01:41	14	3	8	0	0	3	0	28						
IBIRAPUERA, AV.	05.Bandeirantes, Av. dos	06.Cotovia, Av.	500	03:45	01:59	8	23	9	0	0	7	0	47	02:42	01:36	5	20	6	0	0	10	0	41						
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	07.República do Líbano, Av.	1410	06:47	03:05	11	25	19	0	0	0	0	55	05:45	03:23	12	10	17	0	0	2	0	41						
IBIRAPUERA, AV.	07.República do Líbano, Av.	08.Borges Lagoa, R.	450	02:58	01:44	2	24	16	0	0	0	0	42	02:02	01:23	6	12	15	0	0	0	0	33						
BORGES LAGOA, R.	08.Ibirapuera, Av.	09.Ascendino Reis, Av. Prof.	500	01:37	01:07	12	0	19	0	0	0	0	31	01:53	01:13	18	0	18	0	0	0	0	36						
TOTAL			6890	28:55	17:05	8	16	14	0	0	2	0	40	25:04	16:37	9	9	12	0	0	3	0	33						

Rota 210 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/09/2008 e 04/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã													Tarde												
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.						
IBIRAPUERA, AV.	08.Pedro De Toledo, R.	07.República Do Líbano, Av.	450	01:26	01:07	0	1	22	0	0	0	0	23	05:01	02:10	0	31	25	0	0	0	0	56						
IBIRAPUERA, AV.	07.República Do Líbano, Av.	06.Cotovia, Av.	1.410	05:12	02:55	12	5	15	0	0	12	0	44	13:41	06:45	6	29	12	0	0	4	0	51						
IBIRAPUERA, AV.	06.Cotovia, Av.	05.Bandeirantes, Av. Dos	500	01:20	00:57	10	0	12	0	0	7	0	29	01:42	01:00	27	9	5	0	0	0	0	41						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	05.Bandeirantes, Av. Dos	04.Vieira De Moraes, R.	800	02:27	01:36	5	7	17	0	0	6	0	35	03:07	01:55	10	12	18	0	0	0	0	40						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	04.Vieira De Moraes, R.	03.Joaquim Nabuco, R.	950	02:10	01:40	3	0	20	0	0	0	0	23	03:26	02:17	4	17	12	0	0	0	0	33						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	03.Joaquim Nabuco, R.	02.Sebastião, R. São	1.100	02:17	01:54	11	0	7	0	0	0	0	18	02:38	02:11	16	0	1	0	0	0	0	17						
JOSÉ DINIZ, AV. VER.	02.Sebastião, R. São	01.Deodoro, R. Mal.	1.130	04:07	02:16	3	3	31	0	0	7	0	44	04:30	03:00	5	7	16	0	0	5	0	33						
TOTAL			6.340	19:00	12:25	7	3	19	0	0	6	0	35	34:06	19:19	7	20	14	0	0	2	0	43						

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 220 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.Teodoro Sampaio, R.	02.Rebouças, Av.	510	02:35	11,8	18,7	13,1	8,1	04:13	7,2	11,5	13,0	4,0
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	510	02:37	11,7	28,5	9,5	8,6	04:30	6,8	13,0	5,9	5,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	04.Cidade Jardim, Av.	810	02:21	20,7	26,4	18,3	19,1	03:07	15,6	18,6	20,8	11,0
IGUATEMI, R.	04.Cidade Jardim, Av.	05.Tabapuã, R.	480	04:48	6,0	8,7	6,2	4,5	04:36	6,3	13,4	5,6	4,4
TABAPUÃ, R.	05.Iguatemi, R.	06.Bandeira Paulista, R.	640	03:14	11,9	11,0	13,5	11,4	04:52	7,9	12,4	5,2	9,4
TABAPUÃ, R.	06.Bandeira Paulista, R.	07.Joaquim Floriano, R.	760	03:13	14,2	14,9	13,2	14,7	03:52	11,8	9,0	10,9	19,3
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	07.Joaquim Floriano, R.	08.Brasil, Av.	960	05:02	11,4	11,9	11,3	11,2	06:30	8,9	13,6	7,3	7,8
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	08.Brasil, Av.	09.Estados Unidos, R.	470	01:49	15,5	17,6	13,6	16,0	01:41	16,7	21,0	13,5	17,2
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	09.Estados Unidos, R.	10.Paulista, Av.	1.350	07:37	10,6	9,2	9,6	14,3	09:23	8,6	8,3	7,1	11,5
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	10.Paulista, Av.	11.Treze de Maio, Vd.	600	03:33	10,1	8,8	10,7	11,1	04:08	8,7	7,1	7,1	15,8
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	11.Treze de Maio, Vd.	12.Jandaia, R.	1.070	04:06	15,6	14,1	15,9	17,2	05:20	12,0	14,2	10,2	12,4
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	12.Jandaia, R.	13.Maria Paula, R.	370	01:37	13,7	16,1	12,1	13,4	02:44	8,1	10,2	4,7	17,2
TOTAL			8.530	42:33	12,0	12,8	11,6	11,6	54:57	9,3	11,3	8,0	9,2

Rota 220 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	13.Maria Paula, R.	12.Jandaia, R.	370	02:05	10,6	14,7	8,9	9,8	01:53	11,8	12,5	8,8	16,7
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	12.Jandaia, R.	11.Treze de Maio, Vd.	1.070	06:04	10,6	12,5	9,6	10,1	05:29	11,7	13,4	10,8	11,3
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	11.Treze de Maio, Vd.	10.Paulista, Av.	600	04:19	8,3	10,4	8,2	7,1	04:00	9,0	8,9	8,3	10,0
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	10.Paulista, Av.	09.Estados Unidos, R.	1.350	06:40	12,2	14,0	10,9	11,9	07:24	10,9	9,0	10,4	14,9
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	09.Estados Unidos, R.	08.Brasil, Av.	470	01:21	20,9	22,9	17,0	24,5	01:22	20,6	19,3	17,7	26,4
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	08.Brasil, Av.	07.Gabriel, Av. São	1.060	07:36	8,4	12,5	6,7	7,8	05:53	10,8	9,9	11,0	11,6
JOAQUIM FLORIANO, R.	07.Gabriel, Av. São	14.Bandeira Paulista, Av.	590	02:29	14,2	14,7	16,5	12,2	04:05	8,7	8,9	8,4	8,6
JOAQUIM FLORIANO, R.	14.Bandeira Paulista, R.	05.Tabapuã, R.	760	03:54	11,7	13,2	11,6	10,6	05:47	7,9	13,2	4,5	12,1
IGUATEMI, R.	05.Tabapuã, R.	04.Cidade Jardim, Av.	480	02:19	12,4	12,5	13,0	11,9	02:57	9,8	13,8	8,7	8,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	810	03:35	13,6	11,1	14,1	16,6	04:08	11,8	12,2	13,2	10,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	02.Rebouças, Av.	510	01:49	16,8	20,6	22,1	11,7	02:44	11,2	10,7	12,1	10,8
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	01.Teodoro Sampaio, R.	510	04:02	7,6	15,0	8,3	4,8	03:20	9,2	7,7	8,1	13,7
TOTAL			8.580	46:14	11,1	13,4	10,5	10,0	49:03	10,5	10,7	9,2	11,7

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 220 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Bairro - Centro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.Teodoro Sampaio, R.	02.Rebouças, Av.	510	02:35	01:26	24	0	21	0	0	0	0	45	04:13	01:46	2	27	18	0	0	11	0	58				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	510	02:37	01:26	13	12	17	0	0	4	0	46	04:30	02:06	16	27	8	0	0	2	0	53				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	04.Cidade Jardim, Av.	810	02:21	01:31	11	1	19	0	0	5	0	36	03:07	01:50	2	19	11	0	0	10	0	42				
IGUATEMI, R.	04.Cidade Jardim, Av.	05.Tabapuã, R.	480	04:48	02:32	0	6	41	0	0	0	0	47	04:36	02:06	0	31	23	0	0	1	0	55				
TABAPUÃ, R.	05.Iguatemi, R.	06.Bandeira Paulista, R.	640	03:14	01:48	19	1	13	0	0	11	0	44	04:52	02:30	8	8	20	0	0	13	0	49				
TABAPUÃ, R.	06.Bandeira Paulista, R.	07.Joaquim Floriano, R.	760	03:13	02:11	8	3	21	0	0	0	0	32	03:52	02:39	2	7	13	0	0	9	0	31				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	07.Joaquim Floriano, R.	08.Brasil, Av.	960	05:02	02:53	6	2	23	0	0	12	0	43	06:30	02:55	7	12	16	0	0	19	0	54				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	08.Brasil, Av.	09.Estados Unidos, R.	470	01:49	01:06	6	1	24	0	0	8	0	39	01:41	01:17	10	2	12	0	0	0	0	24				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	09.Estados Unidos, R.	10.Paulista, Av.	1350	07:37	04:11	11	1	30	0	0	3	0	45	09:23	04:40	10	1	18	0	0	23	0	52				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	10.Paulista, Av.	11.Treze de Maio, Vd.	600	03:33	01:57	14	0	23	0	0	8	0	45	04:08	02:03	14	12	17	0	0	8	0	51				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	11.Treze de Maio, Vd.	12.Jandaia, R.	1070	04:06	02:41	14	0	18	0	0	2	0	34	05:20	02:54	11	0	19	0	0	15	0	45				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	12.Jandaia, R.	13.Maria Paula, R.	370	01:37	00:57	11	0	30	0	0	0	0	41	02:44	01:01	8	14	25	0	0	15	0	62				
TOTAL			8.530	42:33	24:40	11	2	24	0	0	5	0	42	54:57	27:46	8	12	17	0	0	12	0	49				

Rota 220 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 15/09/2008 e 16/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	13.Maria Paula, R.	12.Jandaia, R.	370	02:05	01:08	14	0	22	0	0	9	0	45	01:53	01:04	17	0	27	0	0	0	0	44				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	12.Jandaia, R.	11.Treze de Maio, Vd.	1.070	06:04	03:21	18	0	23	0	0	4	0	45	05:29	02:53	17	0	29	0	0	2	0	48				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	11.Treze de Maio, Vd.	10.Paulista, Av.	600	04:19	01:56	22	4	27	0	0	2	0	55	04:00	01:52	18	6	19	0	0	10	0	53				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	10.Paulista, Av.	09.Estados Unidos, R.	1.350	06:40	03:48	10	2	29	0	0	2	0	43	07:24	03:53	10	3	24	0	0	11	0	48				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	09.Estados Unidos, R.	08.Brasil, Av.	470	01:21	00:59	15	0	12	0	0	0	0	27	01:22	00:58	8	0	21	0	0	0	0	29				
LUÍS ANTÔNIO, AV. BRIG.	08.Brasil, Av.	07.Gabriel, Av. São	1.060	07:36	03:12	6	4	47	0	0	0	0	57	05:53	02:58	7	0	22	0	0	20	0	49				
JOAQUIM FLORIANO, R.	07.Gabriel, Av. São	14.Bandeira Paulista, Av.	590	02:29	01:36	19	0	17	0	0	0	0	36	04:05	01:58	14	12	15	0	0	11	0	52				
JOAQUIM FLORIANO, R.	14.Bandeira Paulista, R.	05.Tabapuã, R.	760	03:54	02:08	9	0	36	0	0	0	0	45	05:47	02:29	7	30	17	0	0	4	0	58				
IGUATEMI, R.	05.Tabapuã, R.	04.Cidade Jardim, Av.	480	02:19	01:25	9	3	26	0	0	0	0	38	02:57	01:53	3	14	19	0	0	0	0	36				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.Cidade Jardim, Av.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	810	03:35	02:13	21	2	14	0	0	0	0	37	04:08	02:30	18	4	11	0	0	6	0	39				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.Gabriel Monteiro da Silva, Al.	02.Rebouças, Av.	510	01:49	01:10	17	0	19	0	0	0	0	36	02:44	01:26	8	7	23	0	0	11	0	49				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.Rebouças, Av.	01.Teodoro Sampaio, R.	510	04:02	01:32	5	13	44	0	0	0	0	62	03:20	01:46	14	5	23	0	0	5	0	47				
TOTAL			8.580	46:14	24:27	13	3	30	0	0	1	0	47	49:03	25:40	11	8	21	0	0	8	0	48				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 230 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
BUTANTÁ, R.	01.Antônio Sabino, Pc.	02.Arcoverde, R. Cardeal	700	04:20	9,7	11,3	7,5	11,5	03:17	12,8	8,9	13,2	21,5
TEODORO SAMPAIO, R.	02.Arcoverde, R. Cardeal	03.Faria Lima, Av. Brig.	160	01:06	8,7	12,7	8,9	6,5	01:24	6,9	5,6	5,1	16,2
TEODORO SAMPAIO, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.Pedroso de Morais, Av.	380	02:43	8,4	8,2	6,6	11,9	02:57	7,7	11,0	5,2	9,5
TEODORO SAMPAIO, R.	04.Pedroso de Morais, Av.	05.Henrique Schaumann, R.	1.130	06:14	10,9	10,2	11,6	11,0	06:59	9,7	11,3	9,2	8,9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.Henrique Schaumann, R.	06.Arnaldo, Av. Dr.	1.200	07:28	9,6	11,9	8,7	8,9	07:03	10,2	8,3	10,4	12,8
TOTAL			3.570	21:50	9,8	10,7	8,8	10,0	21:41	9,9	9,2	9,0	11,7

Rota 230 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.Arnaldo, Av. Dr.	08.Henrique Schaumann, R.	1.050	06:30	9,7	10,2	8,3	10,9	04:28	14,1	14,7	13,5	14,3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.Henrique Schaumann, R.	09.Pedroso de Morais, Av.	1.150	05:10	13,4	19,7	13,0	10,3	06:19	10,9	10,3	10,9	11,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.Pedroso de Morais, Av.	10.Faria Lima, Av. Brig.	420	02:56	8,6	7,7	10,2	8,1	02:59	8,4	6,2	10,1	10,4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.Faria Lima, Av. Brig.	02.Butantã, R.	150	00:37	14,7	20,0	12,6	13,3	01:37	5,5	9,4	4,7	4,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.Butantã, R.	11.Eusébio Matoso, Av.	450	01:22	19,8	24,2	22,5	15,1	02:34	10,5	10,9	11,6	9,4
TOTAL			3.220	16:35	11,6	13,1	11,0	10,6	17:57	10,8	10,3	10,8	10,8

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 230 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
BUTANTÁ, R.	01.Antônio Sabino, Pc.	02.Arcoverde, R. Cardeal	700	04:20	02:24	12	18	15	0	0	0	0	45	03:17	01:44	2	34	12	0	0	0	0	48				
TEODORO SAMPAIO, R.	02.Arcoverde, R. Cardeal	03.Faria Lima, Av. Brig.	160	01:06	00:46	0	0	31	0	0	0	0	31	01:24	00:57	0	0	32	0	0	0	0	32				
TEODORO SAMPAIO, R.	03.Faria Lima, Av. Brig.	04.Pedroso de Morais, Av.	380	02:43	01:26	26	0	17	0	0	4	0	47	02:57	01:27	3	24	11	0	0	12	0	50				
TEODORO SAMPAIO, R.	04.Pedroso de Morais, Av.	05.Henrique Schaumann, R.	1130	06:14	03:11	11	2	23	0	0	12	0	48	06:59	03:19	9	4	12	0	0	27	0	52				
TEODORO SAMPAIO, R.	05.Henrique Schaumann, R.	06.Arnaldo, Av. Dr.	1200	07:28	04:02	10	11	17	0	0	9	0	47	07:03	03:51	8	6	12	0	0	19	0	45				
TOTAL			3570	21:50	11:49	12	8	19	0	0	7	0	46	21:41	11:19	6	12	13	0	0	17	0	48				

Rota 230 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/09/2008 e 26/09/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.Arnaldo, Av. Dr.	08.Henrique Schaumann, R.	1.050	06:30	03:03	8	17	16	0	0	13	0	54	04:28	02:36	10	0	7	0	0	25	0	42				
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.Henrique Schaumann, R.	09.Pedroso de Morais, Av.	1.150	05:10	03:06	9	3	16	0	0	12	0	40	06:19	03:39	6	12	9	0	0	16	0	43				
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.Pedroso de Morais, Av.	10.Faria Lima, Av. Brig.	420	02:56	01:24	6	8	24	0	0	14	0	52	02:59	01:16	3	37	11	0	0	6	0	57				
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.Faria Lima, Av. Brig.	02.Butantã, R.	150	00:37	00:19	0	0	48	0	0	0	0	48	01:37	00:30	0	49	21	0	0	0	0	70				
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.Butantã, R.	11.Eusébio Matoso, Av.	450	01:22	01:01	11	2	13	0	0	0	0	26	02:34	01:27	11	11	0	0	0	21	0	43				
TOTAL			3.220	16:35	08:53	8	9	18	0	0	11	0	46	17:57	09:29	7	16	9	0	0	16	0	48				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 240 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Bairro - Centro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.Sant'Ana, Av. Comendador	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	1.610	03:52	25,0	22,6	25,5	27,3	03:14	29,8	23,7	64,0	23,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	03.Riviera, Est. do	700	02:11	19,2	15,3	26,4	18,9	02:15	18,6	20,6	13,2	27,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	04.José Barros Magaldi, R.	1.200	05:11	13,9	10,7	16,6	16,2	03:12	22,4	17,6	29,5	23,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	05.Guarapiranga, Av.	610	02:47	13,2	11,1	13,6	15,5	02:53	12,7	12,5	11,5	14,4
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' Boi Mirim, Est. do	06.Guarapiranga, Pte. do	980	02:58	19,8	12,6	22,5	35,8	02:14	26,4	23,8	25,1	31,4
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	07.Ptolomeu, R.	650	01:42	23,0	23,4	23,3	22,4	01:37	24,2	22,5	28,7	22,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	08.Robert Kennedy, Av.	690	02:05	19,8	16,9	19,8	24,0	02:10	19,1	22,5	22,3	14,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	09.Vicentina Gomes, R.	310	00:29	38,7	32,8	47,5	38,5	00:33	33,3	35,4	31,9	32,8
VITOR MANZINI, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	10.Amaro, Al. Santo	600	03:04	11,7	8,2	16,9	13,3	02:09	16,8	15,7	14,7	21,3
TOTAL			7.350	24:19	18,1	14,2	20,5	20,8	20:17	21,7	19,7	22,9	21,7

Rota 240 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Centro - Bairro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã					Tarde				
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			
					Geral	Viagem				Geral	Viagem		
					01	02	03		01	02	03		
VITOR MANZINI, AV.	10.Amaro, Al. Santo	09.Vicentina Gomes, R.	600	00:55	39,4	25,7	68,6	44,1	02:05	17,3	27,2	11,9	18,9
GUARAPIRANGA, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	08.Robert Kennedy, Av.	310	00:43	26,2	31,4	21,1	28,3	01:31	12,2	31,0	6,9	14,6
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	07.Ptolomeu, R.	690	01:37	25,6	24,4	28,9	24,1	02:54	14,3	19,5	10,2	16,6
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	06.Guarapiranga, Pte. do	650	01:12	32,5	34,7	29,3	34,2	02:17	17,1	16,8	13,9	22,8
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	05.M' Boi Mirim, Est. do	980	03:33	16,6	20,5	13,2	17,7	04:34	12,9	15,1	12,2	11,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.Guarapiranga, Av.	04.José Barros Magaldi, R.	610	02:02	18,0	15,6	16,8	23,0	02:46	13,2	12,6	11,7	16,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	03.Rivieira, Est. da	1.200	02:47	25,9	28,1	21,8	28,9	03:38	19,8	17,9	17,7	25,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Rivieira, Est. da	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	700	01:53	22,4	23,0	18,2	28,0	02:40	15,8	15,8	14,5	17,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	01.Sant'Ana, Av. Comendador	1.610	04:09	23,3	24,2	21,7	24,3	05:23	17,9	15,7	20,2	18,5
TOTAL			7.350	18:50	23,4	23,5	20,7	25,1	27:48	15,9	16,8	13,5	17,4

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 240 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Bairro - Centro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)												Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.										
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.Sant'Ana, Av. Comendador	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	1610	03:52	03:11	12	0	4	0	0	2	0	18	03:14	02:43	6	2	8	0	0	0	0	16								
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	03.Riviera, Est. do	700	02:11	01:38	13	2	10	0	0	0	25	02:15	01:50	7	1	10	0	0	0	0	18									
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	04.José Barros Magaldi, R.	1200	05:11	02:55	15	13	13	0	0	3	0	44	03:12	02:19	12	5	8	0	0	3	0	28								
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	05.Guarapiranga, Av.	610	02:47	01:47	5	11	20	0	0	0	36	02:53	01:44	4	0	35	0	0	0	0	39									
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' Boi Mirim, Est. do	06.Guarapiranga, Pte. do	980	02:58	01:59	13	1	20	0	0	0	34	02:14	01:49	9	2	7	0	0	0	0	18									
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	07.Ptolomeu, R.	650	01:42	01:13	10	0	18	0	0	0	28	01:37	01:19	12	0	7	0	0	0	0	19									
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	08.Robert Kennedy, Av.	690	02:05	01:27	12	4	10	0	0	5	31	02:10	01:16	6	1	30	0	0	5	0	42									
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	09.Vicentina Gomes, R.	310	00:29	00:24	13	5	0	0	0	0	18	00:33	00:33	0	0	0	0	0	0	0	0									
VITOR MANZINI, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	10.Amaro, Al. Santo	600	03:04	01:53	5	21	12	0	0	1	39	02:09	01:24	11	1	23	0	0	0	0	35									
TOTAL			7350	24:19	16:27	11	7	13	0	0	1	0	32	20:17	14:58	8	2	16	0	0	1	0	27								

Rota 240 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga

Sentido: Centro - Bairro

Data: 09/10/2008 e 13/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã														Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)												Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)											
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.										
VITOR MANZINI, AV.	10.Amaro, Al. Santo	09.Vicentina Gomes, R.	600	00:55	00:43	16	5	0	0	0	0	21	02:05	01:08	21	2	15	0	0	7	0	45									
GUARAPIRANGA, AV.	09.Vicentina Gomes, R.	08.Robert Kennedy, Av.	310	00:43	00:43	0	0	0	0	0	0	0	01:31	01:15	0	18	0	0	0	0	0	18									
GUARAPIRANGA, AV.	08.Robert Kennedy, Av.	07.Ptolomeu, R.	690	01:37	01:17	12	0	9	0	0	0	21	02:54	01:38	8	21	11	0	0	4	0	44									
GUARAPIRANGA, AV.	07.Ptolomeu, R.	06.Guarapiranga, Pte. do	650	01:12	01:03	7	0	6	0	0	0	13	02:17	01:29	11	14	3	0	0	7	0	35									
GUARAPIRANGA, AV.	06.Guarapiranga, Pte. do	05.M' Boi Mirim, Est. do	980	03:33	02:01	3	2	38	0	0	0	43	04:34	02:20	16	16	15	0	0	2	0	49									
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.Guarapiranga, Av.	04.José Barros Magaldi, R.	610	02:02	01:34	4	0	18	0	0	2	24	02:46	01:42	8	1	22	0	0	6	0	37									
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.José Barros Magaldi, R.	03.Riviera, Est. da	1.200	02:47	02:12	9	0	10	0	0	2	21	03:38	02:31	12	5	12	0	0	1	0	30									
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.Riviera, Est. da	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	700	01:53	01:35	10	0	6	0	0	0	16	02:40	02:02	14	0	4	0	0	5	0	23									
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.Audálio Gonçalves Santos, R.	01.Sant'Ana, Av. Comendador	1.610	04:09	03:25	8	0	8	0	0	1	17	05:23	03:54	8	8	11	0	0	1	0	28									
TOTAL			7.350	18:50	14:33	7	1	14	0	0	1	0	23	27:48	18:00	11	9	11	0	0	3	0	34								

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Velocidade do Tráfego de Ônibus



Rota 270 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
SAPOPEMBA, AV.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	2.370	08:40	16,4	15,5	20,5	14,4	08:47	16,2	18,3	15,9	14,7
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	04:05	23,2	19,4	24,1	27,5	04:10	22,7	24,0	21,0	23,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.580	06:27	14,7	16,2	10,1	22,9	04:08	23,0	23,8	21,0	24,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.450	04:43	18,4	16,2	20,0	19,6	02:58	29,4	29,8	27,4	31,2
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	06.Maria Fette, R.	1.480	03:53	22,9	22,9	22,9	22,9	03:25	25,9	23,3	23,7	32,9
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	07.Alberto Ramos, Av.	1.670	04:28	22,4	19,9	22,7	25,3	03:49	26,2	28,2	22,1	29,5
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	990	03:34	16,6	21,0	11,6	21,5	01:52	31,7	32,4	28,4	35,1
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	09.Américo Vespucci, R.	610	03:26	10,7	8,5	11,7	12,7	01:27	25,1	20,8	29,1	27,1
TOTAL			11.730	39:17	17,9	16,9	17,0	19,7	30:38	23,0	23,5	21,2	23,5

Rota 270 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã				Tarde					
				Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)	Vel. Média (km/h)				
					Geral	Viagem			Geral	Viagem			
					01	02	03		01	02	03		
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	09.Américo Vespucci, R.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	610	00:58	38,0	37,5	35,7	41,0	01:52	19,6	21,4	22,2	16,3
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	07.Alberto Ramos, Av.	990	02:28	24,1	21,3	23,7	28,5	03:09	18,8	26,7	21,3	13,3
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	06.Maria Fette, R.	1.670	03:09	31,9	36,2	31,6	28,6	04:09	24,2	31,7	29,6	17,0
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.480	02:56	30,2	30,2	32,1	28,6	07:03	12,6	19,6	12,9	9,1
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.450	03:06	28,1	20,6	30,3	39,8	04:39	18,7	20,1	18,8	17,4
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	04:03	23,4	22,1	23,8	24,4	05:00	19,0	17,9	20,9	18,4
SAPOPEMBA, AV.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	1.620	05:19	18,3	17,9	20,1	17,1	06:48	14,3	14,5	15,2	13,4
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	2.370	07:54	18,0	15,4	17,3	22,7	08:25	16,9	18,0	15,7	17,1
TOTAL			11.770	29:53	23,6	21,4	23,8	25,2	41:05	17,2	19,5	17,8	14,6

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2008
Tráfego de Ônibus - Tempo de Percurso



Rota 270 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
SAPOPEMBA, AV.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	2370	08:40	05:59	14	0	10	0	0	6	0	30	08:47	05:54	12	0	11	0	0	10	0	33				
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1580	04:05	03:14	17	0	4	0	0	0	0	21	04:10	03:17	8	0	11	0	0	3	0	22				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1580	06:27	04:18	9	18	5	0	0	2	0	34	04:08	03:33	8	0	3	0	0	3	0	14				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1450	04:43	03:32	9	3	10	0	0	2	0	24	02:58	02:22	5	0	13	0	0	2	0	20				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	06.Maria Fette, R.	1480	03:53	02:59	14	0	9	0	0	0	0	23	03:25	02:40	4	0	18	0	0	0	0	22				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	07.Alberto Ramos, Av.	1670	04:28	03:06	14	0	13	0	0	3	0	30	03:49	02:56	5	0	16	0	0	3	0	24				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	990	03:34	02:18	9	5	8	0	0	14	0	36	01:52	01:34	12	0	0	0	0	4	0	16				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	09.Américo Vespucci, R.	610	03:26	01:56	5	31	3	0	0	5	0	44	01:27	01:06	11	0	12	0	0	0	0	23				
TOTAL			11730	39:17	27:25	12	7	8	0	0	4	0	31	30:38	23:21	8	0	11	0	0	4	0	23				

Rota 270 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/10/2008 e 14/10/2008

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde													
				Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)										Tempo Médio (mm:ss)		Perc. de Retardamento (%)									
				Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.	Geral	S/ Ret.	P	C	F	B	O	S	D	Tot.				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	09.Américo Vespucci, R.	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	610	00:58	00:49	16	0	0	0	0	0	0	16	01:52	01:21	15	9	0	0	4	0	0	28				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	08.Miguel de Araújo Barreto, R.	07.Alberto Ramos, Av.	990	02:28	01:53	4	0	19	0	0	0	0	23	03:09	02:25	4	8	12	0	0	0	0	24				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	07.Alberto Ramos, Av.	06.Maria Fette, R.	1.670	03:09	02:31	3	0	17	0	0	0	0	20	04:09	03:09	4	15	5	0	0	0	0	24				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	06.Maria Fette, R.	05.Camilo Haddad, R. Dr.	1.480	02:56	02:40	2	0	7	0	0	0	0	9	07:03	04:31	3	27	6	0	0	0	0	36				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	05.Camilo Haddad, R. Dr.	04.José Antônio Fontes, R.	1.450	03:06	02:31	6	0	12	0	0	0	0	18	04:39	03:25	11	4	12	0	0	0	0	27				
LUÍS I. A. MELLO, AV. PROF	04.José Antônio Fontes, R.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	1.580	04:03	03:29	5	0	7	0	0	1	0	13	05:00	03:58	12	0	8	0	0	1	0	21				
SAPOPEMBA, AV.	03.Frederico M. C. Carv., Av. Dr.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	1.620	05:19	03:55	3	0	15	0	0	8	0	26	06:48	04:39	10	2	17	0	0	4	0	33				
SAPOPEMBA, AV.	02.Vilanova Artigas, Av. Arq.	01.Claudio A. Fernandes, Av.	2.370	07:54	05:40	9	0	12	0	0	7	0	28	08:25	06:08	16	0	8	0	0	3	0	27				
TOTAL			11.770	29:53	23:28	6	0	12	0	0	3	0	21	41:05	29:36	9	8	9	0	0	1	0	27				

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Obras na pista (S)Semaforo+P.Parada (D)Diversos

FICHA TÉCNICA

Presidência - PR

Alexandre de Moraes

Diretoria de Planejamento e Educação no Trânsito - DP

Irineu Gnecco Filho

Superintendência de Planejamento - SPL

Ricardo de Oliveira Laiza

Gerência de Planejamento, Logística e Estudos Especiais -

Daphne Savoy

Departamento de Pesquisa e Informação - DPI

Paulo Seiti Ueta

Análise e Redação

Gláucia Guimarães Pereira

Elaboração dos Mapas

Maurício Coiado

Equipe Técnica

Altanir Augusto Bernardes

Augusta Tigre de Almeida

Nelson Simões Pereira

Pedro Edmar Selegnin

José Roberto do Amaral

Eduardo Carvalho Pereira

José Gonçalves da Fonseca

Wagner Ciffarelli Funes

Rodrigo Rodrigues da S. Santos

Paula D. Bergamasco Carvalho

Daiane da Silva Portela (Digitação dos dados)

Qualquer esclarecimento ou sugestão, contatar:

CET – CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

R. Senador Feijó, 143 – São Paulo/SP – CEP 01006-901

GPL/DPI - Pabx: (011) 3120-4415 - R. 2150

www.cetsp.com.br

dpi@cetsp.com.br

Pesquisa de Monitoração da Fluidez

Análise de Dados

Desempenho do Sistema Viário 2008



Dezembro/2009

Companhia de Engenharia de Tráfego – CET
Diretoria de Planejamento e Educação no Trânsito - DP
Superintendência de Planejamento – SPL
Gerência de Planejamento, Logística e Estudos de Tráfego – GPL
Departamento de Simulação e Pesquisa de Tráfego – DSP

SUMÁRIO

1. Apresentação.....	1
2. Síntese dos Resultados	1
3. Métodos	3
3.1 Método Volume	3
3.2 Método Velocidade e Tempo de Retardamento	4
3.3 Lista de Rotas	5
4. Volume.....	7
4.1 Composição da frota circulante	7
4.2 Tabela de Hierarquização de Volume	12
5. Velocidade	19
5.1 Velocidade Média - Tráfego Geral e Ônibus	19
5.2 Retardamento	21
5.3 Tabelas de Hierarquização de Velocidade e Retardamento	23
6. Considerações Finais	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Relação de Rotas do DSVP 2008	6
Tabela 2 – Relação de ponto principal	13
Tabela 3 – Hierarquização das Rotas BC-A – Classificação da rota por tipo de veículo e totais ...	15
Tabela 4 – Volume Veicular Classificado BC-B Volume acumulado no período pico (3 horas)	16
Tabela 5 – Hierarquização das Rotas CB-A – Classificação da rota por tipo de veículo e totais ...	17
Tabela 6 – Volume Veicular Classificado CB-B Volume acumulado no período pico (3 horas)	18
Tabela 7 – Velocidade Média do Tráfego Geral em 2008	20
Tabela 8 – Velocidade de Média de Ônibus em 2008	20
Tabela 9 – Velocidade Média de Tráfego Geral para rotas com pesquisa Ônibus	21
Tabela 10 – Percentual de tempo de Retardamento – Tráfego Geral	22
Tabela 11 – Percentual de tempo de Retardamento por Motivo – Tráfego Geral.....	23
Tabela 12 - Hierarquização de Velocidade das Rotas.....	24
Tabela 13 - Hierarquização de Retardamento das Rotas.....	26
Tabela 14 - Porcentagem de Retardamento das Rotas.....	27

1. Apresentação

A CET realiza pesquisa sistemática de monitoração da fluidez por meio de contagem volumétrica classificada e tempo de percurso com retardamento nas principais vias da cidade, desde 1977.

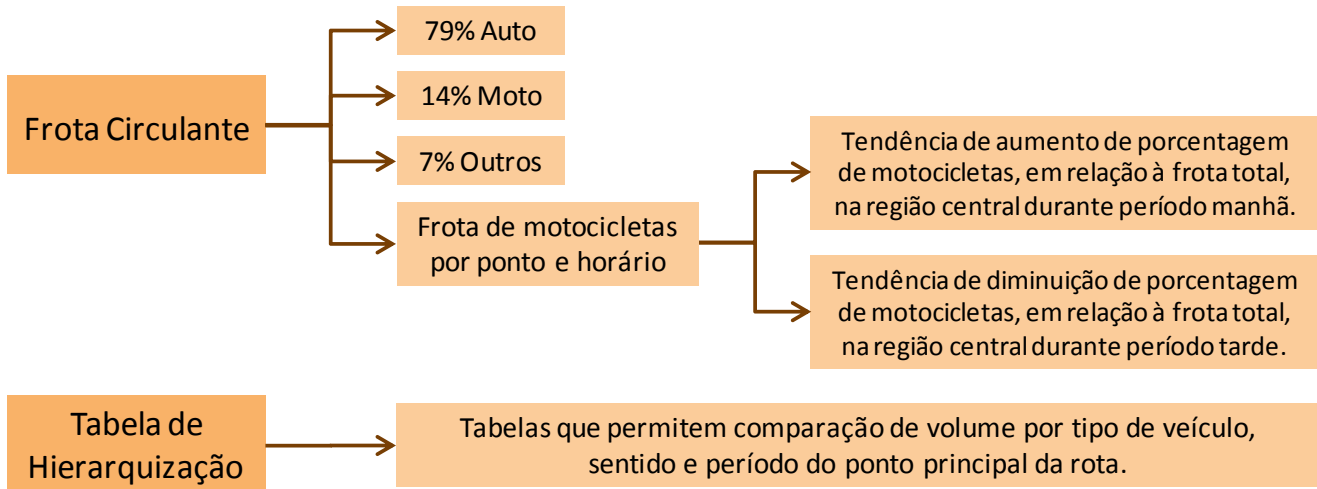
O Departamento de Simulação e Pesquisa – DSP, responsável por planejar, coletar, tabular, sistematizar, disponibilizar e analisar os dados do Desempenho do Sistema Viário Principal – DSVP, pesquisou no ano de 2008 trinta e uma rotas, totalizando 241 km lineares de vias. Os dados de volume e velocidade foram publicados em Março de 2009, em relatório intitulado “Desempenho do Sistema Viário – Dados de Volume e Velocidade 2008”. Naquele momento, optou-se por divulgar os resultados, sem nenhuma análise, para agilizar o acesso dos usuários aos dados.

O presente trabalho contém a análise desses dados, com o objetivo deste responder algumas perguntas recorrentes sobre o desempenho viário da cidade como: Qual é a velocidade média? Em qual via passa mais automóveis? E mais caminhões? Qual a composição da frota?

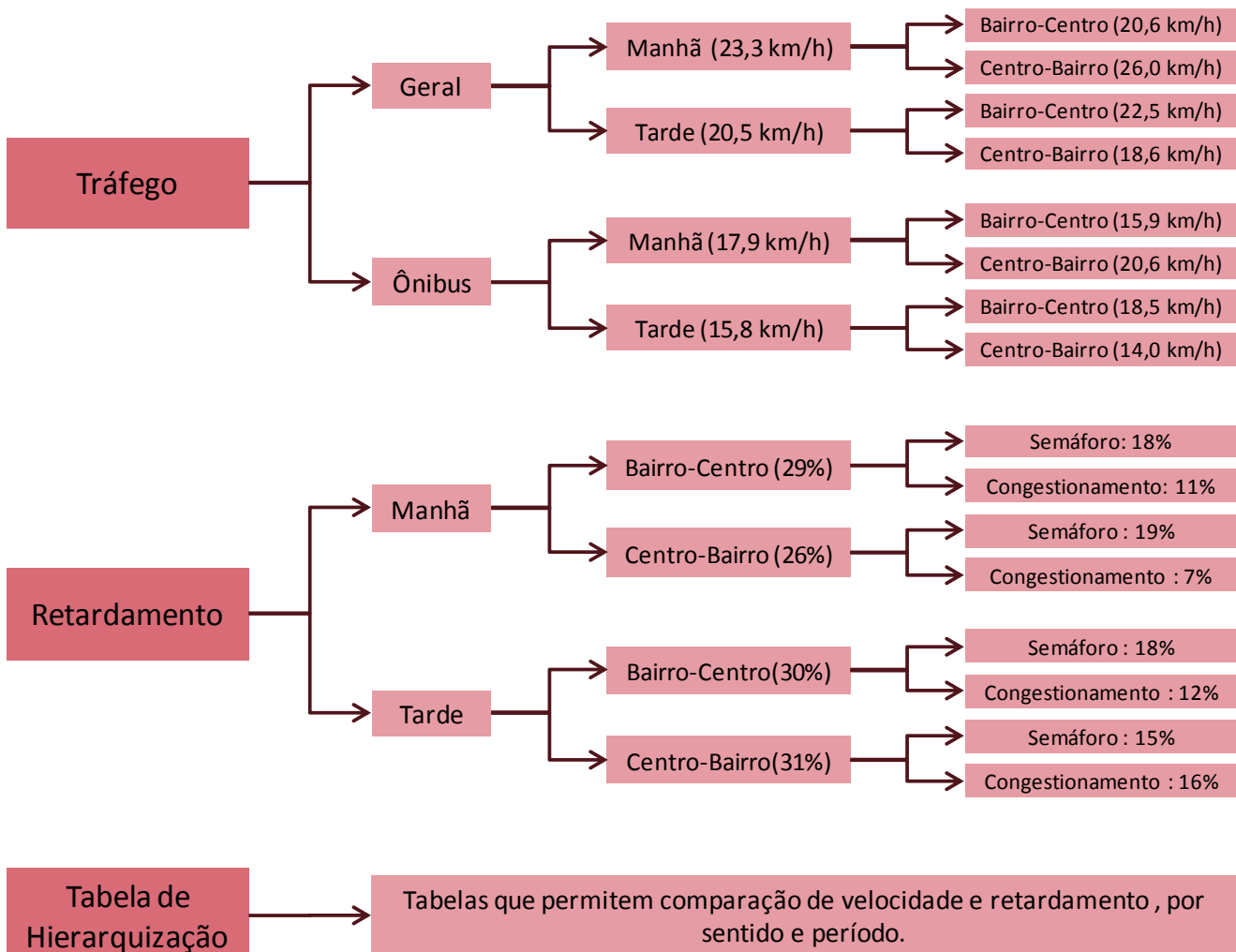
Consiste em um trabalho descritivo das estatísticas de volume e velocidade, com intenção de ser texto-consulta para a Companhia.

2. Síntese dos Resultados

VOLUME



VELOCIDADE



3. Métodos

Os métodos de medição de volume e velocidade são apresentados a seguir.

3.1 Método Volume

O objetivo da pesquisa de contagem volumétrica classificada é determinar a quantidade, a composição e o sentido do fluxo de veículos em uma seção do sistema viário por unidade de tempo.

A quantidade de veículos é levantada por pesquisadores utilizando-se contadores manuais. O pesquisador é posicionado na seção de contagem, em local com boa visibilidade do fluxo a ser observado. O número de pesquisadores é dimensionado para cada ponto, dependendo do número de faixas, volume e composição do tráfego.

Os veículos são classificados em automóveis, motocicletas, ônibus urbanos, ônibus fretados e caminhões. Em vias com maior volume de caminhões e sem restrição de tráfego, tais como a Av. do Estado, estes são classificados em 2 eixos, 3 eixos, 4 ou mais eixos.

A contagem é acumulada durante todo o período, isto é, o contador não é zerado durante a pesquisa. Os valores acumulados são anotados a cada 15 minutos. A pesquisa é realizada em dois dias, pela manhã das 7h00 às 10h00, e à tarde das 17h00 às 20h00. No relatório são apresentados os volumes por hora com intervalo de 15 minutos, ou seja, 7h00-8h00, 7h15-8h15,..., 9h00-10h00. Também é apresentado o volume acumulado de três horas de cada período de pico.

A quantidade de veículos é contada em três ou quatro pontos da rota. Um dos pontos de contagem é definido como o principal. Neste ponto, a contagem é realizada por dois dias. O ponto principal é identificado no relatório por um asterisco e são apresentados os dados médios dos dois dias. Nos outros pontos, a amostragem de contagem é de um dia típico do ano.

O volume simples de veículos de um ponto é a soma de todos os veículos, independentemente do tipo do veículo. Volume equivalente é aquele ponderado pelo fator de equivalência do tipo de veículo, sendo que ônibus e caminhões têm peso dois no cálculo. Neste relatório considerou-se que a motocicleta é equivalente ao carro de passeio.

A contagem do fluxo de tráfego é direcional, feita sempre nos dois sentidos da via, quando esta é de mão dupla. Os sentidos são nomeados, predominantemente como Bairro-Centro e Centro-

Bairro. Nas rotas em que este sentido não é definido, são usadas outras denominações, por exemplo, Ibirapuera-Pinheiros e Pinheiros-Ibirapuera.

Existem rotas compostas de vias de mão única que formam um sistema do tipo binário de circulação. Nesses casos, a contagem volumétrica é realizada em pontos equivalentes das rotas. Por exemplo, o binário Cardeal Arcoverde e Teodoro Sampaio. Já a Rota 15 - Rótula Central é uma exceção e tem apenas um sentido de circulação, o anti-horário.

3.2 Método Velocidade e Tempo de Retardamento

A pesquisa de velocidade e tempo de retardamento, como o próprio nome diz, tem o objetivo de medir a velocidade e os tempos de retardamentos de uma corrente de tráfego ao longo de uma via ou rota, a fim de conhecer a facilidade/dificuldade de percorrê-la.

Uma rota é formada por trechos, demarcados pelas vias transversais à rota. Os cruzamentos da rota com essas vias são chamados de pontos de controle. Os trechos apresentam, a princípio, características operacionais semelhantes. A rota pode ser mensurada para tráfego geral e para tráfego de ônibus.

Atualmente, é utilizado o método de veículo-teste com cronômetro, que consiste em percorrer a rota analisada com um veículo-teste, dentro do qual vão embarcados dois pesquisadores munidos de um cronômetro cada e mapa da rota com os pontos de controle assinalados. O primeiro cronômetro é usado para registrar os tempos de percurso de cada trecho e o segundo, para os tempos parados por vários tipos de retardamentos. Os dados são anotados em uma planilha específica de pesquisa de campo.

A medida de velocidade refere-se à velocidade média no espaço, ou seja, a distância do trecho dividida pelo tempo médio gasto no trecho. O cronômetro do tempo de percurso marca o tempo acumulado e o pesquisador anota o tempo que o cronômetro indica ao passar por cada ponto de controle. O cronômetro usado para os tempos de retardamento é zerado a cada parada.

Os motivos de retardamento são classificados em: Ponto de parada de ônibus (P), Congestionamento (C), Semáforo (F), Colisão na Pista (B), Obra na Pista (O), Semáforo e Ponto de Parada (S) e Outros diversos (D).

Cada rota é pesquisada nos dois sentidos por dois dias, nos períodos das 7h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00. Em geral, para cada rota são obtidas três viagens para cada sentido por

período. Estas viagens iniciam-se no sentido Bairro-Centro pela manhã e no sentido Centro-Bairro à tarde.

3.3 Lista de Rotas

Na Tabela 1 apresentam-se as rotas pesquisadas, com indicação das pesquisas de velocidade do tráfego geral e de ônibus, e os respectivos sentidos predominantes considerados. Em 2008, foram pesquisadas 31 rotas, sendo 14 rotas de somente tráfego geral, uma rota somente com tráfego de ônibus e 16 rotas de tráfego geral e de ônibus.

O sentido Bairro-Centro foi considerado como predominante pela manhã, e o Centro-Bairro como sentido predominante à tarde. Para as rotas que não têm denominação de sentido BC/CB, foi feita análise de volume equivalente do ponto principal de cada rota. Para efeito de cálculos e comparações, o sentido da rota com maior volume equivalente pela manhã entrou nas tabelas Bairro-Centro. O outro sentido entrou em comparações da tabela Centro-Bairro. Uma exceção foi feita para a rota 20G, na qual foi considerado como sentido predominante o mesmo sentido da rota 19G, pois as duas rotas compõem parte do Minianel Viário.

Tabela 1 - Relação de Rotas do DSVP 2008

Nome	Geral (G) e Ônibus (O)	Sentido predominante	
		Manhã	Tarde
01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
02G - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	G e O	Paraíso - Perdizes	Perdizes - Paraíso
14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	Geral	Oeste - Leste	Leste - Oeste
15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	Geral	P. Dir. - P. Esq.	P. Esq. - P. Dir.
16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
17G - Av. Prof. Francisco Morato	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	Geral	Anchieta - M. Pinh.	M. Pinh. - Anchieta
20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís I. A. Melo, Av. Salim F. Maluf	Geral	M. Tietê - Anchieta	Anchieta - M. Tietê
21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
22O - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	Ônibus	Bairro - Centro	Centro - Bairro
23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	Geral	Pinh. - Ibirapuera	Ibirapuera - Pinh.
26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. F. Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	G e O	Bairro - Centro	Centro - Bairro
28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Conde de Frontin)	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
30G - R. Bom Pastor, R. Silva Bueno, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro
31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	Geral	Pinh. - Ibirapuera	Ibirapuera - Pinh.
32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade	Geral	Bairro - Centro	Centro - Bairro

4. Volume

4.1 Composição da frota circulante

Como a pesquisa volumétrica é classificada por tipo de veículo, é possível determinar o percentual de cada tipo de veículo na frota circulante. O termo frota circulante, neste caso, é definido como o conjunto de veículos que passa pelo ponto de contagem durante o período da pesquisa.

Os resultados da frota circulante do DSVP 2008 são mostrados no Gráfico 1. Os automóveis representavam 79% dos veículos circulantes e as motocicletas 14%. Em 2007, estes valores foram respectivamente, 80% e 13%.

Os caminhões têm circulação proibida na maior parte das rotas pesquisadas em horários que incluem os períodos-pico da pesquisa.

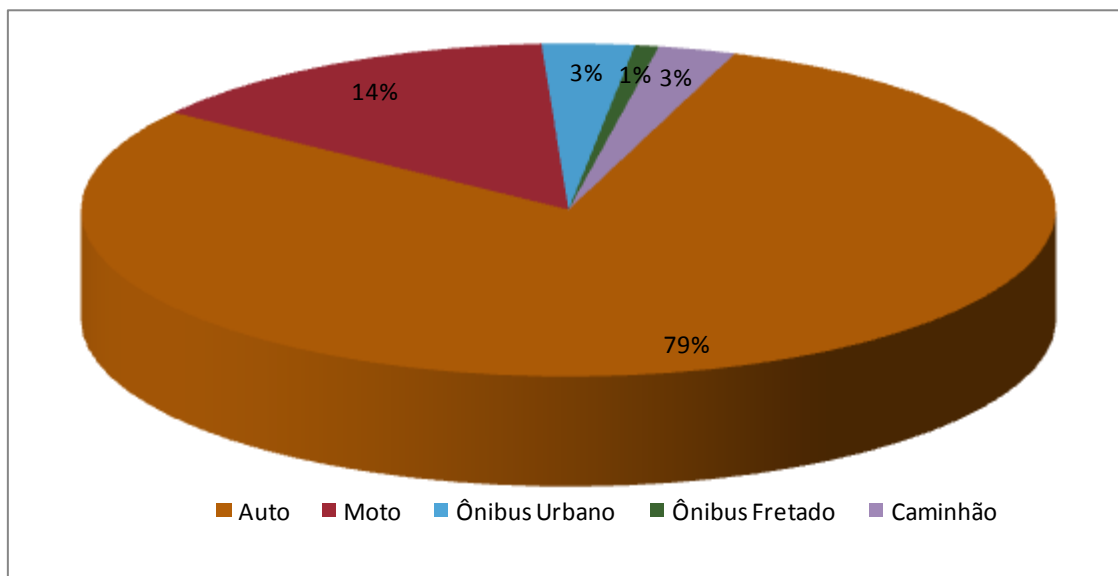


Gráfico 1 – Composição da frota 2008

O Gráfico 2 mostra as variações dos percentuais de automóveis e motocicletas na frota circulante. No geral, pela manhã, automóveis e motocicletas somam 93%. Os automóveis correspondem de 78% a 83% da frota circulante, enquanto as motocicletas representam de 10% a 16%. O maior percentual de automóveis e o menor percentual de motocicleta ocorrem entre 7h00 e 7h15. Este resultado pode ser devido à melhor fluidez do tráfego geral nesta faixa horária, o que permite a contagem de maior número de automóveis, como também pela baixa atividade de motofrete. Em contrapartida, o maior percentual de motocicletas ocorre entre 7h45 e

8h00, horário em que o tráfego geral usualmente está bastante carregado. O comportamento da maioria dos motociclistas paulistanos de trafegar no corredor entre os carros permite maior contagem de motocicletas quando o tráfego de automóveis está congestionado.

A mesma análise pode ser feita para o período da tarde. Neste período, automóveis e motocicletas somam 94%. O percentual de automóveis chega a atingir 86% entre 19h45 e 20h00, sendo a curva crescente a partir das 18h30m, horário em que cai a atividade de motofrete.

Não há diferença significativa entre os períodos manhã e tarde em relação ao percentual de cada tipo de veículo.

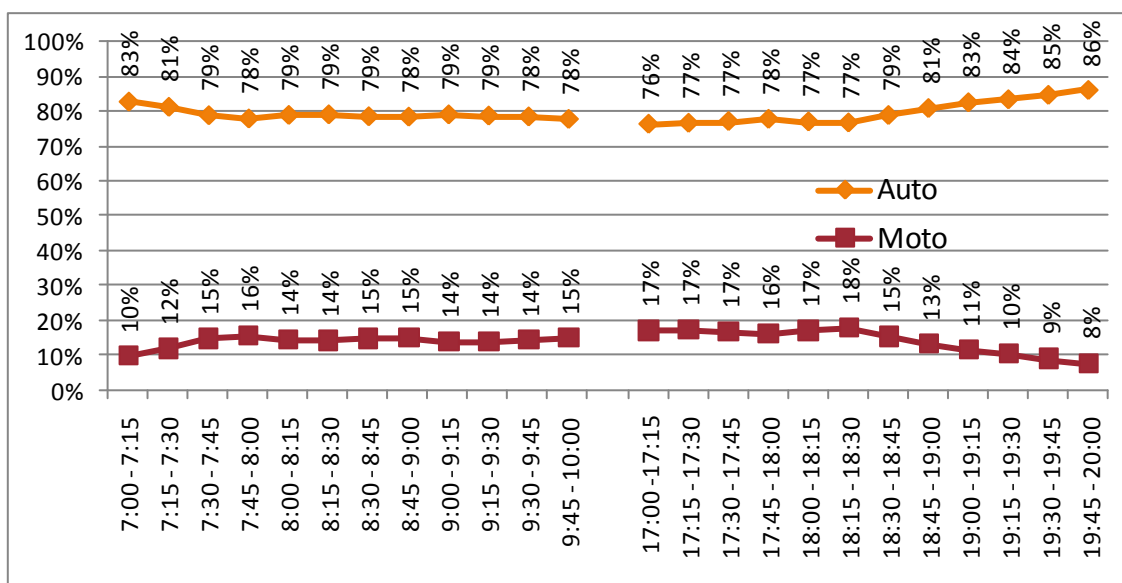


Gráfico 2 – Percentual da frota por horário.

Até aqui, foram apresentados os percentuais médios da frota circulante. A seguir, as figuras mostram a composição da frota circulante de motocicletas por ponto de pesquisa. O objetivo é estudar com mais detalhes o comportamento da frota. Do Gráfico 2, nota-se que a soma dos percentuais de automóveis e motocicletas é quase constante ao longo dos dois períodos de pesquisa, em torno de 93%. Assim, é suficiente mostrar os mapas de apenas um tipo de veículo. A motocicleta foi escolhida porque tem maior mobilidade no trânsito, inclusive por trafegar no corredor entre os outros tipos de veículo.

A Figura 1 mostra o percentual de motocicletas em relação à frota total por ponto de contagem, nos dois sentidos, das 7h às 8h. Os valores percentuais foram agrupados em intervalos de 5%,

conforme legenda na figura. Neste horário, nota-se que as motos são mais representativas em regiões periféricas da cidade. Em regiões mais centrais, na maioria dos pontos de contagem, as motos correspondem de 5% a 10% dos veículos.

Na Figura 2, referente ao período das 8h às 9h, esse quadro muda. Não há pontos de pesquisa com menos de 5% de motocicletas, e há uma tendência de maior presença de motocicletas na região central.

Na Figura 3, das 9h às 10h, percebe-se uma maior homogeneidade na proporção de motocicletas na frota circulante da cidade, tendo a maioria dos pontos entre 10% e 15% desse total.

Na sequência, são mostradas as figuras do pico tarde. A Figura 4, das 17h às 18h, mostra cenário parecido com o final da manhã, quando há distribuição homogênea pela cidade da proporção de motocicletas. A Figura 5, das 18h às 19h, indica tendência de deslocamento de motocicletas para regiões mais periféricas. Por fim, a Figura 6, das 19h às 20h indica a maioria dos pontos com presença de 5% a 10% de motocicletas, provavelmente pela diminuição da atividade de motofrete.

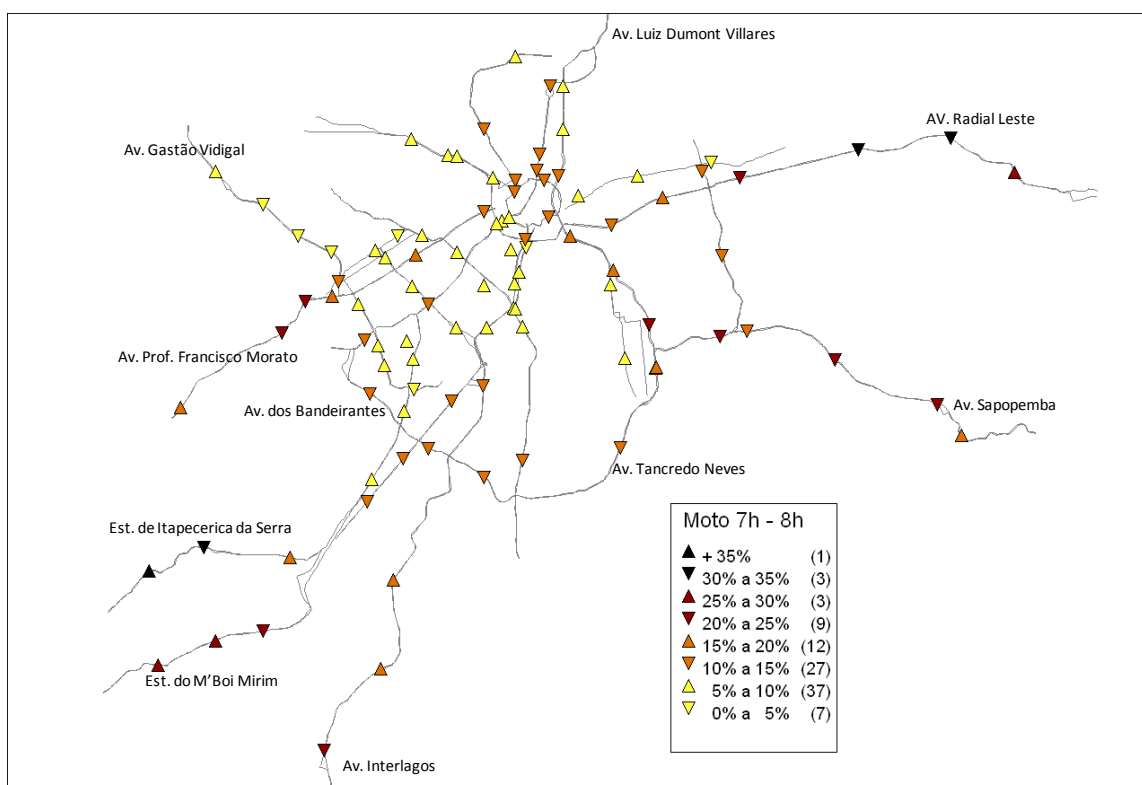


Figura 1 - Composição de Motocicletas das 7h às 8h

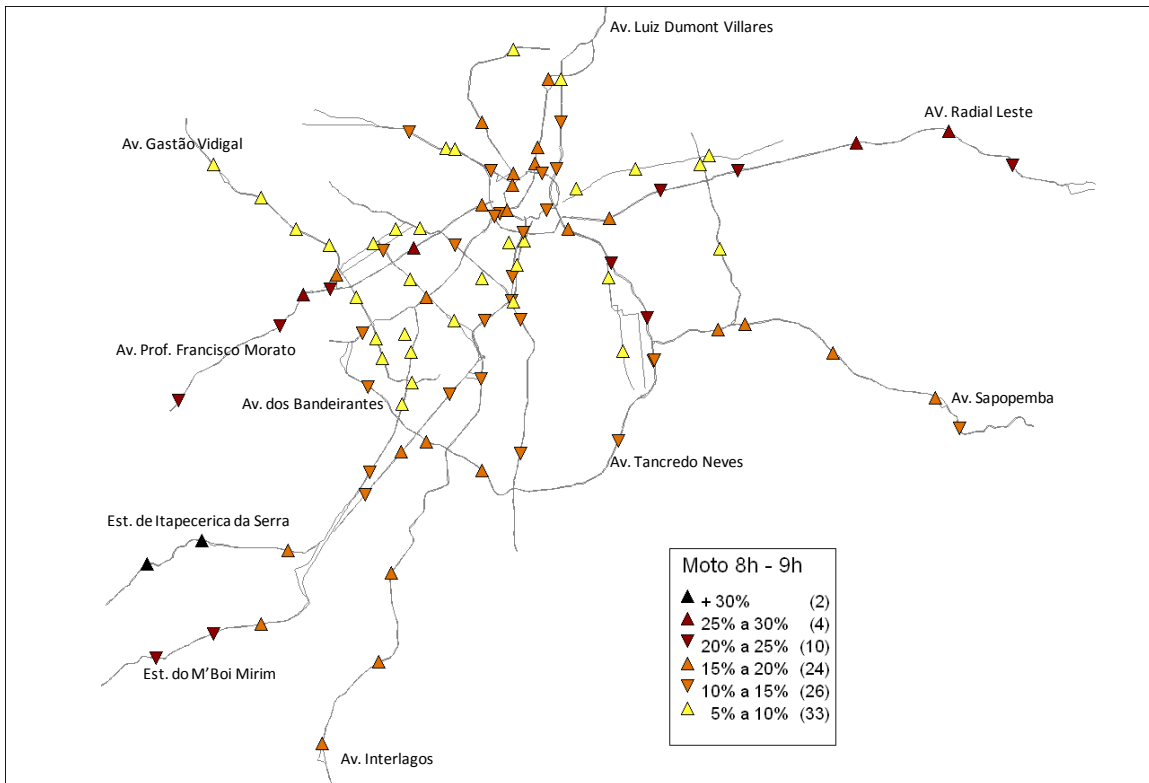


Figura 2 - Composição de Motocicletas das 8h às 9h

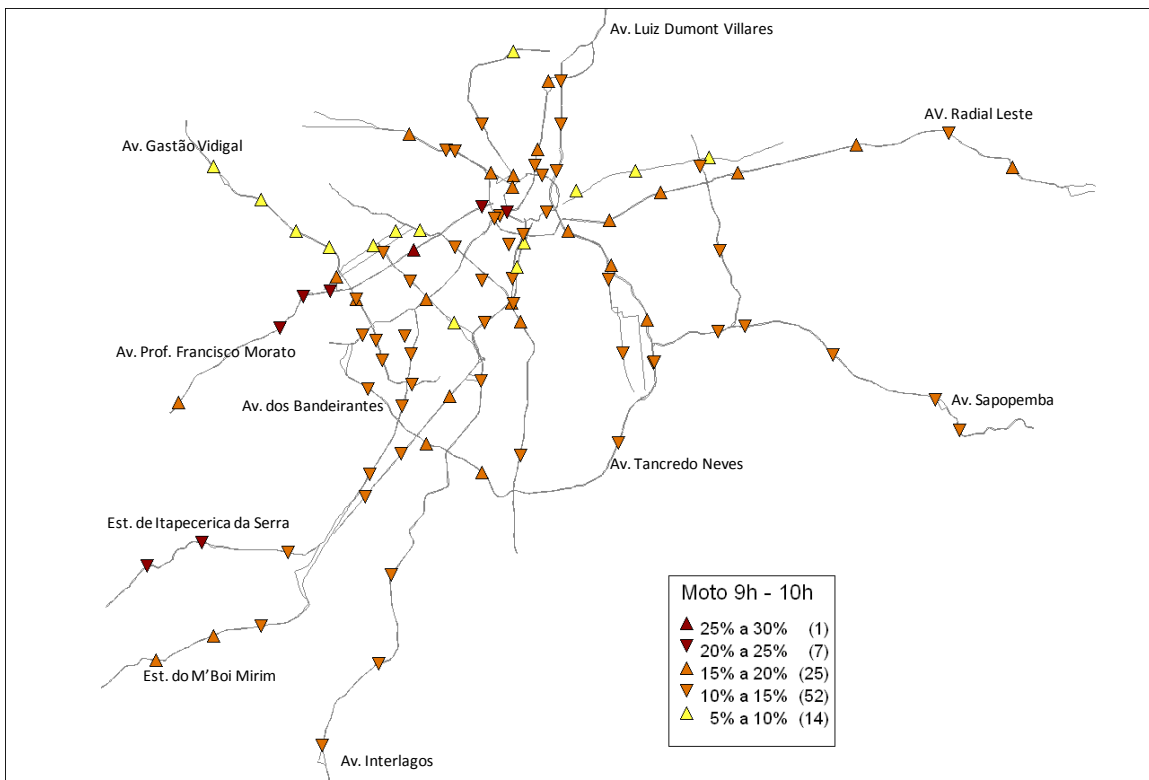


Figura 3 - Composição de Motocicletas das 9h às 10h

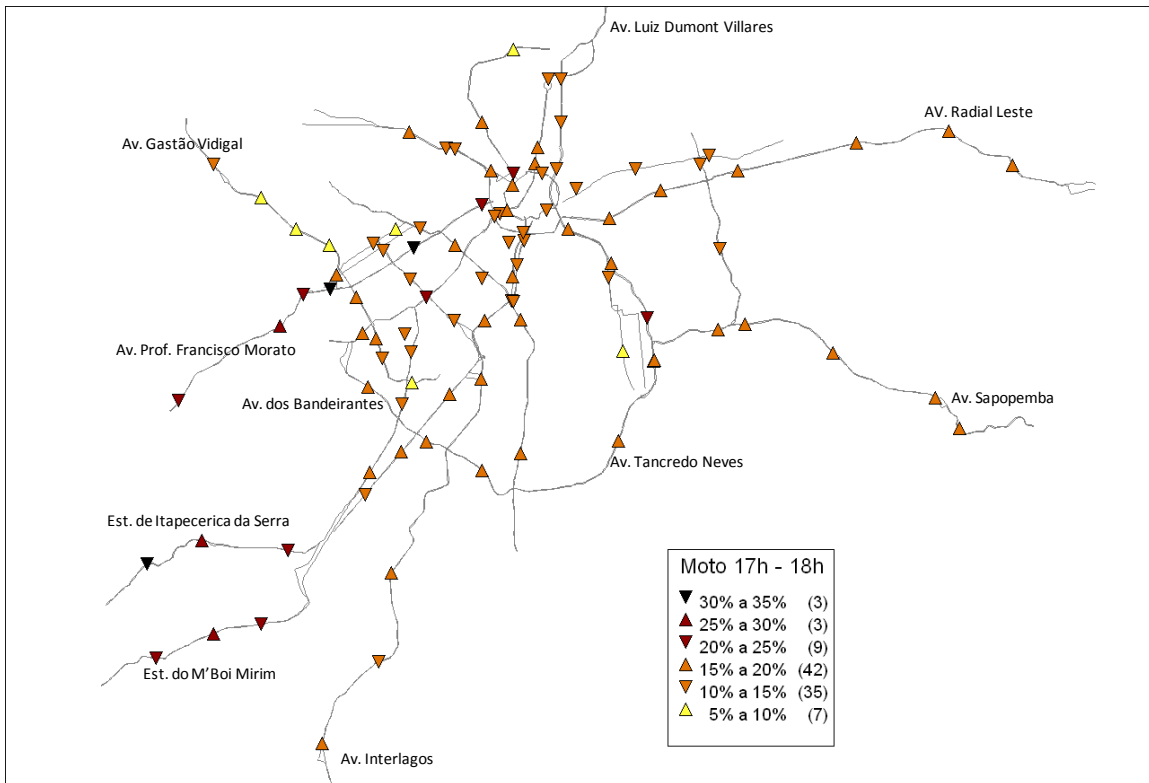


Figura 4 - Composição de Motocicletas das 17h às 18h

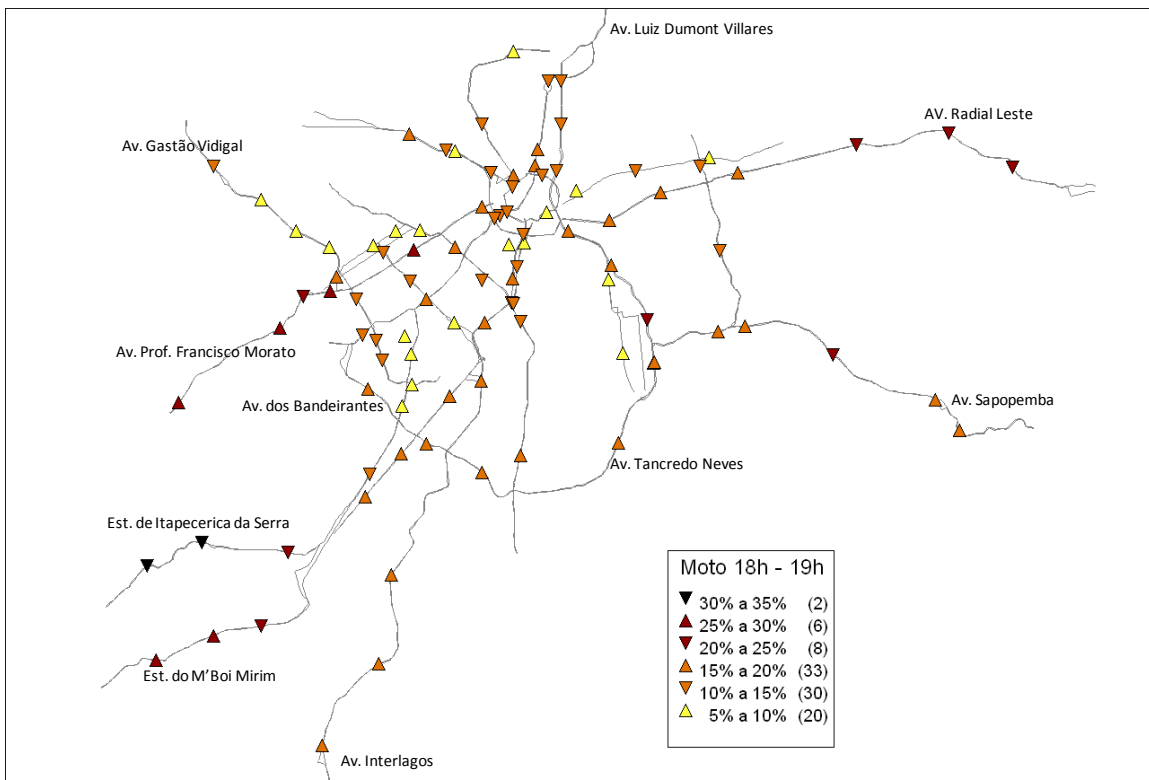


Figura 5 - Composição de Motocicletas das 18h às 19h

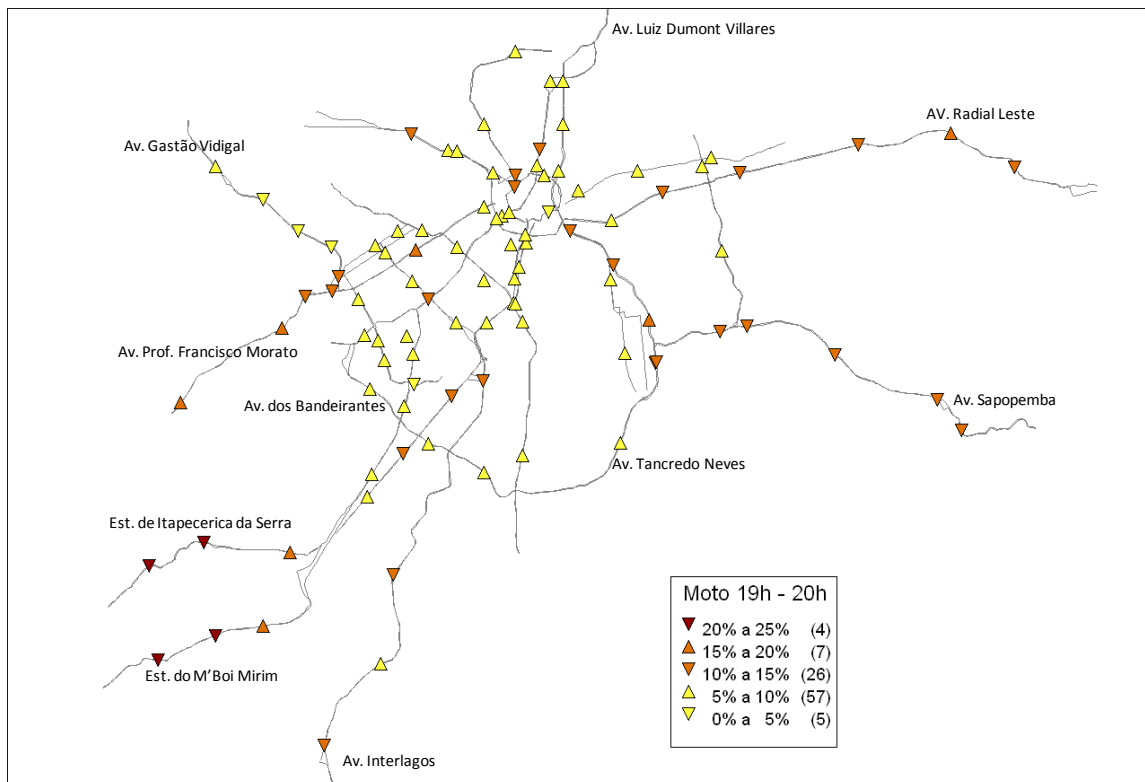


Figura 6 - Composição de Motocicletas das 19h às 20h

4.2 Tabela de Hierarquização de Volume

A tabela de hierarquização de volume é uma ferramenta de consulta importante e bastante prática porque permitem a consulta do volume simples e equivalente do ponto principal de qualquer rota por sentido, período e tipo de veículo. Na Tabela 2 relacionam-se os pontos principais de cada uma das rotas pesquisadas em 2008.

Tabela 2 – Relação de ponto principal

Rota		Localização do Ponto Principal		
Cod	Nome	Via	Trecho 1	Trecho 2
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	R. da Consolação	R. Caio Prado	R. Marquês de Paranaguá
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	Av. Gal. Olímpio da Silveira	R. Gabriel Santos	R. Cons Brotero
03G	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	Av. Rio Branco	R. Aurora	R. Vitória
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	Av. Prestes Maia	R. Paula Souza	R. Mauá
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	Av. do Estado	R. Paula Souza	Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	Av. Rangel Pestana	R. Melo Barreto	R. Piratininga
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	Av. Alcântara Machado	Viad. Alcântara Machado	R. dos Trilhos
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	R. Vergueiro	Av. Cons. Rodrigues Alves	R. Prof. Aristides de Macedo
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	Av. 23 de Maio	Viad. Beneficência Portuguesa	Viad. Beneficência Portuguesa
11G	Av. Dr. Antonio Bento, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	Av. Santo Amaro	R. Guilherme Banitz	R. Dr. Alceu de C Rodrigues
12G	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	Av. 9 de Julho	Viad. Major Quedinho	R. Martinho Prado
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	Av. Paulista	R. Min. Rocha Azevedo	R. Padre João Manoel
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	Elevado Costa e Silva	Av. 9 de Julho	Av. 9 de Julho
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	Av. Ipiranga	Av. São João	R. 24 de Maio
16G	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	Av. João Dias	R. Barão do Rio Branco	R. João Carlos da Silva Borges
17G	Av. Prof. Francisco Morato	Av. Prof. Francisco Morato	R. Carlos Ferreira	Av. Lineu de P. Machado
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	Av. Washington Luís	R. Chaves	Pça. Min. Pedro Chaves
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	Av. dos Bandeirantes	Al. dos Nhambiquaras	Al. dos Maracatins
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	Av. Salim Farah Maluf	R. Diogo Lopes	R. Pde Joaquim da Soledade
21G	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	Av. Ibirapuera	Av. Moema	Av. Chibarás
22G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	Av. Brig. Luis Antônio	Al. Santos	Al. Jaú
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	R. Teodoro Sampaio	R. Francisco Leitão	R. Cônego Eugênio Leite
24G	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	Av. Guarapiranga	R. Ptolomeu	R. Benedito Pereira de Borba
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	Av. Brig. Faria Lima	R. Dna. Elisa Pereira de Barros	R. Campo Verde
26G	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais	Av. Pedroso de Morais	R. Ferreira de Araújo	R. Pe. Carvalho
27G	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	Av. Prof. Luís I. A. Mello	R. Francisco Falconi	R. Salvador Mastropietro
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	Av. do Estado	R. Presidente Almeida Couto	R. Antônio Garcia
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	Av. Conde de Frontin	Av. Melchert	Av. Durval José de Barros
30G	R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado	Av. Dom Pedro I	R. Independência	R. Lima Barreto
31G	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	Av. Brasil	R. Colômbia	R. Panamá
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	Av. Liberdade	R. Fagundes	R. Barão de Iguape

As tabelas de hierarquização visam ser de fácil utilização por diferentes grupos de usuários dos dados do DSVP, técnicos ou não técnicos.

As tabelas têm objetivo de responder perguntas do tipo “quais corredores têm maior volume de...”, sob enfoque das variáveis sentido, tipo de veículo e período do dia.

A consulta às tabelas é feita em duas etapas, consulta A e consulta B. Assim, as tabelas de hierarquização são quatro: BC-A, BC-B, CB-A, CB-B. As tabelas A respondem às perguntas relacionadas à posição, como “qual a rota com maior volume de automóveis pela manhã?”, “quais as três maiores rotas em volume de caminhão à tarde?”, “qual é a segunda rota em volume de motos pela manhã?”.

Nas tabelas B, são encontrados os volumes correspondentes às posições das tabelas A.

Por exemplo, pela tabela BC-A, a rota 1 – Rebouças/Consolação é a décima segunda em volume de automóveis pela manhã no sentido BC. Na tabela BC-B, encontra-se o volume correspondente a décima segunda posição, que é 8.294 automóveis.

Se faz necessário destacar que os volumes são referentes a três horas pela manhã, das 7h às 10h, e pela tarde, das 17h às 20h do ponto principal da pesquisa.

Tabela 3 – Hierarquização das Rotas BC-A – Classificação da rota por tipo de veículo e totais

Rota	Ponto Principal	Manhã						Tarde					
		Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente	Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente
01G	R. da Consolação	12	6	18	10	12	12	5	7	18	3	5	6
02G	Av. Gal. Olímpio da Silveira	26	12	12	25	26	26	20	15	10	24	22	21
03G	Av. Rio Branco	24	11	21	18	24	24	25	10	16	20	25	25
04G	Av. Prestes Maia	4	21	19	7	4	5	4	22	21	9	7	8
05G	Av. do Estado	18	29	3	16	17	17	17	29	3	13	17	17
06G	Av. Rangel Pestana	14	2	6	27	16	15	26	6	6	28	26	24
07G	Av. Alcântara Machado	2	3	10	1	1	1	3	8	9	4	3	3
09G	R. Vergueiro	8	13	22	12	11	11	6	17	17	10	9	9
10G	Av. 23 de Maio	1	8	17	4	2	2	1	2	13	1	1	1
11G	Av. Santo Amaro	29	15	31	29	29	29	22	12	30	26	24	26
12G	Av. 9 de Julho	19	10	28	22	21	20	16	13	27	15	15	15
13G	Av. Paulista	11	18	29	15	13	13	12	16	26	7	11	12
14G	Elevado Costa e Silva	3	31	14	11	3	3	2	31	20	2	2	2
15G	Av. Ipiranga	30	16	23	26	30	30	31	18	24	30	31	30
16G	Av. João Dias	20	14	11	14	18	18	19	9	14	16	18	18
17G	Av. Prof. Francisco Morato	13	1	16	2	10	7	10	1	12	5	8	7
18G	Av. Washington Luís	7	17	7	6	6	6	11	14	7	12	10	10
19G	Av. dos Bandeirantes	6	25	2	8	5	4	8	26	1	6	4	4
20G	Av. Salim Farah Maluf	16	30	1	17	15	14	7	27	2	11	6	5
21G	Av. Ibirapuera	22	7	26	20	22	22	21	11	27	18	20	19
22G	Av. Brig. Luis Antônio	28	19	30	30	28	28	27	19	29	25	27	27
23G	R. Teodoro Sampaio	25	9	25	28	27	27	23	5	22	27	23	23
24G	Av. Guarapiranga	27	4	8	13	23	23	29	3	11	23	29	28
25G	Av. Brig. Faria Lima	23	5	27	23	25	25	24	4	31	19	21	20
26G	Av. Pedroso de Moraes	5	22	13	19	9	10	9	20	19	21	13	14
27G	Av. Prof. Luís I. A. Mello	9	23	4	9	8	8	13	23	5	14	14	13
28G	Av. do Estado	10	26	5	5	7	9	14	25	4	8	12	11
29G	Av. Conde de Frontin	21	24	9	3	14	16	15	24	8	17	16	16
30G	Av. Dom Pedro I	15	20	15	24	19	19	28	21	15	29	28	29
31G	Av. Brasil	17	27	20	21	20	21	18	28	25	22	19	22
32G	Av. Liberdade	31	28	23	31	31	31	30	30	23	31	30	31

Tabela 4 – Volume Veicular Classificado BC-B Volume acumulado no período pico (3 horas)

Rota	Ponto Principal	Manhã						Tarde					
		Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente	Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente
01G	R. da Consolação	8.294	574	51	2.011	10.929	11.554	8.722	501	44	1.961	11.228	11.773
02G	Av. Gal. Olímpio da Silveira	3.899	507	132	534	5.072	5.710	4.382	386	81	496	5.345	5.811
03G	Av. Rio Branco	4.011	522	38	923	5.493	6.052	3.815	429	47	736	5.027	5.502
04G	Av. Prestes Maia	12.158	262	43	2.827	15.290	15.594	8.877	205	37	1.340	10.457	10.698
05G	Av. do Estado	5.455	66	922	1.083	7.526	8.514	5.317	60	621	976	6.973	7.653
06G	Av. Rangel Pestana	6.667	775	432	475	8.349	9.556	3.710	534	200	352	4.796	5.530
07G	Av. Alcântara Machado	22.908	709	155	5.570	29.342	30.205	13.215	459	121	1.800	15.594	16.174
09G	R. Vergueiro	9.582	506	35	1.587	11.710	12.251	8.552	341	45	1.261	10.199	10.585
10G	Av. 23 de Maio	23.727	555	58	2.984	27.323	27.935	22.202	615	77	3.564	26.458	27.149
11G	Av. Santo Amaro	3.087	482	12	391	3.972	4.465	4.261	417	8	366	5.051	5.476
12G	Av. 9 de Julho	5.406	534	14	597	6.551	7.099	6.117	408	11	958	7.493	7.912
13G	Av. Paulista	8.991	404	13	1.135	10.542	10.959	7.443	343	12	1.413	9.210	9.564
14G	Elevado Costa e Silva	19.685	51	107	1.798	21.641	21.798	16.354	28	41	2.707	19.130	19.199
15G	Av. Ipiranga	2.816	474	33	477	3.799	4.306	1.576	294	15	278	2.162	2.470
16G	Av. João Dias	5.326	487	140	1.346	7.297	7.923	4.745	430	72	898	6.144	6.645
17G	Av. Prof. Francisco Morato	7.743	914	61	3.645	12.362	13.336	7.821	787	79	1.553	10.240	11.106
18G	Av. Washington Luís	10.565	436	187	2.840	14.028	14.651	7.714	392	176	1.098	9.379	9.947
19G	Av. dos Bandeirantes	11.044	133	1.164	2.515	14.855	16.152	8.373	95	1.511	1.485	11.463	13.069
20G	Av. Salim Farah Maluf	6.016	53	1.859	1.071	8.998	10.910	8.380	82	1.111	1.098	10.670	11.862
21G	Av. Ibirapuera	4.608	555	24	809	5.995	6.574	4.352	420	11	791	5.574	6.005
22G	Av. Brig. Luis Antônio	3.401	363	12	380	4.155	4.530	3.298	282	10	469	4.058	4.349
23G	R. Teodoro Sampaio	3.953	538	26	437	4.953	5.517	4.142	547	18	357	5.063	5.628
24G	Av. Guarapiranga	3.431	688	161	1.404	5.683	6.531	2.451	562	80	608	3.701	4.342
25G	Av. Brig. Faria Lima	4.043	682	16	552	5.291	5.988	4.029	549	6	783	5.367	5.922
26G	Av. Pedroso de Moraes	11.168	246	118	858	12.390	12.753	8.025	281	43	682	9.030	9.353
27G	Av. Prof. Luís I. A. Mello	9.382	190	544	2.349	12.465	13.198	7.393	190	322	960	8.865	9.376
28G	Av. do Estado	9.123	96	495	2.843	12.556	13.147	7.086	111	584	1.353	9.133	9.827
29G	Av. Conde de Frontin	5.241	140	160	3.534	9.075	9.375	6.300	176	140	806	7.421	7.737
30G	Av. Dom Pedro I	6.278	317	82	539	7.215	7.614	3.291	242	67	301	3.900	4.209
31G	Av. Brasil	5.997	92	38	600	6.726	6.856	4.882	72	13	610	5.576	5.660
32G	Av. Liberdade	1.346	77	33	164	1.619	1.728	2.126	54	15	202	2.396	2.465

Tabela 5 – Hierarquização das Rotas CB-A – Classificação da rota por tipo de veículo e totais

Rota	Ponto Principal	Manhã						Tarde					
		Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente	Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente
01G	R. da Consolação	7	2	16	4	7	8	13	7	20	12	13	15
02G	Av. Gal. Olímpio da Silveira	28	15	11	29	28	28	25	13	8	28	25	24
03G	Av. Rio Branco	30	17	23	23	30	30	30	21	19	26	30	30
04G	Av. Prestes Maia	4	16	20	6	4	4	4	9	15	4	3	3
05G	Av. do Estado	15	29	3	10	11	11	14	29	3	17	14	13
06G	Av. Rangel Pestana	26	4	10	26	26	23	16	3	6	23	16	16
07G	Av. Alcântara Machado	3	9	6	3	3	3	1	1	7	1	1	1
09G	R. Vergueiro	19	24	26	18	21	22	10	25	25	13	11	12
10G	Av. 23 de Maio	1	6	15	1	1	1	2	15	14	2	2	2
11G	Av. Santo Amaro	25	14	29	27	25	26	23	12	26	25	24	23
12G	Av. 9 de Julho	9	10	25	9	10	10	15	14	29	22	17	19
13G	Av. Paulista	13	7	30	8	12	12	22	8	30	18	21	21
14G	Elevado Costa e Silva	2	31	21	2	2	2	3	28	12	11	4	4
15G	Av. Ipiranga	22	12	14	7	17	18	27	16	16	20	28	27
16G	Av. João Dias	24	23	17	21	24	24	29	24	17	14	29	29
17G	Av. Prof. Francisco Morato	21	4	18	16	19	17	12	4	17	6	10	10
18G	Av. Washington Luís	6	13	7	12	6	6	5	11	9	5	6	6
19G	Av. dos Bandeirantes	5	26	2	5	5	5	8	23	2	7	7	7
20G	Av. Salim Farah Maluf	10	30	1	13	8	7	19	31	1	15	15	11
21G	Av. Ibirapuera	17	11	27	14	18	19	28	10	28	16	26	26
22G	Av. Brig. Luis Antônio	31	18	31	31	31	31	31	19	31	31	31	31
23G	R. Teodoro Sampaio	14	8	19	22	15	15	17	6	24	24	20	20
24G	Av. Guarapiranga	29	1	9	25	27	27	26	2	11	10	19	17
25G	Av. Brig. Faria Lima	12	3	22	15	13	13	18	5	26	21	18	18
26G	Av. Pedroso de Moraes	27	19	24	30	29	29	20	22	21	29	22	22
27G	Av. Prof. Luís I. A. Mello	8	21	4	17	9	9	7	18	4	9	8	8
28G	Av. do Estado	20	25	5	11	16	16	9	26	5	8	9	9
29G	Av. Conde de Frontin	11	22	8	19	14	14	6	17	10	3	5	5
30G	Av. Dom Pedro I	23	20	13	20	23	21	11	20	13	19	12	14
31G	Av. Brasil	18	27	28	24	22	25	21	27	23	27	23	25
32G	Av. Liberdade	16	28	12	28	20	20	24	30	22	30	27	28

Tabela 6 – Volume Veicular Classificado CB-B Volume acumulado no período pico (3 horas)

Rota	Ponto Principal	Manhã						Tarde					
		Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente	Auto	Ônibus	Caminhões	Moto	Total Simples	Total Equivalente
01G	R. da Consolação	8.023	674	82	1.747	10.525	11.280	6.712	468	31	1.400	8.610	9.108
02G	Av. Gal. Olímpio da Silveira	3.087	407	155	354	4.002	4.564	4.558	430	144	563	5.694	6.267
03G	Av. Rio Branco	2.348	339	33	496	3.215	3.586	2.273	267	33	593	3.165	3.464
04G	Av. Prestes Maia	12.242	404	47	1.340	14.032	14.483	13.609	456	45	2.865	16.975	17.476
05G	Av. do Estado	6.389	66	1043	999	8.496	9.604	6.163	71	1.084	974	8.292	9.447
06G	Av. Rangel Pestana	3.903	647	169	454	5.173	5.988	5.878	674	186	692	7.429	8.288
07G	Av. Alcântara Machado	13.407	548	316	1.748	16.018	16.881	25.104	721	174	4.837	30.835	31.729
09G	R. Vergueiro	5.055	159	23	687	5.924	6.106	7.834	193	19	1.320	9.366	9.578
10G	Av. 23 de Maio	27.468	631	84	4.351	32.533	33.248	17.873	383	55	3.758	22.069	22.507
11G	Av. Santo Amaro	4.368	474	13	427	5.281	5.768	4.827	440	13	609	5.887	6.339
12G	Av. 9 de Julho	7.602	523	26	1.018	9.168	9.717	5.983	393	12	719	7.106	7.510
13G	Av. Paulista	6.654	617	10	1.077	8.357	8.984	4.989	459	9	884	6.340	6.807
14G	Elevado Costa e Silva	17.196	13	46	2.697	19.952	20.010	14.305	75	106	1.532	16.018	16.198
15G	Av. Ipiranga	4.856	511	99	1.138	6.603	7.213	3.791	337	43	832	5.002	5.381
16G	Av. João Dias	4.650	237	71	608	5.566	5.874	3.206	232	42	1.306	4.785	5.059
17G	Av. Prof. Francisco Morato	4.979	647	68	810	6.504	7.219	7.109	555	42	2.577	10.282	10.879
18G	Av. Washington Luís	9.246	493	260	967	10.965	11.717	11.639	440	133	2.661	14.873	15.446
19G	Av. dos Bandeirantes	9.587	122	1414	1.567	12.689	14.224	9.626	234	1.190	2.249	13.298	14.721
20G	Av. Salim Farah Maluf	7.553	31	1556	936	10.076	11.662	5.536	34	1.593	1.042	8.204	9.831
21G	Av. Ibirapuera	5.167	513	22	868	6.570	7.105	3.734	444	12	974	5.163	5.619
22G	Av. Brig. Luis Antônio	214	332	4	28	577	913	322	274	1	32	628	903
23G	R. Teodoro Sampaio	6.534	590	57	511	7.691	8.338	5.757	497	22	632	6.907	7.426
24G	Av. Guarapiranga	2.855	682	175	475	4.186	5.043	4.431	676	112	1.711	6.930	7.717
25G	Av. Brig. Faria Lima	6.677	659	38	812	8.185	8.881	5.725	546	13	816	7.099	7.657
26G	Av. Pedroso de Moraes	3.306	321	28	224	3.878	4.226	5.486	248	28	440	6.201	6.476
27G	Av. Prof. Luís I. A. Mello	7.932	273	659	807	9.671	10.603	10.075	283	404	2.071	12.833	13.520
28G	Av. do Estado	5.011	129	550	972	6.661	7.339	8.411	101	349	2.090	10.950	11.400
29G	Av. Conde de Frontin	6.995	254	241	645	8.134	8.628	11.439	308	123	3.330	15.199	15.629
30G	Av. Dom Pedro I	4.684	320	102	621	5.727	6.148	7.705	271	62	860	8.897	9.230
31G	Av. Brasil	5.164	90	14	485	5.752	5.855	5.312	87	23	575	5.997	6.106
32G	Av. Liberdade	5.759	78	103	357	6.295	6.475	4.570	66	26	439	5.099	5.190

5. Velocidade

5.1 Velocidade Média - Tráfego Geral e Ônibus

A velocidade média de uma rota é dada pelo quociente do comprimento da rota pelo seu tempo de percurso. Para se determinar a velocidade média da cidade foi calculada a média simples das velocidades médias das rotas.

Algumas ressalvas devem ser feitas em relação a este cálculo. Primeiramente, admite-se que a velocidade média de toda a cidade pode ser representada pela média dos 241 km de vias pesquisadas, que são predominantemente de vias arteriais do sistema viário principal. Em termos quantitativos, os 241 km de rotas pesquisadas representam 20% das vias arteriais, 7% do sistema viário principal e 2% do total de extensão das vias da cidade.

Em contrapartida, a amostragem não é aleatória e representa os principais corredores da cidade. A escolha das rotas pesquisadas leva em conta critérios operacionais e históricos. Outro fator para a escolha das rotas é restrição de recursos humanos e materiais para o levantamento de dados de campo.

Além disso, como as rotas são pesquisadas ao longo do ano, existe o viés temporal da amostra devido a diversos fatores, tanto de impactos positivos quanto negativos para a velocidade média, como o crescimento da frota, obras viárias ou sazonalidade da economia.

Assim, considerando-se as limitações discutidas previamente, esta parte do trabalho pretende responder às questões: Qual a velocidade média da cidade em 2008? Qual a velocidade média dos ônibus? Qual a diferença de velocidade entre o tráfego geral e ônibus?

A Tabela 7 mostra os valores de velocidade média para o tráfego geral. A velocidade foi calculada com base em 30 rotas pesquisadas ao longo do ano. A maior velocidade média se deu no pico da manhã no sentido Centro – Bairro, que resultou em 26,0 km/h. A menor velocidade média foi no pico tarde no sentido Centro-Bairro, de 18,6 km/h. No geral, a velocidade média da cidade em 2008 foi de 23,3 km/h no pico manhã e 20,5 km/h no pico tarde.

Tabela 7 – Velocidade Média do Tráfego Geral em 2008

Velocidade Média do Tráfego Geral (km/h)	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro – Centro	20,6	22,5
Centro – Bairro	26,0	18,6
Total	23,3	20,5

A Tabela 8 responde a pergunta “Qual a velocidade média dos ônibus?”. O cálculo da velocidade média de ônibus foi realizado a partir de 16 corredores que apresentam trechos com algum tipo de tratamento físico ou operacional que prioriza o transporte coletivo.

No pico manhã, a velocidade média dos ônibus foi de 17,9 km/h, enquanto no pico tarde foi de 15,8 km/h. A menor medida foi obtida no pico tarde no sentido Centro-Bairro, 14,0 km/h.

Tabela 8 – Velocidade de Média de Ônibus em 2008

Velocidade Média de Ônibus (km/h)	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro – Centro	15,9	18,5
Centro – Bairro	20,6	14,0
Total	17,9	15,8

Comparando-se a Tabela 7 e a Tabela 8, nota-se que há diferenças entre as velocidades médias, com indicação que a velocidade do tráfego geral é maior que a velocidade de ônibus. Mas, como a Tabela 7 contém dados das 30 rotas pesquisadas, enquanto que a Tabela 8 é referente a 16 rotas com pesquisa de tráfego de ônibus, os dados acima não são conclusivos.

Os dados necessários para tal comparação são apresentados na Tabela 9, que mostra a velocidade média de tráfego geral das 16 rotas com pesquisa de ônibus. Assim, a comparação entre velocidade média de tráfego geral e de velocidade média de tráfego ônibus por ser feita através dos dados das Tabela 8 e Tabela 9.

Tabela 9 – Velocidade Média de Tráfego Geral para rotas com pesquisa Ônibus

Velocidade Média Tráfego Geral (km/h)	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro – Centro	18,8	23,3
Centro – Bairro	26,1	15,5
Total	22,3	19,3

As médias por período e sentido indicam que a velocidade média do tráfego geral permanece maior que a velocidade média de ônibus. Para se testar estatisticamente as médias encontradas, foi utilizado o teste de diferença emparelhada para médias. Para todos os períodos e sentidos há uma diferença significativa ao nível de 5% de confiança.

A velocidade de ônibus foi menor que a velocidade de tráfego geral em 14%, sendo 13% no pico manhã BC, 18% no pico manhã CB, 16% no pico tarde BC e 8% no pico tarde CB. Isto quer dizer que as velocidades de ônibus se aproximam mais da velocidade de tráfego geral no período da tarde no sentido Centro-Bairro. Pela manhã, no sentido Centro-Bairro, ocorrem as maiores discrepâncias de velocidade média entre tráfego geral e ônibus.

Vale destacar que em algumas rotas houve casos de a velocidade média do ônibus ser maior que a velocidade média do tráfego geral. Podem ser citadas as rotas: 01 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação, cuja velocidade de ônibus no pico tarde foi em média 36% maior, nos dois sentidos; 04 - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia, cuja velocidade média de ônibus foi 20% maior no pico tarde CB; 07 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado), que pela manhã sentido BC teve velocidade média de ônibus maior em 25%; 21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera, com 15% pela manhã sentido BC e 4% à tarde sentido CB; e por fim, 24 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga, cuja velocidade média de ônibus foi 10% maior que a velocidade do tráfego geral à tarde sentido CB.

5.2 Retardamento

A análise dos retardamentos da pesquisa de velocidade permite aferições sobre o percentual de tempo parado durante o percurso na rota. Para isso, o pesquisador cronometra o tempo que o

veículo fica parado durante a pesquisa e atribui um motivo para as paradas. Enquanto o veículo está andando, não há registro de retardamento.

Dos sete tipos de retardamento pré-estabelecidos para pesquisa de desempenho e retardamento (ponto de parada de ônibus, congestionamento, semáforo, colisão na pista, obra na pista, semáforo e ponto de parada, e outros diversos), congestionamento e semáforo somaram quase a totalidade das ocorrências.

Na pesquisa de tráfego geral, não foram registrados em 2008 os motivos de ponto de parada, colisão na pista, obra na pista e outros diversos. O motivo semáforo e ponto de parada (usado quando o veículo teste fica parado devido a ponto de ônibus e semáforo, ao mesmo tempo) foi identificado em um único trecho de uma rota apenas em um sentido pela manhã e representou 1% do retardamento daquela viagem. Assim, para simplificação da apresentação dos resultados, foram considerados somente os motivos congestionamento e semáforo.

A Tabela 10 traz os percentuais de retardamento no tempo total de percurso por sentido e período. No pico da manhã, 28% dos atrasos nas viagens tiveram como motivo o congestionamento e o tempo de espera semaforica, sendo um pouco maior no sentido predominante, bairro – centro. No período da tarde, em 31% do tempo de percurso o veículo-teste encontrou-se parado, não havendo quase diferença entre os dois sentidos.

Já a Tabela 11 apresenta os percentuais por motivos congestionamento e semáforo. No período da manhã, 19% do tempo da rota é gasto parado em semáforos e 9% em congestionamentos. No período da tarde, 17% do tempo de percurso é devido aos semáforos e 14% aos congestionamentos. A análise por sentido e período mostra que apenas no pico da tarde no sentido Centro – Bairro o percentual de tempo parado em congestionamentos supera o percentual de tempo gasto em semáforos.

Tabela 10 – Percentual de tempo de Retardamento – Tráfego Geral

% Retardamento	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro – Centro	29%	30%
Centro – Bairro	26%	31%
Total	28%	31%

Tabela 11 – Percentual de tempo de Retardamento por Motivo – Tráfego Geral

% Retardamento	Pico Manhã			Pico Tarde		
	Cong	Sem	Total	Cong	Sem	Total
Bairro – Centro	11%	18%	29%	12%	18%	30%
Centro – Bairro	7%	19%	26%	16%	15%	31%
Total	9%	19%	28%	14%	17%	31%

5.3 Tabelas de Hierarquização de Velocidade e Retardamento

A tabela de hierarquização de velocidade permite saber, por período e sentido, qual é a velocidade média do tráfego geral e quão bem posicionada é a rota em relação às outras rotas.

Por conter velocidades do tráfego geral, a Tabela 12 de hierarquização de velocidade não contém a rota 22O- Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio, que é pesquisada somente para velocidade de ônibus. A rota 6G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana tem tráfego apenas no CB. Assim, a tabela de hierarquização de velocidade conta com 29 rotas no sentido BC e 30 rotas no sentido CB.

A consulta pode ser feita de diversas formas. Por exemplo, com foco em uma rota específica 10G-Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio, pela manhã no sentido BC, a velocidade média desta foi 28,3 km/h, e esta foi a quarta velocidade média mais alta pesquisada no DSVP 2008.

A pergunta “Qual a rota de menor velocidade à tarde no sentido CB?” é respondida procurando-se a posição 30, que é a última posição, na coluna da tarde CB. Encontra-se que a rota é a 01G-Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação, com velocidade de 10,0 km/h.

Para dados de velocidade e tempo de retardamento de segmentos e horários específicos de cada rota, deve-se consultar o volume com os dados de DSVP-2008, publicado em Março/09.

Tabela 12 - Hierarquização de Velocidade das Rotas

Rota	Via	Manhã				Tarde			
		BC		CB		BC		CB	
		Pos.	Vel (km/h)	Pos.	Vel (km/h)	Pos.	Vel (km/h)	Pos.	Vel (km/h)
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	7	23,7	23	18,4	29	9,1	30	10,0
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	20	17,6	17	23,7	21	15,8	21	14,6
03G	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	27	13,3	5	34,9	14	23,6	8	20,9
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	26	14,6	4	36,3	10	28,7	27	12,1
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	25	15,0	19	21,8	15	23,4	15	17,4
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	---	---	18	22,9	---	---	14	17,9
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)	20	17,6	6	30,5	3	39,2	16	16,5
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	10	21,3	15	25,4	18	17,1	29	11,8
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	4	28,3	3	41,2	4	34,5	9	19,5
11G	Av. Dr. Antonio Bento, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	24	15,3	20	20,5	20	16,5	23	13,2
12G	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	9	22,5	22	19,3	25	12,8	10	19,4
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	15	19,6	21	19,7	27	12,3	25	12,3
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	2	31,7	1	50,4	2	41,6	25	12,3
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Piranga)	23	16,7	25	17,5	23	15,4	12	18,3
16G	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	16	19,4	14	25,6	5	31,8	11	19,3
17G	Av. Prof. Francisco Morato	29	12,5	9	30,2	9	28,9	17	16,4
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	12	20,9	11	28,0	13	25,5	6	21,8
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	1	42,9	24	17,8	17	20,2	3	24,8
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	6	24,1	8	30,4	12	26,0	18	15,6
21G	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	18	18,1	26	17,4	21	15,8	24	13,1
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	27	13,3	30	11,9	26	12,5	28	12,0
24G	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	14	19,8	16	24,1	11	26,6	22	14,5
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	19	17,9	28	16,7	28	11,6	19	15,1
26G	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	11	21,0	13	26,9	16	21,7	7	21,4
27G	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	7	23,7	10	29,7	7	30,2	4	22,1
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	3	28,7	12	27,5	8	29,7	2	27,5
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	5	26,6	2	44,4	1	45,9	1	38,6
30G	R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado	17	19,1	6	30,5	6	30,6	5	21,9
31G	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	13	20,1	27	16,9	24	14,2	13	18,0
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	22	17,2	29	12,5	19	16,6	20	14,8

As tabelas de hierarquização de tempos de retardamento têm o objetivo de mostrar qual o percentual de retardamento de cada rota por período, sentido e tipo de retardamento, e também indicar qual a posição da rota em relação às outras rotas.

Para uma melhor apresentação dos resultados, assim como nas tabelas de hierarquização de volume, a consulta de retardamento foi dividida em duas tabelas. Na primeira, são indicadas as posições das rotas em relação ao retardamento. Na segunda, são mostrados os percentuais de retardamento.

Por exemplo, para responder a pergunta “Qual a rota que apresenta maior % de retardamento devido a congestionamento pela manhã no sentido BC?” deve-se procurar na coluna correspondente a posição 1 na Tabela 13. A rota encontrada é 17G - Av. Prof. Francisco Morato. Em seguida, procura-se esta rota na Tabela 14, onde há a indicação que a rota teve 30% de congestionamento no sentido BC pela manhã.

Tabela 13 - Hierarquização de Retardamento das Rotas

Rota	Via	Manhã						Tarde					
		BC			CB			BC			CB		
		% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	21	21	26	3	26	17	1	23	1	1	24	6
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	23	6	16	18	14	20	11	9	11	13	10	9
03G	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	4	15	5	28	21	26	27	8	19	27	13	24
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	3	23	9	27	23	27	22	21	26	8	19	11
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	8	11	4	7	20	11	12	19	15	3	26	15
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	---	---	---	21	13	19	---	---	---	22	14	22
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)	2	25	12	10	25	25	26	25	27	12	27	27
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	26	4	13	22	9	16	6	7	7	4	9	1
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	11	28	27	17	29	30	20	28	28	17	29	28
11G	Av. Dr. Antonio Bento, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	13	7	3	16	8	9	18	2	6	15	2	2
12G	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	5	14	10	4	16	7	2	24	3	7	25	16
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	25	8	19	11	7	6	10	5	8	10	4	4
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	27	28	29	14	29	28	4	28	23	30	29	30
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	24	5	11	19	1	4	21	4	12	26	7	18
16G	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	9	17	17	9	22	18	25	13	22	11	20	20
17G	Av. Prof. Francisco Morato	1	20	1	23	18	23	24	12	21	16	12	13
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	7	16	15	20	10	14	16	10	14	23	16	23
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	28	26	28	1	28	12	3	27	17	14	23	26
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	17	22	24	26	17	22	17	16	16	6	21	10
21G	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	16	13	18	8	11	8	7	15	10	2	15	3
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	14	9	8	5	6	2	8	11	9	20	8	14
24G	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	15	12	14	15	12	13	19	17	18	5	22	12
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	22	3	6	12	2	3	9	3	2	9	5	8
26G	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais	19	10	20	30	4	10	13	14	13	28	6	19
27G	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	18	18	22	29	19	24	23	20	24	25	17	25
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	10	24	23	6	24	15	14	22	20	18	18	21
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	6	27	25	25	27	29	28	26	29	29	28	29
30G	R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado	12	19	21	24	15	21	29	18	25	21	11	17
31G	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	20	2	2	13	5	5	5	6	4	19	3	5
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	29	1	7	2	3	1	15	1	5	24	1	7

Tabela 14 - Porcentagem de Retardamento das Rotas

Rota	Via	Manhã						Tarde					
		BC			CB			BC			CB		
		% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.	% Cong.	% Sem.	% Ret. T.
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	5%	14%	19%	18%	8%	26%	38%	11%	49%	34%	8%	43%
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	4%	28%	32%	3%	21%	24%	13%	23%	36%	16%	21%	37%
03G	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	20%	17%	37%	0%	15%	16%	1%	24%	25%	7%	17%	25%
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	22%	12%	34%	0%	14%	14%	4%	14%	18%	24%	12%	36%
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	15%	23%	37%	14%	16%	29%	12%	18%	30%	26%	6%	32%
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	---	---	---	2%	23%	24%	---	---	---	10%	16%	26%
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)	24%	8%	33%	9%	8%	17%	1%	6%	7%	16%	5%	21%
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	2%	30%	33%	1%	25%	26%	18%	24%	42%	26%	22%	48%
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	13%	0%	13%	4%	0%	4%	7%	0%	7%	14%	0%	14%
11G	Av. Dr. Antonio Bento, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	11%	26%	38%	4%	28%	32%	7%	36%	43%	14%	31%	45%
12G	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	16%	19%	34%	18%	18%	36%	38%	9%	47%	25%	7%	32%
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	4%	26%	30%	8%	28%	37%	14%	25%	39%	17%	27%	44%
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	1%	0%	1%	7%	0%	7%	22%	0%	22%	2%	0%	2%
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	4%	29%	33%	2%	36%	39%	6%	26%	33%	8%	22%	31%
16G	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	15%	17%	31%	10%	15%	25%	2%	21%	23%	17%	12%	29%
17G	Av. Prof. Francisco Morato	30%	15%	45%	1%	17%	18%	2%	21%	23%	14%	19%	33%
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	15%	17%	32%	2%	25%	27%	9%	22%	30%	9%	15%	25%
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	0%	8%	8%	24%	5%	29%	23%	4%	27%	14%	9%	23%
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	9%	13%	22%	0%	18%	19%	8%	19%	27%	25%	11%	36%
21G	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	9%	21%	30%	10%	24%	34%	17%	20%	37%	29%	16%	45%
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	11%	24%	35%	15%	29%	44%	16%	22%	38%	11%	22%	33%
24G	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	10%	22%	32%	4%	23%	28%	7%	18%	25%	25%	11%	36%
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	4%	33%	37%	8%	33%	41%	16%	32%	48%	18%	24%	42%
26G	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais	6%	23%	29%	0%	30%	30%	10%	21%	32%	7%	23%	30%
27G	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	9%	16%	25%	0%	17%	17%	3%	17%	20%	9%	15%	24%
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	14%	9%	23%	14%	13%	26%	10%	13%	23%	13%	13%	27%
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	16%	5%	20%	1%	6%	7%	1%	4%	5%	3%	4%	7%
30G	R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado	12%	16%	28%	1%	21%	21%	0%	18%	18%	10%	21%	31%
31G	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	5%	33%	38%	7%	29%	37%	22%	24%	46%	13%	30%	43%
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	0%	36%	36%	19%	32%	51%	9%	36%	45%	9%	33%	42%

6. Considerações Finais

Este trabalho consistiu em apresentar estatísticas descritivas de volume e de velocidade da pesquisa DSVP 2008. Os gráficos, tabelas e mapas apresentados fornecem uma visão geral do volume, velocidade e tempos de retardamento nos principais corredores de tráfego da cidade.

As tabelas de hierarquização de volume, velocidade e retardamento permitem diversas formas de consultas aos dados.

Para trabalhos futuros, se faz necessário retomar o trabalho de mensuração de um indicador de desempenho que pondera conjuntamente os dados de volume e velocidade, trabalho este realizado pela CET até o ano 2000.

FICHA TÉCNICA

Presidência - PR

Alexandre de Moraes

Diretoria de Planejamento e Educação no Trânsito - DP

Irineu Gnecco Filho

Superintendência de Planejamento - SPL

Ricardo de Oliveira Laiza

Gerência de Planejamento, Logística e Estudos de Tráfego - GPL

Daphne Savoy

Departamento de Simulação e Pesquisa de Tráfego - DSP

Paulo Seiti Ueta

Equipe Técnica

Glaucia Guimarães Pereira (Análise e redação)

Pedro Paulo Balbo (Mapas, tabelas e gráficos)

Altanir Augusto Bernardes

Augusta Tigre de Almeida

Eduardo Carvalho Pereira

José Gonçalves da Fonseca

José Roberto do Amaral

Nelson Simões Pereira

Paula D. Bergamasco Carvalho

Pedro Edmar Selegnin

Rodrigo Rodrigues da S. Santos

Wagner Ciffarelli Funes

Qualquer esclarecimento ou sugestão, contatar:

CET – CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

R. Senador Feijó, 143 - 4º andar - São Paulo/SP - CEP 01006-001

GPL/DSP - Pabx: (011) 3120-4415 - R. 2150

www.cetsp.com.br

dsp@cetsp.com.br