

Pesquisa de Monitoração da Fluidez

Desempenho do Sistema Viário Principal Volume e Velocidade 2010



Março/2011

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

ÍNDICE

1. Apresentação.....	4
2. Métodos.....	4
2.1 Método Volume.....	4
2.2 Método Velocidade e Tempo de Retardamento.....	6
2.3 Esquemas de Consulta aos Dados	
Esquema Volume.....	9
Esquema Velocidade Média.....	10
3. Lista de Vias de Contagem de Volume.....	11
4. Lista das Vias de Velocidade.....	12
5. Mapas de Localização das Rotas.....	13
6. Dados de Volume	
Rota 01G.....	29
Rota 02G.....	31
Rota 03G.....	33
Rota 04G.....	35
Rota 05G.....	37
Rota 07G.....	39
Rota 09G.....	41
Rota 10G.....	44
Rota 11G.....	46
Rota 13G.....	48
Rota 14G.....	50
Rota 15G.....	52
Rota 16G.....	55
Rota 17G.....	57
Rota 18G.....	59
Rota 19G.....	61
Rota 20G.....	65
Rota 21G.....	69
Rota 23G.....	71
Rota 24G.....	75
Rota 26G.....	77
Rota 27G.....	81
Rota 28G.....	85
Rota 29G.....	87
Rota 31G.....	89
Rota 32G.....	91
Rota 33G.....	93
Rota 34G.....	97

7. Dados de Velocidade

Rota 01G.....	102
Rota 02G.....	103
Rota 03G.....	104
Rota 04G.....	105
Rota 05G.....	106
Rota 07G.....	107
Rota 09G.....	108
Rota 10G.....	109
Rota 11G.....	110
Rota 13G.....	111
Rota 14G.....	112
Rota 15G.....	113
Rota 16G.....	114
Rota 17G.....	115
Rota 18G.....	116
Rota 19G.....	117
Rota 20G.....	118
Rota 21G.....	119
Rota 23G.....	120
Rota 24G.....	121
Rota 26G.....	122
Rota 27G.....	123
Rota 28G.....	124
Rota 29G.....	125
Rota 31G.....	126
Rota 32G.....	127
Rota 33G.....	128
Rota 34G.....	129

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 de Tráfego – DSP, responsável por planejar, coletar, tabular, sistematizar, disponibilizar e analisar os dados do Desempenho do Sistema Viário Principal – DSVP, pesquisou no ano de 2010, vinte e oito rotas, totalizando 226 km lineares de vias. As Rotas 33 – Jacu-Pessêgo e 34 – Aricanduva são novas rotas incorporadas a partir desta edição do DSVP.

O objetivo deste trabalho é ser fonte de consulta de dados e informações de volume e velocidade necessários para subsidiar estudos diversos tais como engenharia de tráfego e de impacto ambiental.

Também apresenta os dados de tráfego de cada rota, por sentido e período do dia. A descrição dos dados que compõem cada planilha de volume, velocidade e tempo de retardamento é apresentada nos esquemas ilustrativos às páginas 9 e 10 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 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, ônibus urbanos, ônibus fretados, caminhões e motocicletas. 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.

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.

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.

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.

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 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.

Em 2010, foram pesquisadas 28 rotas de tráfego geral. As pesquisas de tráfego de ônibus deixaram de ser realizadas a partir deste ano de 2010, pois dados em tempo real podem ser obtidos no sistema Olho Vivo, da SPTrans.

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 (OP), Semáforo e Ponto de Parada (S) e Outros diversos (D). No relatório os motivos de retardamento foram simplificados em Congestionamento (C), Semáforo (F) e Outros (O).

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.

Assim como na apresentação dos dados de volume, há identificação dos sentidos por cores azul e laranja.

Diferentemente dos relatórios anteriores, os dados de velocidade, tempos de percurso e percentual de retardamento foram consolidados em uma só página com o objetivo de facilitar a leitura.

Esquema de Consulta de Datos

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010

Contagem Volumétrica Classificada



Número e nome da rota

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

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. Marquês de Paranaguá

Pico Manhã									
Hora	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP		
	Urb	Fret			Simp.	Equiv.			
07:00 - 07:15					862	4.018			
07:15 - 07:30					959	4.109			
07:30 - 07:45					005	4.148			
07:45 - 08:00					967	4.105			
08:00 - 08:15					975	4.126			
08:15 - 08:30					013	4.169			
08:30 - 08:45					038	4.232			
08:45 - 09:00					4.127	4.330	0,96		
09:00 - 10:00	3.112	181	2	10	762	4.067	4.260		
Total 3 horas	9.403	455	12	33	2.001	11.904	12.404	0,96	

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

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.		
17:00 - 18:00	3.023	124	1	10	870	4.028	4.163	0,93	
17:15 - 18:15	2.835	120	0	9	902	3.866	3.995		
17:30 - 18:30	2.730	113	1	7	877	3.728	3.849		
17:45 - 18:45	2.518	105	1	8	824	3.456	3.570		
18:00 - 19:00	2.406	98	1	7	780	3.292	3.398		
18:15 - 19:15	2.364	96	1	8	663	3.132	3.237		
18:30 - 19:30	2.255	95	1	7	540	2.898	3.001		
18:45 - 19:45	2.370	96	1	4	458	2.929	3.030		
19:00 - 20:00	2.438	110	2	4	389	2.943	3.059		
Total 3 horas	7.867	332	4	21	2.039	10.263	10.620	0,85	

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

Pico Manhã									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.		
07:00 - 07:15	2.383	87	3	13	1.118	3.604	3.707		
07:15 - 07:30				11	1.261	3.676	3.753		
07:30 - 07:45				8	1.337	3.703	3.781		
07:45 - 08:00				5	1.403	3.830	3.924		
08:00 - 08:15				3	1.419	3.802	3.914		
08:15 - 08:30				4	1.386	3.800	3.934	0,91	
08:30 - 08:45	2.133	113	1	3	1.396	3.678	3.801		
08:45 - 09:45	2.169	105	2	4	1.279	3.559	3.670		
09:00 - 10:00	2.131	107	2	5	1.129	3.374	3.488		
Total 3 horas	6.785	302	6	21	3.666	10.780	11.109	0,94	

Localização do ponto

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.		
17:00 - 18:00	2.755	97	2	9	1.019	3.879	3.984	0,94	
17:15 - 18:15	2.770	93	2	8	984	3.851	3.948		
17:30 - 18:30	2.784	81	1	7	877	3.728	3.849		
17:45 - 18:45	2.729	75	1	8	824	3.456	3.570		
18:00 - 19:00	2.841	82	2	7	780	3.292	3.398		
18:15 - 19:15	2.832	85	2	8	663	3.132	3.237		
18:30 - 19:30	2.786	96	3	7	540	2.898	3.001		
18:45 - 19:45	2.743	92	3	5	458	2.929	3.030		
19:00 - 20:00	2.674	83	2	2	389	2.943	3.059		
Total 3 horas	8.270	262	6	11	2.361	10.910	11.189	0,94	

Há contagem classificada de caminhões por eixo em algumas rotas

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			Simp.	Equiv.		
07:00 - 08:00	2.706	137	87	6	1.604	4.540	4.770		
07:15 - 08:15	2.562	140	84	3	1.934	4.723	4.950		
07:30 - 08:30	2.784	160	58	3	2.235	5.237	5.458		
07:45 - 08:45				3	2.282	5.304	5.538		
08:00 - 09:00				2	2.492	5.746	5.954	0,89	
08:15 - 09:15				3	2.432	5.627	5.804		
08:30 - 09:30				2	2.407	5.676	5.838		
08:45 - 09:45				2	2.416	5.803	5.929		
09:00 - 10:00	3.190	124	3	2	2.378	5.697	5.826		
Total 3 horas	8.942	443	114	10	6.474	15.983	16.550	0,93	

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

Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.		
17:00 - 18:00	2.265	94	50	9	987	3.405	3.558		
17:15 - 18:15	2.278	85	65	8	1.015	3.451	3.608	0,98	
17:30 - 18:30	2.257	84	72	8	998	3.410	3.563		
17:45 - 18:45	2.241	80	60	7	971	3.363	3.516		
18:00 - 19:00	2.235	86	51	6	944	3.316	3.469		
18:15 - 19:15	2.209	87	35	5	917	3.269	3.422		
18:30 - 19:30	2.176	83	17	4	890	3.222	3.375		
18:45 - 19:45	2.244	86	10	3	863	3.175	3.328		
19:00 - 20:00	2.120	76	6	2	836	3.128	3.281		
Total 3 horas	6.620	256	107	16	2.208	9.207	9.586	0,89	

O fator hora pico (FHP) é mostrado para a hora mais carregada e para o período de 3 horas.

Fórmulas de cálculo do volume equivalente e fator hora pico

Volume Equiv. = Auto + Moto + 2* (Ônibus Urb. + Ônibus Fret. + Caminhões)

FHP = Volume Equiv. / (4* Volume Equiv. do Pico de 15 minutos)

FHP de 3 horas = Volume Equiv. de 3 horas / (3 * Volume Equiv. da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010

Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/04/2010

Via	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
			Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)				Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)				Ret. (%)			
			Gera	Viagem			Geral	S/ Ret.			C	F	O	T	Gera	Viagem			Geral	S/ Ret.			C	F	O	T
TOTAL ROTA		6.650	15,6	14,6	18,2	14,5	25:10	18:05	14	15	0	29	13,8	21,9	16,2	9,1	28:50	17:46	24	14	0	38				
Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	400	9,4	12,7	9,4	7,6	02:33	01:45	30	2	0	32	49,9	45,0	54,3	51,4	00:28	00:28	0	0	0	0				
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	380	21,7	15	24,0	23,5	03:49	03:21	9	3	0	12	38,2	35,7	34,0	02:18	02:01	6	7	0	13					
	03.Av. Pedroso de Moraes	120	11,5	9,4	13,0	15,5	05:50	03:53	17	16	0	33	8,2	9,9	14,3	4,9	08:11	04:02	37	13	0	50				
	04.Av. Brasil	800	11,1	9,6	15,1	10,0	04:19	02:46	24	12	0	36	13,2	26,0	20,1	7,2	03:37	02:18	30	7	0	37				
	05.R. Oscar Freire	1.050	15,2	20,7	21,7	10,0	04:04	02:34	6	31	0	37	13,5	25,7	12,2	7,3	04:39	02:48	19	21	0	40				
R. da Consolação	06.Av. Paulista	500	16,4	17,0	14,3	14,3	01:59	01:19	1	32	0	37	17,1	33,6	34,0	14,3	01:45	01:03	15	25	0	40				
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	650	15,3	41,8	43,3	14,3	00:57	00:55	0	5	0	37	7,8	22,2	5,0	7,3	04:59	02:45	29	15	0	44				
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	500	13,7	20,0	31,0	14,3	01:15	00:58	4	19	0	37	13,3	17,6	10,7	13,3	01:47	01:47	5	15	0	20				
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	100	20,5	28,6	14,3	14,3	00:44	00:34	0	23	0	37	22,2	21,2	28,1	21,4	00:34	00:34	0	10	0	10				

Vias da rota e demarcação dos trechos

Número e nome da rota "G" significa Tráfego Geral

Velocidade média de 6 medições de tempo

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

Tempo médio de 6 viagens, sendo 3 viagens em cada dia com e sem retardamento

Percentual de retardamento por motivo

Percentual de tempo total gasto em retardamentos

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã												Tarde											
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)				Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)				Ret. (%)			
				Gera	Viagem			Geral	S/ Ret.			C	F	O	T	Gera	Viagem			Geral	S/ Ret.			C	F	O	T
	10.R. Rego Freitas	09.R. Caio Prado	6.650	18,5	20,3	18,0	17,4	21:28	16:28	13	10	0	23	17,7	16,8	16,9	19,9	22:27	17:31	12	10	0	22				
	09.R. Caio Prado	08.R. Dona Antônia de Queiroz	250	17,7	20,0	11,7	10,5	01:09	00:47	0	32	0	32	20,7	13,0	14,6	00:58	00:42	8	19	0	27					
	08.R. Dona Antônia de Queiroz	07.R. Fernando de Albuquerque	300	16,3	16,6	17,2	01:50	01:28	0	32	0	32	20,1	20,2	01:22	01:06	0	20	0	20							
	07.R. Fernando de Albuquerque	06.Av. Paulista	120	18,2	18,6	23,8	01:46	01:28	0	32	0	32	22,2	29,1	01:34	01:02	0	34	0	34							
	06.Av. Paulista	05.R. Oscar Freire	400	14	36,7	23,7	00:56	00:52	0	32	0	32	22,2	19,6	01:30	01:13	3	16	0	19							
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	04.Av. Brasil	400	14	12,3	14,3	04:27	03:20	0	32	0	32	40,4	45,3	01:50	01:46	3	0	0	3							
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	03.Av. Pedroso de Moraes	120	15,6	9,8	8,2	05:26	03:29	0	32	0	32	22,2	30,2	02:41	01:59	9	18	0	27							
Av. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Moraes	02.Pt. Eusébio Matoso	1.380	44,4	46,0	45,4	42,1	01:51	01:51	0	0	0	0	14,8	16,8	13,3	14,8	05:35	04:55	12	0	12					
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	400	43,0	51,4	42,4	37,4	00:33	00:33	0	0	0	0	29,1	26,7	29,1	32,0	00:49	00:45	4	5	0	9				

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

Primeira linha mostra resultado de toda a rota

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

Motivos de Retardamento

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

3. Lista de Vias de Contagem de Volume

Via	Rotas
Antônio Estevão de Carvalho, Av.	29
Aricanduva , Av.	34
Arnaldo, Av. Dr.	13
Bandeirantes, Av. dos	19
Bernardino de Campos, Av.	13
Brasil, Av.	31
Braz Leme, Av.	3
Cardeal Arcoverde, R.	23
Conde de Frontin, Av.	29
Consolação, R. da	1
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Morais , R.	9
Elevado Costa e Silva	14
Estado, Av. do	5 e 28
Eusébio Matoso, Av.	1
Fonseca Rodrigues, R. Prof.	26
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Gastão Vidigal, Av. Dr.	26
Guarapiranga, Av.	24
Henrique Schaumanm, R.	31
Ibirapuera, Av.	21
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapecerica, Est. de	16
Jabaquara, Av.	9
Jacu Pêssego, Av.	33
João Dias, Av.	16
Juntas Provisárias, Av. das	20 e 28
Liberdade, Av.	32

Via	Rotas
Ligação Leste-Oeste	14
Luís Ayres, Av. Dr.	29
Luís Inácio de Anhaia Mello, Av.	20 e 27
M' Boi Mirim, Est. Do	24
Nove de Julho, Av.	4
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Paulista, Av.	13
Pedro Álvares Cabral, Av.	31
Pedroso de Morais, Av.	26
Prestes Maia, Av.	4
Radial Leste, Av.	7
Rangel Pestana, Av.	15
Rebouças, Av.	1
Rio Branco, Av.	3
Rubem Berta, Av.	10
Rudge, Av.	3
Salim Farah Maluf, Av.	20
Santo Amaro, Av.	11
Santos Dumont, Av.	4
São João, Av.	2
Sapopemba , Av.	27
Senador Queiroz, Av.	15
Tancredo Neves, Av.	19
Teodoro Sampaio, R.	23
Tiradentes , Av.	4
Ver. José Diniz, Av.	21
Vergueiro, R.	9 e 32
Vinte e Três de Maio, Av.	10
Washington Luís, Av.	18

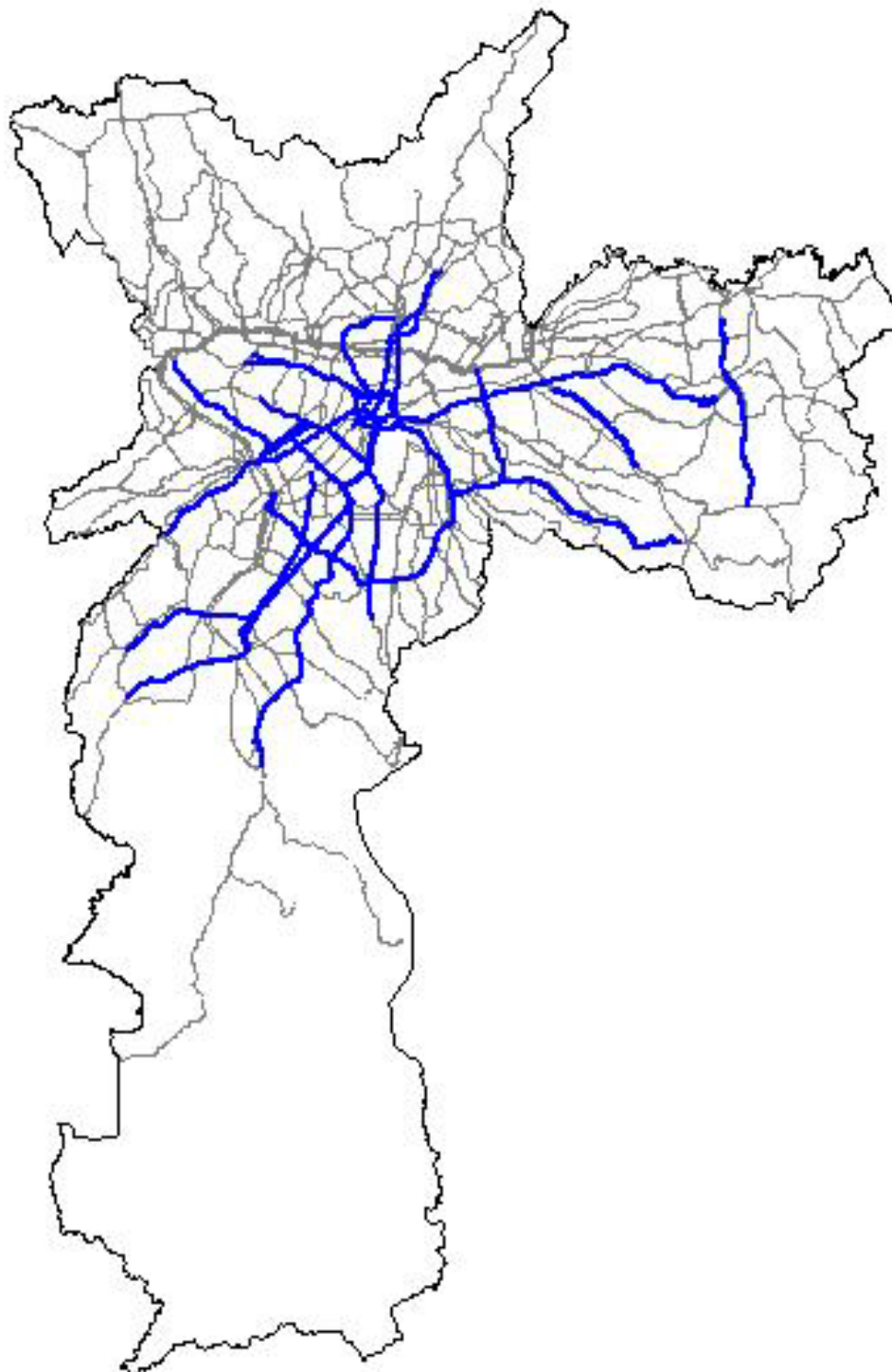
4. Lista de Vias das Rotas de Velocidade

Via	Rotas
Adolfo Pinheiro, Av.	11
Alcântara Machado, Av.	7
Antônio Bento, R. Dr.	11
Antônio Estevão de Carvalho, Av.	29
Aricanduva, Av.	34
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
Borges Lagoa, R.	21
Brasil, Av.	31
Braz Leme, Av.	3
Brig. Faria Lima, Av.	26
Butantã, R.	23
Castelo. do Piauí, R.	29
Cardeal Arcoverde, R.	23
Clélia, R.	2
Conde de Frontin, Av.	7 e 29
Consolação, R. da	1
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Moraes, R.	9
Dona Paulina, Vd.	15
Estado, Av. do	5 e 28
Eusébio Matoso, Av.	1 e 17
Fonseca Rodrigues, Av. Prof.	26
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Gastão Vidigal, Av.	26
Guaicurus, R.	2
Guarapiranga, Av.	24
Heitor Penteado, Av.	13
Henrique Schaumann, R.	31
Hugo Beolchi, Av. Dr.	9
Ibirapuera, Av.	21
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapecerica, Est. De	16
Jabaquara, Av.	9
Jacu-Pêssego, Av.	33
João Dias, Av.	16
José Diniz, Av. Ver.	21
Juntas Provisórias, Av.	20 e 28
Leste-Oeste, Lig.	14

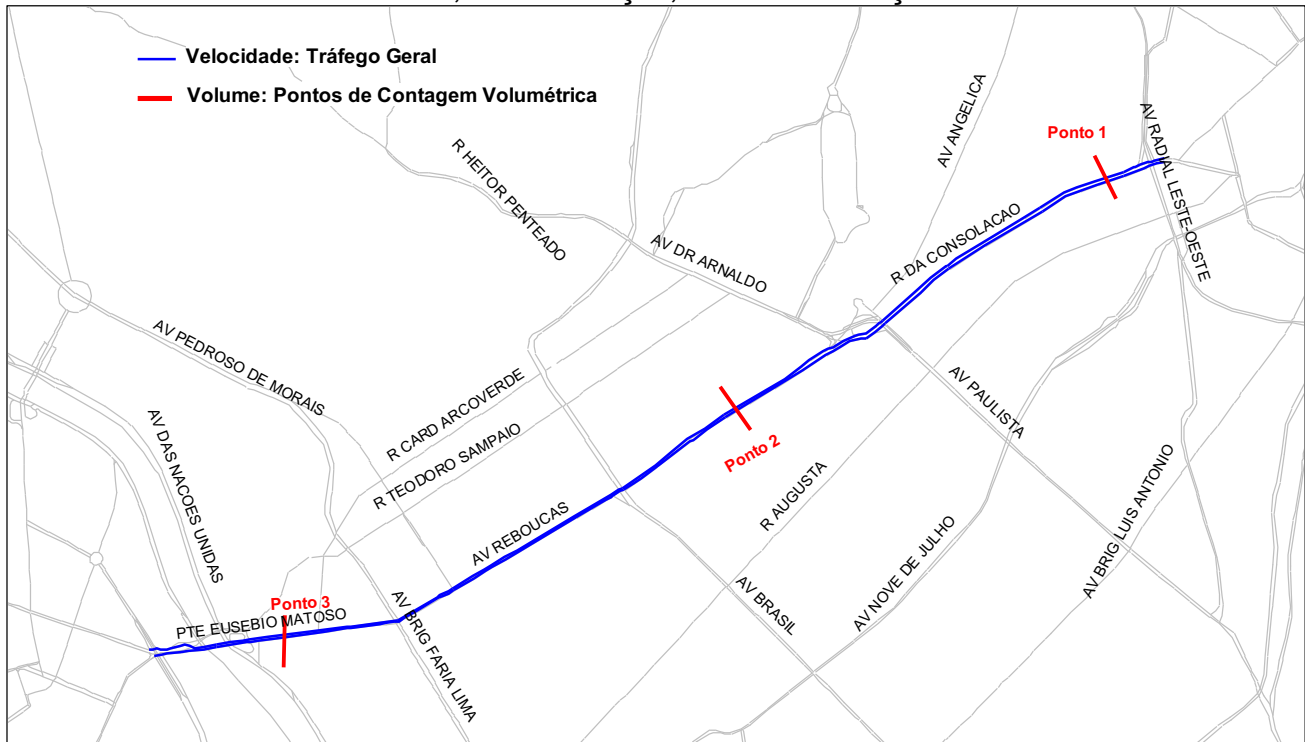
Via	Rotas
Liberdade, Av.	32
Luís Ayres, Av. Dr.	29
Luis Dumont Villares, Av.	5
Luís Ignácio Anhaia Mello, Av. Prof.	20 e 27
M' Boi Mirim, Est. do	24
Maria Maluf, C.V.	19
Maria Paula, R.	15
Melo Freire, R.	7
Mercúrio, Av.	15
Miguel Curi, Av.	29
Moreira Guimarães, Av.	10
Nações Unidas, Av. das	19
Noé de Azevedo, Av. Prof.	9
Nove de Julho, Av.	4
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Paulista, Av.	13
Pedro Álvares Cabral, Av.	31
Pedroso de Moraes, Av.	26
Prestes Maia, Av.	4
Queirós, Av. Sen.	15
Rangel Pestana, Av.	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
Santo Amaro, Al.	11
Santo Amaro, Av.	11
Santos Dumont, Av.	4
São Gabriel, Av.	11
São João, Av.	2
São Luís, Av.	15
Sapopemba, Av.	27
Tancredo Neves, Av. Pres.	19
Teodoro Sampaio, R.	23
Teotônio Vilela, Av. Sen.	18
Tiradentes, Av.	4
Vergueiro, R.	9 e 32
Vinte e Três de Maio, Av.	10
Vitor Manzini, Av.	24
Vitória, R.	2
Washington Luís, Av.	10 e 18
Zaki Narchi, Av.	4

5. Mapas de Localização das Rotas

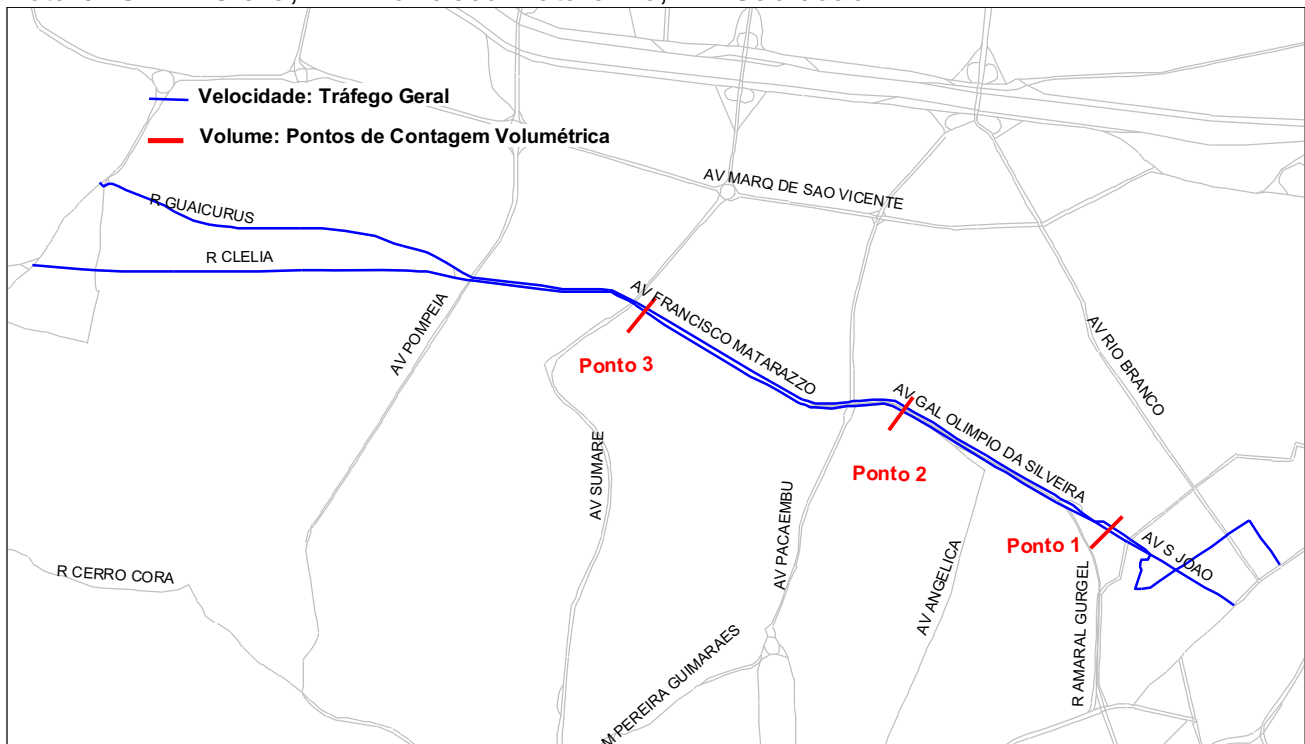
Vias do DSVP 2010



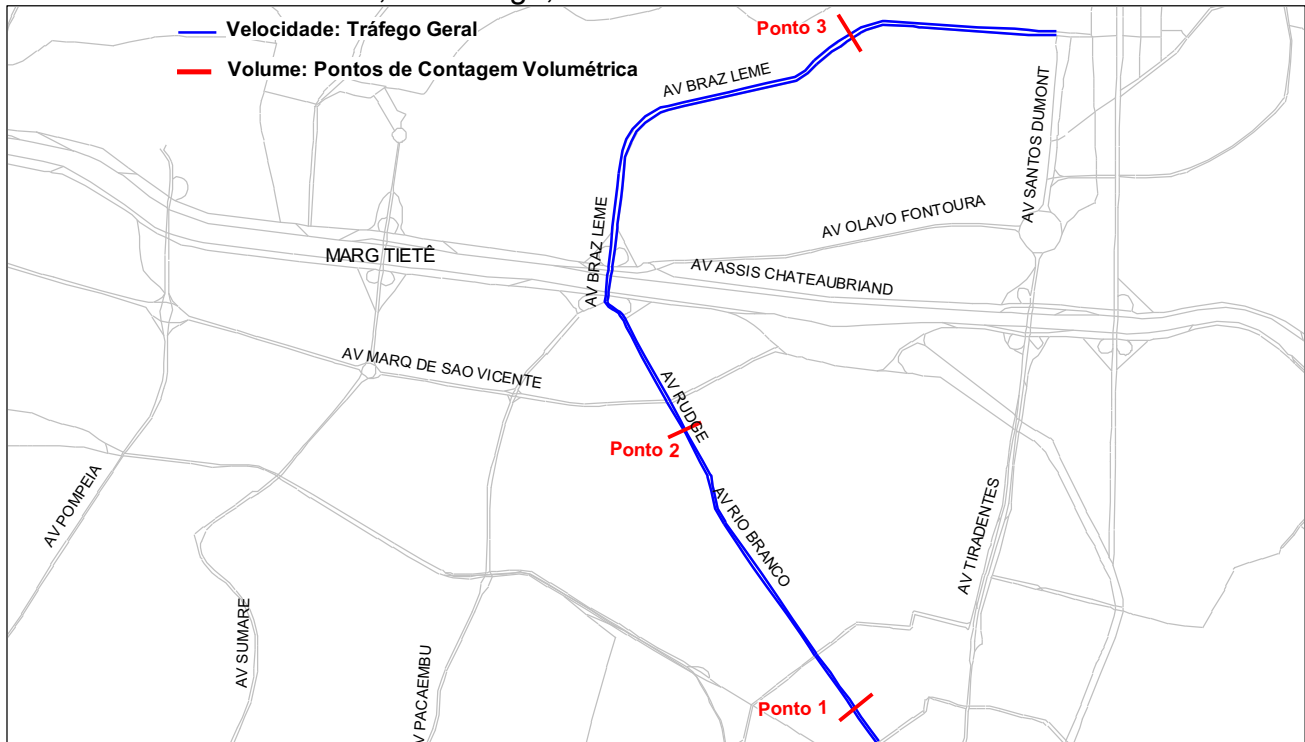
Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação



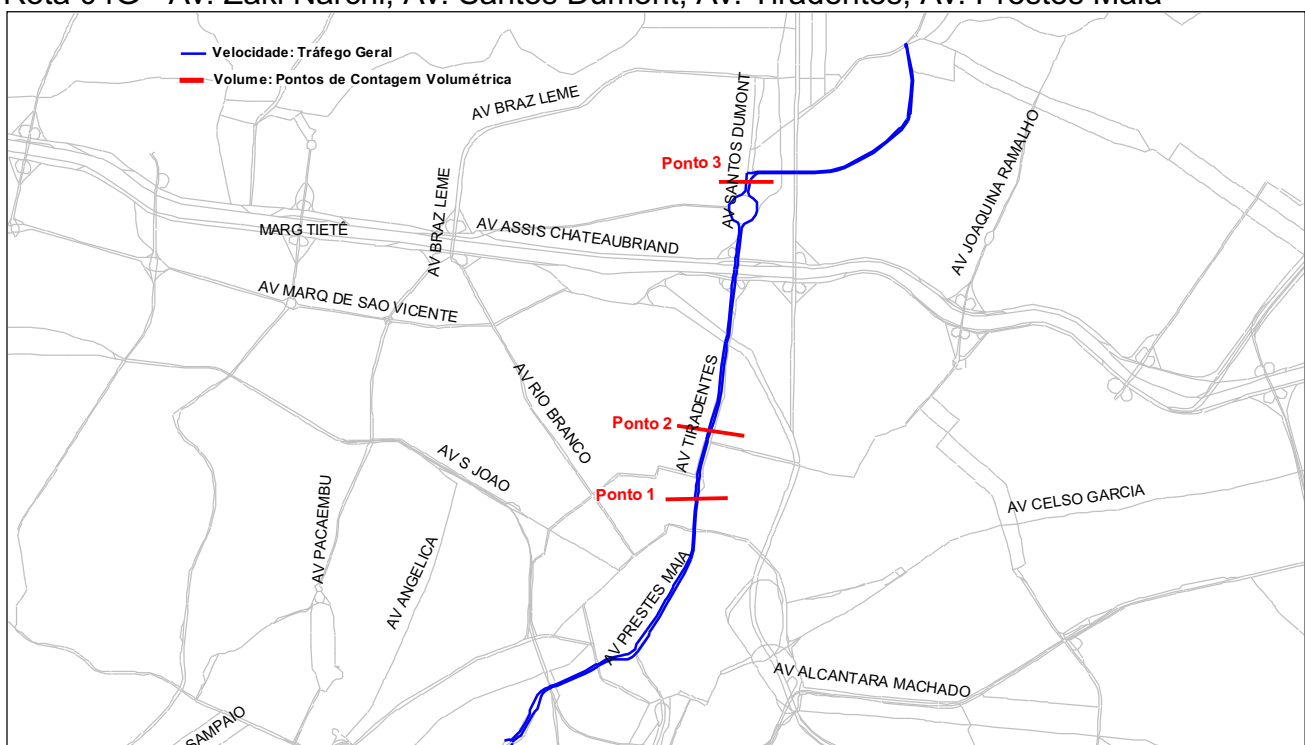
Rota 02G - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João



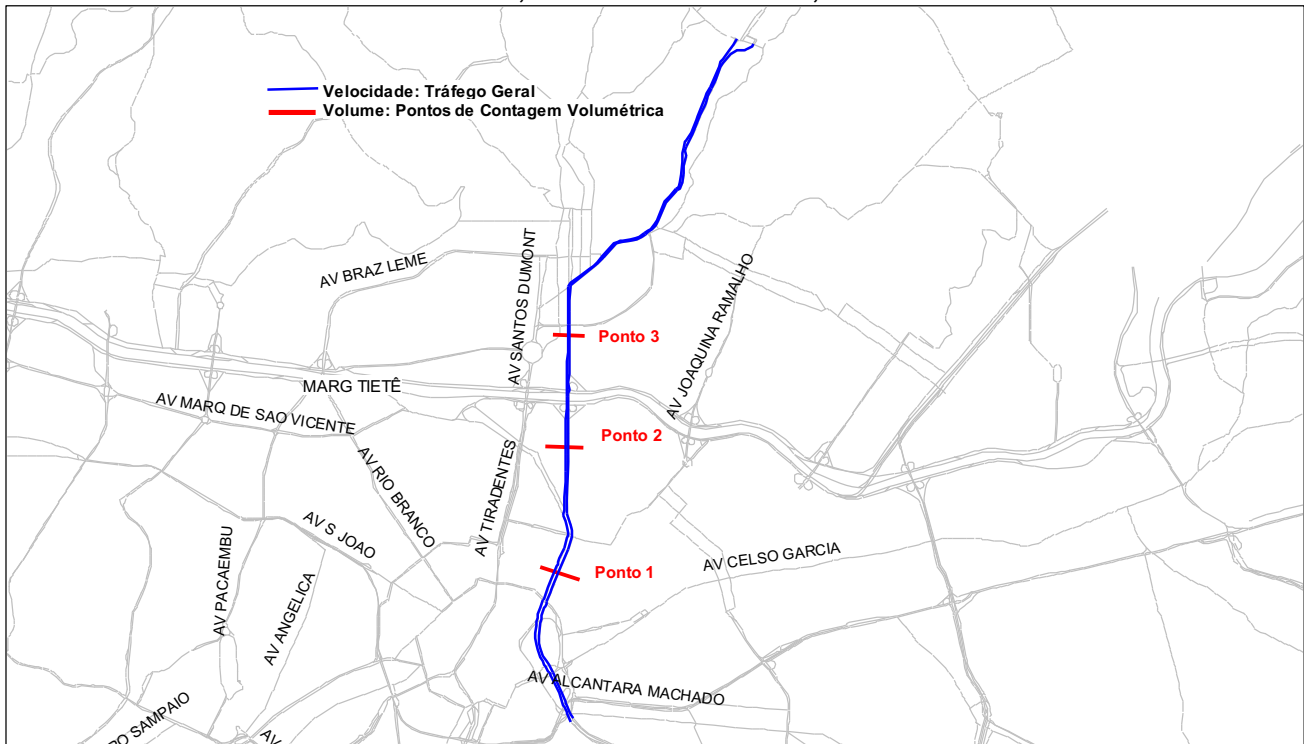
Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco



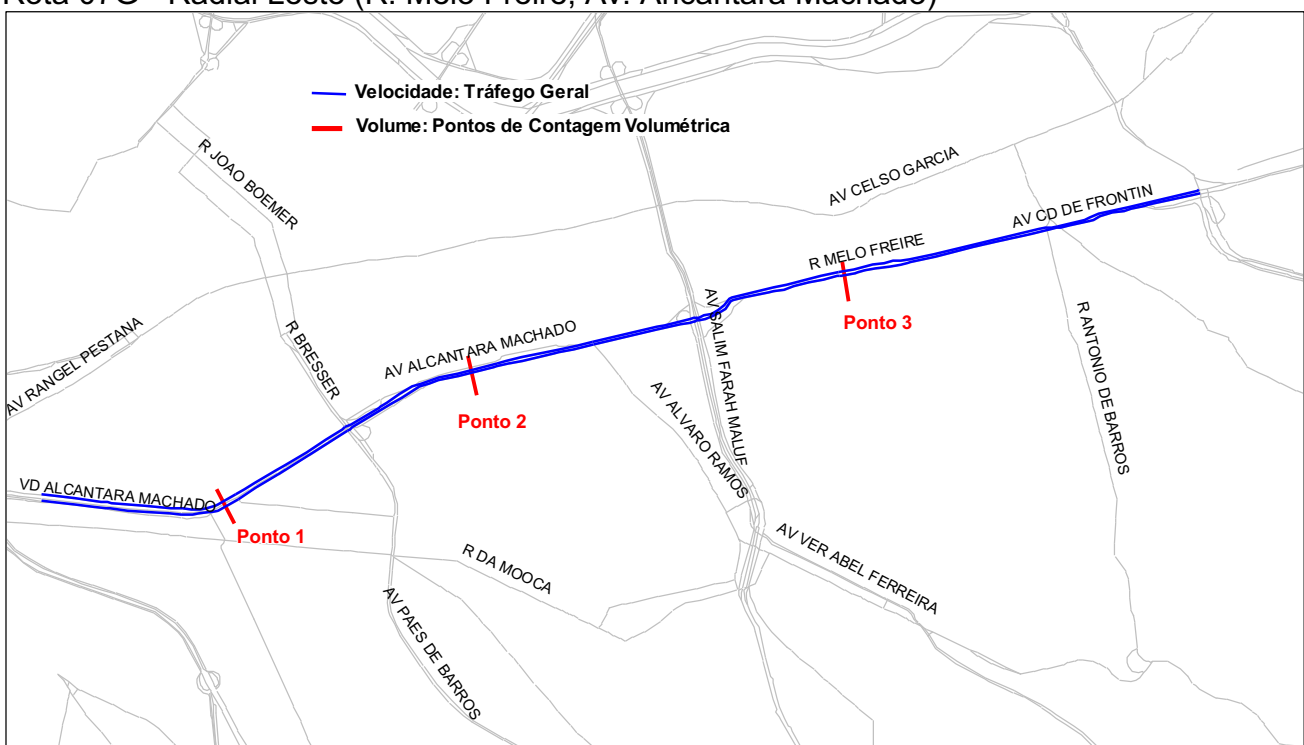
Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia



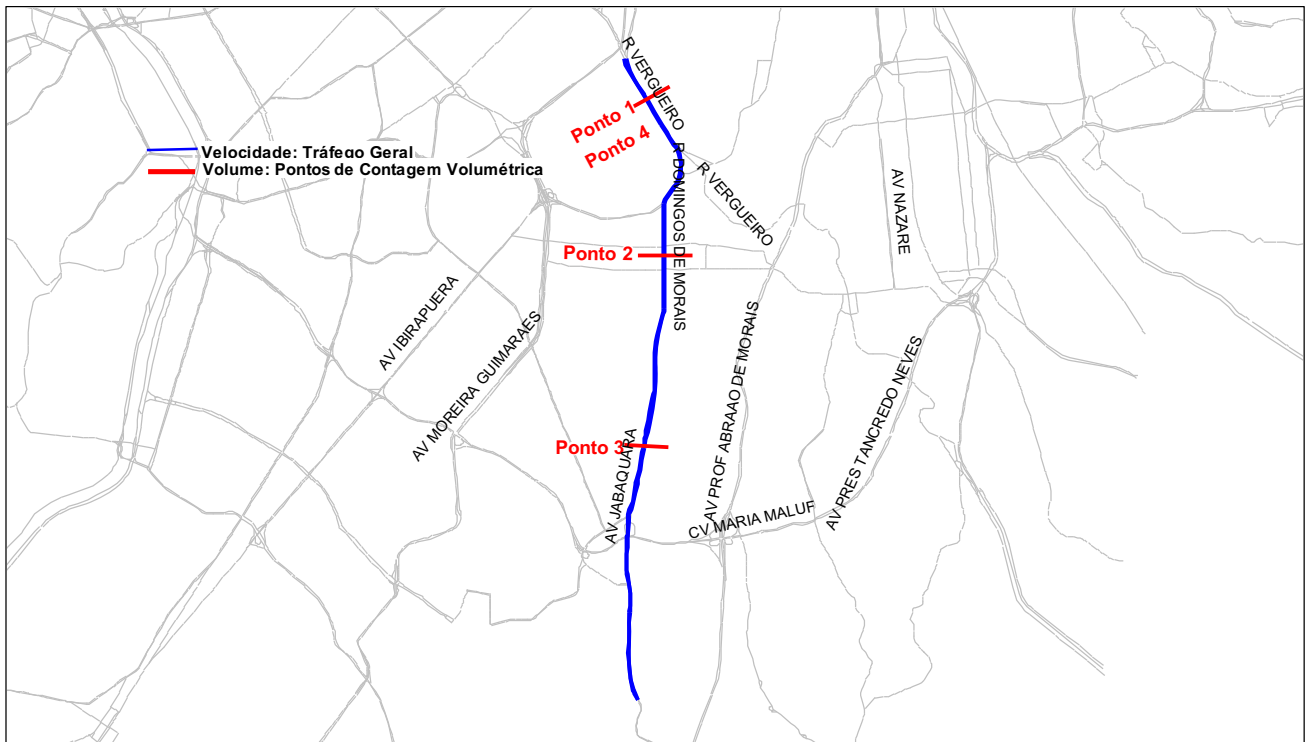
Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado



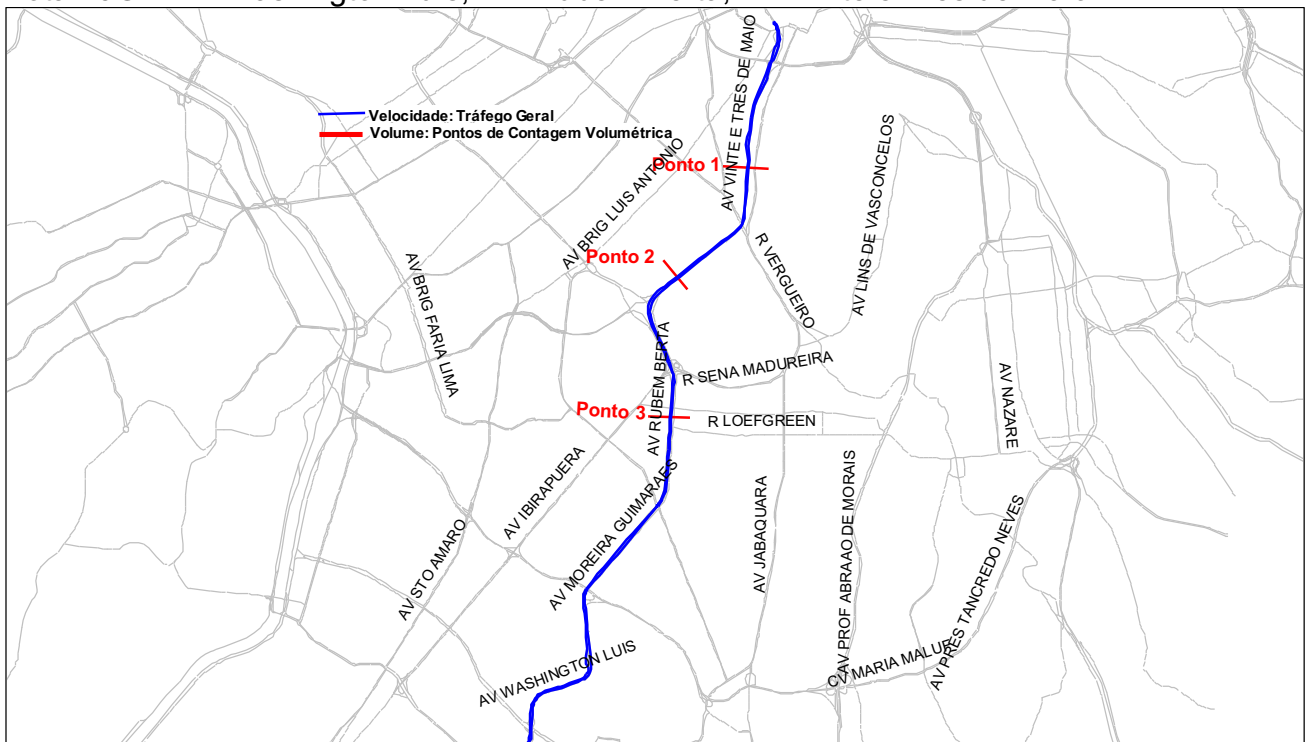
Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)



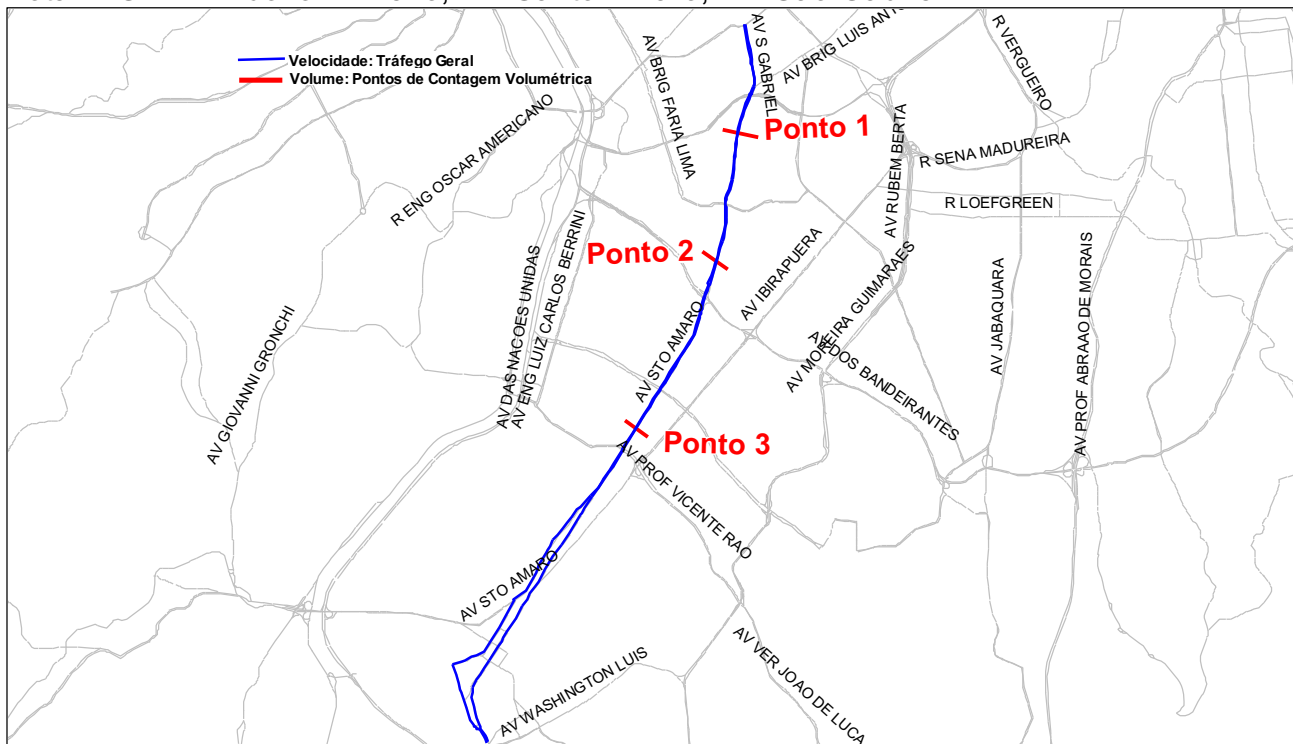
Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira



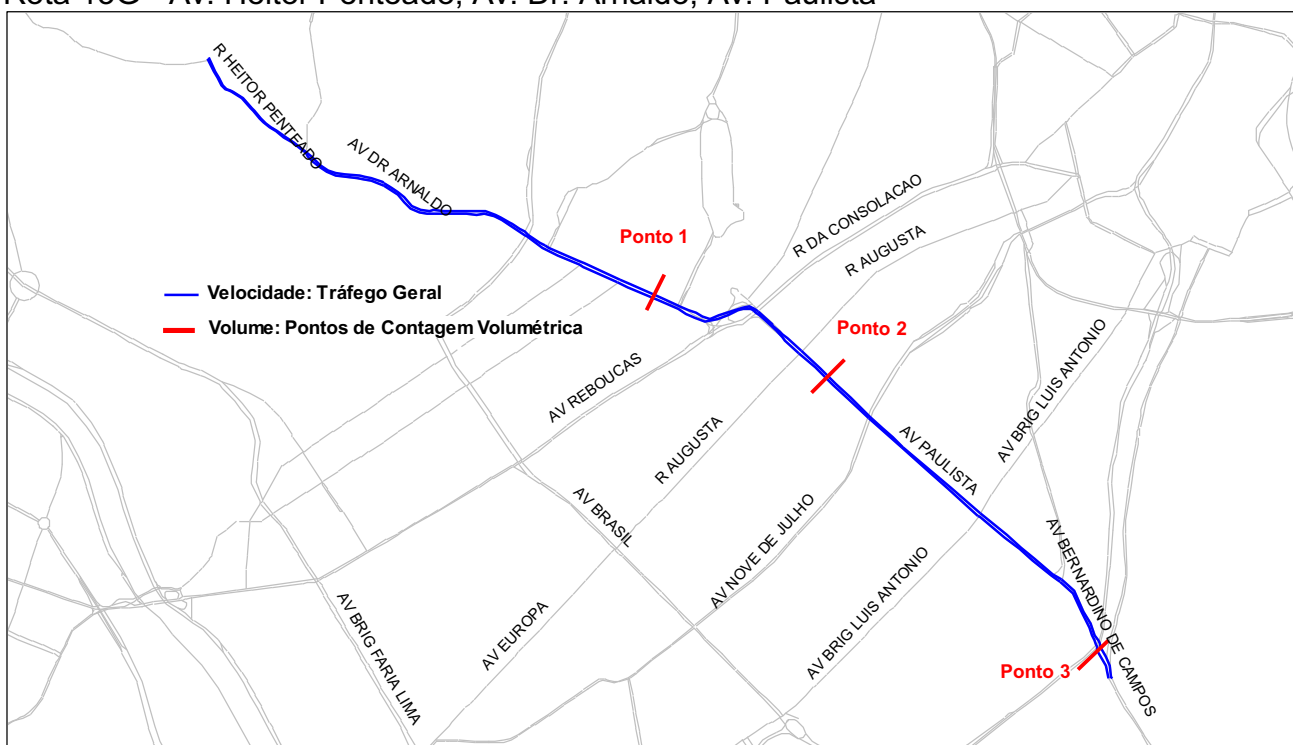
Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio



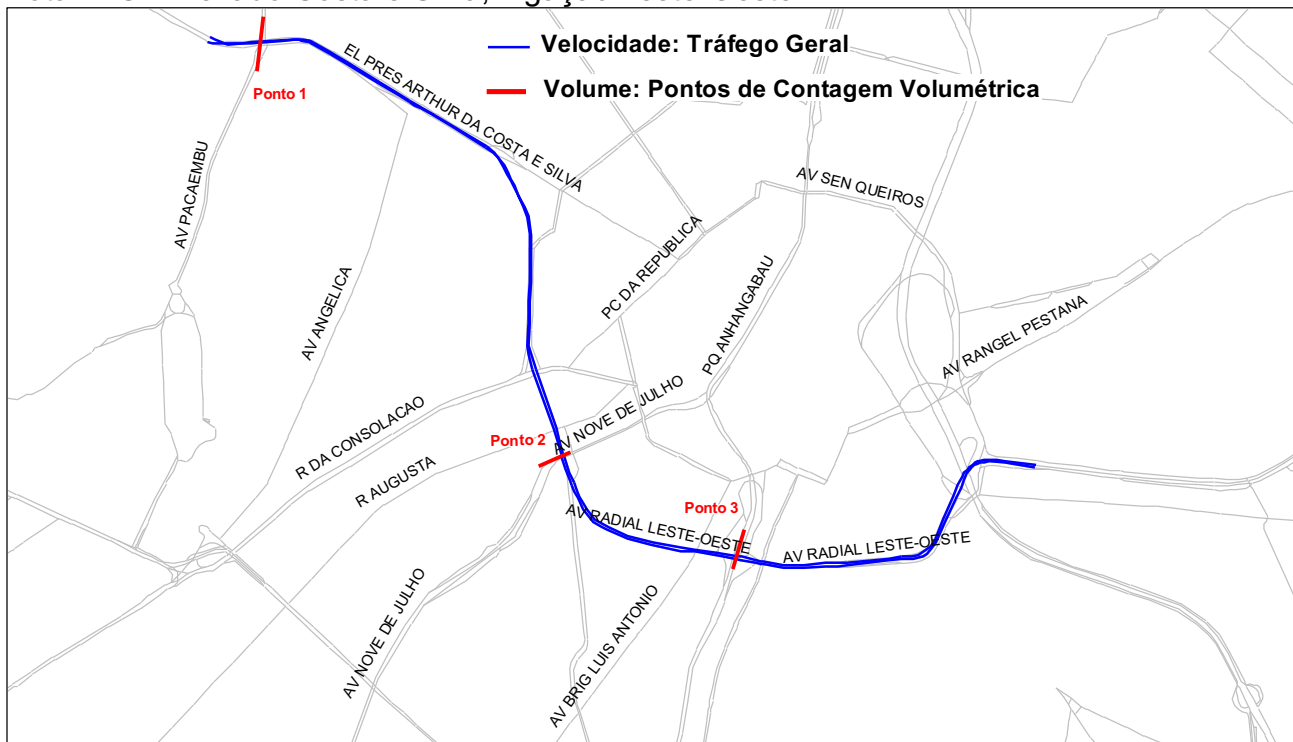
Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel



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



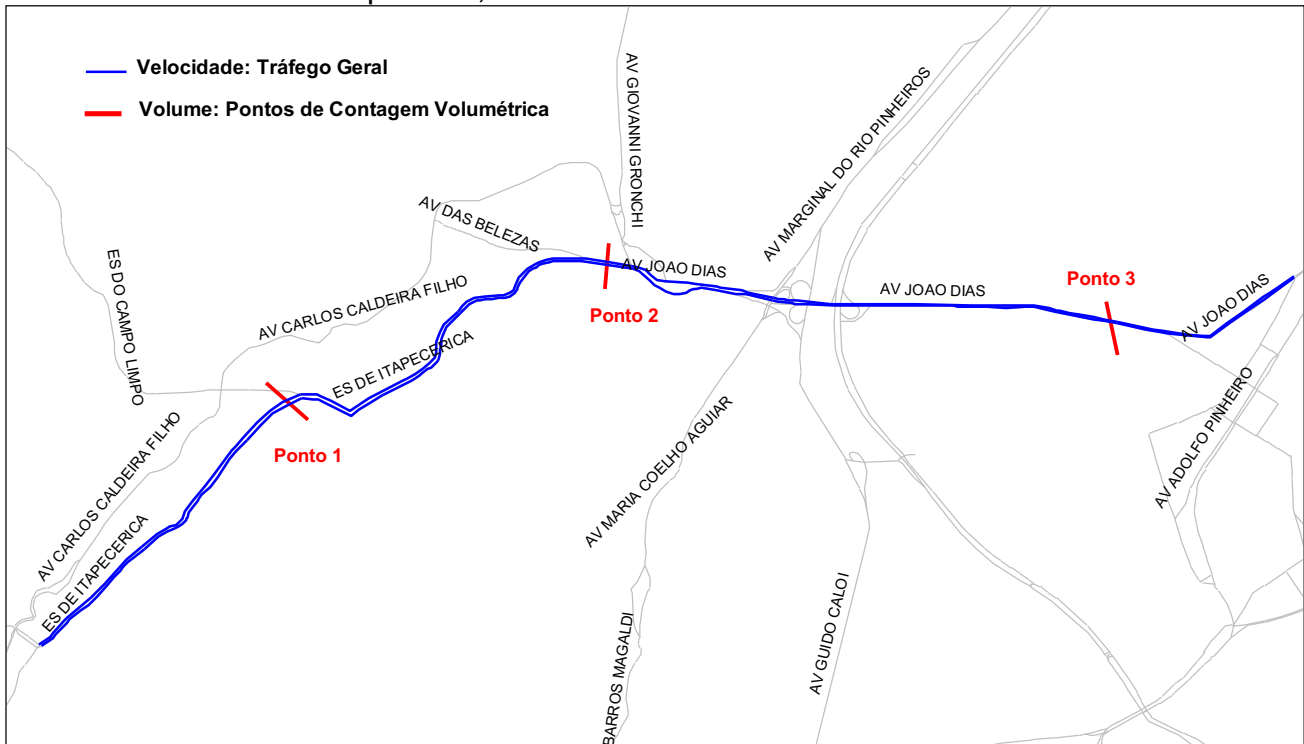
Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste



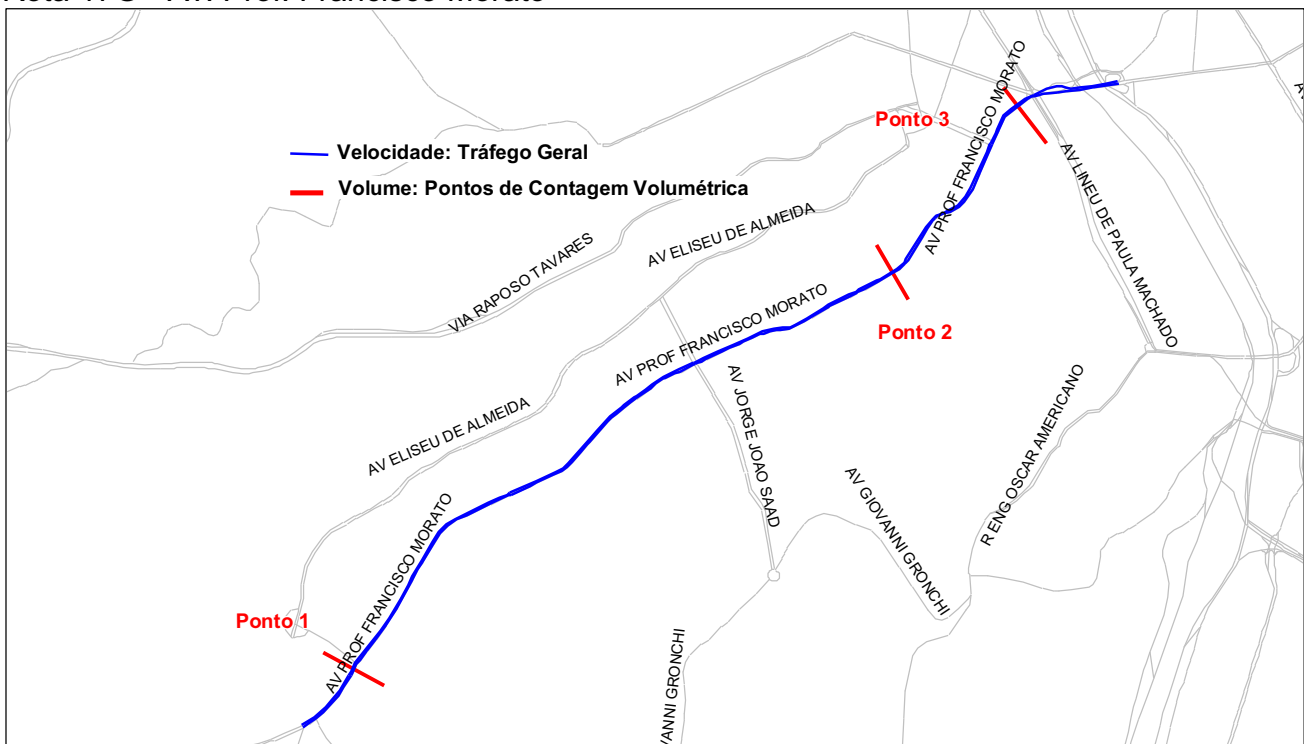
Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)



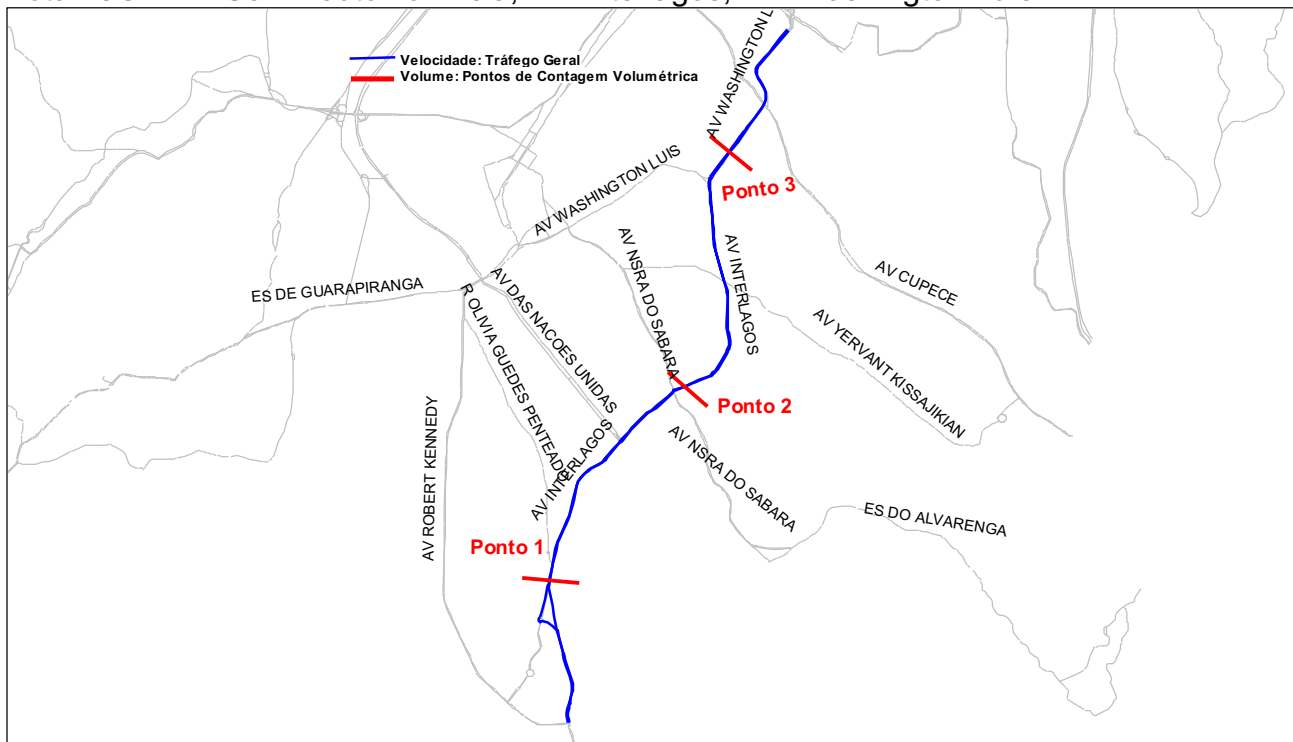
Rota 16G - Estrada de Itapecirica, Av. João Dias



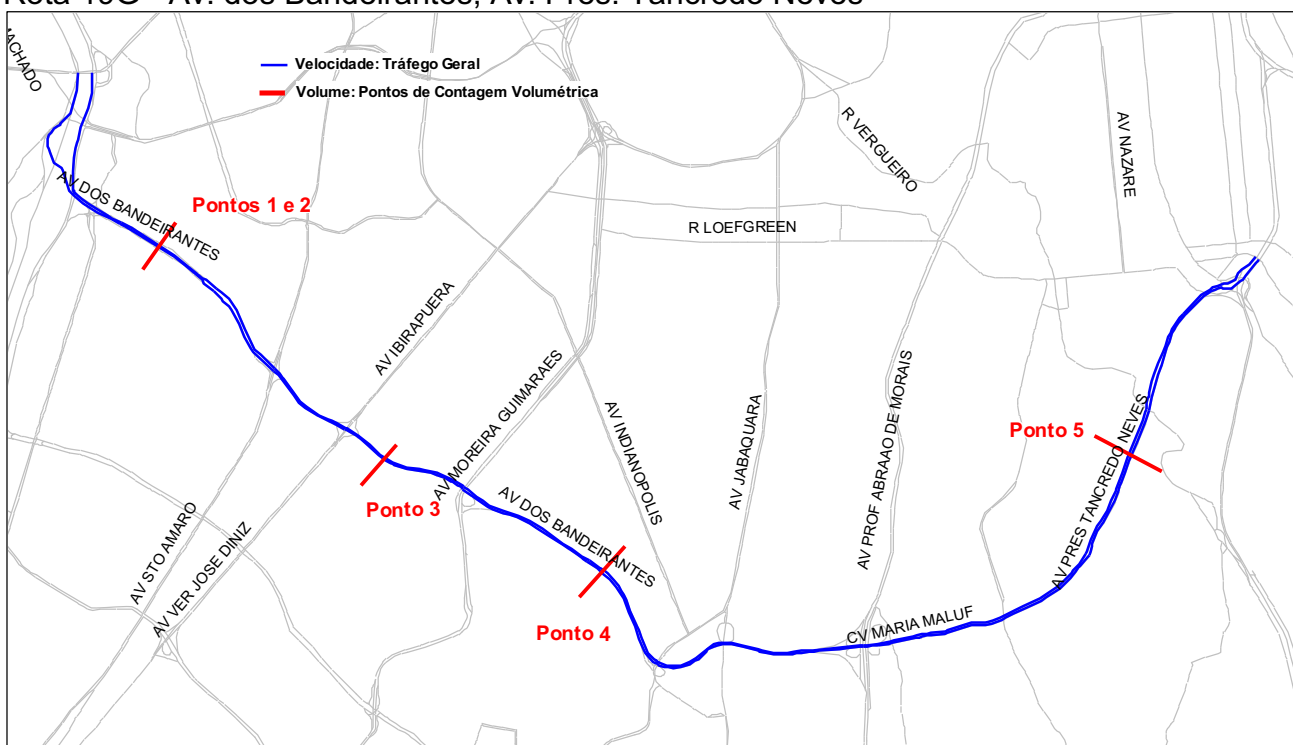
Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato



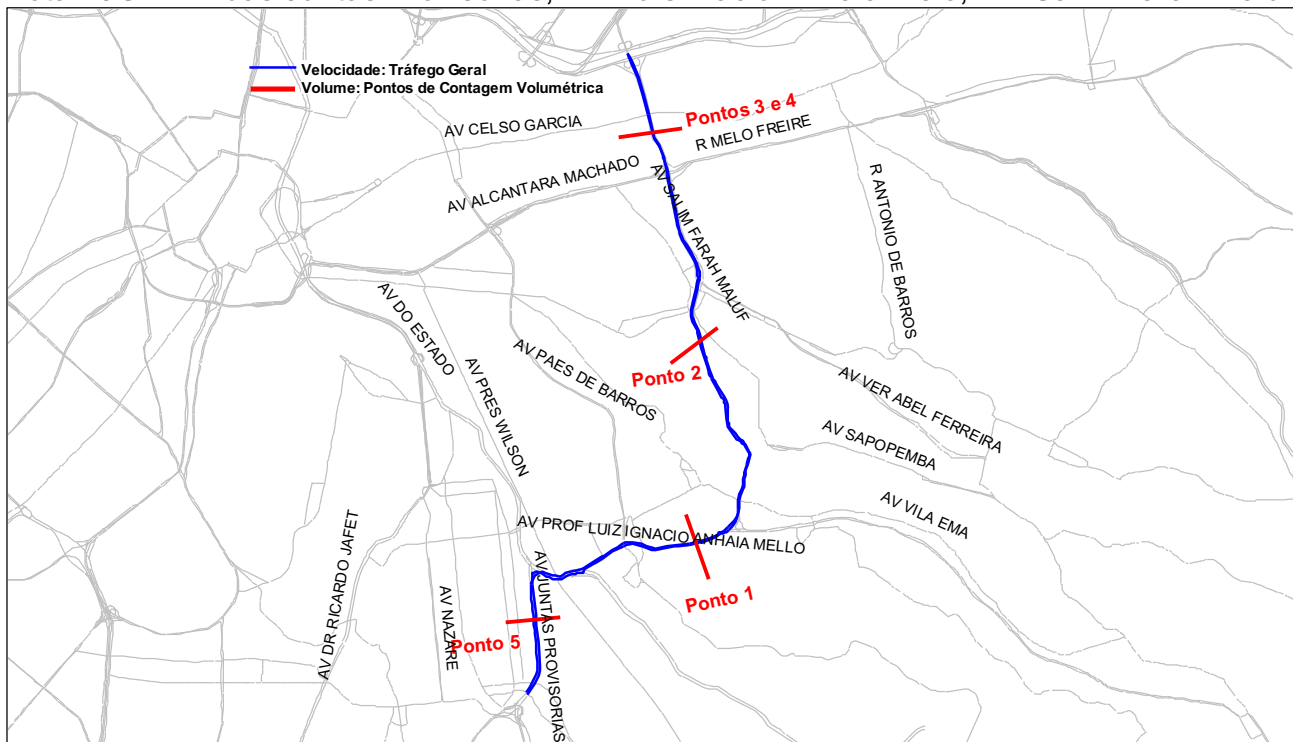
Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís



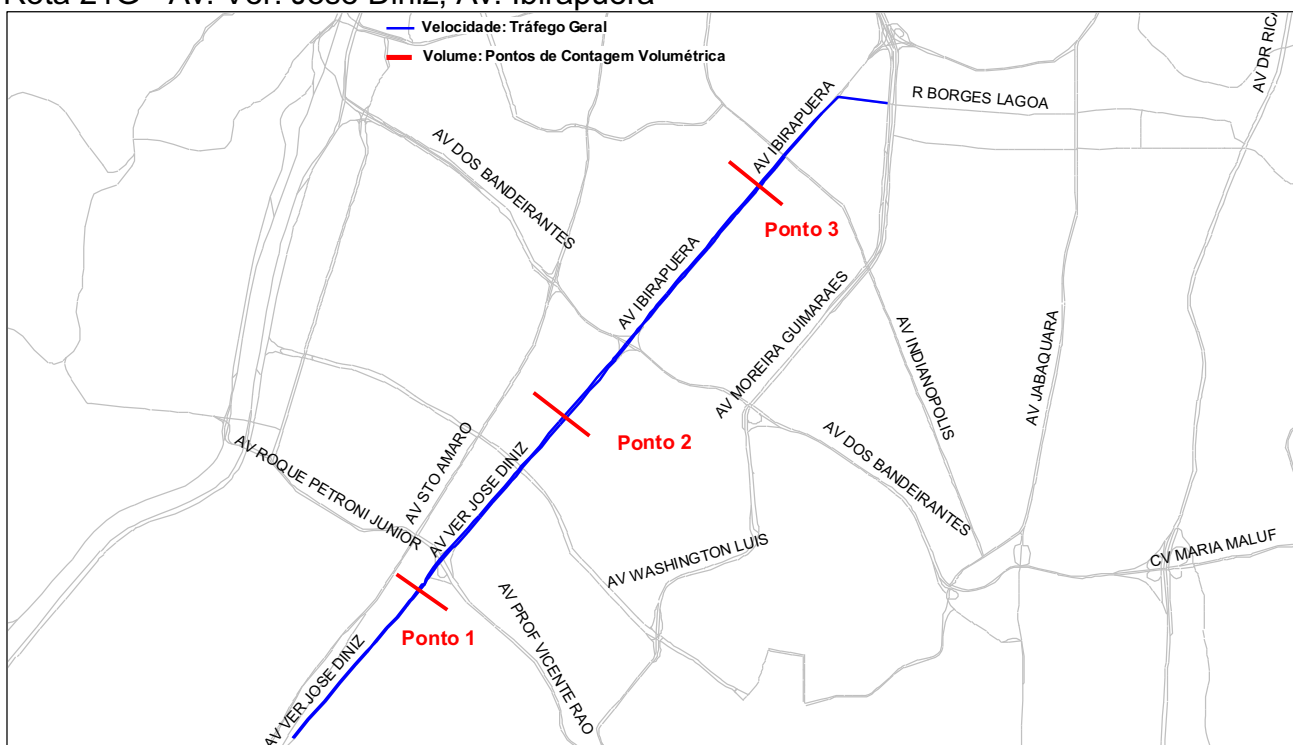
Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves



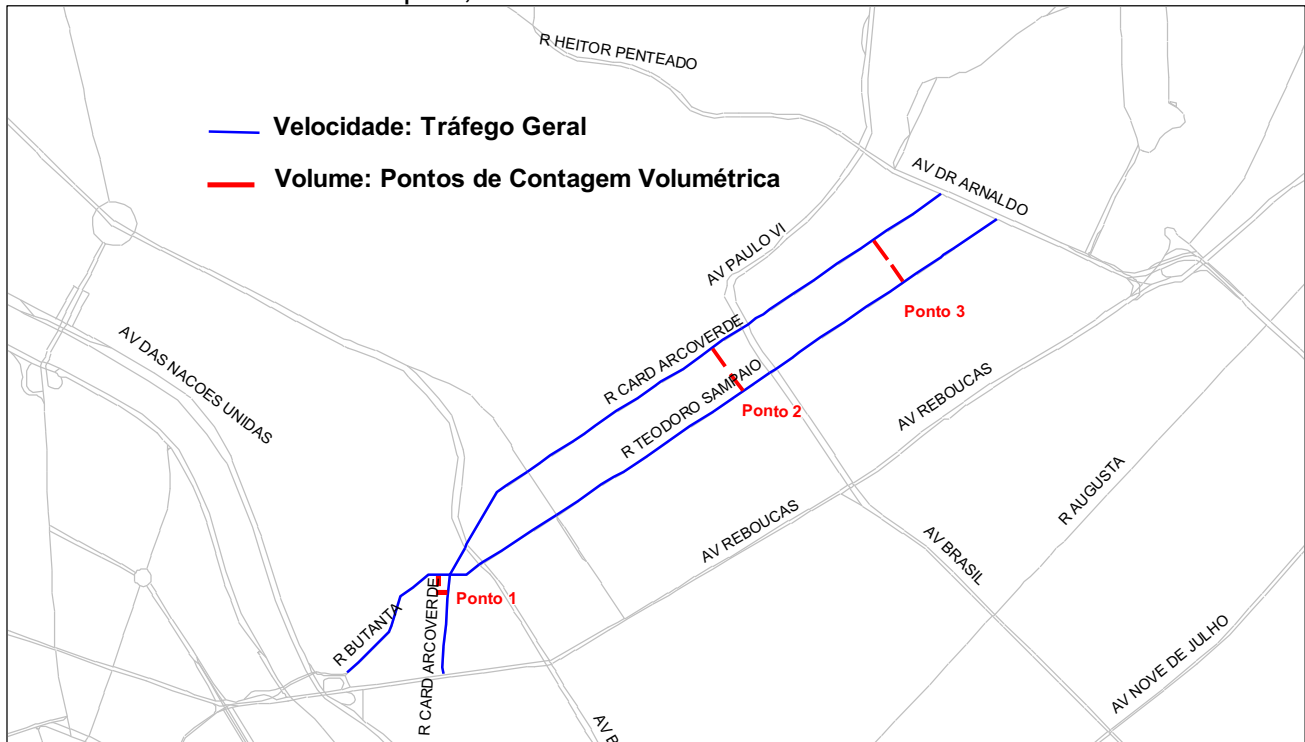
Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf



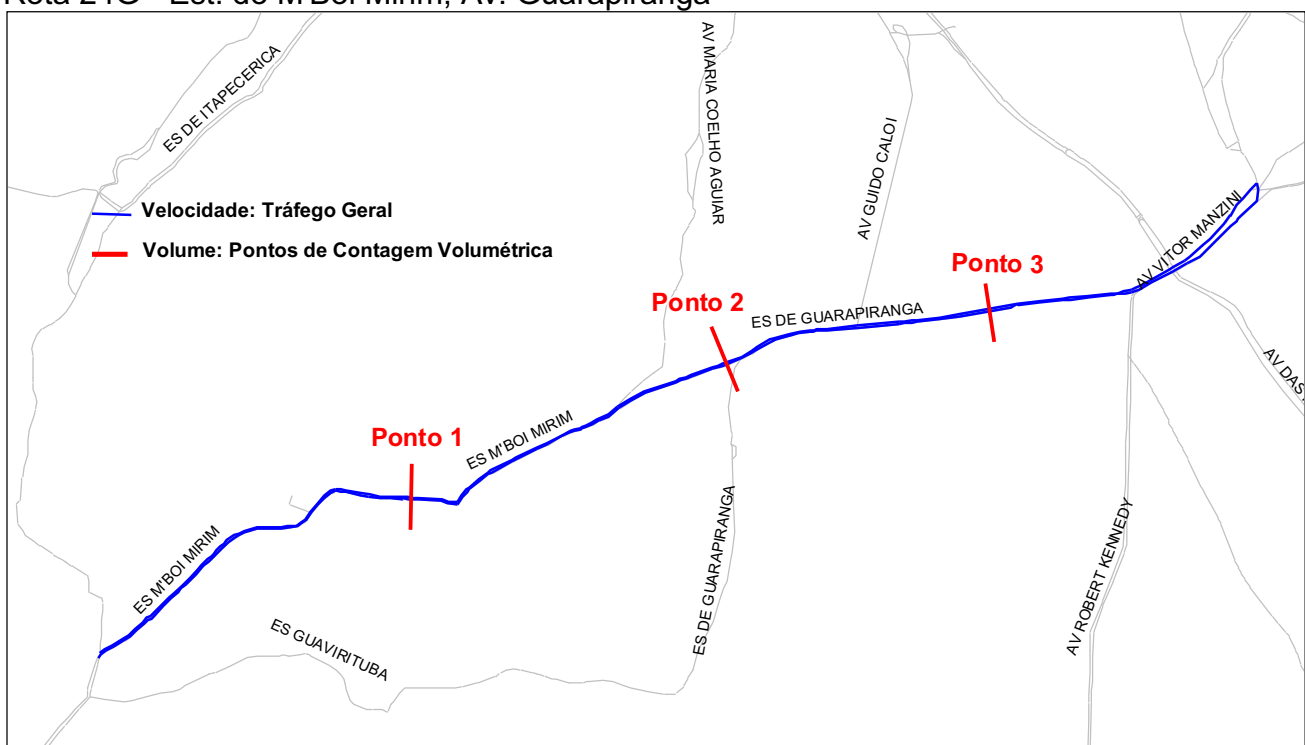
Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera



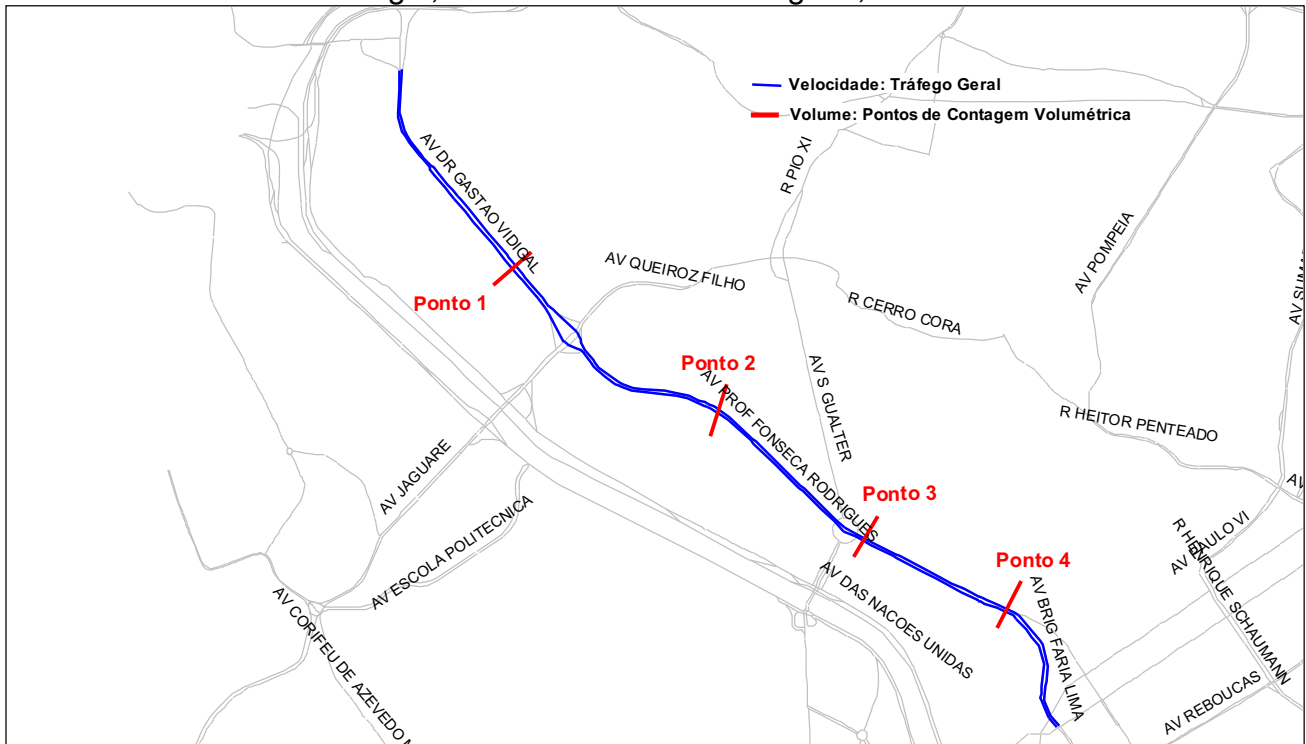
Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde



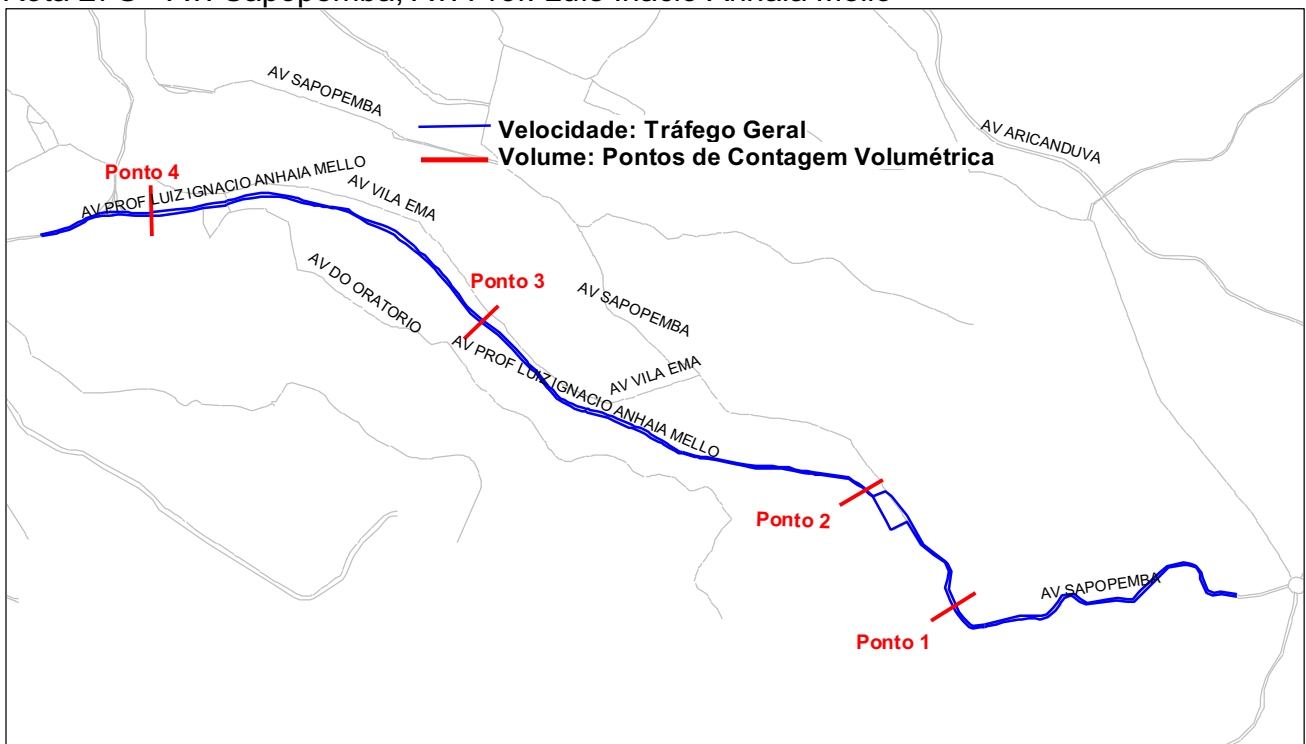
Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga



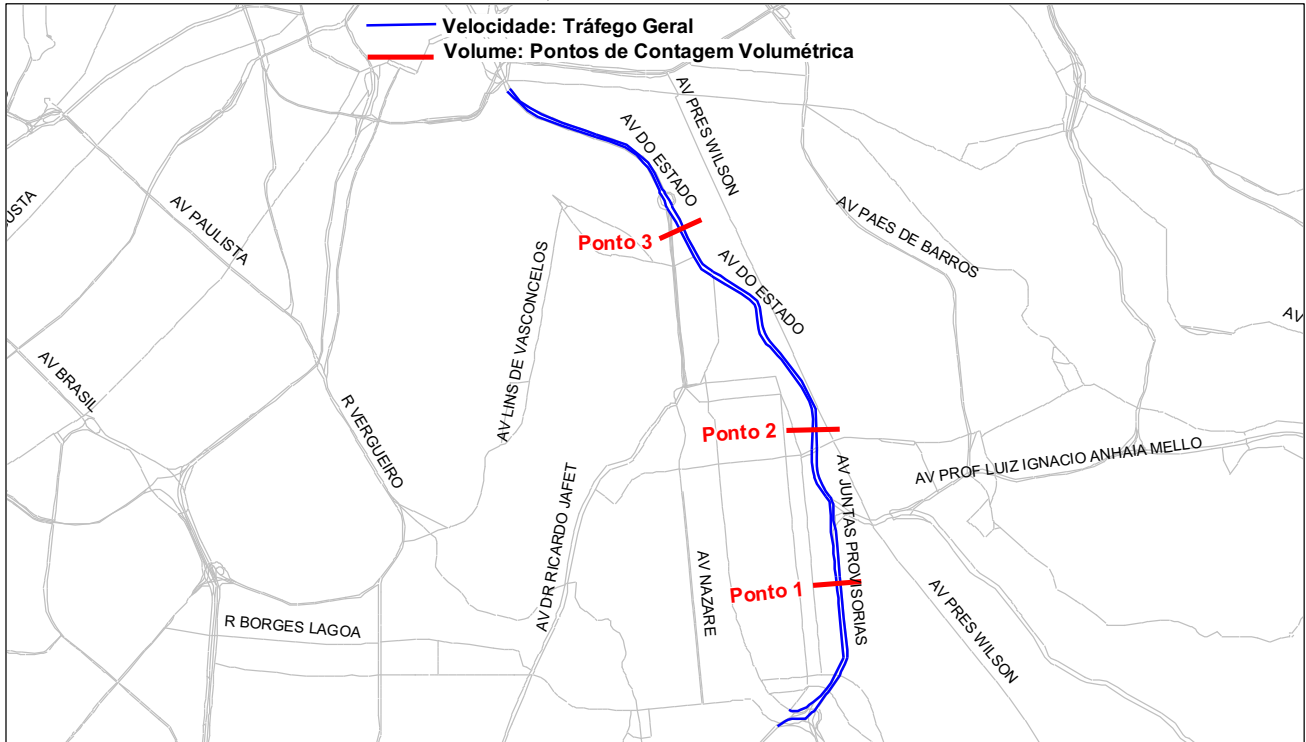
Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes



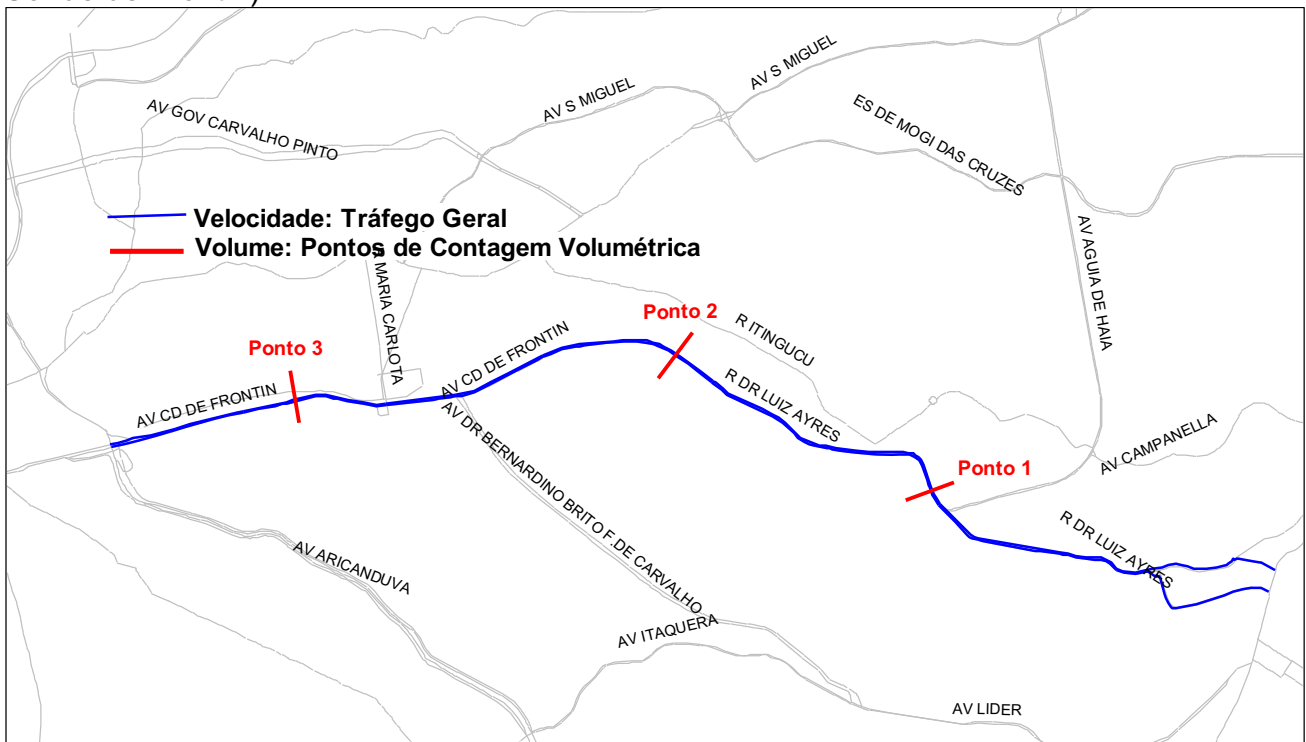
Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello



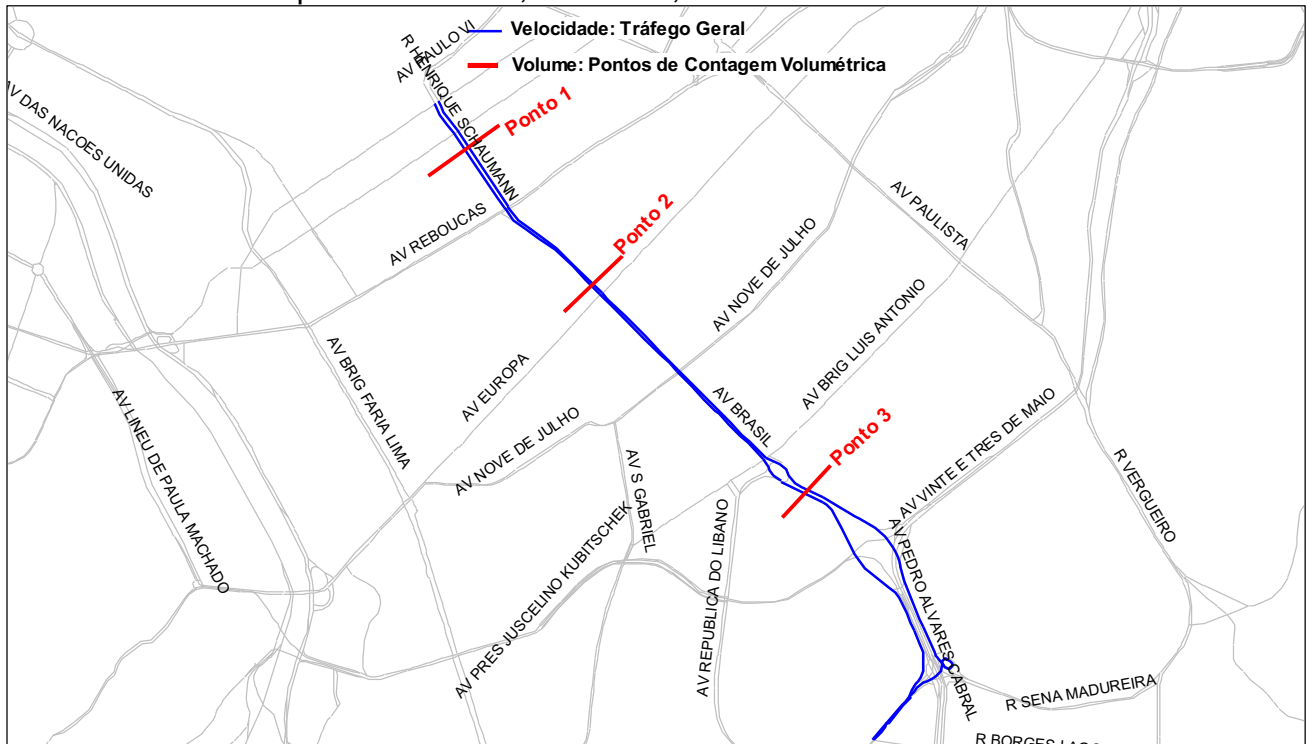
Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado



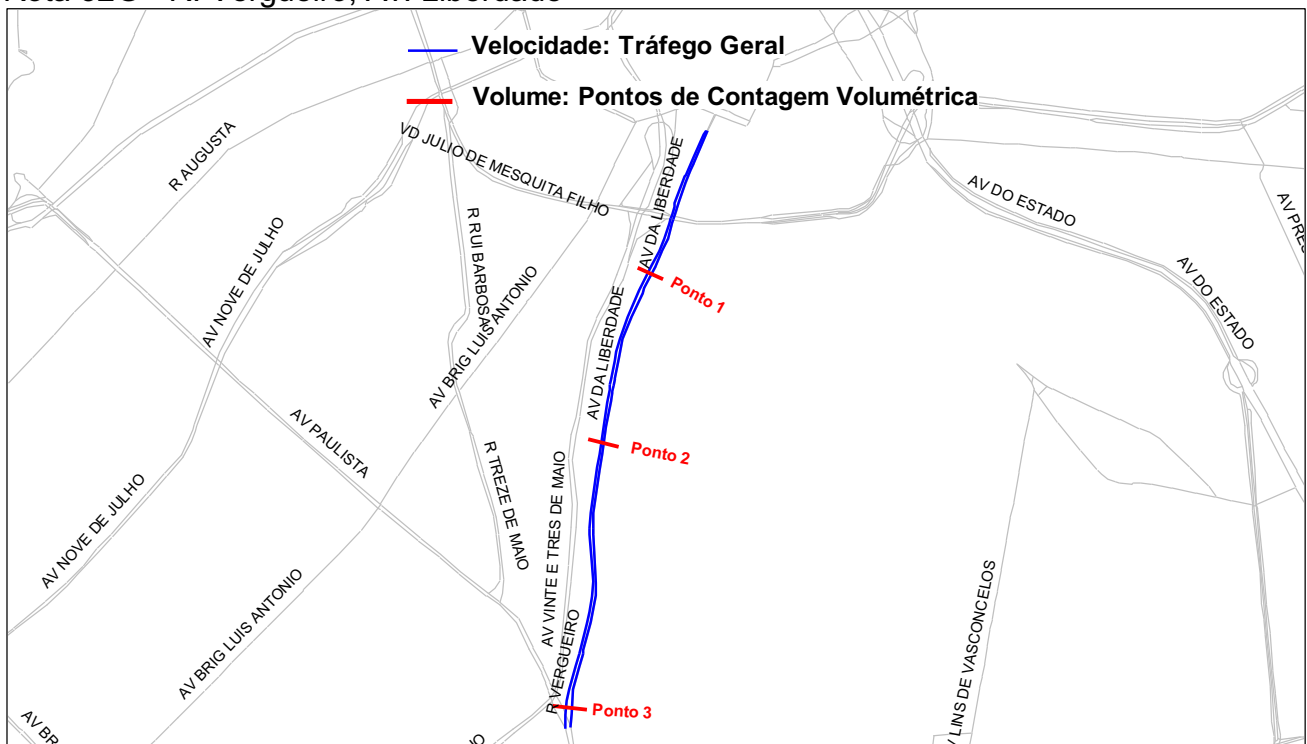
Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)



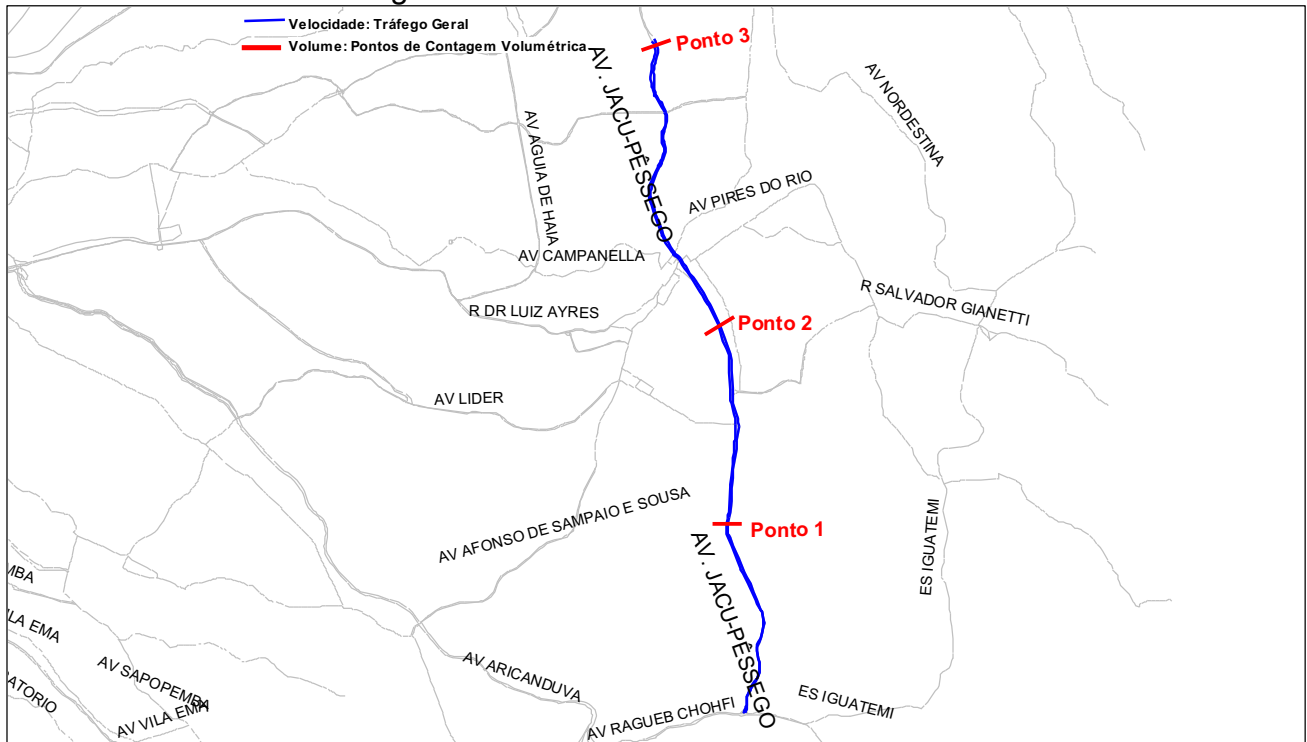
Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade



Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego



Rota 34G - Av. Aricanduva



Dados de Volume

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.197	135	6	15	509	3.862	4.018		17:00 - 18:00	3.023	124	1	10	870	4.028	4.163	0,93
07:15 - 08:15	3.186	131	5	14	623	3.959	4.109		17:15 - 18:15	2.835	120	0	9	902	3.866	3.995	
07:30 - 08:30	3.174	128	4	11	688	4.005	4.148		17:30 - 18:30	2.730	113	1	7	877	3.728	3.849	
07:45 - 08:45	3.105	124	3	11	724	3.967	4.105		17:45 - 18:45	2.518	105	1	8	824	3.456	3.570	
08:00 - 09:00	3.094	139	4	8	730	3.975	4.126		18:00 - 19:00	2.406	98	1	7	780	3.292	3.398	
08:15 - 09:15	3.120	144	3	9	737	4.013	4.169		18:15 - 19:15	2.364	96	1	8	663	3.132	3.237	
08:30 - 09:30	3.081	182	2	10	763	4.038	4.232		18:30 - 19:30	2.255	95	1	7	540	2.898	3.001	
08:45 - 09:45	3.141	194	2	7	783	4.127	4.330	0,96	18:45 - 19:45	2.370	96	1	4	458	2.929	3.030	
09:00 - 10:00	3.112	181	2	10	762	4.067	4.260		19:00 - 20:00	2.438	110	2	4	389	2.943	3.059	
Total 3 horas	9.403	455	12	33	2.001	11.904	12.404	0,96	Total 3 horas	7.867	332	4	21	2.039	10.263	10.620	0,85

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.383	87	3	13	1.118	3.604	3.707		17:00 - 18:00	2.755	97	2	6	1.019	3.879	3.984	0,94
07:15 - 08:15	2.338	66	0	11	1.261	3.676	3.753		17:15 - 18:15	2.770	93	2	2	984	3.851	3.948	
07:30 - 08:30	2.288	69	1	8	1.337	3.703	3.781		17:30 - 18:30	2.784	81	1	2	959	3.827	3.911	
07:45 - 08:45	2.333	88	1	5	1.403	3.830	3.924		17:45 - 18:45	2.729	75	1	3	916	3.724	3.803	
08:00 - 09:00	2.271	108	1	3	1.419	3.802	3.914		18:00 - 19:00	2.841	82	2	3	890	3.818	3.905	
08:15 - 09:15	2.280	129	1	4	1.386	3.800	3.934	0,91	18:15 - 19:15	2.832	85	2	3	776	3.698	3.788	
08:30 - 09:30	2.159	119	1	3	1.396	3.678	3.801		18:30 - 19:30	2.786	96	3	3	680	3.568	3.670	
08:45 - 09:45	2.169	105	2	4	1.279	3.559	3.670		18:45 - 19:45	2.743	92	3	3	571	3.412	3.510	
09:00 - 10:00	2.131	107	2	5	1.129	3.374	3.488		19:00 - 20:00	2.674	83	2	2	452	3.213	3.300	
Total 3 horas	6.785	302	6	21	3.666	10.780	11.109	0,94	Total 3 horas	8.270	262	6	11	2.361	10.910	11.189	0,94

Ponto 3 Av. Eusébio 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.706	137	87	6	1.604	4.540	4.770		17:00 - 18:00	2.265	94	50	9	987	3.405	3.558	
07:15 - 08:15	2.562	140	84	3	1.934	4.723	4.950		17:15 - 18:15	2.278	85	65	8	1.015	3.451	3.609	0,98
07:30 - 08:30	2.781	160	58	3	2.235	5.237	5.458		17:30 - 18:30	2.257	84	72	8	998	3.419	3.583	
07:45 - 08:45	2.788	195	36	3	2.282	5.304	5.538		17:45 - 18:45	2.241	80	60	8	953	3.342	3.490	
08:00 - 09:00	3.046	182	24	2	2.492	5.746	5.954	0,89	18:00 - 19:00	2.235	86	51	6	865	3.243	3.386	
08:15 - 09:15	3.018	164	10	3	2.432	5.627	5.804		18:15 - 19:15	2.209	87	35	4	731	3.066	3.192	
08:30 - 09:30	3.107	156	4	2	2.407	5.676	5.838		18:30 - 19:30	2.176	83	17	3	590	2.869	2.972	
08:45 - 09:45	3.261	122	2	2	2.416	5.803	5.929		18:45 - 19:45	2.244	86	10	1	470	2.811	2.908	
09:00 - 10:00	3.190	124	3	2	2.378	5.697	5.826		19:00 - 20:00	2.120	76	6	1	356	2.559	2.642	
Total 3 horas	8.942	443	114	10	6.474	15.983	16.550	0,93	Total 3 horas	6.620	256	107	16	2.208	9.207	9.586	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.718	124	2	13	469	3.326	3.465		17:00 - 18:00	2.357	130	7	10	700	3.204	3.351	0,97
07:15 - 08:15	2.741	131	0	10	537	3.419	3.560		17:15 - 18:15	2.360	124	7	9	688	3.188	3.328	
07:30 - 08:30	2.857	130	1	7	630	3.625	3.763	0,93	17:30 - 18:30	2.313	122	8	7	656	3.106	3.243	
07:45 - 08:45	2.742	126	1	7	638	3.514	3.648		17:45 - 18:45	2.231	124	5	5	607	2.972	3.106	
08:00 - 09:00	2.715	132	2	9	656	3.514	3.657		18:00 - 19:00	2.166	119	3	3	539	2.830	2.955	
08:15 - 09:15	2.720	130	3	8	660	3.521	3.662		18:15 - 19:15	2.123	109	2	3	425	2.662	2.776	
08:30 - 09:30	2.604	137	2	8	660	3.411	3.558		18:30 - 19:30	2.090	103	1	4	347	2.545	2.653	
08:45 - 09:45	2.681	148	2	9	683	3.523	3.682		18:45 - 19:45	2.029	100	1	4	297	2.431	2.536	
09:00 - 10:00	2.573	151	4	6	641	3.375	3.536		19:00 - 20:00	1.924	99	1	7	244	2.275	2.382	
Total 3 horas	8.006	407	8	28	1.766	10.215	10.658	0,94	Total 3 horas	6.447	348	11	20	1.483	8.309	8.688	0,86

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.293	86	11	3	472	2.865	2.965		17:00 - 18:00	1.833	97	10	6	1.060	3.006	3.119	0,92
07:15 - 08:15	2.376	102	11	4	540	3.033	3.150		17:15 - 18:15	1.723	96	8	6	1.047	2.880	2.990	
07:30 - 08:30	2.006	93	7	4	546	2.656	2.760		17:30 - 18:30	1.620	92	7	6	1.060	2.785	2.890	
07:45 - 08:45	2.149	93	6	3	586	2.837	2.939		17:45 - 18:45	1.499	87	3	4	984	2.577	2.671	
08:00 - 09:00	2.144	89	4	2	560	2.799	2.894		18:00 - 19:00	1.514	94	2	2	892	2.504	2.602	
08:15 - 09:15	2.062	77	4	2	429	2.574	2.657		18:15 - 19:15	1.559	86	1	1	750	2.397	2.485	
08:30 - 09:30	2.259	91	4	2	598	2.954	3.051		18:30 - 19:30	1.642	80	1	1	615	2.339	2.421	
08:45 - 09:45	2.402	110	5	1	655	3.173	3.289		18:45 - 19:45	1.693	80	3	1	499	2.276	2.360	
09:00 - 10:00	2.453	118	4	3	663	3.241	3.366	0,82	19:00 - 20:00	1.629	77	4	3	409	2.122	2.206	
Total 3 horas	6.890	293	19	8	1.695	8.905	9.225	0,91	Total 3 horas	4.976	268	16	11	2.361	7.632	7.927	0,85

Ponto 3 Av. Eusébio 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.844	199	56	11	474	4.584	4.850		17:00 - 18:00	4.118	263	8	15	2.080	6.484	6.770	
07:15 - 08:15	3.824	196	50	11	547	4.628	4.885		17:15 - 18:15	4.118	264	9	15	2.137	6.543	6.831	
07:30 - 08:30	3.991	205	58	12	619	4.885	5.160		17:30 - 18:30	4.195	253	9	15	2.263	6.735	7.012	0,96
07:45 - 08:45	4.096	213	53	12	645	5.019	5.297		17:45 - 18:45	4.155	252	9	9	2.190	6.615	6.885	
08:00 - 09:00	4.006	210	51	15	681	4.963	5.239		18:00 - 19:00	4.141	227	10	9	2.015	6.402	6.648	
08:15 - 09:15	4.016	228	49	19	719	5.031	5.327		18:15 - 19:15	4.174	226	7	8	1.747	6.162	6.403	
08:30 - 09:30	4.155	246	44	24	784	5.253	5.567		18:30 - 19:30	4.129	224	4	7	1.357	5.721	5.956	
08:45 - 09:45	4.223	261	48	31	852	5.415	5.755		18:45 - 19:45	4.069	218	5	9	1.111	5.412	5.644	
09:00 - 10:00	4.300	292	52	26	857	5.527	5.897	0,96	19:00 - 20:00	3.782	212	6	7	905	4.912	5.137	
Total 3 horas	12.150	701	159	52	2.012	15.074	15.986	0,90	Total 3 horas	12.041	702	24	31	5.000	17.798	18.555	0,88

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2010 a 29/04/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	333	143	0	1	37	514	658		17:00 - 18:00	363	101	2	3	58	527	633	
07:15 - 08:15	393	149	0	2	37	581	732		17:15 - 18:15	397	110	3	3	57	570	686	0,93
07:30 - 08:30	408	155	1	4	51	619	779		17:30 - 18:30	402	98	3	1	56	560	662	
07:45 - 08:45	436	153	3	7	62	661	824		17:45 - 18:45	403	89	3	1	45	541	634	
08:00 - 09:00	442	161	3	9	67	682	855	0,89	18:00 - 19:00	388	76	3	0	57	524	603	
08:15 - 09:15	443	157	3	9	69	681	850		18:15 - 19:15	371	59	1	0	56	487	547	
08:30 - 09:30	426	148	3	7	66	650	808		18:30 - 19:30	362	63	3	0	47	475	541	
08:45 - 09:45	410	144	1	5	64	624	774		18:45 - 19:45	339	81	3	1	45	469	554	
09:00 - 10:00	412	126	1	3	63	605	735		19:00 - 20:00	319	100	3	2	35	459	564	
Total 3 horas	1.187	430	4	13	167	1.801	2.248	0,88	Total 3 horas	1.070	277	8	5	150	1.510	1.800	0,87

Ponto 2 * Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.233	163	7	15	148	1.566	1.751		17:00 - 18:00	1.387	120	9	11	184	1.711	1.851	0,96
07:15 - 08:15	1.240	180	5	18	170	1.613	1.816		17:15 - 18:15	1.348	124	9	10	187	1.678	1.821	
07:30 - 08:30	1.219	193	5	22	188	1.627	1.847		17:30 - 18:30	1.381	108	11	9	180	1.689	1.817	
07:45 - 08:45	1.250	212	9	31	208	1.710	1.962	0,91	17:45 - 18:45	1.407	100	11	9	177	1.704	1.824	
08:00 - 09:00	1.254	208	9	32	204	1.707	1.956		18:00 - 19:00	1.416	89	7	7	171	1.690	1.793	
08:15 - 09:15	1.254	190	9	30	212	1.695	1.924		18:15 - 19:15	1.433	78	4	7	157	1.679	1.768	
08:30 - 09:30	1.321	171	8	34	214	1.748	1.961		18:30 - 19:30	1.381	92	2	6	133	1.614	1.714	
08:45 - 09:45	1.347	147	2	33	206	1.735	1.917		18:45 - 19:45	1.346	104	1	5	115	1.571	1.681	
09:00 - 10:00	1.336	137	1	33	216	1.723	1.894		19:00 - 20:00	1.292	110	1	4	97	1.504	1.619	
Total 3 horas	3.823	508	17	80	568	4.996	5.601	0,95	Total 3 horas	4.095	319	17	22	452	4.905	5.263	0,95

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.266	126	2	7	378	2.779	2.914		17:00 - 18:00	1.834	85	1	8	370	2.298	2.392	
07:15 - 08:15	2.244	132	2	7	428	2.813	2.954	0,92	17:15 - 18:15	1.817	81	1	2	391	2.292	2.376	
07:30 - 08:30	2.216	126	2	7	456	2.807	2.942		17:30 - 18:30	1.799	74	2	3	424	2.302	2.381	
07:45 - 08:45	2.167	121	1	6	437	2.732	2.860		17:45 - 18:45	1.824	70	2	3	430	2.329	2.404	0,91
08:00 - 09:00	2.249	120	1	7	443	2.820	2.948		18:00 - 19:00	1.787	74	2	4	406	2.273	2.353	
08:15 - 09:15	2.195	110	0	9	451	2.765	2.884		18:15 - 19:15	1.814	70	2	3	369	2.258	2.333	
08:30 - 09:30	2.049	105	0	11	438	2.603	2.719		18:30 - 19:30	1.692	63	1	2	312	2.070	2.136	
08:45 - 09:45	2.020	99	0	14	461	2.594	2.707		18:45 - 19:45	1.634	71	1	2	248	1.956	2.030	
09:00 - 10:00	1.860	89	2	14	460	2.425	2.530		19:00 - 20:00	1.529	55	0	3	214	1.801	1.859	
Total 3 horas	6.375	335	5	28	1.281	8.024	8.392	0,95	Total 3 horas	5.150	214	3	15	990	6.372	6.604	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2010 a 29/04/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	829	82	10	16	86	1.023	1.131		17:00 - 18:00	1.368	113	7	16	291	1.795	1.931	
07:15 - 08:15	817	84	9	14	115	1.039	1.146		17:15 - 18:15	1.556	110	7	15	283	1.971	2.103	
07:30 - 08:30	814	80	14	14	149	1.071	1.179		17:30 - 18:30	1.674	107	9	12	279	2.081	2.209	
07:45 - 08:45	782	82	16	16	162	1.058	1.172		17:45 - 18:45	1.720	104	5	9	269	2.107	2.225	0,92
08:00 - 09:00	804	86	18	14	159	1.081	1.199		18:00 - 19:00	1.688	89	4	8	261	2.050	2.151	
08:15 - 09:15	838	87	19	14	171	1.129	1.249		18:15 - 19:15	1.579	86	3	9	221	1.898	1.996	
08:30 - 09:30	829	89	13	15	187	1.133	1.250		18:30 - 19:30	1.592	75	4	12	188	1.871	1.962	
08:45 - 09:45	869	91	11	11	213	1.195	1.308	1,00	18:45 - 19:45	1.509	62	5	14	155	1.745	1.826	
09:00 - 10:00	849	85	12	12	235	1.193	1.302		19:00 - 20:00	1.318	70	6	14	125	1.533	1.623	
Total 3 horas	2.482	253	40	42	480	3.297	3.632	0,93	Total 3 horas	4.374	272	17	38	677	5.378	5.705	0,85

Ponto 2 * Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.009	111	12	22	90	1.244	1.389		17:00 - 18:00	1.568	134	6	22	241	1.971	2.133	
07:15 - 08:15	1.004	117	13	32	92	1.258	1.420		17:15 - 18:15	1.652	139	5	16	253	2.065	2.225	
07:30 - 08:30	1.041	121	12	44	115	1.333	1.510		17:30 - 18:30	1.720	135	5	17	256	2.133	2.290	
07:45 - 08:45	990	123	13	50	122	1.298	1.484		17:45 - 18:45	1.813	134	5	17	248	2.217	2.373	0,95
08:00 - 09:00	975	125	15	52	117	1.284	1.476		18:00 - 19:00	1.729	130	6	21	222	2.108	2.265	
08:15 - 09:15	992	131	15	50	142	1.330	1.526		18:15 - 19:15	1.674	124	5	38	183	2.024	2.191	
08:30 - 09:30	949	123	14	41	143	1.270	1.448		18:30 - 19:30	1.606	115	6	52	158	1.937	2.110	
08:45 - 09:45	1.068	127	16	37	149	1.397	1.577		18:45 - 19:45	1.423	109	4	62	129	1.727	1.902	
09:00 - 10:00	1.070	127	15	36	164	1.412	1.590	0,85	19:00 - 20:00	1.327	103	4	59	112	1.605	1.771	
Total 3 horas	3.054	363	42	110	371	3.940	4.455	0,93	Total 3 horas	4.624	367	16	102	575	5.684	6.169	0,87

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.633	73	6	4	235	1.951	2.034		17:00 - 18:00	1.395	97	0	4	521	2.017	2.118	0,97
07:15 - 08:15	1.654	77	7	6	241	1.985	2.075		17:15 - 18:15	1.306	101	0	4	521	1.932	2.037	
07:30 - 08:30	1.679	75	8	7	273	2.042	2.132		17:30 - 18:30	1.229	96	1	3	569	1.898	1.998	
07:45 - 08:45	1.669	77	12	10	249	2.017	2.116		17:45 - 18:45	1.113	98	1	4	544	1.760	1.863	
08:00 - 09:00	1.720	87	12	10	257	2.086	2.195		18:00 - 19:00	1.072	98	1	2	469	1.642	1.743	
08:15 - 09:15	1.679	91	14	8	305	2.097	2.210		18:15 - 19:15	1.170	95	2	3	410	1.680	1.780	
08:30 - 09:30	1.641	91	11	8	295	2.046	2.156		18:30 - 19:30	1.181	88	1	5	302	1.577	1.671	
08:45 - 09:45	1.745	96	11	8	313	2.173	2.288	0,86	18:45 - 19:45	1.349	89	1	3	281	1.723	1.816	
09:00 - 10:00	1.729	85	11	8	322	2.155	2.259		19:00 - 20:00	1.424	79	1	4	236	1.744	1.828	
Total 3 horas	5.082	245	29	22	814	6.192	6.488	0,95	Total 3 horas	3.891	274	2	10	1.226	5.403	5.689	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2010 a 27/05/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.618	160	7	9	165	1.959	2.135		17:00 - 18:00	1.344	137	37	9	349	1.876	2.059	
07:15 - 08:15	1.733	169	5	10	231	2.148	2.332		17:15 - 18:15	1.401	123	34	6	360	1.924	2.087	
07:30 - 08:30	1.817	188	6	9	282	2.302	2.505	0,94	17:30 - 18:30	1.465	116	29	5	345	1.960	2.110	
07:45 - 08:45	1.749	198	8	9	318	2.282	2.497		17:45 - 18:45	1.506	120	26	4	332	1.988	2.138	0,95
08:00 - 09:00	1.690	215	5	10	323	2.243	2.473		18:00 - 19:00	1.479	115	21	3	274	1.892	2.031	
08:15 - 09:15	1.621	215	6	10	307	2.159	2.390		18:15 - 19:15	1.406	120	16	3	218	1.763	1.902	
08:30 - 09:30	1.508	196	7	12	310	2.033	2.248		18:30 - 19:30	1.256	121	11	4	165	1.557	1.693	
08:45 - 09:45	1.487	183	5	13	313	2.001	2.202		18:45 - 19:45	1.068	115	8	3	123	1.317	1.443	
09:00 - 10:00	1.394	153	5	13	306	1.871	2.042		19:00 - 20:00	949	111	4	4	95	1.163	1.282	
Total 3 horas	4.702	528	17	32	794	6.073	6.650	0,89	Total 3 horas	3.772	363	62	16	718	4.931	5.372	0,84

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.995	97	9	17	565	4.683	4.806		17:00 - 18:00	1.735	68	47	22	328	2.200	2.337	0,86
07:15 - 08:15	3.678	103	11	20	733	4.545	4.679		17:15 - 18:15	1.665	64	46	20	319	2.114	2.244	
07:30 - 08:30	3.721	105	11	19	817	4.673	4.808		17:30 - 18:30	1.760	62	44	18	312	2.196	2.320	
07:45 - 08:45	3.893	115	15	24	898	4.945	5.099	0,83	17:45 - 18:45	1.694	60	36	16	285	2.091	2.203	
08:00 - 09:00	3.594	114	14	27	850	4.599	4.754		18:00 - 19:00	1.700	66	32	15	259	2.072	2.185	
08:15 - 09:15	3.660	102	9	29	786	4.586	4.726		18:15 - 19:15	1.613	58	24	16	210	1.921	2.019	
08:30 - 09:30	3.535	96	10	34	753	4.428	4.568		18:30 - 19:30	1.452	54	21	19	177	1.723	1.817	
08:45 - 09:45	3.193	78	5	35	681	3.992	4.110		18:45 - 19:45	1.401	55	19	18	149	1.642	1.734	
09:00 - 10:00	2.924	75	4	42	634	3.679	3.800		19:00 - 20:00	1.306	51	14	16	133	1.520	1.601	
Total 3 horas	10.513	286	27	86	2.049	12.961	13.360	0,87	Total 3 horas	4.741	185	93	53	720	5.792	6.123	0,87

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.241	17	7	25	179	2.469	2.518		17:00 - 18:00	2.469	10	12	22	174	2.687	2.731	
07:15 - 08:15	2.120	17	6	24	206	2.373	2.420		17:15 - 18:15	2.546	9	15	25	183	2.778	2.827	0,92
07:30 - 08:30	2.075	17	10	28	214	2.344	2.399		17:30 - 18:30	2.519	10	15	24	198	2.766	2.815	
07:45 - 08:45	2.031	17	10	25	230	2.313	2.365		17:45 - 18:45	2.475	8	11	21	207	2.722	2.762	
08:00 - 09:00	2.071	12	10	28	230	2.351	2.401		18:00 - 19:00	2.495	9	13	20	203	2.740	2.782	
08:15 - 09:15	2.107	11	10	33	221	2.382	2.436		18:15 - 19:15	2.428	9	6	20	183	2.646	2.681	
08:30 - 09:30	2.135	10	10	47	217	2.419	2.486		18:30 - 19:30	2.403	9	4	22	157	2.595	2.630	
08:45 - 09:45	2.162	8	8	51	212	2.441	2.508		18:45 - 19:45	2.323	11	5	21	117	2.477	2.514	
09:00 - 10:00	2.202	8	9	61	199	2.479	2.557	0,94	19:00 - 20:00	2.184	10	1	16	101	2.312	2.339	
Total 3 horas	6.514	37	26	114	608	7.299	7.476	0,97	Total 3 horas	7.148	29	26	58	478	7.739	7.852	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/05/2010 a 27/05/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	756	64	48	8	107	983	1.103		17:00 - 18:00	881	97	6	13	293	1.290	1.406	0,94
07:15 - 08:15	745	68	45	8	122	988	1.109		17:15 - 18:15	873	94	5	10	288	1.270	1.379	
07:30 - 08:30	788	68	44	12	143	1.055	1.179		17:30 - 18:30	776	91	7	10	262	1.146	1.254	
07:45 - 08:45	806	72	40	12	158	1.088	1.212		17:45 - 18:45	745	84	6	8	239	1.082	1.180	
08:00 - 09:00	800	69	46	12	159	1.086	1.213		18:00 - 19:00	679	73	5	6	194	957	1.041	
08:15 - 09:15	844	72	50	15	170	1.151	1.288	0,98	18:15 - 19:15	591	68	6	7	153	825	906	
08:30 - 09:30	840	71	50	10	180	1.151	1.282		18:30 - 19:30	594	66	5	8	131	804	883	
08:45 - 09:45	824	68	54	12	170	1.128	1.262		18:45 - 19:45	564	63	5	8	115	755	831	
09:00 - 10:00	836	67	48	13	170	1.134	1.262		19:00 - 20:00	544	60	5	10	102	721	796	
Total 3 horas	2.392	200	142	33	436	3.203	3.578	0,93	Total 3 horas	2.104	230	16	29	589	2.968	3.243	0,77

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.594	59	56	29	150	1.888	2.032		17:00 - 18:00	3.285	87	28	20	789	4.209	4.344	
07:15 - 08:15	1.580	64	54	32	176	1.906	2.056		17:15 - 18:15	3.310	90	24	18	822	4.264	4.396	0,93
07:30 - 08:30	1.591	70	54	33	217	1.965	2.122		17:30 - 18:30	3.208	82	18	20	886	4.214	4.334	
07:45 - 08:45	1.575	70	53	32	235	1.965	2.120		17:45 - 18:45	3.035	82	16	18	853	4.004	4.120	
08:00 - 09:00	1.554	78	57	29	236	1.954	2.118		18:00 - 19:00	2.996	87	16	24	786	3.909	4.036	
08:15 - 09:15	1.612	73	67	28	252	2.032	2.200		18:15 - 19:15	2.919	75	23	29	647	3.693	3.820	
08:30 - 09:30	1.674	70	71	30	270	2.115	2.286		18:30 - 19:30	2.828	79	22	36	473	3.438	3.575	
08:45 - 09:45	1.760	75	71	39	312	2.257	2.442		18:45 - 19:45	2.752	72	21	37	407	3.289	3.419	
09:00 - 10:00	1.777	66	64	42	340	2.289	2.461	0,95	19:00 - 20:00	2.329	65	18	33	330	2.775	2.891	
Total 3 horas	4.925	203	177	100	726	6.131	6.611	0,90	Total 3 horas	8.610	239	62	77	1.905	10.893	11.271	0,85

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.646	7	11	19	125	1.808	1.845		17:00 - 18:00	2.944	11	15	36	230	3.236	3.298	
07:15 - 08:15	1.642	10	12	20	136	1.820	1.862		17:15 - 18:15	2.981	13	21	26	243	3.284	3.344	
07:30 - 08:30	1.604	11	8	27	142	1.792	1.838		17:30 - 18:30	2.991	11	24	21	290	3.337	3.393	0,93
07:45 - 08:45	1.512	12	7	35	153	1.719	1.773		17:45 - 18:45	2.805	8	19	11	268	3.111	3.149	
08:00 - 09:00	1.647	12	6	41	161	1.867	1.926		18:00 - 19:00	2.831	8	20	14	274	3.147	3.189	
08:15 - 09:15	1.568	10	4	51	170	1.803	1.868		18:15 - 19:15	2.765	7	16	17	247	3.052	3.092	
08:30 - 09:30	1.574	10	5	52	170	1.811	1.878		18:30 - 19:30	2.618	8	12	14	189	2.841	2.875	
08:45 - 09:45	1.645	13	5	50	177	1.890	1.958		18:45 - 19:45	2.655	9	11	16	178	2.869	2.905	
09:00 - 10:00	1.687	11	5	55	182	1.940	2.011	0,92	19:00 - 20:00	2.466	10	8	14	135	2.633	2.665	
Total 3 horas	4.980	30	22	115	468	5.615	5.782	0,96	Total 3 horas	8.241	29	43	64	639	9.016	9.152	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 29/06/2010 a 03/09/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.082	53	10	9	994	5.148	5.220		17:00 - 18:00	3.150	49	6	7	611	3.823	3.885	
07:15 - 08:15	4.042	60	12	10	1.168	5.292	5.374		17:15 - 18:15	3.130	49	5	8	600	3.792	3.854	
07:30 - 08:30	3.943	60	9	9	1.282	5.303	5.381		17:30 - 18:30	3.198	45	4	10	580	3.837	3.896	0,93
07:45 - 08:45	3.891	68	8	7	1.286	5.260	5.343		17:45 - 18:45	3.146	45	6	9	547	3.753	3.813	
08:00 - 09:00	3.900	69	10	8	1.309	5.296	5.383		18:00 - 19:00	3.027	44	5	9	504	3.589	3.647	
08:15 - 09:15	4.044	68	11	8	1.238	5.369	5.456	0,96	18:15 - 19:15	3.024	41	6	8	455	3.534	3.589	
08:30 - 09:30	4.114	68	13	8	1.129	5.332	5.421		18:30 - 19:30	2.895	44	8	5	373	3.325	3.382	
08:45 - 09:45	4.213	59	14	11	1.008	5.305	5.389		18:45 - 19:45	2.846	38	6	7	302	3.199	3.250	
09:00 - 10:00	4.175	50	12	10	895	5.142	5.214		19:00 - 20:00	2.897	40	6	6	261	3.210	3.262	
Total 3 horas	12.157	172	32	27	3.198	15.586	15.817	0,97	Total 3 horas	9.074	133	17	22	1.376	10.622	10.794	0,92

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.497	107	19	12	907	5.542	5.680	0,92	17:00 - 18:00	3.342	85	9	10	649	4.095	4.199	0,92
07:15 - 08:15	4.402	106	19	12	915	5.454	5.591		17:15 - 18:15	3.201	82	7	11	576	3.877	3.977	
07:30 - 08:30	4.306	110	12	7	930	5.365	5.494		17:30 - 18:30	3.172	77	9	11	547	3.816	3.913	
07:45 - 08:45	4.243	109	14	7	811	5.184	5.314		17:45 - 18:45	3.186	80	8	12	522	3.808	3.908	
08:00 - 09:00	4.180	114	12	8	777	5.091	5.225		18:00 - 19:00	3.191	86	9	13	479	3.778	3.886	
08:15 - 09:15	4.199	118	12	9	721	5.059	5.198		18:15 - 19:15	3.243	80	12	12	436	3.783	3.887	
08:30 - 09:30	4.437	117	16	8	644	5.222	5.363		18:30 - 19:30	3.112	83	12	10	347	3.564	3.669	
08:45 - 09:45	4.320	111	14	10	572	5.027	5.162		18:45 - 19:45	3.096	77	11	10	275	3.469	3.567	
09:00 - 10:00	4.397	95	9	11	511	5.023	5.138		19:00 - 20:00	2.957	68	14	9	225	3.273	3.364	
Total 3 horas	13.074	316	40	31	2.195	15.656	16.043	0,94	Total 3 horas	9.490	239	32	32	1.353	11.146	11.449	0,91

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.586	49	22	44	984	5.685	5.800		17:00 - 18:00	2.046	42	23	56	434	2.601	2.722	
07:15 - 08:15	4.635	52	14	43	1.106	5.850	5.959	0,97	17:15 - 18:15	2.080	43	22	57	421	2.623	2.745	
07:30 - 08:30	4.278	48	11	49	1.171	5.557	5.665		17:30 - 18:30	2.168	45	23	54	412	2.702	2.824	0,96
07:45 - 08:45	3.967	43	7	56	1.259	5.332	5.438		17:45 - 18:45	2.104	39	25	59	400	2.627	2.750	
08:00 - 09:00	3.829	39	7	60	1.196	5.131	5.237		18:00 - 19:00	2.067	40	20	48	357	2.532	2.640	
08:15 - 09:15	3.525	36	7	79	1.144	4.791	4.913		18:15 - 19:15	1.982	36	21	42	325	2.406	2.505	
08:30 - 09:30	3.580	39	7	78	1.028	4.732	4.856		18:30 - 19:30	1.852	33	18	37	272	2.212	2.300	
08:45 - 09:45	3.595	39	6	97	863	4.600	4.742		18:45 - 19:45	1.850	33	19	29	223	2.154	2.235	
09:00 - 10:00	3.640	36	3	102	798	4.579	4.720		19:00 - 20:00	1.853	32	18	28	195	2.126	2.204	
Total 3 horas	12.055	124	32	206	2.978	15.395	15.757	0,88	Total 3 horas	5.966	114	61	132	986	7.259	7.566	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 29/06/2010 a 03/08/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.088	72	16	11	459	4.646	4.745		17:00 - 18:00	4.422	78	14	10	1.127	5.651	5.753	
07:15 - 08:15	4.181	76	19	13	501	4.790	4.898	0,98	17:15 - 18:15	4.582	83	12	9	1.195	5.881	5.985	
07:30 - 08:30	4.069	72	21	15	509	4.686	4.794		17:30 - 18:30	4.745	82	9	7	1.267	6.110	6.208	
07:45 - 08:45	4.019	73	21	12	489	4.614	4.720		17:45 - 18:45	4.913	83	9	8	1.261	6.274	6.374	0,96
08:00 - 09:00	3.923	75	23	11	475	4.507	4.616		18:00 - 19:00	4.872	88	10	7	1.228	6.205	6.310	
08:15 - 09:15	3.822	74	18	9	464	4.387	4.488		18:15 - 19:15	4.895	84	10	7	1.094	6.090	6.191	
08:30 - 09:30	3.790	81	19	12	492	4.394	4.506		18:30 - 19:30	5.078	86	11	7	918	6.100	6.204	
08:45 - 09:45	3.874	84	16	14	524	4.512	4.626		18:45 - 19:45	5.106	83	15	6	781	5.991	6.095	
09:00 - 10:00	3.887	83	16	15	573	4.574	4.688		19:00 - 20:00	4.997	77	15	4	663	5.756	5.852	
Total 3 horas	11.898	230	55	37	1.507	13.727	14.049	0,96	Total 3 horas	14.291	243	39	21	3.018	17.612	17.915	0,94

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.335	108	20	15	435	4.913	5.056		17:00 - 18:00	5.421	119	29	12	1.182	6.763	6.923	
07:15 - 08:15	4.159	120	26	13	464	4.782	4.941		17:15 - 18:15	5.388	111	23	12	1.247	6.781	6.927	
07:30 - 08:30	3.945	113	28	14	482	4.582	4.737		17:30 - 18:30	5.511	118	23	9	1.385	7.046	7.196	0,93
07:45 - 08:45	3.883	114	23	8	456	4.484	4.629		17:45 - 18:45	5.503	116	22	8	1.347	6.996	7.142	
08:00 - 09:00	3.788	120	25	8	446	4.387	4.540		18:00 - 19:00	5.556	115	24	10	1.279	6.984	7.133	
08:15 - 09:15	3.721	115	17	11	414	4.278	4.421		18:15 - 19:15	5.714	124	25	11	1.160	7.034	7.194	
08:30 - 09:30	3.844	130	19	20	438	4.451	4.620		18:30 - 19:30	5.692	118	24	13	898	6.745	6.900	
08:45 - 09:45	4.044	130	16	25	485	4.700	4.871		18:45 - 19:45	5.738	112	24	12	751	6.637	6.785	
09:00 - 10:00	4.211	134	14	27	537	4.923	5.098	0,92	19:00 - 20:00	5.736	111	19	10	653	6.529	6.669	
Total 3 horas	12.334	362	59	50	1.418	14.223	14.694	0,96	Total 3 horas	16.713	345	72	32	3.114	20.276	20.725	0,96

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.231	0	54	13	146	1.444	1.511		17:00 - 18:00	3.722	0	60	64	630	4.476	4.600	
07:15 - 08:15	1.247	0	51	18	177	1.493	1.562		17:15 - 18:15	3.889	0	62	62	687	4.700	4.824	
07:30 - 08:30	1.252	1	44	15	181	1.493	1.553		17:30 - 18:30	4.116	0	65	57	777	5.015	5.137	
07:45 - 08:45	1.279	1	36	19	184	1.519	1.575		17:45 - 18:45	4.221	0	63	45	753	5.082	5.190	
08:00 - 09:00	1.239	1	29	22	186	1.477	1.529		18:00 - 19:00	4.359	0	59	37	751	5.206	5.302	0,93
08:15 - 09:15	1.237	1	25	22	179	1.464	1.512		18:15 - 19:15	4.416	0	70	39	659	5.184	5.293	
08:30 - 09:30	1.245	0	27	25	199	1.496	1.548		18:30 - 19:30	4.270	0	68	44	502	4.884	4.996	
08:45 - 09:45	1.228	0	29	29	203	1.489	1.547		18:45 - 19:45	4.174	0	62	51	408	4.695	4.808	
09:00 - 10:00	1.326	0	31	30	217	1.604	1.665	0,88	19:00 - 20:00	3.892	0	63	46	312	4.313	4.422	
Total 3 horas	3.796	1	114	65	549	4.525	4.705	0,94	Total 3 horas	11.973	0	182	147	1.693	13.995	14.324	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/08/2010 a 01/09/2010

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

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.071	0	40	159	112	38	458	2.878	3.227	0,98	17:00 - 18:00	1.952	0	24	110	69	26	506	2.687	2.916	
07:15 - 08:15	1.979	0	38	161	103	42	483	2.806	3.150		17:15 - 18:15	1.935	0	36	88	59	24	498	2.640	2.847	
07:30 - 08:30	1.963	0	34	153	85	38	476	2.749	3.059		17:30 - 18:30	1.980	0	41	81	57	23	533	2.715	2.917	0,94
07:45 - 08:45	1.991	0	26	153	70	33	440	2.713	2.995		17:45 - 18:45	1.973	0	49	73	55	22	526	2.698	2.897	
08:00 - 09:00	1.963	0	23	142	69	35	431	2.663	2.932		18:00 - 19:00	1.923	0	50	63	54	22	485	2.597	2.786	
08:15 - 09:15	1.917	0	22	142	75	33	423	2.612	2.884		18:15 - 19:15	1.853	0	42	60	51	22	444	2.472	2.647	
08:30 - 09:30	1.821	0	19	146	84	34	427	2.531	2.814		18:30 - 19:30	1.765	0	40	63	49	21	349	2.287	2.460	
08:45 - 09:45	1.742	0	19	143	96	39	451	2.490	2.787		18:45 - 19:45	1.717	0	38	70	53	23	300	2.201	2.385	
09:00 - 10:00	1.708	0	24	163	107	38	431	2.471	2.803		19:00 - 20:00	1.678	0	32	70	53	24	261	2.118	2.297	
Total 3 horas	5.742	0	87	464	288	111	1.320	8.012	8.962	0,93	Total 3 horas	5.553	0	106	243	176	72	1.252	7.402	7.999	0,91

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

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.810	88	17	43	38	11	461	3.468	3.665	0,96	17:00 - 18:00	1.284	63	19	34	28	12	218	1.658	1.814	
07:15 - 08:15	2.774	95	14	51	35	17	462	3.448	3.660		17:15 - 18:15	1.324	65	16	27	26	12	220	1.690	1.836	0,93
07:30 - 08:30	2.749	97	14	51	32	18	453	3.414	3.626		17:30 - 18:30	1.304	60	17	22	21	12	227	1.663	1.795	
07:45 - 08:45	2.690	102	11	67	29	20	409	3.328	3.557		17:45 - 18:45	1.313	61	22	19	21	11	230	1.677	1.811	
08:00 - 09:00	2.602	96	12	73	34	20	410	3.247	3.482		18:00 - 19:00	1.316	58	21	13	19	12	220	1.659	1.782	
08:15 - 09:15	2.421	86	12	67	41	23	376	3.026	3.255		18:15 - 19:15	1.319	55	23	18	15	14	206	1.650	1.775	
08:30 - 09:30	2.200	82	9	71	47	27	369	2.805	3.041		18:30 - 19:30	1.275	57	20	25	14	11	161	1.563	1.690	
08:45 - 09:45	1.987	76	10	74	42	30	345	2.564	2.796		18:45 - 19:45	1.233	59	14	25	13	12	165	1.521	1.644	
09:00 - 10:00	1.869	73	6	72	48	29	273	2.370	2.598		19:00 - 20:00	1.211	58	14	29	17	13	144	1.486	1.617	
Total 3 horas	7.281	257	35	188	120	60	1.144	9.085	9.745	0,89	Total 3 horas	3.811	179	54	76	64	37	582	4.803	5.213	0,95

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

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.712	76	19	11	5	1	306	2.130	2.242		17:00 - 18:00	1.145	52	10	12	6	0	244	1.469	1.549	
07:15 - 08:15	1.480	80	10	7	4	1	298	1.880	1.982		17:15 - 18:15	1.189	52	12	12	6	0	258	1.529	1.611	
07:30 - 08:30	1.609	78	8	9	3	2	304	2.013	2.113		17:30 - 18:30	1.221	50	16	11	5	0	268	1.571	1.653	
07:45 - 08:45	1.770	86	5	14	6	3	294	2.178	2.292		17:45 - 18:45	1.263	46	18	9	4	0	247	1.587	1.664	
08:00 - 09:00	1.944	103	2	21	8	2	287	2.367	2.503		18:00 - 19:00	1.344	42	22	8	2	0	240	1.658	1.732	0,94
08:15 - 09:15	2.105	122	4	23	14	2	281	2.551	2.716	0,93	18:15 - 19:15	1.336	39	23	10	2	0	220	1.630	1.704	
08:30 - 09:30	2.035	134	3	20	15	1	270	2.478	2.651		18:30 - 19:30	1.282	45	19	9	4	0	176	1.535	1.612	
08:45 - 09:45	1.981	119	4	22	15	0	268	2.409	2.569		18:45 - 19:45	1.228	46	14	8	2	1	153	1.452	1.523	
09:00 - 10:00	1.851	107	4	18	15	0	261	2.256	2.400		19:00 - 20:00	1.171	49	9	8	2	1	138	1.378	1.447	
Total 3 horas	5.507	286	25	50	28	3	854	6.753	7.145	0,88	Total 3 horas	3.660	143	41	28	10	1	622	4.505	4.728	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/08/2010 a 01/09/2010

Ponto 1 * Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.067	2	60	117	82	29	428	2.785	3.075		17:00 - 18:00	2.213	2	24	162	107	52	501	3.061	3.408	
07:15 - 08:15	2.074	2	45	120	81	33	467	2.822	3.103		17:15 - 18:15	2.203	2	36	152	103	51	526	3.073	3.417	
07:30 - 08:30	2.080	2	40	116	80	36	461	2.815	3.089		17:30 - 18:30	2.319	2	46	155	97	53	530	3.202	3.555	
07:45 - 08:45	2.078	3	37	130	75	35	432	2.790	3.070		17:45 - 18:45	2.360	2	51	142	105	51	533	3.244	3.595	
08:00 - 09:00	2.109	3	32	132	67	34	390	2.767	3.035		18:00 - 19:00	2.406	2	57	147	104	55	489	3.260	3.625	0,96
08:15 - 09:15	2.147	3	27	139	63	32	365	2.776	3.040		18:15 - 19:15	2.479	3	46	145	105	49	444	3.271	3.619	
08:30 - 09:30	2.187	4	21	168	79	32	364	2.855	3.159		18:30 - 19:30	2.425	2	42	135	99	46	401	3.150	3.474	
08:45 - 09:45	2.229	4	17	183	95	35	371	2.934	3.268		18:45 - 19:45	2.345	3	42	129	89	46	326	2.980	3.289	
09:00 - 10:00	2.281	4	15	207	111	39	384	3.041	3.417	0,98	19:00 - 20:00	2.231	3	37	112	75	38	279	2.775	3.040	
Total 3 horas	6.457	9	107	456	260	102	1.202	8.593	9.527	0,93	Total 3 horas	6.850	7	118	421	286	145	1.269	9.096	10.073	0,93

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

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.086	206	58	99	83	28	342	2.902	3.376	0,94	17:00 - 18:00	2.403	133	33	137	86	40	561	3.393	3.822	
07:15 - 08:15	2.038	206	37	111	82	28	358	2.860	3.324		17:15 - 18:15	2.490	134	28	131	95	54	563	3.495	3.937	
07:30 - 08:30	1.984	204	29	110	86	34	345	2.792	3.255		17:30 - 18:30	2.709	148	40	133	103	62	617	3.812	4.298	
07:45 - 08:45	1.942	190	28	132	91	34	328	2.745	3.220		17:45 - 18:45	2.900	164	42	130	112	69	607	4.024	4.541	
08:00 - 09:00	1.912	198	26	145	77	32	282	2.672	3.150		18:00 - 19:00	2.925	170	47	125	114	68	580	4.029	4.553	0,91
08:15 - 09:15	1.956	201	26	147	92	34	277	2.733	3.233		18:15 - 19:15	2.936	159	49	111	112	63	556	3.986	4.480	
08:30 - 09:30	1.969	186	22	152	90	32	265	2.716	3.198		18:30 - 19:30	2.864	132	37	102	105	57	462	3.759	4.192	
08:45 - 09:45	1.943	180	14	170	101	36	294	2.738	3.239		18:45 - 19:45	2.793	132	42	89	97	45	402	3.600	4.005	
09:00 - 10:00	2.027	169	14	169	115	35	317	2.846	3.348		19:00 - 20:00	2.803	130	45	86	89	51	341	3.545	3.946	
Total 3 horas	6.025	573	98	413	275	95	941	8.420	9.874	0,97	Total 3 horas	8.131	433	125	348	289	159	1.482	10.967	12.321	0,90

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

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.459	81	69	35	10	6	193	1.853	2.054		17:00 - 18:00	2.283	111	38	27	10	0	318	2.787	2.973	
07:15 - 08:15	1.492	84	70	33	13	4	192	1.888	2.092		17:15 - 18:15	2.310	104	43	19	10	0	327	2.813	2.989	
07:30 - 08:30	1.520	82	57	26	14	4	200	1.903	2.086		17:30 - 18:30	2.367	102	45	15	7	0	368	2.904	3.073	
07:45 - 08:45	1.611	89	43	27	15	0	223	2.008	2.182		17:45 - 18:45	2.316	90	48	16	7	0	352	2.829	2.990	
08:00 - 09:00	1.570	100	35	24	16	0	225	1.970	2.145		18:00 - 19:00	2.296	95	54	17	3	0	334	2.799	2.968	
08:15 - 09:15	1.570	102	32	24	12	0	235	1.975	2.145		18:15 - 19:15	2.298	105	51	24	2	0	348	2.828	3.010	
08:30 - 09:30	1.593	116	35	32	10	0	239	2.025	2.218		18:30 - 19:30	2.323	107	42	29	5	0	286	2.792	2.975	
08:45 - 09:45	1.697	115	30	39	8	1	201	2.091	2.284		18:45 - 19:45	2.447	119	41	31	6	0	244	2.888	3.085	0,96
09:00 - 10:00	1.824	107	30	50	9	1	178	2.199	2.396	0,91	19:00 - 20:00	2.397	112	24	32	8	0	207	2.780	2.956	
Total 3 horas	4.853	288	134	109	35	7	596	6.022	6.595	0,92	Total 3 horas	6.976	318	116	76	21	0	859	8.366	8.897	0,96

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 27/10/2010 a 28/10/2010

Ponto 1 * Av. Radial Leste, entre Viad. 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	8.094	160	33	19	2.347	10.653	10.865		17:00 - 18:00	4.229	114	35	30	843	5.251	5.430	0,92
07:15 - 08:15	7.827	159	26	21	2.555	10.588	10.794		17:15 - 18:15	4.197	105	36	27	795	5.160	5.328	
07:30 - 08:30	7.798	170	20	22	2.652	10.662	10.874	0,93	17:30 - 18:30	4.137	107	40	27	741	5.052	5.226	
07:45 - 08:45	7.515	171	24	24	2.597	10.331	10.550		17:45 - 18:45	4.313	101	39	32	724	5.209	5.381	
08:00 - 09:00	7.276	158	29	25	2.439	9.927	10.139		18:00 - 19:00	4.243	107	32	33	666	5.081	5.253	
08:15 - 09:15	7.056	152	32	29	2.299	9.568	9.781		18:15 - 19:15	4.152	108	27	31	597	4.915	5.081	
08:30 - 09:30	6.673	143	36	31	2.105	8.988	9.198		18:30 - 19:30	4.098	103	21	29	518	4.769	4.922	
08:45 - 09:45	6.367	138	32	37	1.860	8.434	8.641		18:45 - 19:45	3.814	105	19	27	418	4.383	4.534	
09:00 - 10:00	5.918	136	36	43	1.669	7.802	8.017		19:00 - 20:00	3.636	97	17	24	342	4.116	4.254	
Total 3 horas	21.288	454	98	87	6.455	28.382	29.021	0,89	Total 3 horas	12.108	318	84	87	1.851	14.448	14.937	0,92

Ponto 2 Av. Radial Leste, 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.400	132	32	13	2.129	8.706	8.883	0,96	17:00 - 18:00	3.387	96	39	27	717	4.266	4.428	0,97
07:15 - 08:15	5.985	137	25	18	2.329	8.494	8.674		17:15 - 18:15	3.371	88	37	21	690	4.207	4.353	
07:30 - 08:30	5.604	143	22	18	2.299	8.086	8.269		17:30 - 18:30	3.461	86	39	20	644	4.250	4.395	
07:45 - 08:45	5.157	132	24	20	2.106	7.439	7.615		17:45 - 18:45	3.519	80	37	26	598	4.260	4.403	
08:00 - 09:00	4.868	125	32	24	1.868	6.917	7.098		18:00 - 19:00	3.547	78	34	24	552	4.235	4.371	
08:15 - 09:15	4.639	110	32	31	1.625	6.437	6.610		18:15 - 19:15	3.477	81	29	24	495	4.106	4.240	
08:30 - 09:30	4.527	102	22	43	1.451	6.145	6.312		18:30 - 19:30	3.421	75	27	24	435	3.982	4.108	
08:45 - 09:45	4.386	99	16	46	1.231	5.778	5.939		18:45 - 19:45	3.295	73	24	23	364	3.779	3.899	
09:00 - 10:00	4.236	100	13	49	1.134	5.532	5.694		19:00 - 20:00	3.191	73	19	24	302	3.609	3.725	
Total 3 horas	15.504	357	77	86	5.131	21.155	21.675	0,81	Total 3 horas	10.125	247	92	75	1.571	12.110	12.524	0,94

Ponto 3 Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.598	78	27	12	2.242	6.957	7.074	0,98	17:00 - 18:00	2.894	65	50	44	617	3.670	3.829	
07:15 - 08:15	4.295	87	18	12	2.346	6.758	6.875		17:15 - 18:15	2.981	59	54	42	581	3.717	3.872	
07:30 - 08:30	4.030	110	18	21	2.332	6.511	6.660		17:30 - 18:30	3.145	59	47	44	570	3.865	4.015	0,90
07:45 - 08:45	3.889	112	20	28	2.178	6.227	6.387		17:45 - 18:45	3.165	58	45	30	567	3.865	3.998	
08:00 - 09:00	3.409	113	25	47	1.965	5.559	5.744		18:00 - 19:00	3.226	58	42	23	533	3.882	4.005	
08:15 - 09:15	3.222	103	35	49	1.758	5.167	5.354		18:15 - 19:15	3.243	57	31	21	495	3.847	3.956	
08:30 - 09:30	2.914	87	38	53	1.562	4.654	4.832		18:30 - 19:30	3.106	60	28	19	423	3.636	3.743	
08:45 - 09:45	2.670	76	49	57	1.339	4.191	4.373		18:45 - 19:45	3.101	58	22	24	346	3.551	3.655	
09:00 - 10:00	3.235	73	45	50	1.118	4.521	4.689		19:00 - 20:00	2.905	58	21	28	282	3.294	3.401	
Total 3 horas	11.242	264	97	109	5.325	17.037	17.507	0,82	Total 3 horas	9.025	181	113	95	1.432	10.846	11.235	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 27/10/2010 a 28/10/2010

Ponto 1 * Av. Radial Leste, entre Viad. 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.339	126	47	56	492	5.060	5.289		17:00 - 18:00	7.741	144	22	53	1.907	9.867	10.086	0,94
07:15 - 08:15	4.261	130	45	47	524	5.007	5.229		17:15 - 18:15	7.597	138	23	47	1.999	9.804	10.012	
07:30 - 08:30	4.139	141	45	55	508	4.888	5.129		17:30 - 18:30	7.295	120	33	45	2.044	9.537	9.735	
07:45 - 08:45	4.095	150	41	63	518	4.867	5.121		17:45 - 18:45	6.992	107	44	40	2.021	9.204	9.395	
08:00 - 09:00	4.048	156	35	72	545	4.856	5.119		18:00 - 19:00	6.980	109	56	39	1.903	9.087	9.291	
08:15 - 09:15	4.082	160	32	75	578	4.927	5.194		18:15 - 19:15	7.444	115	59	35	1.724	9.377	9.586	
08:30 - 09:30	4.136	159	28	76	641	5.040	5.303		18:30 - 19:30	7.884	126	63	34	1.478	9.585	9.808	
08:45 - 09:45	4.178	155	23	79	695	5.130	5.387		18:45 - 19:45	8.278	127	54	36	1.247	9.742	9.959	
09:00 - 10:00	4.263	145	25	90	746	5.269	5.529	0,97	19:00 - 20:00	8.247	115	40	35	1.024	9.461	9.651	
Total 3 horas	12.650	427	107	218	1.783	15.185	15.937	0,96	Total 3 horas	22.968	368	118	127	4.834	28.415	29.028	0,96

Ponto 2 Av. Radial Leste, 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.818	80	45	22	300	3.265	3.412		17:00 - 18:00	5.188	109	23	17	1.819	7.156	7.305	
07:15 - 08:15	2.395	83	40	18	328	2.864	3.005		17:15 - 18:15	5.488	112	24	17	1.947	7.588	7.741	0,98
07:30 - 08:30	2.294	97	34	29	326	2.780	2.940		17:30 - 18:30	5.159	108	23	15	2.053	7.358	7.504	
07:45 - 08:45	2.380	103	35	34	352	2.904	3.076		17:45 - 18:45	5.072	100	37	15	2.078	7.302	7.454	
08:00 - 09:00	2.371	109	29	33	359	2.901	3.072		18:00 - 19:00	5.019	98	49	15	1.966	7.147	7.309	
08:15 - 09:15	2.699	117	23	36	374	3.249	3.425		18:15 - 19:15	4.844	96	53	15	1.867	6.875	7.039	
08:30 - 09:30	2.852	112	24	37	424	3.449	3.622		18:30 - 19:30	4.951	94	58	11	1.553	6.667	6.830	
08:45 - 09:45	2.904	107	20	42	498	3.571	3.740		18:45 - 19:45	4.958	85	49	16	1.330	6.438	6.588	
09:00 - 10:00	2.898	106	23	53	571	3.651	3.833	0,93	19:00 - 20:00	4.991	82	41	17	1.136	6.267	6.407	
Total 3 horas	8.087	295	97	108	1.230	9.817	10.317	0,90	Total 3 horas	15.198	289	113	49	4.921	20.570	21.021	0,91

Ponto 3 Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.056	83	51	56	335	3.581	3.771		17:00 - 18:00	5.302	87	22	40	1.642	7.093	7.242	
07:15 - 08:15	3.083	81	38	49	334	3.585	3.753		17:15 - 18:15	4.749	80	26	29	1.824	6.708	6.843	
07:30 - 08:30	3.053	89	41	51	331	3.565	3.746		17:30 - 18:30	4.572	79	32	23	1.907	6.613	6.747	
07:45 - 08:45	3.173	92	50	60	351	3.726	3.928		17:45 - 18:45	4.634	73	44	26	2.179	6.956	7.099	
08:00 - 09:00	3.213	98	42	63	361	3.777	3.980		18:00 - 19:00	5.103	84	67	23	2.163	7.440	7.614	
08:15 - 09:15	3.213	109	44	84	411	3.861	4.098		18:15 - 19:15	5.805	100	83	27	1.993	8.008	8.218	
08:30 - 09:30	3.383	118	40	88	471	4.100	4.346	0,88	18:30 - 19:30	6.072	121	85	33	1.784	8.095	8.334	0,94
08:45 - 09:45	3.323	112	35	98	490	4.058	4.303		18:45 - 19:45	6.171	122	87	27	1.358	7.765	8.001	
09:00 - 10:00	3.339	109	34	97	526	4.105	4.345		19:00 - 20:00	6.214	112	65	24	1.091	7.506	7.707	
Total 3 horas	9.608	290	127	216	1.222	11.463	12.096	0,93	Total 3 horas	16.619	283	154	87	4.896	22.039	22.563	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 30/06/2010 a 01/07/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.258	109	7	12	430	3.816	3.944		17:00 - 18:00	2.541	88	7	5	590	3.231	3.331	0,96
07:15 - 08:15	3.332	103	8	13	534	3.990	4.114	0,94	17:15 - 18:15	2.478	82	6	7	570	3.143	3.238	
07:30 - 08:30	3.218	94	9	11	587	3.919	4.033		17:30 - 18:30	2.488	77	5	10	535	3.115	3.207	
07:45 - 08:45	3.182	93	6	12	634	3.927	4.038		17:45 - 18:45	2.494	81	4	11	505	3.095	3.191	
08:00 - 09:00	3.132	98	6	14	666	3.916	4.034		18:00 - 19:00	2.391	80	3	10	449	2.933	3.026	
08:15 - 09:15	3.068	101	6	12	672	3.859	3.978		18:15 - 19:15	2.469	81	3	9	399	2.961	3.054	
08:30 - 09:30	3.121	103	5	13	710	3.952	4.073		18:30 - 19:30	2.531	83	4	6	363	2.987	3.080	
08:45 - 09:45	3.078	104	10	13	711	3.916	4.043		18:45 - 19:45	2.483	81	6	3	299	2.872	2.962	
09:00 - 10:00	3.131	102	10	13	687	3.943	4.068		19:00 - 20:00	2.565	80	5	5	263	2.918	3.008	
Total 3 horas	9.521	309	23	39	1.783	11.675	12.046	0,98	Total 3 horas	7.497	248	15	20	1.302	9.082	9.365	0,94

Ponto 2 R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.682	47	5	8	258	2.000	2.060		17:00 - 18:00	1.499	33	2	6	319	1.859	1.900	
07:15 - 08:15	1.781	45	4	8	300	2.138	2.195		17:15 - 18:15	1.572	28	0	7	298	1.905	1.940	
07:30 - 08:30	1.917	44	3	7	321	2.292	2.346	0,84	17:30 - 18:30	1.613	31	1	9	252	1.906	1.947	
07:45 - 08:45	1.826	39	1	6	289	2.161	2.207		17:45 - 18:45	1.592	27	2	9	215	1.845	1.883	
08:00 - 09:00	1.892	38	0	9	287	2.226	2.273		18:00 - 19:00	1.693	31	2	6	197	1.929	1.968	0,93
08:15 - 09:15	1.865	38	0	11	279	2.193	2.242		18:15 - 19:15	1.613	36	2	5	171	1.827	1.870	
08:30 - 09:30	1.770	43	1	16	306	2.136	2.196		18:30 - 19:30	1.625	37	2	3	166	1.833	1.875	
08:45 - 09:45	1.682	48	1	19	315	2.065	2.133		18:45 - 19:45	1.582	40	1	1	146	1.770	1.812	
09:00 - 10:00	1.621	49	1	16	327	2.014	2.080		19:00 - 20:00	1.478	38	2	1	138	1.657	1.698	
Total 3 horas	5.195	134	6	33	872	6.240	6.413	0,91	Total 3 horas	4.670	102	6	13	654	5.445	5.566	0,94

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.052	65	4	11	98	1.230	1.310		17:00 - 18:00	1.349	89	4	4	256	1.702	1.799	
07:15 - 08:15	1.056	61	8	9	112	1.246	1.324		17:15 - 18:15	1.410	95	6	10	252	1.773	1.884	0,97
07:30 - 08:30	1.130	68	10	8	121	1.337	1.423		17:30 - 18:30	1.412	89	4	10	250	1.765	1.868	
07:45 - 08:45	1.200	74	12	7	148	1.441	1.534		17:45 - 18:45	1.412	94	4	9	217	1.736	1.843	
08:00 - 09:00	1.213	72	9	11	171	1.476	1.568		18:00 - 19:00	1.351	88	4	9	195	1.647	1.748	
08:15 - 09:15	1.289	78	6	14	187	1.574	1.672		18:15 - 19:15	1.314	92	3	2	159	1.570	1.667	
08:30 - 09:30	1.284	79	6	17	203	1.589	1.691		18:30 - 19:30	1.292	92	3	2	126	1.515	1.612	
08:45 - 09:45	1.257	79	6	19	202	1.563	1.667		18:45 - 19:45	1.277	86	4	3	123	1.493	1.586	
09:00 - 10:00	1.301	83	5	18	213	1.620	1.726	0,88	19:00 - 20:00	1.291	93	3	3	104	1.494	1.593	
Total 3 horas	3.566	220	18	40	482	4.326	4.604	0,89	Total 3 horas	3.991	270	11	16	555	4.843	5.140	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 30/06/2010 a 01/07/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.582	22	5	4	173	1.786	1.817		17:00 - 18:00	2.229	18	2	2	574	2.825	2.847	0,95
07:15 - 08:15	1.699	23	4	4	215	1.945	1.976		17:15 - 18:15	2.146	18	1	3	580	2.748	2.770	
07:30 - 08:30	1.648	23	4	4	217	1.896	1.927		17:30 - 18:30	2.019	15	2	3	541	2.580	2.600	
07:45 - 08:45	1.668	23	3	6	222	1.922	1.954		17:45 - 18:45	2.037	13	2	3	537	2.592	2.610	
08:00 - 09:00	1.670	25	2	10	252	1.959	1.996		18:00 - 19:00	2.046	13	4	3	481	2.547	2.567	
08:15 - 09:15	1.585	22	2	12	246	1.867	1.903		18:15 - 19:15	2.093	12	3	2	443	2.553	2.570	
08:30 - 09:30	1.627	22	2	12	289	1.952	1.988		18:30 - 19:30	2.226	17	3	1	412	2.659	2.680	
08:45 - 09:45	1.553	21	3	14	301	1.892	1.930		18:45 - 19:45	2.227	17	3	3	348	2.598	2.621	
09:00 - 10:00	1.615	18	6	13	335	1.987	2.024	0,81	19:00 - 20:00	2.203	20	1	3	314	2.541	2.565	
Total 3 horas	4.867	65	13	27	760	5.732	5.837	0,96	Total 3 horas	6.478	51	7	8	1.369	7.913	7.979	0,94

Ponto 2 R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.290	75	7	16	145	1.533	1.631		17:00 - 18:00	1.811	75	1	8	448	2.343	2.427	
07:15 - 08:15	1.289	71	6	15	175	1.556	1.648		17:15 - 18:15	1.881	68	2	6	460	2.417	2.493	0,96
07:30 - 08:30	1.482	74	7	11	194	1.768	1.860		17:30 - 18:30	1.866	67	1	4	431	2.369	2.441	
07:45 - 08:45	1.431	78	5	12	180	1.706	1.801		17:45 - 18:45	1.889	59	2	6	399	2.355	2.422	
08:00 - 09:00	1.505	81	3	11	212	1.812	1.907		18:00 - 19:00	1.920	62	4	3	392	2.381	2.450	
08:15 - 09:15	1.603	80	3	17	222	1.925	2.025		18:15 - 19:15	1.884	64	5	5	346	2.304	2.378	
08:30 - 09:30	1.546	86	2	15	249	1.898	2.001		18:30 - 19:30	1.910	64	6	7	319	2.306	2.383	
08:45 - 09:45	1.579	80	5	13	279	1.956	2.054		18:45 - 19:45	1.898	70	5	6	275	2.254	2.335	
09:00 - 10:00	1.638	85	6	16	304	2.049	2.156	0,92	19:00 - 20:00	1.818	71	3	6	230	2.128	2.208	
Total 3 horas	4.433	241	16	43	661	5.394	5.694	0,88	Total 3 horas	5.549	208	8	17	1.070	6.852	7.085	0,95

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.536	112	4	14	301	1.967	2.097		17:00 - 18:00	1.783	70	7	10	422	2.292	2.379	
07:15 - 08:15	1.720	109	1	16	387	2.233	2.359		17:15 - 18:15	1.798	73	6	10	447	2.334	2.423	
07:30 - 08:30	1.744	117	1	15	436	2.313	2.446		17:30 - 18:30	1.769	79	5	8	476	2.337	2.429	0,93
07:45 - 08:45	1.764	108	1	16	434	2.323	2.448		17:45 - 18:45	1.694	78	2	6	432	2.212	2.298	
08:00 - 09:00	1.786	115	1	16	419	2.337	2.469	0,89	18:00 - 19:00	1.581	79	2	3	386	2.051	2.135	
08:15 - 09:15	1.685	111	1	11	357	2.165	2.288		18:15 - 19:15	1.638	77	3	3	353	2.074	2.157	
08:30 - 09:30	1.680	106	3	14	347	2.150	2.273		18:30 - 19:30	1.649	70	2	3	302	2.026	2.101	
08:45 - 09:45	1.613	102	2	11	321	2.049	2.164		18:45 - 19:45	1.721	76	2	4	271	2.074	2.156	
09:00 - 10:00	1.608	115	2	14	318	2.057	2.188		19:00 - 20:00	1.779	71	2	5	241	2.098	2.176	
Total 3 horas	4.930	342	7	44	1.038	6.361	6.754	0,91	Total 3 horas	5.143	220	11	18	1.049	6.441	6.690	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	810	77	4	6	57	954	1.041		17:00 - 18:00	1.278	72	2	4	163	1.519	1.597	0,96
07:15 - 08:15	828	77	5	6	79	995	1.083		17:15 - 18:15	1.276	71	2	4	141	1.494	1.571	
07:30 - 08:30	815	84	2	5	83	989	1.080		17:30 - 18:30	1.289	71	0	4	121	1.485	1.560	
07:45 - 08:45	831	81	2	5	92	1.011	1.099		17:45 - 18:45	1.287	64	0	4	119	1.474	1.542	
08:00 - 09:00	821	82	2	4	108	1.017	1.105		18:00 - 19:00	1.265	58	0	3	109	1.435	1.496	
08:15 - 09:15	865	81	1	5	117	1.069	1.156		18:15 - 19:15	1.276	64	0	2	97	1.439	1.505	
08:30 - 09:30	872	75	1	4	125	1.077	1.157		18:30 - 19:30	1.240	63	0	1	92	1.396	1.460	
08:45 - 09:45	896	81	1	6	138	1.122	1.210		18:45 - 19:45	1.209	68	0	2	79	1.358	1.428	
09:00 - 10:00	919	84	1	6	147	1.157	1.248	0,92	19:00 - 20:00	1.139	78	0	3	69	1.289	1.370	
Total 3 horas	2.550	243	7	16	312	3.128	3.394	0,91	Total 3 horas	3.682	208	2	10	341	4.243	4.463	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/06/2010 a 17/06/2010

Ponto 1 * Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	8.118	125	12	5	926	9.186	9.328	0,93	17:00 - 18:00	7.726	94	30	30	1.255	9.135	9.289	0,98
07:15 - 08:15	7.928	124	15	4	1.007	9.078	9.221		17:15 - 18:15	7.539	86	27	27	1.297	8.976	9.116	
07:30 - 08:30	7.863	129	16	4	1.077	9.089	9.238		17:30 - 18:30	7.544	77	23	29	1.328	9.001	9.130	
07:45 - 08:45	7.872	128	17	6	1.067	9.090	9.241		17:45 - 18:45	7.568	75	21	21	1.341	9.026	9.143	
08:00 - 09:00	7.660	127	18	6	1.028	8.839	8.990		18:00 - 19:00	7.278	79	22	23	1.257	8.659	8.783	
08:15 - 09:15	7.603	125	15	7	1.026	8.776	8.923		18:15 - 19:15	7.291	82	21	26	1.120	8.540	8.669	
08:30 - 09:30	7.568	134	19	8	1.001	8.730	8.891		18:30 - 19:30	7.143	90	19	24	955	8.231	8.364	
08:45 - 09:45	7.580	143	21	11	981	8.736	8.911		18:45 - 19:45	7.043	92	19	28	782	7.964	8.103	
09:00 - 10:00	7.581	148	20	14	974	8.737	8.919		19:00 - 20:00	7.095	89	16	28	682	7.910	8.043	
Total 3 horas	23.359	400	50	25	2.928	26.762	27.237	0,97	Total 3 horas	22.099	262	68	81	3.194	25.704	26.115	0,94

Ponto 2 Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.352	163	6	4	1.001	8.526	8.699		17:00 - 18:00	7.163	87	34	23	1.159	8.466	8.610	0,96
07:15 - 08:15	7.004	179	10	4	1.215	8.412	8.605		17:15 - 18:15	7.085	81	28	18	1.167	8.379	8.506	
07:30 - 08:30	6.737	203	11	4	1.354	8.309	8.527		17:30 - 18:30	6.865	78	29	15	1.184	8.171	8.293	
07:45 - 08:45	6.688	195	13	5	1.421	8.322	8.535		17:45 - 18:45	6.736	74	23	11	1.209	8.053	8.161	
08:00 - 09:00	6.558	198	15	6	1.447	8.224	8.443		18:00 - 19:00	6.533	74	21	11	1.134	7.773	7.879	
08:15 - 09:15	6.863	182	11	8	1.384	8.448	8.649		18:15 - 19:15	6.407	75	18	17	986	7.503	7.613	
08:30 - 09:30	6.939	174	14	8	1.344	8.479	8.675		18:30 - 19:30	6.347	81	14	17	843	7.302	7.414	
08:45 - 09:45	6.983	180	19	13	1.298	8.493	8.705	0,96	18:45 - 19:45	6.421	84	14	24	693	7.236	7.358	
09:00 - 10:00	6.971	181	17	16	1.269	8.454	8.668		19:00 - 20:00	6.516	78	10	23	601	7.228	7.339	
Total 3 horas	20.881	542	38	26	3.717	25.204	25.810	0,99	Total 3 horas	20.212	239	65	57	2.894	23.467	23.828	0,92

Ponto 3 Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.606	27	5	4	1.075	6.717	6.753	0,97	17:00 - 18:00	4.544	21	18	12	597	5.192	5.243	
07:15 - 08:15	5.408	18	5	5	1.282	6.718	6.746		17:15 - 18:15	4.583	19	22	9	647	5.280	5.330	0,98
07:30 - 08:30	5.161	22	10	6	1.234	6.433	6.471		17:30 - 18:30	4.547	14	21	13	675	5.270	5.318	
07:45 - 08:45	5.035	19	10	8	1.196	6.268	6.305		17:45 - 18:45	4.510	17	19	11	676	5.233	5.280	
08:00 - 09:00	4.875	19	15	8	1.100	6.017	6.059		18:00 - 19:00	4.462	12	19	15	625	5.133	5.179	
08:15 - 09:15	4.815	22	14	10	1.042	5.903	5.949		18:15 - 19:15	4.331	15	10	19	533	4.908	4.952	
08:30 - 09:30	4.783	20	12	10	1.100	5.925	5.967		18:30 - 19:30	4.217	16	11	15	440	4.699	4.741	
08:45 - 09:45	4.669	26	12	8	1.083	5.798	5.844		18:45 - 19:45	4.080	15	10	16	358	4.479	4.520	
09:00 - 10:00	4.624	26	9	8	1.040	5.707	5.750		19:00 - 20:00	3.952	18	8	11	307	4.296	4.333	
Total 3 horas	15.105	72	29	20	3.215	18.441	18.562	0,92	Total 3 horas	12.958	51	45	38	1.529	14.621	14.755	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/06/2010 a 17/06/2010

Ponto 1 * Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	9.015	82	25	8	1.250	10.380	10.495	0,96	17:00 - 18:00	5.468	110	14	9	1.567	7.168	7.301	
07:15 - 08:15	8.447	87	24	9	1.416	9.983	10.103		17:15 - 18:15	5.474	108	13	9	1.594	7.198	7.328	0,94
07:30 - 08:30	7.891	84	24	10	1.545	9.554	9.672		17:30 - 18:30	5.412	106	14	9	1.544	7.085	7.214	
07:45 - 08:45	7.415	89	32	13	1.548	9.097	9.231		17:45 - 18:45	5.266	106	15	11	1.439	6.837	6.969	
08:00 - 09:00	7.140	103	29	19	1.528	8.819	8.970		18:00 - 19:00	5.147	94	14	10	1.273	6.538	6.656	
08:15 - 09:15	7.586	112	32	23	1.552	9.305	9.472		18:15 - 19:15	5.026	82	16	8	1.061	6.193	6.299	
08:30 - 09:30	7.932	115	37	28	1.537	9.649	9.829		18:30 - 19:30	4.824	85	17	8	820	5.754	5.864	
08:45 - 09:45	8.103	126	35	33	1.540	9.837	10.031		18:45 - 19:45	4.690	78	11	9	692	5.480	5.578	
09:00 - 10:00	8.195	130	38	33	1.491	9.887	10.088		19:00 - 20:00	4.576	74	11	10	589	5.260	5.355	
Total 3 horas	24.350	315	92	60	4.269	29.086	29.553	0,94	Total 3 horas	15.191	278	39	29	3.429	18.966	19.312	0,88

Ponto 2 Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	9.239	86	28	4	1.049	10.406	10.524		17:00 - 18:00	5.766	94	17	5	1.778	7.660	7.776	
07:15 - 08:15	9.117	92	26	5	1.208	10.448	10.571		17:15 - 18:15	5.793	106	12	7	1.779	7.697	7.822	
07:30 - 08:30	8.662	94	24	6	1.347	10.133	10.257		17:30 - 18:30	5.945	109	10	8	1.828	7.900	8.027	0,93
07:45 - 08:45	8.981	104	29	14	1.411	10.539	10.686	0,85	17:45 - 18:45	6.009	117	13	6	1.722	7.867	8.003	
08:00 - 09:00	8.306	117	24	18	1.427	9.892	10.051		18:00 - 19:00	5.711	100	14	7	1.532	7.364	7.485	
08:15 - 09:15	8.460	138	29	24	1.396	10.047	10.238		18:15 - 19:15	5.317	87	11	7	1.321	6.743	6.848	
08:30 - 09:30	8.532	150	33	29	1.398	10.142	10.354		18:30 - 19:30	4.700	78	11	5	994	5.788	5.882	
08:45 - 09:45	7.969	149	31	27	1.484	9.660	9.867		18:45 - 19:45	4.318	66	9	7	831	5.231	5.313	
09:00 - 10:00	8.509	149	35	25	1.512	10.230	10.439		19:00 - 20:00	4.182	77	5	8	741	5.013	5.103	
Total 3 horas	26.054	352	87	47	3.988	30.528	31.014	0,97	Total 3 horas	15.659	271	36	20	4.051	20.037	20.364	0,85

Ponto 3 Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.483	17	13	6	406	4.925	4.961		17:00 - 18:00	4.140	33	9	10	1.168	5.360	5.412	0,94
07:15 - 08:15	4.281	20	14	7	466	4.788	4.829		17:15 - 18:15	4.045	30	5	8	1.200	5.288	5.331	
07:30 - 08:30	4.180	21	16	10	494	4.721	4.768		17:30 - 18:30	3.895	31	6	6	1.270	5.208	5.251	
07:45 - 08:45	4.216	18	19	10	491	4.754	4.801		17:45 - 18:45	4.010	29	8	7	1.230	5.284	5.328	
08:00 - 09:00	4.377	25	27	17	520	4.966	5.035		18:00 - 19:00	4.053	27	12	5	1.111	5.208	5.252	
08:15 - 09:15	4.483	30	31	20	509	5.073	5.154		18:15 - 19:15	4.249	26	15	4	976	5.270	5.315	
08:30 - 09:30	4.676	32	29	22	413	5.172	5.255		18:30 - 19:30	4.348	30	18	4	728	5.128	5.180	
08:45 - 09:45	4.849	40	33	21	437	5.380	5.474	0,97	18:45 - 19:45	4.182	28	14	5	595	4.824	4.871	
09:00 - 10:00	4.826	37	32	19	312	5.226	5.314		19:00 - 20:00	4.287	23	9	4	500	4.823	4.859	
Total 3 horas	13.686	79	72	42	1.238	15.117	15.310	0,93	Total 3 horas	12.480	83	30	19	2.779	15.391	15.523	0,96

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 04/08/2010 a 18/08/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.473	184	1	3	111	1.772	1.960		17:00 - 18:00	1.528	120	8	4	186	1.846	1.978	
07:15 - 08:15	1.490	167	0	3	117	1.777	1.947		17:15 - 18:15	1.541	119	9	5	174	1.848	1.981	0,90
07:30 - 08:30	1.551	175	0	4	138	1.868	2.047		17:30 - 18:30	1.428	111	7	4	168	1.718	1.840	
07:45 - 08:45	1.540	186	0	4	137	1.867	2.057	0,93	17:45 - 18:45	1.236	109	6	4	143	1.498	1.617	
08:00 - 09:00	1.456	177	0	5	123	1.761	1.943		18:00 - 19:00	1.142	110	6	3	132	1.393	1.512	
08:15 - 09:15	1.355	166	2	4	129	1.656	1.828		18:15 - 19:15	1.090	104	9	2	112	1.317	1.432	
08:30 - 09:30	1.299	158	2	3	124	1.586	1.749		18:30 - 19:30	1.213	109	11	2	94	1.429	1.551	
08:45 - 09:45	1.215	152	2	3	129	1.501	1.658		18:45 - 19:45	1.342	111	11	1	84	1.549	1.672	
09:00 - 10:00	1.217	157	2	1	149	1.526	1.686		19:00 - 20:00	1.425	117	10	1	81	1.634	1.762	
Total 3 horas	4.146	518	3	9	383	5.059	5.589	0,91	Total 3 horas	4.095	347	24	8	399	4.873	5.252	0,88

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.822	143	0	3	215	2.183	2.329		17:00 - 18:00	1.590	103	13	2	195	1.903	2.021	
07:15 - 08:15	1.778	138	0	2	238	2.156	2.296		17:15 - 18:15	1.641	96	11	1	184	1.933	2.041	
07:30 - 08:30	1.823	141	0	1	266	2.231	2.373	0,91	17:30 - 18:30	1.673	99	9	1	179	1.961	2.070	0,92
07:45 - 08:45	1.782	137	0	0	266	2.185	2.322		17:45 - 18:45	1.630	99	11	1	166	1.907	2.018	
08:00 - 09:00	1.797	148	0	0	255	2.200	2.348		18:00 - 19:00	1.476	100	11	0	165	1.752	1.863	
08:15 - 09:15	1.834	132	0	2	264	2.232	2.366		18:15 - 19:15	1.352	91	15	0	165	1.623	1.729	
08:30 - 09:30	1.758	122	0	2	240	2.122	2.246		18:30 - 19:30	1.249	82	13	0	141	1.485	1.580	
08:45 - 09:45	1.718	108	0	3	239	2.068	2.179		18:45 - 19:45	1.284	79	11	0	120	1.494	1.584	
09:00 - 10:00	1.573	94	0	3	226	1.896	1.993		19:00 - 20:00	1.402	73	11	2	109	1.597	1.683	
Total 3 horas	5.192	385	0	6	696	6.279	6.670	0,94	Total 3 horas	4.468	276	35	4	469	5.252	5.567	0,90

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	980	166	1	0	223	1.370	1.537		17:00 - 18:00	915	103	14	3	129	1.164	1.284	
07:15 - 08:15	966	168	0	3	245	1.382	1.553		17:15 - 18:15	898	100	14	3	123	1.138	1.255	
07:30 - 08:30	1.021	175	2	3	243	1.444	1.624		17:30 - 18:30	906	96	15	3	127	1.147	1.261	
07:45 - 08:45	1.074	155	3	5	230	1.467	1.630	0,92	17:45 - 18:45	943	100	12	4	130	1.189	1.305	
08:00 - 09:00	1.035	147	4	7	211	1.404	1.562		18:00 - 19:00	963	99	13	2	120	1.197	1.311	
08:15 - 09:15	1.032	118	4	5	195	1.354	1.481		18:15 - 19:15	1.008	98	12	2	109	1.229	1.341	0,88
08:30 - 09:30	994	110	2	7	191	1.304	1.423		18:30 - 19:30	957	95	10	1	85	1.148	1.254	
08:45 - 09:45	962	124	1	7	169	1.263	1.395		18:45 - 19:45	927	92	10	0	66	1.095	1.197	
09:00 - 10:00	977	115	0	5	160	1.257	1.377		19:00 - 20:00	918	92	8	0	63	1.081	1.181	
Total 3 horas	2.992	428	5	12	594	4.031	4.476	0,92	Total 3 horas	2.796	294	35	5	312	3.442	3.776	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 04/08/2010 a 18/08/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.498	140	7	2	109	1.756	1.905		17:00 - 18:00	1.622	158	1	3	237	2.021	2.183	0,92
07:15 - 08:15	1.527	141	7	2	131	1.808	1.958		17:15 - 18:15	1.601	147	2	4	230	1.984	2.137	
07:30 - 08:30	1.570	159	8	4	144	1.885	2.056		17:30 - 18:30	1.502	129	3	3	220	1.857	1.992	
07:45 - 08:45	1.462	150	8	5	151	1.776	1.939		17:45 - 18:45	1.535	127	3	4	206	1.875	2.009	
08:00 - 09:00	1.693	148	5	7	153	2.006	2.166		18:00 - 19:00	1.529	111	3	3	204	1.850	1.967	
08:15 - 09:15	1.682	146	4	7	159	1.998	2.155		18:15 - 19:15	1.557	108	2	1	178	1.846	1.957	
08:30 - 09:30	1.725	147	4	7	176	2.059	2.217		18:30 - 19:30	1.641	119	4	1	160	1.925	2.049	
08:45 - 09:45	2.007	157	3	6	196	2.369	2.535	0,87	18:45 - 19:45	1.621	123	5	1	149	1.899	2.028	
09:00 - 10:00	1.725	152	2	3	209	2.091	2.248		19:00 - 20:00	1.619	133	5	2	131	1.890	2.030	
Total 3 horas	4.916	440	14	12	471	5.853	6.319	0,83	Total 3 horas	4.770	402	9	8	572	5.761	6.180	0,95

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.000	120	15	3	138	2.276	2.414		17:00 - 18:00	2.371	153	3	3	408	2.938	3.097	
07:15 - 08:15	2.212	127	13	7	153	2.512	2.659		17:15 - 18:15	2.397	145	3	2	429	2.976	3.126	0,97
07:30 - 08:30	2.284	128	9	9	172	2.602	2.748		17:30 - 18:30	2.338	135	3	2	434	2.912	3.052	
07:45 - 08:45	2.310	129	8	10	169	2.626	2.773		17:45 - 18:45	2.391	125	3	2	410	2.931	3.061	
08:00 - 09:00	2.491	140	7	12	182	2.832	2.991	0,87	18:00 - 19:00	2.357	110	2	4	384	2.857	2.973	
08:15 - 09:15	2.318	130	8	9	201	2.666	2.813		18:15 - 19:15	2.299	101	2	4	315	2.721	2.828	
08:30 - 09:30	2.275	133	8	9	222	2.647	2.797		18:30 - 19:30	2.296	99	2	4	291	2.692	2.797	
08:45 - 09:45	2.260	140	8	9	252	2.669	2.826		18:45 - 19:45	2.237	117	3	4	271	2.632	2.756	
09:00 - 10:00	2.183	137	6	8	271	2.605	2.756		19:00 - 20:00	2.201	124	3	3	232	2.563	2.693	
Total 3 horas	6.674	397	28	23	591	7.713	8.161	0,91	Total 3 horas	6.929	387	8	10	1.024	8.358	8.763	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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.304	95	20	8	146	1.573	1.696		17:00 - 18:00	1.333	132	2	2	284	1.753	1.889	
07:15 - 08:15	1.299	107	19	7	153	1.585	1.718		17:15 - 18:15	1.324	147	2	3	290	1.766	1.918	0,89
07:30 - 08:30	1.292	113	19	5	161	1.590	1.727		17:30 - 18:30	1.319	123	2	4	294	1.742	1.871	
07:45 - 08:45	1.299	121	12	4	166	1.602	1.739		17:45 - 18:45	1.282	126	2	4	283	1.697	1.829	
08:00 - 09:00	1.277	130	13	5	165	1.590	1.738		18:00 - 19:00	1.234	116	3	4	291	1.648	1.771	
08:15 - 09:15	1.239	133	11	8	160	1.551	1.703		18:15 - 19:15	1.315	106	3	4	272	1.700	1.813	
08:30 - 09:30	1.253	136	9	9	161	1.568	1.722		18:30 - 19:30	1.353	111	2	6	243	1.715	1.834	
08:45 - 09:45	1.290	132	8	9	178	1.617	1.766		18:45 - 19:45	1.365	105	3	4	207	1.684	1.796	
09:00 - 10:00	1.292	131	6	8	192	1.629	1.774	0,92	19:00 - 20:00	1.478	120	3	6	170	1.777	1.906	
Total 3 horas	3.873	356	39	21	503	4.792	5.208	0,98	Total 3 horas	4.045	368	8	12	745	5.178	5.566	0,97

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 06/01/2010 a 06/10/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.128	99	4	6	178	2.415	2.524		17:00 - 18:00	3.369	105	2	2	408	3.886	3.995	
07:15 - 08:15	2.139	113	2	6	196	2.456	2.577		17:15 - 18:15	3.385	97	0	4	394	3.880	3.981	
07:30 - 08:30	2.206	117	0	4	215	2.542	2.663		17:30 - 18:30	3.429	96	1	6	392	3.924	4.027	
07:45 - 08:45	2.145	122	0	1	208	2.476	2.599		17:45 - 18:45	3.564	98	1	6	352	4.021	4.126	
08:00 - 09:00	2.057	129	0	2	208	2.396	2.527		18:00 - 19:00	3.646	96	3	5	317	4.067	4.171	0,95
08:15 - 09:15	2.089	128	1	6	230	2.454	2.589		18:15 - 19:15	3.590	100	4	4	262	3.960	4.068	
08:30 - 09:30	2.141	128	1	9	247	2.526	2.664		18:30 - 19:30	3.576	99	3	2	207	3.887	3.991	
08:45 - 09:45	2.174	135	1	10	272	2.592	2.738		18:45 - 19:45	3.473	101	3	2	170	3.749	3.855	
09:00 - 10:00	2.231	137	2	10	296	2.676	2.825	0,95	19:00 - 20:00	3.402	105	3	4	161	3.675	3.787	
Total 3 horas	6.416	365	6	18	682	7.487	7.876	0,93	Total 3 horas	10.417	306	8	11	886	11.628	11.953	0,96

Ponto 2 * Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.277	116	7	6	307	3.713	3.842		17:00 - 18:00	2.635	113	3	5	694	3.450	3.571	0,95
07:15 - 08:15	3.314	117	5	6	359	3.801	3.929		17:15 - 18:15	2.640	111	3	4	658	3.416	3.534	
07:30 - 08:30	3.295	124	3	7	397	3.826	3.960		17:30 - 18:30	2.565	105	2	4	612	3.288	3.399	
07:45 - 08:45	3.270	128	2	8	424	3.832	3.970		17:45 - 18:45	2.513	96	3	5	573	3.190	3.294	
08:00 - 09:00	3.271	135	2	7	489	3.904	4.048	0,92	18:00 - 19:00	2.398	81	4	4	520	3.007	3.096	
08:15 - 09:15	3.114	133	2	8	518	3.775	3.918		18:15 - 19:15	2.304	81	2	3	474	2.864	2.950	
08:30 - 09:30	3.077	129	1	6	554	3.767	3.903		18:30 - 19:30	2.319	81	2	2	396	2.800	2.885	
08:45 - 09:45	3.104	131	3	7	618	3.863	4.004		18:45 - 19:45	2.299	89	2	2	332	2.724	2.817	
09:00 - 10:00	2.924	125	3	6	612	3.670	3.804		19:00 - 20:00	2.347	92	2	2	300	2.743	2.839	
Total 3 horas	9.472	376	12	19	1.408	11.287	11.694	0,96	Total 3 horas	7.380	286	9	11	1.514	9.200	9.506	0,89

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.998	103	5	11	421	3.538	3.657		17:00 - 18:00	1.684	95	5	8	385	2.177	2.285	
07:15 - 08:15	2.944	107	1	9	492	3.553	3.670		17:15 - 18:15	1.792	99	3	6	365	2.265	2.373	0,94
07:30 - 08:30	2.904	103	1	10	548	3.566	3.680		17:30 - 18:30	1.790	95	3	6	348	2.242	2.346	
07:45 - 08:45	2.931	113	0	10	572	3.626	3.749		17:45 - 18:45	1.812	87	3	4	319	2.225	2.319	
08:00 - 09:00	2.896	112	1	7	607	3.623	3.743		18:00 - 19:00	1.828	83	3	1	302	2.217	2.304	
08:15 - 09:15	2.960	113	1	6	596	3.676	3.796		18:15 - 19:15	1.857	85	3	1	269	2.215	2.304	
08:30 - 09:30	3.046	115	1	6	631	3.799	3.921	0,97	18:30 - 19:30	1.761	81	1	0	230	2.073	2.155	
08:45 - 09:45	2.836	105	2	4	603	3.550	3.661		18:45 - 19:45	1.823	78	1	2	211	2.115	2.196	
09:00 - 10:00	2.643	111	1	4	595	3.354	3.470		19:00 - 20:00	1.694	76	2	4	169	1.945	2.027	
Total 3 horas	8.537	326	7	22	1.623	10.515	10.870	0,92	Total 3 horas	5.206	254	10	13	856	6.339	6.616	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 01/10/2010 a 06/10/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.259	134	9	20	213	3.635	3.798		17:00 - 18:00	2.106	115	8	3	309	2.541	2.667	0,94
07:15 - 08:15	3.251	135	5	15	240	3.646	3.801		17:15 - 18:15	2.021	117	4	4	281	2.427	2.552	
07:30 - 08:30	3.387	135	5	11	255	3.793	3.944	0,96	17:30 - 18:30	1.885	113	3	3	272	2.276	2.395	
07:45 - 08:45	3.217	128	4	8	290	3.647	3.787		17:45 - 18:45	1.801	114	2	3	254	2.174	2.293	
08:00 - 09:00	3.211	130	2	4	321	3.668	3.804		18:00 - 19:00	1.748	106	4	4	218	2.080	2.194	
08:15 - 09:15	3.262	127	2	5	337	3.733	3.867		18:15 - 19:15	1.683	109	5	7	190	1.994	2.115	
08:30 - 09:30	3.181	130	0	6	347	3.664	3.800		18:30 - 19:30	1.672	110	5	6	166	1.959	2.080	
08:45 - 09:45	3.194	138	4	7	351	3.694	3.843		18:45 - 19:45	1.667	99	6	5	152	1.929	2.039	
09:00 - 10:00	2.960	129	6	10	348	3.453	3.598		19:00 - 20:00	1.722	103	3	5	129	1.962	2.073	
Total 3 horas	9.430	393	17	34	882	10.756	11.200	0,95	Total 3 horas	5.576	324	15	12	656	6.583	6.934	0,87

Ponto 2 * Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.325	126	7	6	301	2.765	2.904		17:00 - 18:00	1.618	103	1	4	431	2.157	2.265	0,95
07:15 - 08:15	2.340	129	7	5	369	2.850	2.991		17:15 - 18:15	1.543	107	1	2	421	2.074	2.184	
07:30 - 08:30	2.383	126	7	4	420	2.940	3.077		17:30 - 18:30	1.449	97	1	1	417	1.965	2.064	
07:45 - 08:45	2.449	115	6	3	445	3.018	3.142		17:45 - 18:45	1.359	89	1	1	398	1.848	1.939	
08:00 - 09:00	2.425	118	6	3	483	3.035	3.162	0,95	18:00 - 19:00	1.346	93	1	0	374	1.814	1.908	
08:15 - 09:15	2.374	118	5	3	492	2.992	3.118		18:15 - 19:15	1.403	98	1	0	341	1.843	1.942	
08:30 - 09:30	2.305	128	5	4	491	2.933	3.070		18:30 - 19:30	1.458	102	2	1	292	1.855	1.960	
08:45 - 09:45	2.211	142	5	7	494	2.859	3.013		18:45 - 19:45	1.500	106	2	1	235	1.844	1.953	
09:00 - 10:00	2.144	135	4	10	472	2.765	2.914		19:00 - 20:00	1.588	105	3	2	194	1.892	2.002	
Total 3 horas	6.894	379	17	19	1.256	8.565	8.980	0,95	Total 3 horas	4.552	301	5	6	999	5.863	6.175	0,91

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.645	110	4	8	260	3.027	3.149	0,97	17:00 - 18:00	3.224	94	10	5	620	3.953	4.062	
07:15 - 08:15	2.561	116	4	9	297	2.987	3.116		17:15 - 18:15	3.279	90	9	5	637	4.020	4.124	0,93
07:30 - 08:30	2.511	108	3	6	323	2.951	3.068		17:30 - 18:30	3.239	90	5	3	622	3.959	4.057	
07:45 - 08:45	2.460	103	4	6	324	2.897	3.010		17:45 - 18:45	3.313	83	3	3	632	4.034	4.123	
08:00 - 09:00	2.385	95	4	5	325	2.814	2.918		18:00 - 19:00	3.361	75	2	3	597	4.038	4.118	
08:15 - 09:15	2.336	96	5	11	351	2.799	2.911		18:15 - 19:15	3.182	72	3	1	508	3.766	3.842	
08:30 - 09:30	2.300	114	2	12	382	2.810	2.938		18:30 - 19:30	2.896	77	4	1	423	3.401	3.483	
08:45 - 09:45	2.306	122	2	17	425	2.872	3.013		18:45 - 19:45	2.865	78	3	2	367	3.315	3.398	
09:00 - 10:00	2.327	131	2	20	463	2.943	3.096		19:00 - 20:00	2.791	80	4	2	294	3.171	3.257	
Total 3 horas	7.357	336	10	33	1.048	8.784	9.163	0,97	Total 3 horas	9.376	249	16	10	1.511	11.162	11.437	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Lesto - Oeste

Data: 18/11/2010 a 23/11/2010

Ponto 1 Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.631	0	0	2	328	2.961	2.963		17:00 - 18:00	2.645	0	0	5	568	3.218	3.223	0,95
07:15 - 08:15	2.678	0	0	3	377	3.058	3.061		17:15 - 18:15	2.399	0	0	4	529	2.932	2.936	
07:30 - 08:30	2.696	0	0	2	375	3.073	3.075		17:30 - 18:30	2.303	0	0	4	552	2.859	2.863	
07:45 - 08:45	2.677	0	0	4	422	3.103	3.107		17:45 - 18:45	2.054	0	0	1	536	2.591	2.592	
08:00 - 09:00	2.610	0	0	4	379	2.993	2.997		18:00 - 19:00	1.956	0	0	1	492	2.449	2.450	
08:15 - 09:15	2.612	0	0	4	386	3.002	3.006		18:15 - 19:15	2.047	0	0	3	465	2.515	2.518	
08:30 - 09:30	2.660	0	0	4	414	3.078	3.082		18:30 - 19:30	2.012	0	0	3	407	2.422	2.425	
08:45 - 09:45	2.734	0	0	5	401	3.140	3.145		18:45 - 19:45	2.221	0	0	3	354	2.578	2.581	
09:00 - 10:00	2.827	0	0	6	410	3.243	3.249	0,97	19:00 - 20:00	2.258	0	0	3	315	2.576	2.579	
Total 3 horas	8.068	0	0	12	1.117	9.197	9.209	0,94	Total 3 horas	6.859	0	0	9	1.375	8.243	8.252	0,85

Ponto 2 * Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.043	0	4	8	812	6.867	6.879		17:00 - 18:00	5.308	0	6	16	766	6.096	6.118	0,96
07:15 - 08:15	6.042	0	3	8	959	7.012	7.023		17:15 - 18:15	5.325	0	7	19	721	6.072	6.098	
07:30 - 08:30	6.226	0	2	11	1.045	7.284	7.297		17:30 - 18:30	5.358	0	5	22	680	6.065	6.092	
07:45 - 08:45	6.237	0	1	11	1.119	7.368	7.380	0,94	17:45 - 18:45	5.419	0	5	23	635	6.082	6.110	
08:00 - 09:00	6.025	0	1	13	1.118	7.157	7.171		18:00 - 19:00	5.363	0	7	26	596	5.992	6.025	
08:15 - 09:15	6.036	0	1	14	1.171	7.222	7.237		18:15 - 19:15	5.225	0	4	28	541	5.798	5.830	
08:30 - 09:30	5.970	0	1	15	1.114	7.100	7.116		18:30 - 19:30	4.991	0	4	24	469	5.488	5.516	
08:45 - 09:45	5.999	0	1	16	1.050	7.066	7.083		18:45 - 19:45	4.610	0	2	20	417	5.049	5.071	
09:00 - 10:00	6.200	0	2	16	991	7.209	7.227		19:00 - 20:00	4.304	0	1	16	356	4.677	4.694	
Total 3 horas	18.268	0	7	37	2.921	21.233	21.277	0,96	Total 3 horas	14.975	0	14	58	1.718	16.765	16.837	0,92

Ponto 3 Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.776	0	1	10	852	4.639	4.650		17:00 - 18:00	3.719	0	6	19	498	4.242	4.267	
07:15 - 08:15	3.675	0	1	9	1.007	4.692	4.702		17:15 - 18:15	3.764	0	4	19	480	4.267	4.290	0,91
07:30 - 08:30	3.943	0	0	10	1.093	5.046	5.056		17:30 - 18:30	3.759	0	4	15	467	4.245	4.264	
07:45 - 08:45	3.889	0	0	9	1.352	5.250	5.259	0,87	17:45 - 18:45	3.757	0	5	15	463	4.240	4.260	
08:00 - 09:00	3.891	0	0	6	1.177	5.074	5.080		18:00 - 19:00	3.701	0	4	16	451	4.172	4.192	
08:15 - 09:15	3.700	0	0	5	1.167	4.872	4.877		18:15 - 19:15	3.512	0	3	17	408	3.940	3.960	
08:30 - 09:30	3.436	0	0	8	1.045	4.489	4.497		18:30 - 19:30	3.224	0	2	12	345	3.583	3.597	
08:45 - 09:45	3.414	0	0	12	936	4.362	4.374		18:45 - 19:45	3.006	0	2	12	270	3.290	3.304	
09:00 - 10:00	3.187	0	0	15	769	3.971	3.986		19:00 - 20:00	2.774	0	2	11	220	3.007	3.020	
Total 3 horas	10.854	0	1	31	2.798	13.684	13.716	0,87	Total 3 horas	10.194	0	12	46	1.169	11.421	11.479	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Oeste - Leste

Data: 18/11/2010 a 23/11/2010

Ponto 1 Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.583	0	1	5	267	3.856	3.862	0,92	17:00 - 18:00	1.868	0	0	2	403	2.273	2.275	0,89
07:15 - 08:15	3.517	0	0	4	317	3.838	3.842		17:15 - 18:15	1.843	0	0	4	417	2.264	2.268	
07:30 - 08:30	3.276	0	0	4	331	3.611	3.615		17:30 - 18:30	1.761	0	0	4	413	2.178	2.182	
07:45 - 08:45	3.382	0	0	3	352	3.737	3.740		17:45 - 18:45	1.632	0	0	3	400	2.035	2.038	
08:00 - 09:00	3.399	0	1	3	345	3.748	3.752		18:00 - 19:00	1.670	0	0	2	384	2.056	2.058	
08:15 - 09:15	3.320	0	1	3	376	3.700	3.704		18:15 - 19:15	1.658	0	0	0	327	1.985	1.985	
08:30 - 09:30	3.307	0	1	3	371	3.682	3.686		18:30 - 19:30	1.626	0	0	0	260	1.886	1.886	
08:45 - 09:45	3.041	0	2	2	374	3.419	3.423		18:45 - 19:45	1.681	0	0	0	220	1.901	1.901	
09:00 - 10:00	2.879	0	1	4	383	3.267	3.272		19:00 - 20:00	1.731	0	0	0	190	1.921	1.921	
Total 3 horas	9.861	0	3	12	995	10.871	10.886	0,94	Total 3 horas	5.269	0	0	4	977	6.250	6.254	0,92

Ponto 2 * Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.520	8	9	11	496	8.044	8.072	0,97	17:00 - 18:00	6.418	6	1	16	1.247	7.688	7.711	0,94
07:15 - 08:15	7.428	8	6	12	568	8.022	8.048		17:15 - 18:15	6.183	7	3	14	1.294	7.501	7.525	
07:30 - 08:30	7.273	8	2	16	579	7.878	7.904		17:30 - 18:30	5.749	6	5	13	1.309	7.082	7.106	
07:45 - 08:45	7.113	8	2	23	604	7.750	7.783		17:45 - 18:45	5.560	5	5	11	1.280	6.861	6.882	
08:00 - 09:00	6.956	7	4	26	621	7.614	7.651		18:00 - 19:00	5.316	7	5	7	1.161	6.496	6.515	
08:15 - 09:15	6.956	8	5	31	657	7.657	7.701		18:15 - 19:15	5.314	8	3	5	1.033	6.363	6.379	
08:30 - 09:30	6.941	7	7	31	700	7.686	7.731		18:30 - 19:30	5.569	8	2	5	846	6.430	6.445	
08:45 - 09:45	6.827	7	8	29	730	7.601	7.645		18:45 - 19:45	5.629	9	2	6	714	6.360	6.377	
09:00 - 10:00	6.752	8	8	30	780	7.578	7.624		19:00 - 20:00	5.622	7	3	8	629	6.269	6.287	
Total 3 horas	21.228	23	21	67	1.897	23.236	23.347	0,96	Total 3 horas	17.356	20	9	31	3.037	20.453	20.513	0,89

Ponto 3 Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.143	0	2	3	276	2.424	2.429		17:00 - 18:00	4.667	0	1	26	1.113	5.807	5.834	
07:15 - 08:15	2.213	0	2	6	311	2.532	2.540		17:15 - 18:15	4.746	0	3	25	1.176	5.950	5.978	
07:30 - 08:30	2.343	0	1	6	309	2.659	2.666		17:30 - 18:30	4.755	0	4	24	1.252	6.035	6.063	0,94
07:45 - 08:45	2.420	0	1	14	306	2.741	2.756		17:45 - 18:45	4.575	0	5	21	1.191	5.792	5.818	
08:00 - 09:00	2.506	0	1	19	300	2.826	2.846	0,89	18:00 - 19:00	4.243	0	4	16	1.099	5.362	5.382	
08:15 - 09:15	2.284	0	1	20	329	2.634	2.655		18:15 - 19:15	4.010	0	2	13	957	4.982	4.997	
08:30 - 09:30	2.226	0	2	25	385	2.638	2.665		18:30 - 19:30	4.010	0	1	12	761	4.784	4.797	
08:45 - 09:45	2.235	0	2	20	424	2.681	2.703		18:45 - 19:45	4.075	0	0	9	669	4.753	4.762	
09:00 - 10:00	2.210	0	1	17	436	2.664	2.682		19:00 - 20:00	4.035	0	0	9	590	4.634	4.643	
Total 3 horas	6.859	0	4	39	1.012	7.914	7.957	0,93	Total 3 horas	12.945	0	5	51	2.802	15.803	15.859	0,87

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Anti-horário Pista Direita

Data: 22/10/2010 a 03/11/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	713	101	8	6	110	938	1.053		17:00 - 18:00	579	94	13	5	134	825	937	0,97
07:15 - 08:15	781	111	9	6	142	1.049	1.175		17:15 - 18:15	509	93	14	3	116	735	845	
07:30 - 08:30	837	108	9	6	175	1.135	1.258		17:30 - 18:30	471	86	10	2	115	684	782	
07:45 - 08:45	864	105	6	7	177	1.159	1.277		17:45 - 18:45	423	87	8	1	92	611	707	
08:00 - 09:00	900	105	7	6	186	1.204	1.322	0,97	18:00 - 19:00	368	83	4	1	81	537	625	
08:15 - 09:15	885	106	6	6	197	1.200	1.318		18:15 - 19:15	381	84	4	2	74	545	635	
08:30 - 09:30	877	106	6	6	185	1.180	1.298		18:30 - 19:30	363	85	4	1	63	516	606	
08:45 - 09:45	867	102	5	6	193	1.173	1.286		18:45 - 19:45	360	77	4	2	55	498	581	
09:00 - 10:00	824	101	5	5	196	1.131	1.242		19:00 - 20:00	358	72	4	2	42	478	556	
Total 3 horas	2.437	307	20	17	492	3.273	3.617	0,91	Total 3 horas	1.305	249	21	8	257	1.840	2.118	0,75

Ponto 2 Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	749	75	6	11	86	927	1.019		17:00 - 18:00	1.484	51	3	4	312	1.854	1.912	0,91
07:15 - 08:15	743	68	2	10	111	934	1.014		17:15 - 18:15	1.492	55	3	3	290	1.843	1.904	
07:30 - 08:30	858	73	2	11	110	1.054	1.140		17:30 - 18:30	1.450	52	2	3	277	1.784	1.841	
07:45 - 08:45	873	70	1	14	121	1.079	1.164		17:45 - 18:45	1.455	53	1	3	226	1.738	1.795	
08:00 - 09:00	885	72	2	15	123	1.097	1.186		18:00 - 19:00	1.493	54	1	1	211	1.760	1.816	
08:15 - 09:15	906	73	3	15	126	1.123	1.214		18:15 - 19:15	1.510	63	2	2	193	1.770	1.837	
08:30 - 09:30	885	76	4	14	162	1.141	1.235		18:30 - 19:30	1.431	69	4	3	162	1.669	1.745	
08:45 - 09:45	892	80	5	15	191	1.183	1.283		18:45 - 19:45	1.385	70	4	4	142	1.605	1.683	
09:00 - 10:00	919	74	4	14	204	1.215	1.307	0,94	19:00 - 20:00	1.335	77	3	6	119	1.540	1.626	
Total 3 horas	2.553	221	12	40	413	3.239	3.512	0,90	Total 3 horas	4.312	182	7	11	642	5.154	5.354	0,93

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	571	67	3	3	81	725	798		17:00 - 18:00	1.024	55	2	10	206	1.297	1.364	
07:15 - 08:15	551	69	4	3	89	716	792		17:15 - 18:15	1.135	62	4	9	213	1.423	1.498	
07:30 - 08:30	567	66	6	4	95	738	814		17:30 - 18:30	1.259	58	6	4	205	1.532	1.600	
07:45 - 08:45	540	62	6	4	90	702	774		17:45 - 18:45	1.360	58	4	3	207	1.632	1.697	
08:00 - 09:00	526	64	5	4	100	699	772		18:00 - 19:00	1.424	61	4	2	209	1.700	1.767	0,95
08:15 - 09:15	538	68	4	4	98	712	788		18:15 - 19:15	1.403	61	4	3	190	1.661	1.729	
08:30 - 09:30	545	69	3	4	102	723	799		18:30 - 19:30	1.346	65	2	4	168	1.585	1.656	
08:45 - 09:45	595	69	3	5	105	777	854		18:45 - 19:45	1.287	66	3	5	143	1.504	1.578	
09:00 - 10:00	619	75	4	5	111	814	898	0,84	19:00 - 20:00	1.155	69	4	9	119	1.356	1.438	
Total 3 horas	1.716	206	12	12	292	2.238	2.468	0,92	Total 3 horas	3.603	185	10	21	534	4.353	4.569	0,86

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.596	29	12	17	291	2.945	3.003		17:00 - 18:00	1.791	26	22	13	279	2.131	2.192	0,96
07:15 - 08:15	2.678	25	9	11	363	3.086	3.131		17:15 - 18:15	1.693	25	21	11	258	2.008	2.065	
07:30 - 08:30	2.689	21	9	7	393	3.119	3.156		17:30 - 18:30	1.574	24	20	10	229	1.857	1.911	
07:45 - 08:45	2.812	15	11	9	397	3.244	3.279	0,92	17:45 - 18:45	1.444	24	13	10	204	1.695	1.742	
08:00 - 09:00	2.779	15	5	12	360	3.171	3.203		18:00 - 19:00	1.282	20	15	13	167	1.497	1.545	
08:15 - 09:15	2.715	24	5	16	354	3.114	3.159		18:15 - 19:15	1.131	21	11	11	126	1.300	1.343	
08:30 - 09:30	2.764	30	9	20	350	3.173	3.232		18:30 - 19:30	968	19	13	17	106	1.123	1.172	
08:45 - 09:45	2.657	31	10	21	338	3.057	3.119		18:45 - 19:45	825	17	11	17	91	961	1.006	
09:00 - 10:00	2.571	32	11	19	335	2.968	3.030		19:00 - 20:00	737	17	6	17	73	850	890	
Total 3 horas	7.946	76	28	48	986	9.084	9.236	0,94	Total 3 horas	3.810	63	43	43	519	4.478	4.627	0,70

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Anti-horário Pista Esquerda

Data: 22/10/2010 a 03/11/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.846	118	8	19	303	2.294	2.439		17:00 - 18:00	1.523	105	13	9	451	2.101	2.228	0,94
07:15 - 08:15	1.918	121	5	19	366	2.429	2.574		17:15 - 18:15	1.501	102	10	8	433	2.054	2.174	
07:30 - 08:30	1.994	124	7	16	438	2.579	2.726		17:30 - 18:30	1.504	103	11	10	413	2.041	2.165	
07:45 - 08:45	1.981	128	6	15	464	2.594	2.743		17:45 - 18:45	1.466	104	9	7	374	1.960	2.080	
08:00 - 09:00	2.043	125	7	15	496	2.686	2.833	0,95	18:00 - 19:00	1.436	103	8	10	333	1.890	2.011	
08:15 - 09:15	2.043	121	6	14	503	2.687	2.828		18:15 - 19:15	1.352	104	9	10	274	1.749	1.872	
08:30 - 09:30	2.015	119	5	14	484	2.637	2.775		18:30 - 19:30	1.212	96	6	8	216	1.538	1.648	
08:45 - 09:45	1.983	117	5	18	471	2.594	2.734		18:45 - 19:45	1.115	95	5	10	186	1.411	1.521	
09:00 - 10:00	1.877	123	5	18	431	2.454	2.600		19:00 - 20:00	1.028	102	5	8	156	1.299	1.414	
Total 3 horas	5.766	366	20	52	1.230	7.434	7.872	0,93	Total 3 horas	3.987	310	26	27	940	5.290	5.653	0,85

Ponto 2 Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	611	22	4	7	104	748	781		17:00 - 18:00	1.037	11	5	11	263	1.327	1.354	
07:15 - 08:15	643	22	2	5	117	789	818		17:15 - 18:15	1.032	8	4	9	242	1.295	1.316	
07:30 - 08:30	678	21	0	7	146	852	880		17:30 - 18:30	1.077	7	1	7	269	1.361	1.376	
07:45 - 08:45	719	22	0	8	163	912	942		17:45 - 18:45	1.138	11	1	6	268	1.424	1.442	
08:00 - 09:00	743	18	0	8	178	947	973		18:00 - 19:00	1.217	11	2	6	253	1.489	1.508	
08:15 - 09:15	797	14	0	12	200	1.023	1.049		18:15 - 19:15	1.234	14	4	9	222	1.483	1.510	0,93
08:30 - 09:30	821	18	0	9	219	1.067	1.094		18:30 - 19:30	1.185	16	8	8	160	1.377	1.409	
08:45 - 09:45	810	18	1	7	226	1.062	1.088		18:45 - 19:45	1.120	16	8	8	123	1.275	1.307	
09:00 - 10:00	809	19	1	10	235	1.074	1.104	0,94	19:00 - 20:00	1.021	18	10	7	104	1.160	1.195	
Total 3 horas	2.163	59	5	25	517	2.769	2.858	0,86	Total 3 horas	3.275	40	17	24	620	3.976	4.057	0,90

Ponto 4 Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.505	85	4	12	378	1.984	2.085		17:00 - 18:00	1.259	71	5	8	257	1.600	1.684	0,90
07:15 - 08:15	1.517	82	3	9	459	2.070	2.164		17:15 - 18:15	1.190	78	8	7	227	1.510	1.603	
07:30 - 08:30	1.629	73	4	6	537	2.249	2.332	0,84	17:30 - 18:30	1.151	75	8	7	223	1.464	1.554	
07:45 - 08:45	1.388	72	3	1	538	2.002	2.078		17:45 - 18:45	1.090	86	9	8	195	1.388	1.491	
08:00 - 09:00	1.484	65	3	2	509	2.063	2.133		18:00 - 19:00	992	88	8	9	174	1.271	1.376	
08:15 - 09:15	1.435	70	2	5	486	1.998	2.075		18:15 - 19:15	863	78	6	9	154	1.110	1.203	
08:30 - 09:30	1.320	76	3	10	468	1.877	1.966		18:30 - 19:30	725	86	4	8	118	941	1.039	
08:45 - 09:45	1.410	74	5	10	431	1.930	2.019		18:45 - 19:45	610	74	2	10	98	794	880	
09:00 - 10:00	1.289	77	5	12	387	1.770	1.864		19:00 - 20:00	509	72	3	9	83	676	760	
Total 3 horas	4.278	227	12	26	1.274	5.817	6.082	0,87	Total 3 horas	2.760	231	16	26	514	3.547	3.820	0,76

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/09/2010 a 05/10/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	937	149	5	20	1.278	2.389	2.563	0,92	17:00 - 18:00	807	125	19	12	218	1.181	1.337	0,95
07:15 - 08:15	831	141	6	26	1.298	2.302	2.475		17:15 - 18:15	832	113	19	15	211	1.190	1.337	0,95
07:30 - 08:30	724	142	9	26	1.173	2.074	2.251		17:30 - 18:30	839	112	17	12	208	1.188	1.329	
07:45 - 08:45	594	133	11	28	1.020	1.786	1.958		17:45 - 18:45	806	118	12	12	233	1.181	1.323	
08:00 - 09:00	513	128	9	22	831	1.503	1.662		18:00 - 19:00	800	113	16	18	236	1.183	1.330	
08:15 - 09:15	555	127	6	17	719	1.424	1.574		18:15 - 19:15	772	116	18	15	233	1.154	1.303	
08:30 - 09:30	589	124	3	22	662	1.400	1.549		18:30 - 19:30	759	112	23	18	229	1.141	1.294	
08:45 - 09:45	679	131	4	30	561	1.405	1.570		18:45 - 19:45	730	104	27	16	184	1.061	1.208	
09:00 - 10:00	764	128	4	33	514	1.443	1.608		19:00 - 20:00	700	105	25	10	152	992	1.132	
Total 3 horas	2.214	405	18	75	2.623	5.335	5.833	0,76	Total 3 horas	2.307	343	60	40	606	3.356	3.799	0,95

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.049	206	7	27	1.593	3.882	4.122		17:00 - 18:00	1.501	185	35	47	412	2.180	2.447	
07:15 - 08:15	2.020	217	1	30	1.717	3.985	4.233		17:15 - 18:15	1.583	178	33	51	405	2.250	2.512	0,94
07:30 - 08:30	2.056	229	0	40	1.746	4.071	4.340	0,95	17:30 - 18:30	1.494	165	27	42	416	2.144	2.378	
07:45 - 08:45	1.866	234	1	52	1.728	3.881	4.168		17:45 - 18:45	1.462	151	27	43	443	2.126	2.347	
08:00 - 09:00	1.957	210	3	56	1.564	3.790	4.059		18:00 - 19:00	1.445	144	22	44	435	2.090	2.300	
08:15 - 09:15	1.864	207	8	61	1.384	3.524	3.800		18:15 - 19:15	1.337	151	19	44	425	1.976	2.190	
08:30 - 09:30	1.867	190	12	73	1.213	3.355	3.630		18:30 - 19:30	1.343	149	17	60	388	1.957	2.183	
08:45 - 09:45	1.976	173	13	72	971	3.205	3.463		18:45 - 19:45	1.288	156	14	60	337	1.855	2.085	
09:00 - 10:00	1.940	155	12	75	801	2.983	3.225		19:00 - 20:00	1.284	153	13	54	284	1.788	2.008	
Total 3 horas	5.946	571	22	158	3.958	10.655	11.406	0,88	Total 3 horas	4.230	482	70	145	1.131	6.058	6.755	0,90

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.913	153	16	34	544	2.660	2.863		17:00 - 18:00	1.827	123	21	26	364	2.361	2.531	
07:15 - 08:15	1.885	145	15	28	580	2.653	2.841		17:15 - 18:15	1.872	118	19	22	393	2.424	2.583	0,97
07:30 - 08:30	1.943	147	14	24	580	2.708	2.893	0,98	17:30 - 18:30	1.892	113	17	18	388	2.428	2.576	
07:45 - 08:45	1.895	150	14	22	551	2.632	2.818		17:45 - 18:45	1.901	108	17	17	372	2.415	2.557	
08:00 - 09:00	1.918	143	9	22	495	2.587	2.761		18:00 - 19:00	1.886	118	15	14	369	2.402	2.549	
08:15 - 09:15	1.896	146	10	28	456	2.536	2.720		18:15 - 19:15	1.852	127	14	14	321	2.328	2.483	
08:30 - 09:30	1.782	158	8	45	429	2.422	2.633		18:30 - 19:30	1.755	125	12	19	280	2.191	2.347	
08:45 - 09:45	1.745	160	8	54	406	2.373	2.595		18:45 - 19:45	1.592	121	8	19	233	1.973	2.121	
09:00 - 10:00	1.676	156	6	52	372	2.262	2.476		19:00 - 20:00	1.473	110	7	17	173	1.780	1.914	
Total 3 horas	5.507	452	31	108	1.411	7.509	8.100	0,93	Total 3 horas	5.186	351	43	57	906	6.543	6.994	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010

Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/09/2010 a 05/10/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	538	112	23	16	101	790	941		17:00 - 18:00	1.242	133	3	49	793	2.220	2.405	
07:15 - 08:15	507	111	21	14	113	766	912		17:15 - 18:15	1.268	132	4	44	905	2.353	2.533	
07:30 - 08:30	517	114	21	19	117	788	942		17:30 - 18:30	1.233	138	8	41	970	2.390	2.577	
07:45 - 08:45	510	115	19	21	119	784	939		17:45 - 18:45	1.263	128	10	30	1.058	2.489	2.657	
08:00 - 09:00	538	109	15	21	123	806	951		18:00 - 19:00	1.248	130	15	34	1.068	2.495	2.674	0,93
08:15 - 09:15	556	112	18	22	117	825	977		18:15 - 19:15	1.252	118	16	29	988	2.403	2.566	
08:30 - 09:30	573	121	13	21	111	839	994		18:30 - 19:30	1.310	105	16	26	855	2.312	2.459	
08:45 - 09:45	584	119	11	19	121	854	1.003		18:45 - 19:45	1.269	121	15	32	702	2.139	2.307	
09:00 - 10:00	635	128	11	14	138	926	1.079	0,80	19:00 - 20:00	1.374	125	14	26	551	2.090	2.255	
Total 3 horas	1.711	349	49	51	362	2.522	2.971	0,92	Total 3 horas	3.864	388	32	109	2.412	6.805	7.334	0,91

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.119	155	22	40	174	1.510	1.727		17:00 - 18:00	2.179	176	15	45	1.189	3.604	3.840	
07:15 - 08:15	1.117	145	25	42	202	1.531	1.743		17:15 - 18:15	2.181	165	17	36	1.282	3.681	3.899	
07:30 - 08:30	1.046	154	24	44	204	1.472	1.694		17:30 - 18:30	2.204	163	13	43	1.387	3.810	4.029	0,94
07:45 - 08:45	1.012	177	27	36	206	1.458	1.698		17:45 - 18:45	2.182	159	13	42	1.385	3.781	3.995	
08:00 - 09:00	972	184	24	50	215	1.445	1.703		18:00 - 19:00	2.199	158	14	45	1.316	3.732	3.949	
08:15 - 09:15	986	206	18	59	200	1.469	1.752		18:15 - 19:15	2.242	162	15	41	1.166	3.626	3.844	
08:30 - 09:30	1.062	217	18	68	208	1.573	1.876		18:30 - 19:30	2.254	194	14	35	922	3.419	3.662	
08:45 - 09:45	1.118	214	16	75	222	1.645	1.950		18:45 - 19:45	2.333	208	19	33	764	3.357	3.617	
09:00 - 10:00	1.149	218	15	69	244	1.695	1.997	0,91	19:00 - 20:00	2.357	230	20	27	696	3.330	3.607	
Total 3 horas	3.240	557	61	159	633	4.650	5.427	0,91	Total 3 horas	6.735	564	49	117	3.201	10.666	11.396	0,94

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.687	57	19	16	193	1.972	2.064		17:00 - 18:00	831	63	4	15	471	1.384	1.466	0,88
07:15 - 08:15	1.735	58	19	24	214	2.050	2.151		17:15 - 18:15	685	68	4	13	482	1.252	1.337	
07:30 - 08:30	1.799	66	20	28	239	2.152	2.266		17:30 - 18:30	573	74	3	9	481	1.140	1.226	
07:45 - 08:45	1.786	77	18	27	246	2.154	2.276		17:45 - 18:45	451	68	1	5	459	984	1.058	
08:00 - 09:00	1.774	79	17	32	219	2.121	2.249		18:00 - 19:00	437	64	2	5	432	940	1.011	
08:15 - 09:15	1.812	85	16	32	231	2.176	2.309	0,91	18:15 - 19:15	484	68	1	5	386	944	1.018	
08:30 - 09:30	1.668	77	11	30	232	2.018	2.136		18:30 - 19:30	584	66	3	5	337	995	1.069	
08:45 - 09:45	1.659	80	9	36	267	2.051	2.176		18:45 - 19:45	730	72	5	6	295	1.108	1.191	
09:00 - 10:00	1.578	81	7	36	284	1.986	2.110		19:00 - 20:00	881	81	5	4	262	1.233	1.323	
Total 3 horas	5.039	217	43	84	696	6.079	6.423	0,93	Total 3 horas	2.149	208	11	24	1.165	3.557	3.800	0,87

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 07/10/2010 a 14/10/2010

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.385	189	4	16	1.214	3.808	4.017	0,97	17:00 - 18:00	1.481	130	19	14	329	1.973	2.136	0,96
07:15 - 08:15	2.329	172	2	19	1.290	3.812	4.005		17:15 - 18:15	1.463	129	15	13	321	1.941	2.098	
07:30 - 08:30	2.217	154	2	20	1.259	3.652	3.828		17:30 - 18:30	1.472	137	11	14	327	1.961	2.123	
07:45 - 08:45	2.063	159	3	21	1.179	3.425	3.608		17:45 - 18:45	1.432	122	11	14	318	1.897	2.044	
08:00 - 09:00	1.993	148	5	28	1.033	3.207	3.388		18:00 - 19:00	1.364	123	7	14	308	1.816	1.960	
08:15 - 09:15	1.905	133	7	28	896	2.969	3.137		18:15 - 19:15	1.340	111	6	14	290	1.761	1.892	
08:30 - 09:30	1.833	152	6	32	784	2.807	2.997		18:30 - 19:30	1.296	100	10	15	259	1.680	1.805	
08:45 - 09:45	1.802	144	5	35	683	2.669	2.853		18:45 - 19:45	1.299	98	6	18	227	1.648	1.770	
09:00 - 10:00	1.776	136	4	31	599	2.546	2.717		19:00 - 20:00	1.307	89	7	18	193	1.614	1.728	
Total 3 horas	6.154	473	13	75	2.846	9.561	10.122	0,84	Total 3 horas	4.152	342	33	46	830	5.403	5.824	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.151	203	1	6	985	3.346	3.556		17:00 - 18:00	1.549	157	8	9	391	2.114	2.288	
07:15 - 08:15	2.063	219	1	4	1.073	3.360	3.584	0,92	17:15 - 18:15	1.614	154	14	3	391	2.176	2.347	
07:30 - 08:30	2.047	215	0	3	1.054	3.319	3.537		17:30 - 18:30	1.673	147	23	3	376	2.222	2.395	0,96
07:45 - 08:45	2.071	211	0	6	1.033	3.321	3.538		17:45 - 18:45	1.680	131	25	7	381	2.224	2.387	
08:00 - 09:00	2.096	182	0	10	934	3.222	3.414		18:00 - 19:00	1.661	129	22	9	363	2.184	2.344	
08:15 - 09:15	2.070	179	1	8	867	3.125	3.313		18:15 - 19:15	1.653	119	17	11	312	2.112	2.259	
08:30 - 09:30	1.954	161	1	11	786	2.913	3.086		18:30 - 19:30	1.547	118	9	10	276	1.960	2.097	
08:45 - 09:45	1.704	155	1	12	718	2.590	2.758		18:45 - 19:45	1.478	113	9	6	235	1.841	1.969	
09:00 - 10:00	1.659	161	1	12	625	2.458	2.632		19:00 - 20:00	1.403	107	12	6	190	1.718	1.843	
Total 3 horas	5.906	546	2	28	2.544	9.026	9.602	0,89	Total 3 horas	4.613	393	42	24	944	6.016	6.475	0,90

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.289	237	3	7	1.302	3.838	4.085		17:00 - 18:00	2.756	189	59	10	688	3.702	3.960	
07:15 - 08:15	2.308	263	4	6	1.502	4.083	4.356		17:15 - 18:15	2.762	185	53	7	684	3.691	3.936	
07:30 - 08:30	2.370	260	5	6	1.569	4.210	4.481		17:30 - 18:30	2.807	195	55	8	669	3.734	3.992	0,98
07:45 - 08:45	2.443	244	6	6	1.546	4.245	4.501	0,90	17:45 - 18:45	2.782	179	48	12	625	3.646	3.885	
08:00 - 09:00	2.500	249	7	8	1.466	4.230	4.494		18:00 - 19:00	2.672	173	34	13	579	3.471	3.691	
08:15 - 09:15	2.436	229	10	9	1.334	4.018	4.266		18:15 - 19:15	2.623	172	31	16	501	3.343	3.562	
08:30 - 09:30	2.691	208	9	14	1.277	4.199	4.430		18:30 - 19:30	2.508	171	22	14	436	3.151	3.358	
08:45 - 09:45	2.625	207	11	23	1.178	4.044	4.285		18:45 - 19:45	2.341	166	21	12	378	2.918	3.117	
09:00 - 10:00	2.495	204	10	32	1.013	3.754	4.000		19:00 - 20:00	2.310	155	18	12	322	2.817	3.002	
Total 3 horas	7.284	690	20	47	3.781	11.822	12.579	0,93	Total 3 horas	7.738	517	111	35	1.589	9.990	10.653	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 07/10/2010 a 14/10/2010

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.421	145	26	37	203	1.832	2.040	0,91	17:00 - 18:00	1.720	159	3	27	923	2.832	3.021	
07:15 - 08:15	1.317	163	27	36	213	1.756	1.982		17:15 - 18:15	1.709	164	4	20	1.012	2.909	3.097	0,92
07:30 - 08:30	1.201	157	28	39	205	1.630	1.854		17:30 - 18:30	1.562	161	4	17	1.018	2.762	2.944	
07:45 - 08:45	1.164	171	29	32	200	1.596	1.828		17:45 - 18:45	1.561	155	4	16	1.115	2.851	3.026	
08:00 - 09:00	1.102	167	28	23	210	1.530	1.748		18:00 - 19:00	1.644	146	6	12	1.103	2.911	3.075	
08:15 - 09:15	1.085	166	24	25	201	1.501	1.716		18:15 - 19:15	1.611	161	5	10	988	2.775	2.951	
08:30 - 09:30	1.081	178	21	25	209	1.514	1.738		18:30 - 19:30	1.753	161	5	11	904	2.834	3.011	
08:45 - 09:45	1.084	183	21	30	211	1.529	1.763		18:45 - 19:45	1.748	171	6	8	710	2.643	2.828	
09:00 - 10:00	1.125	187	17	44	200	1.573	1.821		19:00 - 20:00	1.674	174	5	9	578	2.440	2.628	
Total 3 horas	3.648	499	71	104	613	4.935	5.609	0,92	Total 3 horas	5.038	479	14	48	2.604	8.183	8.724	0,94

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.461	141	28	6	243	1.879	2.054		17:00 - 18:00	1.847	148	4	11	912	2.922	3.085	
07:15 - 08:15	1.382	149	22	6	249	1.808	1.985		17:15 - 18:15	1.854	158	4	7	1.000	3.023	3.192	
07:30 - 08:30	1.321	150	19	8	253	1.751	1.928		17:30 - 18:30	1.871	153	3	4	1.060	3.091	3.251	
07:45 - 08:45	1.253	156	23	9	244	1.685	1.873		17:45 - 18:45	1.830	155	2	1	1.073	3.061	3.219	
08:00 - 09:00	1.203	154	25	12	222	1.616	1.807		18:00 - 19:00	1.894	169	2	2	1.107	3.174	3.347	0,96
08:15 - 09:15	1.197	163	23	14	238	1.635	1.835		18:15 - 19:15	1.854	166	4	2	975	3.001	3.173	
08:30 - 09:30	1.216	168	31	18	236	1.669	1.886		18:30 - 19:30	1.830	173	4	4	818	2.829	3.010	
08:45 - 09:45	1.324	173	24	17	249	1.787	2.001		18:45 - 19:45	1.833	161	5	8	688	2.695	2.869	
09:00 - 10:00	1.355	190	20	18	280	1.863	2.091	0,92	19:00 - 20:00	1.825	144	6	8	536	2.519	2.677	
Total 3 horas	4.019	485	73	36	745	5.358	5.952	0,95	Total 3 horas	5.566	461	12	21	2.555	8.615	9.109	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.845	178	48	12	312	2.395	2.633	0,95	17:00 - 18:00	2.299	196	10	7	1.068	3.580	3.793	
07:15 - 08:15	1.765	169	49	20	332	2.335	2.573		17:15 - 18:15	2.236	197	10	5	1.160	3.608	3.820	0,98
07:30 - 08:30	1.701	182	44	20	339	2.286	2.532		17:30 - 18:30	2.214	185	9	5	1.203	3.616	3.815	
07:45 - 08:45	1.598	184	43	18	335	2.178	2.423		17:45 - 18:45	2.180	189	9	5	1.211	3.594	3.797	
08:00 - 09:00	1.528	175	46	18	318	2.085	2.324		18:00 - 19:00	2.143	182	7	6	1.156	3.494	3.689	
08:15 - 09:15	1.528	183	42	19	310	2.082	2.326		18:15 - 19:15	2.177	181	6	6	1.000	3.370	3.563	
08:30 - 09:30	1.578	177	44	23	325	2.147	2.391		18:30 - 19:30	2.209	186	5	4	817	3.221	3.416	
08:45 - 09:45	1.600	194	45	24	339	2.202	2.465		18:45 - 19:45	2.251	177	4	3	657	3.092	3.276	
09:00 - 10:00	1.635	207	37	26	366	2.271	2.541		19:00 - 20:00	2.236	175	3	3	571	2.988	3.169	
Total 3 horas	5.008	560	131	56	996	6.751	7.498	0,95	Total 3 horas	6.678	553	20	16	2.795	10.062	10.651	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/09/2010 a 23/09/2010

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.344	275	21	53	1.263	3.956	4.305	0,89	17:00 - 18:00	1.690	211	14	65	320	2.300	2.590	0,89
07:15 - 08:15	2.256	250	15	59	1.298	3.878	4.202		17:15 - 18:15	1.595	206	15	51	300	2.167	2.439	
07:30 - 08:30	2.110	237	19	60	1.167	3.593	3.909		17:30 - 18:30	1.547	196	14	46	292	2.095	2.351	
07:45 - 08:45	2.089	219	17	52	963	3.340	3.628		17:45 - 18:45	1.638	195	15	45	297	2.190	2.445	
08:00 - 09:00	2.003	183	21	49	878	3.134	3.387		18:00 - 19:00	1.529	188	18	36	264	2.035	2.277	
08:15 - 09:15	1.918	174	16	46	690	2.844	3.080		18:15 - 19:15	1.631	186	18	35	263	2.133	2.372	
08:30 - 09:30	1.992	176	13	54	614	2.849	3.092		18:30 - 19:30	1.601	185	19	29	233	2.067	2.300	
08:45 - 09:45	1.983	175	13	62	532	2.765	3.015		18:45 - 19:45	1.555	194	22	22	231	2.024	2.262	
09:00 - 10:00	1.951	185	11	63	440	2.650	2.909		19:00 - 20:00	1.520	191	20	21	210	1.962	2.194	
Total 3 horas	6.298	643	53	165	2.581	9.740	10.601	0,82	Total 3 horas	4.739	590	52	122	794	6.297	7.061	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.219	166	4	34	849	2.272	2.476		17:00 - 18:00	1.911	130	30	33	279	2.383	2.576	0,87
07:15 - 08:15	1.175	174	9	38	873	2.269	2.490	0,94	17:15 - 18:15	1.889	121	26	43	292	2.371	2.561	
07:30 - 08:30	1.162	165	12	42	803	2.184	2.403		17:30 - 18:30	1.794	121	27	45	264	2.251	2.444	
07:45 - 08:45	1.185	150	12	56	707	2.110	2.328		17:45 - 18:45	1.786	118	28	58	259	2.249	2.453	
08:00 - 09:00	1.236	151	13	74	571	2.045	2.283		18:00 - 19:00	1.700	110	17	47	236	2.110	2.284	
08:15 - 09:15	1.310	134	11	89	490	2.034	2.268		18:15 - 19:15	1.717	114	22	38	208	2.099	2.273	
08:30 - 09:30	1.363	133	7	97	435	2.035	2.272		18:30 - 19:30	1.735	118	14	38	218	2.123	2.293	
08:45 - 09:45	1.370	134	5	96	374	1.979	2.214		18:45 - 19:45	1.780	125	13	21	207	2.146	2.305	
09:00 - 10:00	1.434	143	4	89	342	2.012	2.248		19:00 - 20:00	1.601	113	12	18	196	1.940	2.083	
Total 3 horas	3.889	460	21	197	1.762	6.329	7.007	0,94	Total 3 horas	5.212	353	59	98	711	6.433	6.943	0,90

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.259	110	9	37	1.418	4.833	4.989		17:00 - 18:00	3.041	90	36	88	489	3.744	3.958	0,97
07:15 - 08:15	3.154	121	8	45	1.525	4.853	5.027		17:15 - 18:15	3.060	87	30	74	493	3.744	3.935	
07:30 - 08:30	3.172	137	12	49	1.513	4.883	5.081	0,95	17:30 - 18:30	3.027	85	30	75	508	3.725	3.915	
07:45 - 08:45	3.042	145	15	58	1.412	4.672	4.890		17:45 - 18:45	2.935	84	29	71	493	3.612	3.796	
08:00 - 09:00	2.979	151	17	73	1.238	4.458	4.699		18:00 - 19:00	2.852	93	26	69	464	3.504	3.692	
08:15 - 09:15	2.947	147	19	86	1.105	4.304	4.556		18:15 - 19:15	2.759	90	25	64	408	3.346	3.525	
08:30 - 09:30	2.953	137	17	95	976	4.178	4.427		18:30 - 19:30	2.719	96	20	57	349	3.241	3.414	
08:45 - 09:45	2.970	126	13	100	836	4.045	4.284		18:45 - 19:45	2.644	98	13	52	295	3.102	3.265	
09:00 - 10:00	2.997	114	12	103	728	3.954	4.183		19:00 - 20:00	2.586	101	12	48	263	3.010	3.171	
Total 3 horas	9.235	375	38	213	3.384	13.245	13.871	0,91	Total 3 horas	8.479	284	74	205	1.216	10.258	10.821	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/09/2010 a 23/09/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.261	156	29	45	154	1.645	1.875		17:00 - 18:00	2.464	200	39	47	780	3.530	3.816	
07:15 - 08:15	1.197	161	35	50	153	1.596	1.842		17:15 - 18:15	2.434	209	34	42	840	3.559	3.844	
07:30 - 08:30	1.088	159	35	55	136	1.473	1.722		17:30 - 18:30	2.475	215	37	47	861	3.635	3.934	0,97
07:45 - 08:45	1.055	164	38	71	122	1.450	1.723		17:45 - 18:45	2.424	212	42	36	891	3.605	3.895	
08:00 - 09:00	1.100	191	34	80	135	1.540	1.845		18:00 - 19:00	2.415	219	41	31	867	3.573	3.864	
08:15 - 09:15	1.179	206	32	78	141	1.636	1.952		18:15 - 19:15	2.441	202	45	24	841	3.553	3.824	
08:30 - 09:30	1.228	203	34	85	144	1.694	2.016		18:30 - 19:30	2.297	201	45	17	727	3.287	3.550	
08:45 - 09:45	1.300	213	32	78	162	1.785	2.108	0,95	18:45 - 19:45	2.231	205	40	23	647	3.146	3.414	
09:00 - 10:00	1.307	193	30	78	157	1.765	2.066		19:00 - 20:00	2.156	213	43	28	546	2.986	3.270	
Total 3 horas	3.668	540	93	203	446	4.950	5.786	0,91	Total 3 horas	7.035	632	123	106	2.193	10.089	10.950	0,93

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.508	120	24	39	175	1.866	2.049		17:00 - 18:00	1.673	124	13	45	600	2.455	2.637	
07:15 - 08:15	1.547	121	24	37	188	1.917	2.099		17:15 - 18:15	1.628	121	15	42	612	2.418	2.596	
07:30 - 08:30	1.513	124	23	42	183	1.885	2.074		17:30 - 18:30	1.625	128	16	42	637	2.448	2.634	
07:45 - 08:45	1.488	139	18	52	188	1.885	2.094		17:45 - 18:45	1.702	124	17	33	651	2.527	2.701	0,90
08:00 - 09:00	1.461	143	16	51	187	1.858	2.068		18:00 - 19:00	1.660	119	13	25	579	2.396	2.553	
08:15 - 09:15	1.393	144	22	58	172	1.789	2.013		18:15 - 19:15	1.634	127	13	29	534	2.337	2.506	
08:30 - 09:30	1.363	145	23	67	171	1.769	2.004		18:30 - 19:30	1.665	140	10	25	462	2.302	2.477	
08:45 - 09:45	1.334	146	27	63	170	1.740	1.976		18:45 - 19:45	1.590	138	11	23	414	2.176	2.348	
09:00 - 10:00	1.463	142	27	70	172	1.874	2.113	0,85	19:00 - 20:00	1.533	144	14	23	362	2.076	2.257	
Total 3 horas	4.432	405	67	160	534	5.598	6.230	0,98	Total 3 horas	4.866	387	40	93	1.541	6.927	7.447	0,92

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.420	94	74	64	335	3.987	4.219	0,96	17:00 - 18:00	3.722	111	30	54	1.100	5.017	5.212	
07:15 - 08:15	3.316	95	75	65	351	3.902	4.137		17:15 - 18:15	3.744	111	31	54	1.148	5.088	5.284	
07:30 - 08:30	3.239	106	68	73	354	3.840	4.087		17:30 - 18:30	3.692	104	32	51	1.193	5.072	5.259	
07:45 - 08:45	3.186	112	51	80	347	3.776	4.019		17:45 - 18:45	3.737	103	35	51	1.188	5.114	5.303	0,97
08:00 - 09:00	3.024	109	45	85	340	3.603	3.842		18:00 - 19:00	3.704	93	30	51	1.116	4.994	5.168	
08:15 - 09:15	3.036	114	39	104	339	3.632	3.889		18:15 - 19:15	3.797	93	26	45	993	4.954	5.118	
08:30 - 09:30	3.016	111	36	118	353	3.634	3.899		18:30 - 19:30	3.836	101	26	40	842	4.845	5.012	
08:45 - 09:45	2.921	114	39	129	369	3.572	3.854		18:45 - 19:45	3.870	113	26	44	712	4.765	4.948	
09:00 - 10:00	2.903	125	37	137	386	3.588	3.887		19:00 - 20:00	3.925	134	28	43	615	4.745	4.950	
Total 3 horas	9.347	328	156	286	1.061	11.178	11.948	0,94	Total 3 horas	11.351	338	88	148	2.831	14.756	15.330	0,96

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 09/11/2010 a 12/11/2010

Ponto 1 Av. dos Bandeirantes (Central), 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.624	9	128	18	16	1	517	4.313	4.485		17:00 - 18:00	3.736	0	59	45	5	0	613	4.458	4.567	
07:15 - 08:15	3.537	6	82	15	16	1	580	4.237	4.357		17:15 - 18:15	3.847	0	58	41	4	0	610	4.560	4.663	
07:30 - 08:30	3.578	1	67	21	16	0	642	4.325	4.430		17:30 - 18:30	3.878	0	50	39	3	1	605	4.576	4.669	
07:45 - 08:45	3.700	1	51	26	15	0	643	4.436	4.529		17:45 - 18:45	3.987	0	50	29	3	1	600	4.670	4.753	0,96
08:00 - 09:00	3.781	1	40	20	15	0	646	4.503	4.579		18:00 - 19:00	3.674	0	39	29	3	1	540	4.286	4.358	
08:15 - 09:15	3.853	0	37	22	18	0	656	4.586	4.663	0,95	18:15 - 19:15	3.468	0	31	33	5	1	473	4.011	4.081	
08:30 - 09:30	3.670	0	31	20	16	0	599	4.336	4.403		18:30 - 19:30	3.164	0	30	25	4	0	367	3.590	3.649	
08:45 - 09:45	3.368	0	25	27	18	0	576	4.014	4.084		18:45 - 19:45	2.803	0	20	25	4	0	291	3.143	3.192	
09:00 - 10:00	2.971	0	25	32	18	0	510	3.556	3.631		19:00 - 20:00	2.736	0	16	19	3	0	261	3.035	3.073	
Total 3 horas	10.376	10	193	70	49	1	1.673	12.372	12.695	0,91	Total 3 horas	10.146	0	114	93	11	1	1.414	11.779	11.998	0,84

Ponto 2 Av. dos Bandeirantes (Lateral), 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.450	2	73	5	1	0	152	1.683	1.764		17:00 - 18:00	856	4	5	6	2	0	248	1.121	1.138	0,92
07:15 - 08:15	1.606	2	55	6	3	0	184	1.856	1.922		17:15 - 18:15	861	4	3	6	2	0	244	1.120	1.135	
07:30 - 08:30	1.794	2	34	6	4	0	237	2.077	2.123		17:30 - 18:30	770	4	3	6	2	0	219	1.004	1.019	
07:45 - 08:45	1.920	2	22	10	4	0	265	2.223	2.261		17:45 - 18:45	739	4	2	8	1	0	172	926	941	
08:00 - 09:00	1.990	2	11	11	4	0	278	2.296	2.324		18:00 - 19:00	704	4	1	5	0	0	133	847	857	
08:15 - 09:15	2.046	5	3	10	2	0	305	2.371	2.391	0,98	18:15 - 19:15	691	3	2	5	0	0	98	799	809	
08:30 - 09:30	2.021	4	0	10	1	0	294	2.330	2.345		18:30 - 19:30	713	3	2	6	0	0	86	810	821	
08:45 - 09:45	1.947	5	0	6	1	0	300	2.259	2.271		18:45 - 19:45	705	3	2	5	0	0	77	792	802	
09:00 - 10:00	1.848	5	1	4	0	0	297	2.155	2.165		19:00 - 20:00	693	3	2	6	0	0	71	775	786	
Total 3 horas	5.288	9	85	20	5	0	727	6.134	6.253	0,87	Total 3 horas	2.253	11	8	17	2	0	452	2.743	2.781	0,81

Ponto 3 * Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nambiquaras e Al. dos Maracatins

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.182	2	188	17	6	1	928	5.324	5.538	0,93	17:00 - 18:00	4.569	4	50	46	5	0	809	5.483	5.588	0,95
07:15 - 08:15	4.051	1	126	19	6	1	1.022	5.226	5.379		17:15 - 18:15	4.508	4	44	43	4	0	796	5.399	5.494	
07:30 - 08:30	3.800	2	94	22	6	1	1.125	5.050	5.175		17:30 - 18:30	4.516	4	42	34	5	1	755	5.357	5.443	
07:45 - 08:45	3.743	2	72	24	5	1	1.115	4.962	5.066		17:45 - 18:45	4.417	4	41	34	5	1	705	5.207	5.292	
08:00 - 09:00	3.653	4	52	25	6	0	1.115	4.855	4.942		18:00 - 19:00	4.257	4	33	30	5	1	608	4.938	5.011	
08:15 - 09:15	3.301	5	34	28	5	0	1.132	4.505	4.577		18:15 - 19:15	4.097	4	30	28	5	2	524	4.690	4.759	
08:30 - 09:30	3.222	5	24	34	6	0	1.047	4.338	4.407		18:30 - 19:30	3.979	4	28	29	4	1	458	4.503	4.569	
08:45 - 09:45	3.070	6	24	40	9	1	994	4.144	4.224		18:45 - 19:45	3.786	4	26	30	5	1	367	4.219	4.285	
09:00 - 10:00	3.079	6	20	46	11	2	885	4.049	4.134		19:00 - 20:00	3.540	4	23	27	5	2	329	3.930	3.991	
Total 3 horas	10.914	12	260	88	23	3	2.928	14.228	14.614	0,88	Total 3 horas	12.366	12	106	103	15	3	1.746	14.351	14.590	0,87

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Ponto 4 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.695	3	218	26	13	1	1.132	5.088	5.349	0,91	17:00 - 18:00	4.183	7	44	44	5	0	779	5.062	5.162	
07:15 - 08:15	3.350	7	139	25	11	0	1.242	4.774	4.956		17:15 - 18:15	4.206	9	38	44	4	0	777	5.078	5.173	0,94
07:30 - 08:30	2.773	8	91	28	6	0	1.333	4.239	4.372		17:30 - 18:30	3.910	9	42	32	6	0	725	4.724	4.813	
07:45 - 08:45	2.301	9	63	27	6	0	1.274	3.680	3.785		17:45 - 18:45	3.900	9	38	30	7	0	671	4.655	4.739	
08:00 - 09:00	1.872	11	33	30	5	0	1.261	3.212	3.291		18:00 - 19:00	3.787	9	37	30	4	0	588	4.455	4.535	
08:15 - 09:15	1.697	9	22	34	6	0	1.265	3.033	3.104		18:15 - 19:15	3.650	8	36	29	5	2	478	4.208	4.288	
08:30 - 09:30	1.657	9	21	41	7	1	1.165	2.901	2.980		18:30 - 19:30	3.661	7	30	32	3	2	411	4.146	4.220	
08:45 - 09:45	1.389	9	16	48	11	1	1.099	2.573	2.658		18:45 - 19:45	3.517	8	30	32	1	2	343	3.933	4.006	
09:00 - 10:00	1.646	10	21	49	14	1	985	2.726	2.821		19:00 - 20:00	3.409	10	32	28	2	4	273	3.758	3.834	
Total 3 horas	7.213	24	272	105	32	2	3.378	11.026	11.461	0,71	Total 3 horas	11.379	26	113	102	11	4	1.640	13.275	13.531	0,87

Ponto 5 Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.719	9	31	75	31	12	602	3.479	3.637	0,98	17:00 - 18:00	3.222	5	15	103	40	9	658	4.052	4.224	
07:15 - 08:15	2.668	7	22	77	35	10	634	3.453	3.604		17:15 - 18:15	3.352	6	14	93	39	8	626	4.138	4.298	0,94
07:30 - 08:30	2.575	7	9	83	40	9	649	3.372	3.520		17:30 - 18:30	3.325	7	18	87	30	5	572	4.044	4.191	
07:45 - 08:45	2.504	6	14	98	43	8	575	3.248	3.417		17:45 - 18:45	3.361	9	24	79	27	7	536	4.043	4.189	
08:00 - 09:00	2.462	6	15	97	49	9	535	3.173	3.349		18:00 - 19:00	3.245	9	30	67	25	10	448	3.834	3.975	
08:15 - 09:15	2.378	7	23	103	52	11	520	3.094	3.290		18:15 - 19:15	3.058	9	30	71	23	10	376	3.577	3.720	
08:30 - 09:30	2.410	6	27	99	50	14	502	3.108	3.304		18:30 - 19:30	3.022	8	33	67	23	10	333	3.496	3.637	
08:45 - 09:45	2.410	6	28	98	44	15	480	3.081	3.272		18:45 - 19:45	2.749	10	30	62	21	12	254	3.138	3.273	
09:00 - 10:00	2.425	5	31	106	41	13	438	3.059	3.255		19:00 - 20:00	2.612	8	26	57	20	11	236	2.970	3.092	
Total 3 horas	7.606	20	77	278	121	34	1.575	9.711	10.241	0,94	Total 3 horas	9.079	22	71	227	85	30	1.342	10.856	11.291	0,88

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 09/11/2010 a 12/11/2010

Ponto 1 Av. dos Bandeirantes (Central), 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.457	0	11	26	12	0	425	2.931	2.980		17:00 - 18:00	2.500	0	5	18	2	0	820	3.345	3.370	0,90
07:15 - 08:15	2.556	0	16	22	10	0	458	3.062	3.110		17:15 - 18:15	2.276	0	4	11	3	0	855	3.149	3.167	
07:30 - 08:30	2.630	0	18	26	9	0	539	3.222	3.275		17:30 - 18:30	2.188	0	6	14	3	0	909	3.120	3.143	
07:45 - 08:45	2.762	0	13	24	6	0	501	3.306	3.349		17:45 - 18:45	2.059	0	4	10	3	0	832	2.908	2.925	
08:00 - 09:00	2.813	0	20	25	5	0	494	3.357	3.407	0,97	18:00 - 19:00	2.169	0	6	13	3	0	797	2.988	3.010	
08:15 - 09:15	2.688	0	17	21	5	0	490	3.221	3.264		18:15 - 19:15	2.189	0	7	14	1	0	681	2.892	2.914	
08:30 - 09:30	2.745	0	20	20	4	0	428	3.217	3.261		18:30 - 19:30	2.242	0	5	9	1	0	551	2.808	2.823	
08:45 - 09:45	2.693	0	21	24	4	0	450	3.192	3.241		18:45 - 19:45	2.260	0	10	11	1	1	469	2.752	2.775	
09:00 - 10:00	2.727	0	20	23	4	1	432	3.207	3.255		19:00 - 20:00	2.208	0	11	10	1	1	384	2.615	2.638	
Total 3 horas	7.997	0	51	74	21	1	1.351	9.495	9.642	0,94	Total 3 horas	6.877	0	22	41	6	1	2.001	8.948	9.018	0,89

Ponto 2 Av. dos Bandeirantes (Lateral), 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.551	9	47	17	4	0	255	1.883	1.960		17:00 - 18:00	1.704	7	193	23	2	1	236	2.166	2.392	0,90
07:15 - 08:15	1.549	15	37	26	2	0	301	1.930	2.010	0,94	17:15 - 18:15	1.635	10	200	19	2	0	198	2.064	2.295	
07:30 - 08:30	1.476	14	35	25	4	0	325	1.879	1.957		17:30 - 18:30	1.542	8	201	11	2	0	184	1.948	2.170	
07:45 - 08:45	1.410	9	33	22	5	0	322	1.801	1.870		17:45 - 18:45	1.645	9	163	5	1	0	179	2.002	2.180	
08:00 - 09:00	1.412	11	21	18	5	0	312	1.779	1.834		18:00 - 19:00	1.738	10	110	6	3	0	146	2.013	2.142	
08:15 - 09:15	1.400	7	18	12	8	0	282	1.727	1.772		18:15 - 19:15	1.799	8	99	5	3	0	125	2.039	2.154	
08:30 - 09:30	1.449	8	10	13	9	0	264	1.753	1.793		18:30 - 19:30	1.904	10	70	9	2	0	116	2.111	2.202	
08:45 - 09:45	1.500	11	6	19	12	1	257	1.806	1.855		18:45 - 19:45	1.921	9	29	11	3	0	97	2.070	2.122	
09:00 - 10:00	1.542	10	8	21	14	1	252	1.848	1.902		19:00 - 20:00	1.917	8	21	9	1	0	92	2.048	2.087	
Total 3 horas	4.505	30	76	56	23	1	819	5.510	5.696	0,94	Total 3 horas	5.359	25	324	38	6	1	474	6.227	6.621	0,92

Ponto 3 * Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.019	7	44	45	16	1	514	4.646	4.759	0,98	17:00 - 18:00	4.901	3	150	38	2	3	1.107	6.204	6.400	
07:15 - 08:15	3.889	8	44	36	13	1	576	4.567	4.669		17:15 - 18:15	4.812	2	207	34	3	3	1.145	6.206	6.455	0,97
07:30 - 08:30	3.746	10	43	39	13	1	585	4.437	4.543		17:30 - 18:30	4.718	1	221	28	4	1	1.169	6.142	6.397	
07:45 - 08:45	3.691	7	41	42	14	0	614	4.409	4.513		17:45 - 18:45	4.646	1	222	22	4	1	1.183	6.079	6.329	
08:00 - 09:00	3.575	7	37	41	14	0	575	4.249	4.348		18:00 - 19:00	4.715	1	167	22	5	1	1.114	6.025	6.221	
08:15 - 09:15	3.510	6	32	34	14	1	557	4.154	4.241		18:15 - 19:15	4.769	3	126	28	4	1	1.018	5.949	6.111	
08:30 - 09:30	3.524	6	33	32	12	2	579	4.188	4.273		18:30 - 19:30	4.687	4	100	31	6	1	821	5.650	5.792	
08:45 - 09:45	3.421	6	29	36	13	2	572	4.079	4.165		18:45 - 19:45	4.714	4	70	31	5	2	663	5.489	5.601	
09:00 - 10:00	3.417	6	30	37	13	2	619	4.124	4.212		19:00 - 20:00	4.658	4	48	32	6	1	565	5.314	5.405	
Total 3 horas	11.011	20	111	123	43	3	1.708	13.019	13.319	0,93	Total 3 horas	14.274	8	365	92	13	5	2.786	17.543	18.026	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Ponto 4 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.178	14	46	41	20	0	535	4.834	4.955		17:00 - 18:00	5.085	11	174	42	4	4	1.112	6.432	6.667	
07:15 - 08:15	4.160	16	46	32	16	0	582	4.852	4.962	0,98	17:15 - 18:15	4.943	9	215	36	3	4	1.142	6.352	6.619	
07:30 - 08:30	4.020	19	47	42	17	1	615	4.761	4.887		17:30 - 18:30	4.927	8	239	30	6	5	1.207	6.422	6.710	0,97
07:45 - 08:45	3.968	15	51	46	16	2	568	4.666	4.796		17:45 - 18:45	4.871	7	231	30	6	1	1.189	6.335	6.610	
08:00 - 09:00	3.836	18	43	52	17	2	563	4.531	4.663		18:00 - 19:00	4.779	7	167	30	8	2	1.096	6.089	6.303	
08:15 - 09:15	3.722	14	39	51	18	5	551	4.400	4.527		18:15 - 19:15	4.916	9	135	36	7	2	938	6.043	6.232	
08:30 - 09:30	3.649	11	37	41	17	5	555	4.315	4.426		18:30 - 19:30	4.976	11	107	45	9	2	724	5.874	6.048	
08:45 - 09:45	3.517	12	41	46	17	4	603	4.240	4.360		18:45 - 19:45	5.042	11	77	44	9	2	605	5.790	5.933	
09:00 - 10:00	3.418	9	45	53	16	4	645	4.190	4.317		19:00 - 20:00	5.102	10	52	43	10	1	469	5.687	5.803	
Total 3 horas	11.432	41	134	146	53	6	1.743	13.555	13.935	0,94	Total 3 horas	14.966	28	393	115	22	7	2.677	18.208	18.773	0,93

Ponto 5 Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.660	5	16	111	46	30	441	3.309	3.517	0,96	17:00 - 18:00	2.339	4	42	186	75	19	499	3.164	3.490	
07:15 - 08:15	2.655	4	20	103	46	31	435	3.294	3.498		17:15 - 18:15	2.405	2	72	173	55	21	527	3.255	3.578	0,97
07:30 - 08:30	2.455	5	23	103	46	31	412	3.075	3.283		17:30 - 18:30	2.401	2	95	153	54	17	532	3.254	3.575	
07:45 - 08:45	2.392	6	26	101	47	29	378	2.979	3.188		17:45 - 18:45	2.387	2	104	154	53	14	509	3.223	3.550	
08:00 - 09:00	2.267	5	27	114	49	31	332	2.825	3.051		18:00 - 19:00	2.338	1	96	129	44	14	507	3.129	3.413	
08:15 - 09:15	2.075	5	22	121	51	27	346	2.647	2.873		18:15 - 19:15	2.298	2	70	113	40	11	475	3.009	3.245	
08:30 - 09:30	2.026	4	26	127	51	29	333	2.596	2.833		18:30 - 19:30	2.233	2	49	105	37	9	409	2.844	3.046	
08:45 - 09:45	1.981	2	22	128	57	33	314	2.537	2.779		18:45 - 19:45	2.192	3	33	88	31	16	373	2.736	2.907	
09:00 - 10:00	2.037	2	19	133	68	31	307	2.597	2.850		19:00 - 20:00	2.207	3	29	89	29	21	297	2.675	2.846	
Total 3 horas	6.964	12	62	358	163	92	1.080	8.731	9.418	0,89	Total 3 horas	6.884	8	167	404	148	54	1.303	8.968	9.749	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 16/08/2010 a 03/11/2010

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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.949	57	44	161	115	99	351	3.776	4.252		17:00 - 18:00	3.662	54	26	210	120	154	947	5.173	5.737	
07:15 - 08:15	2.922	62	34	148	127	115	346	3.754	4.240		17:15 - 18:15	3.751	56	24	196	119	160	999	5.305	5.860	
07:30 - 08:30	2.789	64	17	133	130	120	328	3.581	4.045		17:30 - 18:30	3.866	53	28	196	115	147	983	5.388	5.927	
07:45 - 08:45	2.794	68	17	155	135	134	346	3.649	4.158		17:45 - 18:45	3.815	51	35	180	110	144	958	5.293	5.813	
08:00 - 09:00	2.818	66	18	159	142	127	329	3.659	4.171		18:00 - 19:00	3.990	58	41	176	110	135	984	5.494	6.014	0,95
08:15 - 09:15	2.784	71	23	172	148	133	343	3.674	4.221		18:15 - 19:15	3.986	59	46	172	89	109	931	5.392	5.867	
08:30 - 09:30	2.744	67	26	182	151	160	381	3.711	4.297	0,93	18:30 - 19:30	3.928	60	45	152	78	105	811	5.179	5.619	
08:45 - 09:45	2.649	62	30	189	153	156	379	3.618	4.208		18:45 - 19:45	4.034	61	41	156	79	98	733	5.202	5.637	
09:00 - 10:00	2.612	56	32	204	158	163	370	3.595	4.208		19:00 - 20:00	3.926	60	36	135	69	104	615	4.945	5.349	
Total 3 horas	8.379	179	94	524	415	389	1.050	11.030	12.631	0,98	Total 3 horas	11.578	172	103	521	299	393	2.546	15.612	17.100	0,95

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

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.707	0	37	152	106	100	337	3.439	3.834		17:00 - 18:00	1.930	0	12	212	122	143	450	2.869	3.358	0,92
07:15 - 08:15	2.685	0	26	142	119	108	331	3.411	3.806		17:15 - 18:15	1.836	0	14	190	117	145	461	2.763	3.229	
07:30 - 08:30	2.687	0	18	148	145	110	321	3.429	3.850		17:30 - 18:30	1.764	0	15	185	114	154	476	2.708	3.176	
07:45 - 08:45	2.657	0	19	155	163	121	328	3.443	3.901		17:45 - 18:45	1.684	0	14	166	114	149	452	2.579	3.022	
08:00 - 09:00	2.787	0	15	178	187	144	304	3.615	4.139	0,95	18:00 - 19:00	1.686	0	13	144	105	139	439	2.526	2.927	
08:15 - 09:15	2.638	0	15	190	194	140	299	3.476	4.015		18:15 - 19:15	1.746	0	14	139	92	129	412	2.532	2.906	
08:30 - 09:30	2.600	0	14	198	187	158	328	3.485	4.042		18:30 - 19:30	1.792	0	13	134	85	120	336	2.480	2.832	
08:45 - 09:45	2.483	0	13	196	190	158	336	3.376	3.933		18:45 - 19:45	1.950	0	14	138	93	123	288	2.606	2.974	
09:00 - 10:00	2.425	0	15	200	184	156	354	3.334	3.889		19:00 - 20:00	2.014	0	17	143	95	137	249	2.655	3.047	
Total 3 horas	7.919	0	67	530	477	400	995	10.388	11.862	0,96	Total 3 horas	5.630	0	42	499	322	419	1.138	8.050	9.332	0,93

Ponto 3 Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.036	0	16	92	52	60	251	2.507	2.727		17:00 - 18:00	1.231	0	1	140	100	106	328	1.906	2.253	
07:15 - 08:15	2.064	0	10	106	63	49	276	2.568	2.796		17:15 - 18:15	1.218	0	2	138	102	103	345	1.908	2.253	
07:30 - 08:30	2.032	0	11	109	77	53	268	2.550	2.800		17:30 - 18:30	1.287	0	4	130	105	111	351	1.988	2.338	
07:45 - 08:45	2.044	0	9	117	87	63	267	2.587	2.863	0,90	17:45 - 18:45	1.174	0	7	120	85	104	344	1.834	2.150	
08:00 - 09:00	1.860	0	6	134	98	61	256	2.415	2.714		18:00 - 19:00	1.157	0	8	106	79	96	328	1.774	2.063	
08:15 - 09:15	1.715	0	6	142	100	56	224	2.243	2.547		18:15 - 19:15	1.289	1	10	92	74	108	305	1.879	2.164	
08:30 - 09:30	1.715	0	4	152	100	62	215	2.248	2.566		18:30 - 19:30	1.337	1	15	94	75	116	281	1.919	2.220	
08:45 - 09:45	1.622	0	4	151	109	81	227	2.194	2.539		18:45 - 19:45	1.523	1	20	110	101	134	249	2.138	2.504	
09:00 - 10:00	1.580	0	4	154	110	100	229	2.177	2.545		19:00 - 20:00	1.579	1	24	120	107	146	207	2.184	2.582	0,90
Total 3 horas	5.476	0	26	380	260	221	736	7.099	7.986	0,93	Total 3 horas	3.967	1	33	366	286	348	863	5.864	6.898	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.516	14	30	57	49	29	138	2.833	3.012	0,97	17:00 - 18:00	1.746	14	12	149	74	48	220	2.263	2.560	0,86
07:15 - 08:15	2.482	14	21	68	44	25	132	2.786	2.958		17:15 - 18:15	1.729	14	12	123	65	45	225	2.213	2.472	
07:30 - 08:30	2.235	14	17	75	45	36	136	2.558	2.745		17:30 - 18:30	1.655	13	15	103	62	50	231	2.129	2.372	
07:45 - 08:45	2.103	12	14	93	61	37	124	2.444	2.661		17:45 - 18:45	1.511	12	15	100	48	39	216	1.941	2.155	
08:00 - 09:00	1.989	12	9	93	62	35	113	2.313	2.524		18:00 - 19:00	1.654	12	18	98	44	35	202	2.063	2.270	
08:15 - 09:15	1.835	10	8	117	76	40	108	2.194	2.445		18:15 - 19:15	1.672	11	21	115	53	37	190	2.099	2.336	
08:30 - 09:30	1.974	7	7	126	88	31	113	2.346	2.605		18:30 - 19:30	1.717	12	22	118	53	46	161	2.129	2.380	
08:45 - 09:45	1.941	7	5	128	81	28	111	2.301	2.550		18:45 - 19:45	1.811	11	21	123	55	60	143	2.224	2.494	
09:00 - 10:00	1.911	5	4	134	83	28	110	2.275	2.529		19:00 - 20:00	1.784	10	15	117	62	68	126	2.182	2.454	
Total 3 horas	6.416	31	43	284	194	92	361	7.421	8.065	0,89	Total 3 horas	5.184	36	45	364	180	151	548	6.508	7.284	0,95

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.210	1	32	147	85	103	658	4.236	4.604		17:00 - 18:00	2.115	0	16	161	137	126	581	3.136	3.576	
07:15 - 08:15	3.216	0	33	144	75	93	693	4.254	4.599		17:15 - 18:15	2.133	0	18	166	125	119	591	3.152	3.580	0,93
07:30 - 08:30	3.093	0	31	145	80	85	660	4.094	4.435		17:30 - 18:30	2.082	0	15	160	115	120	569	3.061	3.471	
07:45 - 08:45	2.870	1	26	163	93	94	611	3.858	4.235		17:45 - 18:45	1.990	0	13	144	109	105	583	2.944	3.315	
08:00 - 09:00	2.972	4	24	174	96	106	530	3.906	4.310		18:00 - 19:00	1.998	0	15	144	119	97	570	2.943	3.318	
08:15 - 09:15	3.060	4	22	196	117	113	530	4.042	4.494		18:15 - 19:15	2.086	0	16	135	122	94	536	2.989	3.356	
08:30 - 09:30	3.118	4	21	212	140	123	501	4.119	4.619		18:30 - 19:30	2.179	0	19	123	109	85	495	3.010	3.346	
08:45 - 09:45	3.010	3	23	223	148	129	504	4.040	4.566		18:45 - 19:45	2.254	0	20	127	104	91	394	2.990	3.332	
09:00 - 10:00	3.051	0	20	249	173	130	547	4.170	4.742	0,86	19:00 - 20:00	2.257	0	21	118	86	95	332	2.909	3.229	
Total 3 horas	9.233	5	76	570	354	339	1.735	12.312	13.656	0,96	Total 3 horas	6.370	0	52	423	342	318	1.483	8.988	10.123	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Marginal Tietê - Anchieta

Data: 16/08/2010 a 03/11/2010

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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.267	58	12	122	104	76	1.237	3.876	4.248		17:00 - 18:00	2.913	39	42	163	83	121	540	3.901	4.349	0,89
07:15 - 08:15	2.314	58	19	133	103	68	1.273	3.968	4.349		17:15 - 18:15	2.846	37	45	149	86	103	510	3.776	4.196	
07:30 - 08:30	2.426	61	18	147	96	72	1.211	4.031	4.425	0,95	17:30 - 18:30	2.868	38	36	140	84	103	494	3.763	4.164	
07:45 - 08:45	2.409	55	21	178	115	87	1.005	3.870	4.326		17:45 - 18:45	2.864	36	35	131	71	91	474	3.702	4.066	
08:00 - 09:00	2.385	54	26	215	133	103	867	3.783	4.314		18:00 - 19:00	3.036	37	36	130	72	79	464	3.854	4.208	
08:15 - 09:15	2.354	53	20	230	151	101	795	3.704	4.259		18:15 - 19:15	3.032	39	46	122	75	93	446	3.853	4.228	
08:30 - 09:30	2.271	42	19	239	158	106	711	3.546	4.110		18:30 - 19:30	3.026	37	55	111	80	98	418	3.825	4.206	
08:45 - 09:45	2.250	52	20	249	165	101	671	3.508	4.095		18:45 - 19:45	2.924	40	53	104	90	103	355	3.669	4.059	
09:00 - 10:00	2.263	57	13	251	186	95	615	3.480	4.082		19:00 - 20:00	2.885	35	47	99	86	114	298	3.564	3.945	
Total 3 horas	6.915	169	51	588	423	274	2.719	11.139	12.644	0,95	Total 3 horas	8.834	111	125	392	241	314	1.302	11.319	12.502	0,96

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

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.206	10	12	177	148	90	419	3.062	3.499		17:00 - 18:00	3.067	5	31	183	116	126	476	4.004	4.465	0,96
07:15 - 08:15	2.226	9	14	177	129	91	447	3.093	3.513		17:15 - 18:15	3.026	5	32	173	116	116	489	3.957	4.399	
07:30 - 08:30	2.161	11	12	192	120	93	416	3.005	3.433		17:30 - 18:30	3.096	5	37	149	99	106	472	3.964	4.360	
07:45 - 08:45	2.121	11	12	226	134	101	387	2.992	3.476		17:45 - 18:45	3.109	5	36	146	87	104	434	3.921	4.299	
08:00 - 09:00	2.134	11	8	260	144	111	371	3.039	3.573		18:00 - 19:00	3.085	6	37	146	96	110	419	3.899	4.294	
08:15 - 09:15	2.081	11	7	278	159	116	343	2.995	3.566		18:15 - 19:15	3.027	5	37	143	93	119	371	3.795	4.192	
08:30 - 09:30	2.084	10	9	292	178	129	356	3.058	3.676		18:30 - 19:30	2.921	5	33	139	97	123	320	3.638	4.035	
08:45 - 09:45	2.059	8	11	288	174	135	360	3.035	3.651		18:45 - 19:45	3.011	5	35	130	104	125	291	3.701	4.100	
09:00 - 10:00	2.112	7	9	296	182	146	384	3.136	3.776	0,92	19:00 - 20:00	3.018	6	29	119	92	122	244	3.630	3.998	
Total 3 horas	6.452	28	29	733	474	347	1.174	9.237	10.848	0,96	Total 3 horas	9.170	17	97	448	304	358	1.139	11.533	12.757	0,95

Ponto 3 Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.550	0	8	138	106	91	348	2.241	2.584		17:00 - 18:00	1.377	0	17	96	80	98	258	1.926	2.217	
07:15 - 08:15	1.533	0	6	160	109	91	337	2.236	2.602	0,93	17:15 - 18:15	1.456	0	21	88	75	82	268	1.990	2.256	
07:30 - 08:30	1.493	0	7	174	120	94	302	2.190	2.585		17:30 - 18:30	1.521	0	21	92	68	99	249	2.050	2.330	
07:45 - 08:45	1.445	0	4	212	123	90	252	2.126	2.555		17:45 - 18:45	1.493	0	20	110	81	100	230	2.034	2.345	
08:00 - 09:00	1.362	0	5	230	136	94	200	2.027	2.492		18:00 - 19:00	1.522	0	17	122	79	108	202	2.050	2.376	
08:15 - 09:15	1.298	0	6	223	122	101	198	1.948	2.400		18:15 - 19:15	1.515	0	17	131	86	118	178	2.045	2.397	0,95
08:30 - 09:30	1.270	0	4	230	125	107	199	1.935	2.401		18:30 - 19:30	1.499	0	22	116	85	109	151	1.982	2.314	
08:45 - 09:45	1.224	0	4	204	130	130	188	1.880	2.348		18:45 - 19:45	1.611	0	23	103	78	104	125	2.044	2.352	
09:00 - 10:00	1.193	0	2	203	151	147	198	1.894	2.397		19:00 - 20:00	1.540	0	20	84	69	111	106	1.930	2.214	
Total 3 horas	4.105	0	15	571	393	332	746	6.162	7.473	0,96	Total 3 horas	4.439	0	54	302	228	317	566	5.906	6.807	0,95

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Ponto 4 Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.082	0	4	69	48	24	320	2.547	2.692		17:00 - 18:00	1.947	0	15	87	38	18	278	2.383	2.541	0,91
07:15 - 08:15	2.006	0	5	68	43	20	326	2.468	2.604		17:15 - 18:15	1.884	0	19	76	35	16	247	2.277	2.423	
07:30 - 08:30	2.026	0	8	80	46	17	318	2.495	2.646		17:30 - 18:30	1.912	0	26	62	34	17	258	2.309	2.448	
07:45 - 08:45	2.060	0	9	95	47	21	309	2.541	2.713		17:45 - 18:45	1.807	0	27	50	34	13	239	2.170	2.294	
08:00 - 09:00	2.070	0	11	116	54	22	295	2.568	2.771	0,95	18:00 - 19:00	1.901	0	34	36	36	16	232	2.255	2.377	
08:15 - 09:15	1.996	0	10	130	54	29	289	2.508	2.731		18:15 - 19:15	1.930	0	29	31	33	19	217	2.259	2.371	
08:30 - 09:30	1.864	0	7	144	60	31	270	2.376	2.618		18:30 - 19:30	1.879	0	25	28	29	20	174	2.155	2.257	
08:45 - 09:45	1.771	0	9	145	71	32	244	2.272	2.529		18:45 - 19:45	2.009	0	20	43	23	22	151	2.268	2.376	
09:00 - 10:00	1.636	0	7	138	77	39	259	2.156	2.417		19:00 - 20:00	1.975	0	9	46	14	25	126	2.195	2.289	
Total 3 horas	5.788	0	22	323	179	85	874	7.271	7.880	0,95	Total 3 horas	5.823	0	58	169	88	59	636	6.833	7.207	0,95

Ponto 5 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.175	4	41	169	145	62	709	4.305	4.726		17:00 - 18:00	3.057	5	24	170	116	123	773	4.268	4.706	
07:15 - 08:15	3.194	4	20	179	139	64	800	4.400	4.806		17:15 - 18:15	3.178	5	26	157	102	111	786	4.365	4.766	0,90
07:30 - 08:30	3.289	4	12	176	140	85	803	4.509	4.926	0,93	17:30 - 18:30	3.197	5	25	128	73	91	742	4.261	4.583	
07:45 - 08:45	3.153	5	13	184	125	87	744	4.311	4.725		17:45 - 18:45	3.099	3	25	104	63	94	713	4.101	4.390	
08:00 - 09:00	3.214	5	11	222	131	93	657	4.333	4.795		18:00 - 19:00	3.037	4	22	104	62	90	638	3.957	4.239	
08:15 - 09:15	3.121	6	11	238	140	99	604	4.219	4.713		18:15 - 19:15	2.903	4	23	99	67	88	581	3.765	4.046	
08:30 - 09:30	2.870	6	13	263	153	90	561	3.956	4.481		18:30 - 19:30	2.714	2	25	99	71	82	484	3.477	3.756	
08:45 - 09:45	2.807	7	11	281	174	95	537	3.912	4.480		18:45 - 19:45	2.569	3	24	90	70	88	391	3.235	3.510	
09:00 - 10:00	2.654	7	12	281	179	127	516	3.776	4.382		19:00 - 20:00	2.516	2	33	96	72	89	333	3.141	3.433	
Total 3 horas	9.043	16	64	672	455	282	1.882	12.414	13.903	0,94	Total 3 horas	8.610	11	79	370	250	302	1.744	11.366	12.378	0,87

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 02/09/2010 a 16/09/2010

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.981	172	5	23	443	2.624	2.824	0,97	17:00 - 18:00	2.033	104	24	25	293	2.479	2.632	
07:15 - 08:15	1.919	170	5	21	474	2.589	2.785		17:15 - 18:15	2.058	101	23	31	305	2.518	2.673	0,96
07:30 - 08:30	1.912	173	5	22	469	2.581	2.781		17:30 - 18:30	1.993	89	19	23	309	2.433	2.564	
07:45 - 08:45	1.724	156	8	20	451	2.359	2.543		17:45 - 18:45	1.956	95	15	19	305	2.390	2.519	
08:00 - 09:00	1.710	146	7	21	399	2.283	2.457		18:00 - 19:00	1.981	96	15	26	294	2.412	2.549	
08:15 - 09:15	1.752	148	7	21	370	2.298	2.474		18:15 - 19:15	2.032	94	20	19	269	2.434	2.567	
08:30 - 09:30	1.660	137	4	24	369	2.194	2.359		18:30 - 19:30	2.008	91	19	23	231	2.372	2.505	
08:45 - 09:45	1.826	141	1	27	353	2.348	2.517		18:45 - 19:45	1.948	92	17	35	197	2.289	2.433	
09:00 - 10:00	1.683	137	0	27	322	2.169	2.333		19:00 - 20:00	1.871	83	13	28	163	2.158	2.282	
Total 3 horas	5.374	455	12	71	1.164	7.076	7.614	0,90	Total 3 horas	5.885	283	52	79	750	7.049	7.463	0,93

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.035	169	3	10	491	2.708	2.890	0,92	17:00 - 18:00	2.064	145	36	9	352	2.606	2.796	
07:15 - 08:15	1.962	176	2	11	540	2.691	2.880		17:15 - 18:15	2.095	131	42	8	356	2.632	2.813	0,89
07:30 - 08:30	1.922	181	2	10	568	2.683	2.876		17:30 - 18:30	2.030	122	43	5	361	2.561	2.731	
07:45 - 08:45	1.870	196	2	9	541	2.618	2.825		17:45 - 18:45	2.026	117	39	3	395	2.580	2.739	
08:00 - 09:00	1.914	202	3	8	518	2.645	2.858		18:00 - 19:00	2.023	113	27	5	412	2.580	2.725	
08:15 - 09:15	1.893	194	3	7	500	2.597	2.801		18:15 - 19:15	2.051	115	23	4	399	2.592	2.734	
08:30 - 09:30	1.865	187	2	7	461	2.522	2.718		18:30 - 19:30	2.053	110	18	5	328	2.514	2.647	
08:45 - 09:45	1.866	175	1	11	458	2.511	2.698		18:45 - 19:45	2.070	117	17	7	263	2.474	2.615	
09:00 - 10:00	1.824	165	2	16	415	2.422	2.605		19:00 - 20:00	2.051	112	14	8	204	2.389	2.523	
Total 3 horas	5.773	536	8	34	1.424	7.775	8.353	0,96	Total 3 horas	6.138	370	77	22	968	7.575	8.044	0,95

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.568	185	4	3	224	1.984	2.176		17:00 - 18:00	1.547	123	15	6	325	2.016	2.160	0,93
07:15 - 08:15	1.554	185	4	4	247	1.994	2.187	0,98	17:15 - 18:15	1.560	111	16	5	314	2.006	2.138	
07:30 - 08:30	1.501	191	3	6	267	1.968	2.168		17:30 - 18:30	1.493	105	14	5	333	1.950	2.074	
07:45 - 08:45	1.447	196	1	5	264	1.913	2.115		17:45 - 18:45	1.420	97	12	4	340	1.873	1.986	
08:00 - 09:00	1.448	191	1	5	269	1.914	2.111		18:00 - 19:00	1.405	99	11	5	333	1.853	1.968	
08:15 - 09:15	1.437	188	1	4	271	1.901	2.094		18:15 - 19:15	1.404	112	10	6	319	1.851	1.979	
08:30 - 09:30	1.462	174	1	5	262	1.904	2.084		18:30 - 19:30	1.412	112	11	5	259	1.799	1.927	
08:45 - 09:45	1.498	173	1	7	267	1.946	2.127		18:45 - 19:45	1.486	117	9	6	202	1.820	1.952	
09:00 - 10:00	1.516	164	1	8	275	1.964	2.137		19:00 - 20:00	1.534	117	8	5	171	1.835	1.965	
Total 3 horas	4.532	540	6	16	768	5.862	6.424	0,98	Total 3 horas	4.486	339	34	16	829	5.704	6.093	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 02/09/2010 a 16/09/2010

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.308	125	28	18	227	2.706	2.877	0,97	17:00 - 18:00	1.789	152	3	14	434	2.392	2.561	
07:15 - 08:15	2.258	127	23	13	253	2.674	2.837		17:15 - 18:15	1.864	153	4	8	456	2.485	2.650	
07:30 - 08:30	2.231	144	19	21	261	2.676	2.860		17:30 - 18:30	1.904	163	6	7	437	2.517	2.693	
07:45 - 08:45	2.141	140	17	20	262	2.580	2.757		17:45 - 18:45	1.936	155	5	10	421	2.527	2.697	0,94
08:00 - 09:00	2.057	146	13	21	231	2.468	2.648		18:00 - 19:00	1.933	150	4	10	411	2.508	2.672	
08:15 - 09:15	1.969	140	12	27	216	2.364	2.543		18:15 - 19:15	1.972	143	3	12	382	2.512	2.670	
08:30 - 09:30	1.871	135	5	19	217	2.247	2.406		18:30 - 19:30	1.957	127	2	13	339	2.438	2.580	
08:45 - 09:45	1.845	140	2	24	216	2.227	2.393		18:45 - 19:45	2.033	128	4	10	318	2.493	2.635	
09:00 - 10:00	1.750	141	3	25	221	2.140	2.309		19:00 - 20:00	2.007	142	6	11	278	2.444	2.603	
Total 3 horas	6.115	412	44	64	679	7.314	7.834	0,91	Total 3 horas	5.729	444	13	35	1.123	7.344	7.836	0,97

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.272	127	17	7	289	2.712	2.863		17:00 - 18:00	2.170	147	3	15	620	2.955	3.120	
07:15 - 08:15	2.229	129	17	8	327	2.710	2.864		17:15 - 18:15	2.191	145	2	16	659	3.013	3.176	
07:30 - 08:30	2.215	127	8	7	344	2.701	2.843		17:30 - 18:30	2.239	147	3	15	737	3.141	3.306	0,95
07:45 - 08:45	2.242	131	9	6	335	2.723	2.869		17:45 - 18:45	2.207	147	4	11	728	3.097	3.259	
08:00 - 09:00	2.253	142	6	9	320	2.730	2.887	0,94	18:00 - 19:00	2.153	149	4	13	699	3.018	3.184	
08:15 - 09:15	2.170	154	5	13	316	2.658	2.830		18:15 - 19:15	2.163	151	4	8	630	2.956	3.119	
08:30 - 09:30	2.131	173	6	15	311	2.636	2.830		18:30 - 19:30	2.163	151	3	7	505	2.829	2.990	
08:45 - 09:45	1.970	175	2	20	299	2.466	2.663		18:45 - 19:45	2.149	143	3	4	426	2.725	2.875	
09:00 - 10:00	1.916	187	1	20	318	2.442	2.650		19:00 - 20:00	2.151	149	3	5	351	2.659	2.816	
Total 3 horas	6.441	456	24	36	927	7.884	8.400	0,97	Total 3 horas	6.474	445	10	33	1.670	8.632	9.120	0,92

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.772	140	13	6	266	2.197	2.356		17:00 - 18:00	1.406	147	2	3	475	2.033	2.185	0,95
07:15 - 08:15	1.786	140	17	6	305	2.254	2.417		17:15 - 18:15	1.413	148	3	5	463	2.032	2.188	0,95
07:30 - 08:30	1.662	144	16	6	309	2.137	2.303		17:30 - 18:30	1.359	155	3	5	452	1.974	2.137	
07:45 - 08:45	1.557	145	15	8	308	2.033	2.201		17:45 - 18:45	1.322	157	2	5	445	1.931	2.095	
08:00 - 09:00	1.518	146	10	7	287	1.968	2.131		18:00 - 19:00	1.288	146	3	4	383	1.824	1.977	
08:15 - 09:15	1.528	149	5	6	299	1.987	2.147		18:15 - 19:15	1.230	133	4	3	330	1.700	1.840	
08:30 - 09:30	1.647	159	8	8	311	2.133	2.308		18:30 - 19:30	1.228	124	4	2	270	1.628	1.758	
08:45 - 09:45	1.673	157	6	10	325	2.171	2.344		18:45 - 19:45	1.279	131	5	2	222	1.639	1.777	
09:00 - 10:00	1.785	170	8	13	348	2.324	2.515	0,94	19:00 - 20:00	1.263	123	4	2	194	1.586	1.715	
Total 3 horas	5.075	456	31	26	901	6.489	7.002	0,93	Total 3 horas	3.957	416	9	9	1.052	5.443	5.877	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 24/11/2010 a 02/12/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.492	335	12	6	357	2.202	2.555		17:00 - 18:00	1.096	254	21	7	253	1.631	1.913	
07:15 - 08:15	1.516	344	12	5	431	2.308	2.669		17:15 - 18:15	1.129	244	23	6	254	1.656	1.929	
07:30 - 08:30	1.511	333	12	5	471	2.332	2.682		17:30 - 18:30	1.175	260	22	6	269	1.732	2.020	
07:45 - 08:45	1.355	309	9	6	446	2.125	2.449		17:45 - 18:45	1.223	262	20	3	272	1.780	2.065	0,94
08:00 - 09:00	1.552	308	12	5	523	2.400	2.725		18:00 - 19:00	1.215	252	19	3	250	1.739	2.013	
08:15 - 09:15	1.632	315	10	5	464	2.426	2.756		18:15 - 19:15	1.221	247	14	2	229	1.713	1.976	
08:30 - 09:30	1.582	335	12	6	511	2.446	2.799		18:30 - 19:30	1.162	231	14	2	188	1.597	1.844	
08:45 - 09:45	1.587	354	11	7	477	2.436	2.808	0,82	18:45 - 19:45	1.136	232	14	4	160	1.546	1.796	
09:00 - 10:00	1.530	375	12	10	439	2.366	2.763		19:00 - 20:00	1.128	228	15	6	148	1.525	1.774	
Total 3 horas	4.574	1.018	36	21	1.319	6.968	8.043	0,95	Total 3 horas	3.439	734	55	16	651	4.895	5.700	0,92

Ponto 2 * R. Teodoro Sampaio, 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.575	191	11	8	205	1.990	2.200	0,93	17:00 - 18:00	1.311	156	10	8	170	1.655	1.829	
07:15 - 08:15	1.565	180	11	6	226	1.988	2.185		17:15 - 18:15	1.283	146	15	6	157	1.607	1.774	
07:30 - 08:30	1.526	181	10	6	227	1.950	2.147		17:30 - 18:30	1.337	143	19	7	144	1.650	1.819	
07:45 - 08:45	1.487	173	8	3	201	1.872	2.056		17:45 - 18:45	1.446	148	19	5	143	1.761	1.933	
08:00 - 09:00	1.459	161	5	2	188	1.815	1.983		18:00 - 19:00	1.497	139	15	4	127	1.782	1.940	
08:15 - 09:15	1.466	144	3	4	166	1.783	1.934		18:15 - 19:15	1.576	145	12	4	119	1.856	2.017	
08:30 - 09:30	1.468	175	2	5	167	1.817	1.999		18:30 - 19:30	1.616	158	9	2	108	1.893	2.062	0,96
08:45 - 09:45	1.407	176	3	8	173	1.767	1.954		18:45 - 19:45	1.564	159	7	2	100	1.832	2.000	
09:00 - 10:00	1.363	174	3	11	167	1.718	1.906		19:00 - 20:00	1.530	159	5	2	91	1.787	1.953	
Total 3 horas	4.397	526	19	21	560	5.523	6.089	0,92	Total 3 horas	4.338	454	30	14	388	5.224	5.722	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.279	151	7	4	150	1.591	1.753		17:00 - 18:00	1.072	116	4	5	152	1.349	1.474	
07:15 - 08:15	1.320	156	6	3	157	1.642	1.807		17:15 - 18:15	988	111	3	5	125	1.232	1.351	
07:30 - 08:30	1.397	157	5	1	152	1.712	1.875		17:30 - 18:30	976	121	4	4	121	1.226	1.355	
07:45 - 08:45	1.402	154	4	1	151	1.712	1.871		17:45 - 18:45	1.006	120	1	2	108	1.237	1.360	
08:00 - 09:00	1.601	156	3	3	109	1.872	2.034	0,90	18:00 - 19:00	1.127	132	1	3	101	1.364	1.500	
08:15 - 09:15	1.478	136	1	4	101	1.720	1.861		18:15 - 19:15	1.182	130	2	3	106	1.423	1.558	0,93
08:30 - 09:30	1.330	137	1	4	114	1.586	1.728		18:30 - 19:30	1.190	120	2	1	94	1.407	1.530	
08:45 - 09:45	1.292	142	0	5	124	1.563	1.710		18:45 - 19:45	1.174	118	2	1	87	1.382	1.503	
09:00 - 10:00	1.301	146	0	4	129	1.580	1.730		19:00 - 20:00	1.151	126	2	0	76	1.355	1.483	
Total 3 horas	4.181	453	10	11	388	5.043	5.517	0,90	Total 3 horas	3.350	374	7	8	329	4.068	4.457	0,95

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 24/11/2010 a 02/12/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	764	93	51	3	84	995	1.142		17:00 - 18:00	942	99	8	3	321	1.373	1.483	
07:15 - 08:15	771	106	44	2	93	1.016	1.168		17:15 - 18:15	913	100	9	3	357	1.382	1.494	0,94
07:30 - 08:30	829	110	42	1	112	1.094	1.247		17:30 - 18:30	864	101	11	1	376	1.353	1.466	
07:45 - 08:45	806	115	38	3	119	1.081	1.237		17:45 - 18:45	830	108	7	3	357	1.305	1.423	
08:00 - 09:00	818	119	35	3	118	1.093	1.250	0,98	18:00 - 19:00	803	109	10	2	344	1.268	1.389	
08:15 - 09:15	813	111	34	4	121	1.083	1.232		18:15 - 19:15	817	113	8	3	293	1.234	1.358	
08:30 - 09:30	784	113	31	7	125	1.060	1.211		18:30 - 19:30	820	104	5	3	230	1.162	1.274	
08:45 - 09:45	791	111	30	9	138	1.079	1.229		18:45 - 19:45	832	107	4	1	186	1.130	1.242	
09:00 - 10:00	730	106	38	8	149	1.031	1.183		19:00 - 20:00	830	102	1	1	166	1.100	1.204	
Total 3 horas	2.312	318	124	14	351	3.119	3.575	0,95	Total 3 horas	2.575	310	19	6	831	3.741	4.076	0,91

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.083	157	73	11	136	2.460	2.701		17:00 - 18:00	1.952	156	12	9	283	2.412	2.589	
07:15 - 08:15	2.184	156	61	10	163	2.574	2.801		17:15 - 18:15	1.887	144	13	9	288	2.341	2.507	
07:30 - 08:30	2.206	164	44	12	183	2.609	2.829		17:30 - 18:30	1.953	153	18	7	277	2.408	2.586	
07:45 - 08:45	2.110	174	35	12	199	2.530	2.751		17:45 - 18:45	1.939	147	18	6	256	2.366	2.537	
08:00 - 09:00	2.226	177	24	14	204	2.645	2.860		18:00 - 19:00	1.935	144	17	6	223	2.325	2.492	
08:15 - 09:15	2.245	177	18	16	225	2.681	2.892		18:15 - 19:15	2.062	146	14	8	193	2.423	2.591	0,91
08:30 - 09:30	2.269	177	15	15	238	2.714	2.921		18:30 - 19:30	2.072	139	8	7	167	2.393	2.547	
08:45 - 09:45	2.384	174	11	17	232	2.818	3.020	0,92	18:45 - 19:45	2.095	147	4	7	150	2.403	2.561	
09:00 - 10:00	2.257	163	9	17	230	2.676	2.865		19:00 - 20:00	2.085	150	4	6	136	2.381	2.541	
Total 3 horas	6.566	497	106	42	570	7.781	8.426	0,93	Total 3 horas	5.972	450	33	21	642	7.118	7.622	0,98

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	911	145	18	4	43	1.121	1.288		17:00 - 18:00	1.387	128	5	3	123	1.646	1.782	0,96
07:15 - 08:15	968	138	15	4	49	1.174	1.331		17:15 - 18:15	1.322	127	4	2	118	1.573	1.706	
07:30 - 08:30	1.024	140	14	3	59	1.240	1.397		17:30 - 18:30	1.359	117	5	4	120	1.605	1.731	
07:45 - 08:45	1.081	152	12	3	67	1.315	1.482	0,92	17:45 - 18:45	1.315	117	6	5	116	1.559	1.687	
08:00 - 09:00	1.038	142	10	4	65	1.259	1.415		18:00 - 19:00	1.300	119	6	4	105	1.534	1.663	
08:15 - 09:15	1.029	149	6	4	73	1.261	1.420		18:15 - 19:15	1.302	113	5	4	90	1.514	1.636	
08:30 - 09:30	947	141	5	4	69	1.166	1.316		18:30 - 19:30	1.242	118	4	3	77	1.444	1.569	
08:45 - 09:45	983	135	2	4	76	1.200	1.341		18:45 - 19:45	1.261	114	2	2	66	1.445	1.563	
09:00 - 10:00	976	136	3	2	81	1.198	1.339		19:00 - 20:00	1.252	121	2	1	62	1.438	1.562	
Total 3 horas	2.925	423	31	10	189	3.578	4.042	0,91	Total 3 horas	3.939	368	13	8	290	4.618	5.007	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 29/09/2010 a 30/09/2010

Ponto 1 Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.011	174	4	10	874	2.073	2.261	0,81	17:00 - 18:00	837	136	24	25	248	1.270	1.455	0,94
07:15 - 08:15	1.023	164	5	8	858	2.058	2.235		17:15 - 18:15	809	125	25	25	252	1.236	1.411	
07:30 - 08:30	982	147	5	8	729	1.871	2.031		17:30 - 18:30	852	118	18	21	265	1.274	1.431	
07:45 - 08:45	991	142	12	12	671	1.828	1.994		17:45 - 18:45	858	117	24	18	267	1.284	1.443	
08:00 - 09:00	1.019	131	19	20	581	1.770	1.940		18:00 - 19:00	874	105	29	13	267	1.288	1.435	
08:15 - 09:15	1.006	134	20	28	522	1.710	1.892		18:15 - 19:15	903	113	27	11	248	1.302	1.453	
08:30 - 09:30	994	131	19	36	494	1.674	1.860		18:30 - 19:30	915	109	31	8	231	1.294	1.442	
08:45 - 09:45	1.021	127	12	39	397	1.596	1.774		18:45 - 19:45	907	107	25	11	223	1.273	1.416	
09:00 - 10:00	1.051	130	6	38	348	1.573	1.747		19:00 - 20:00	848	106	26	12	203	1.195	1.339	
Total 3 horas	3.081	435	29	68	1.803	5.416	5.948	0,88	Total 3 horas	2.559	347	79	50	718	3.753	4.229	0,97

Ponto 2 Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.231	203	7	3	750	2.194	2.407		17:00 - 18:00	879	137	35	27	224	1.302	1.501	
07:15 - 08:15	1.262	197	8	5	718	2.190	2.400		17:15 - 18:15	849	133	30	22	230	1.264	1.449	
07:30 - 08:30	1.278	201	10	12	672	2.173	2.396		17:30 - 18:30	844	130	28	28	246	1.276	1.462	
07:45 - 08:45	1.395	192	12	14	606	2.219	2.437	0,96	17:45 - 18:45	846	128	22	25	236	1.257	1.432	
08:00 - 09:00	1.457	171	13	17	554	2.212	2.413		18:00 - 19:00	830	140	27	20	256	1.273	1.460	
08:15 - 09:15	1.378	164	13	19	521	2.095	2.291		18:15 - 19:15	915	143	25	22	272	1.377	1.567	0,93
08:30 - 09:30	1.320	166	13	21	487	2.007	2.207		18:30 - 19:30	893	145	23	17	249	1.327	1.512	
08:45 - 09:45	1.227	173	17	29	445	1.891	2.110		18:45 - 19:45	939	142	26	17	232	1.356	1.541	
09:00 - 10:00	1.172	167	17	36	384	1.776	1.996		19:00 - 20:00	924	130	16	15	199	1.284	1.445	
Total 3 horas	3.860	541	37	56	1.688	6.182	6.816	0,93	Total 3 horas	2.633	407	78	62	679	3.859	4.406	0,94

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.292	239	9	35	766	2.341	2.624	0,96	17:00 - 18:00	825	167	30	41	203	1.266	1.504	0,94
07:15 - 08:15	1.295	243	8	34	717	2.297	2.582		17:15 - 18:15	808	169	26	38	214	1.255	1.488	
07:30 - 08:30	1.309	229	12	39	666	2.255	2.535		17:30 - 18:30	796	168	24	34	227	1.249	1.475	
07:45 - 08:45	1.297	232	17	42	568	2.156	2.447		17:45 - 18:45	794	161	24	28	217	1.224	1.437	
08:00 - 09:00	1.276	215	16	43	460	2.010	2.284		18:00 - 19:00	812	160	26	25	211	1.234	1.445	
08:15 - 09:15	1.258	189	19	49	416	1.931	2.188		18:15 - 19:15	821	152	26	19	225	1.243	1.440	
08:30 - 09:30	1.238	187	17	49	366	1.857	2.110		18:30 - 19:30	824	150	24	17	226	1.241	1.432	
08:45 - 09:45	1.227	187	13	50	334	1.811	2.061		18:45 - 19:45	827	156	24	16	212	1.235	1.431	
09:00 - 10:00	1.301	191	15	52	318	1.877	2.135		19:00 - 20:00	774	157	21	14	198	1.164	1.356	
Total 3 horas	3.869	645	40	130	1.544	6.228	7.043	0,90	Total 3 horas	2.411	484	77	80	612	3.664	4.305	0,96

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010

Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 29/09/2010 a 30/09/2010

Ponto 1 Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	579	118	37	16	114	864	1.035		17:00 - 18:00	1.051	118	13	24	723	1.929	2.084	
07:15 - 08:15	564	122	36	21	128	871	1.050		17:15 - 18:15	1.032	120	16	20	780	1.968	2.124	0,96
07:30 - 08:30	598	131	28	25	138	920	1.104		17:30 - 18:30	982	109	13	19	790	1.913	2.054	
07:45 - 08:45	624	147	27	33	127	958	1.165		17:45 - 18:45	986	117	10	16	802	1.931	2.074	
08:00 - 09:00	602	143	28	37	125	935	1.143		18:00 - 19:00	976	117	13	18	752	1.876	2.024	
08:15 - 09:15	634	154	25	42	120	975	1.196		18:15 - 19:15	989	123	10	18	683	1.823	1.974	
08:30 - 09:30	639	158	28	48	131	1.004	1.238		18:30 - 19:30	1.013	130	11	18	583	1.755	1.914	
08:45 - 09:45	628	160	25	52	140	1.005	1.242		18:45 - 19:45	957	133	11	14	502	1.617	1.775	
09:00 - 10:00	658	159	31	59	148	1.055	1.304	0,98	19:00 - 20:00	916	133	8	8	423	1.488	1.637	
Total 3 horas	1.839	420	96	112	387	2.854	3.482	0,89	Total 3 horas	2.943	368	34	50	1.898	5.293	5.745	0,90

Ponto 2 Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	474	141	38	17	111	781	977		17:00 - 18:00	896	166	9	29	589	1.689	1.893	
07:15 - 08:15	490	152	35	16	113	806	1.009		17:15 - 18:15	895	155	7	17	666	1.740	1.919	
07:30 - 08:30	533	172	44	18	119	886	1.120		17:30 - 18:30	899	148	5	17	727	1.796	1.966	
07:45 - 08:45	544	172	35	22	105	878	1.107		17:45 - 18:45	889	144	4	17	759	1.813	1.978	0,98
08:00 - 09:00	573	167	26	22	106	894	1.109		18:00 - 19:00	888	134	5	17	732	1.776	1.932	
08:15 - 09:15	621	163	24	28	112	948	1.163		18:15 - 19:15	878	147	6	16	682	1.729	1.898	
08:30 - 09:30	614	156	21	39	124	954	1.170		18:30 - 19:30	855	141	8	12	608	1.624	1.785	
08:45 - 09:45	686	161	19	47	141	1.054	1.281		18:45 - 19:45	819	153	10	14	536	1.532	1.709	
09:00 - 10:00	648	164	23	58	144	1.037	1.282	0,89	19:00 - 20:00	817	163	13	12	459	1.464	1.652	
Total 3 horas	1.695	472	87	97	361	2.712	3.368	0,88	Total 3 horas	2.601	463	27	58	1.780	4.929	5.477	0,92

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	768	165	37	39	182	1.191	1.432		17:00 - 18:00	1.221	163	14	32	630	2.060	2.269	
07:15 - 08:15	818	169	31	42	191	1.251	1.493		17:15 - 18:15	1.236	150	10	35	643	2.074	2.269	
07:30 - 08:30	863	172	27	53	176	1.291	1.543		17:30 - 18:30	1.264	159	9	33	698	2.163	2.364	
07:45 - 08:45	959	181	24	63	162	1.389	1.657		17:45 - 18:45	1.264	152	9	34	652	2.111	2.306	
08:00 - 09:00	1.044	184	25	65	163	1.481	1.755		18:00 - 19:00	1.327	166	14	31	635	2.173	2.384	0,93
08:15 - 09:15	1.055	186	23	71	169	1.504	1.784		18:15 - 19:15	1.268	166	21	27	588	2.070	2.284	
08:30 - 09:30	1.105	202	24	68	194	1.593	1.887		18:30 - 19:30	1.225	162	23	26	483	1.919	2.130	
08:45 - 09:45	1.131	204	25	68	207	1.635	1.932		18:45 - 19:45	1.192	182	29	26	417	1.846	2.083	
09:00 - 10:00	1.140	202	25	79	206	1.652	1.958	0,95	19:00 - 20:00	1.164	192	31	28	395	1.810	2.061	
Total 3 horas	2.952	551	87	183	551	4.324	5.145	0,88	Total 3 horas	3.712	521	59	91	1.660	6.043	6.714	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 13/08/2010 a 17/08/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.560	51	28	124	165	2.928	3.131		17:00 - 18:00	1.766	41	31	188	255	2.281	2.541	0,90
07:15 - 08:15	2.598	54	25	125	190	2.992	3.196		17:15 - 18:15	1.733	39	21	180	254	2.227	2.467	
07:30 - 08:30	2.676	55	23	131	216	3.101	3.310	0,95	17:30 - 18:30	1.684	38	17	157	241	2.137	2.349	
07:45 - 08:45	2.681	54	18	120	221	3.094	3.286		17:45 - 18:45	1.692	36	13	152	216	2.109	2.310	
08:00 - 09:00	2.652	56	14	127	204	3.053	3.250		18:00 - 19:00	1.639	39	12	138	212	2.040	2.229	
08:15 - 09:15	2.679	52	9	139	189	3.068	3.268		18:15 - 19:15	1.519	38	15	148	178	1.898	2.099	
08:30 - 09:30	2.648	49	5	158	169	3.029	3.241		18:30 - 19:30	1.396	34	15	150	162	1.757	1.956	
08:45 - 09:45	2.561	48	6	189	159	2.963	3.206		18:45 - 19:45	1.267	29	9	154	152	1.611	1.803	
09:00 - 10:00	2.506	46	5	205	164	2.926	3.182		19:00 - 20:00	1.177	28	7	149	129	1.490	1.674	
Total 3 horas	7.718	153	47	456	533	8.907	9.563	0,96	Total 3 horas	4.582	108	50	475	596	5.811	6.444	0,85

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.616	38	19	15	140	2.828	2.900		17:00 - 18:00	1.990	27	35	7	195	2.254	2.323	
07:15 - 08:15	2.840	36	16	20	144	3.056	3.128		17:15 - 18:15	2.051	29	34	7	181	2.302	2.372	
07:30 - 08:30	2.974	36	14	22	142	3.188	3.260	0,88	17:30 - 18:30	2.284	25	29	7	146	2.491	2.552	
07:45 - 08:45	2.944	28	13	30	140	3.155	3.226		17:45 - 18:45	2.346	26	23	6	140	2.541	2.596	0,87
08:00 - 09:00	2.673	27	7	31	132	2.870	2.935		18:00 - 19:00	2.235	30	19	6	124	2.414	2.469	
08:15 - 09:15	2.418	28	8	24	133	2.611	2.671		18:15 - 19:15	2.251	28	18	5	114	2.416	2.467	
08:30 - 09:30	2.306	26	7	23	143	2.505	2.561		18:30 - 19:30	2.079	32	11	6	96	2.224	2.273	
08:45 - 09:45	2.273	29	4	14	150	2.470	2.517		18:45 - 19:45	1.968	28	9	7	81	2.093	2.137	
09:00 - 10:00	2.518	27	7	16	146	2.714	2.764		19:00 - 20:00	1.873	27	6	5	70	1.981	2.019	
Total 3 horas	7.807	92	33	62	418	8.412	8.599	0,88	Total 3 horas	6.098	84	60	18	389	6.649	6.811	0,87

Ponto 3 Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.063	43	10	22	117	2.255	2.330		17:00 - 18:00	1.486	34	16	12	144	1.692	1.754	
07:15 - 08:15	2.117	42	8	30	135	2.332	2.412	0,90	17:15 - 18:15	1.452	35	17	10	123	1.637	1.699	
07:30 - 08:30	1.880	46	6	31	134	2.097	2.180		17:30 - 18:30	1.528	35	11	11	117	1.702	1.759	0,93
07:45 - 08:45	1.749	43	4	27	148	1.971	2.045		17:45 - 18:45	1.519	33	10	11	103	1.676	1.730	
08:00 - 09:00	1.811	46	1	21	149	2.028	2.096		18:00 - 19:00	1.511	36	7	8	97	1.659	1.710	
08:15 - 09:15	1.704	42	1	13	141	1.901	1.957		18:15 - 19:15	1.498	34	5	6	99	1.642	1.687	
08:30 - 09:30	1.673	42	1	12	143	1.871	1.926		18:30 - 19:30	1.410	37	7	4	79	1.537	1.585	
08:45 - 09:45	1.699	49	1	13	137	1.899	1.962		18:45 - 19:45	1.340	33	7	2	73	1.455	1.497	
09:00 - 10:00	1.636	44	1	12	137	1.830	1.887		19:00 - 20:00	1.262	25	6	3	68	1.364	1.398	
Total 3 horas	5.510	133	12	55	403	6.113	6.313	0,87	Total 3 horas	4.259	95	29	23	309	4.715	4.862	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.477	78	30	20	184	3.789	3.917		17:00 - 18:00	2.727	66	46	10	313	3.162	3.284	
07:15 - 08:15	3.629	70	23	22	227	3.971	4.086		17:15 - 18:15	2.695	63	53	9	279	3.099	3.224	
07:30 - 08:30	3.710	74	20	26	246	4.076	4.196		17:30 - 18:30	2.759	57	52	7	253	3.128	3.244	
07:45 - 08:45	3.817	71	16	26	270	4.200	4.313		17:45 - 18:45	2.851	58	44	10	231	3.194	3.306	0,96
08:00 - 09:00	3.889	60	12	29	286	4.276	4.377		18:00 - 19:00	2.793	57	38	9	206	3.103	3.207	
08:15 - 09:15	3.874	63	10	29	299	4.275	4.377		18:15 - 19:15	2.789	58	34	8	190	3.079	3.179	
08:30 - 09:30	3.895	61	8	26	314	4.304	4.399	0,98	18:30 - 19:30	2.737	57	29	10	161	2.994	3.090	
08:45 - 09:45	3.737	66	7	28	307	4.145	4.246		18:45 - 19:45	2.590	57	26	10	141	2.824	2.917	
09:00 - 10:00	3.660	64	7	29	309	4.069	4.169		19:00 - 20:00	2.590	52	18	9	121	2.790	2.869	
Total 3 horas	11.026	202	49	78	779	12.134	12.463	0,94	Total 3 horas	8.110	175	102	28	640	9.055	9.360	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 13/08/2010 a 17/08/2010

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.400	54	20	65	140	1.679	1.818		17:00 - 18:00	1.344	44	16	55	203	1.662	1.777	0,85
07:15 - 08:15	1.411	53	16	63	161	1.704	1.836		17:15 - 18:15	1.313	42	11	45	195	1.606	1.704	
07:30 - 08:30	1.434	49	12	61	170	1.726	1.848		17:30 - 18:30	1.299	36	12	38	207	1.592	1.678	
07:45 - 08:45	1.434	50	10	70	172	1.736	1.866		17:45 - 18:45	1.268	39	10	35	204	1.556	1.640	
08:00 - 09:00	1.390	48	7	66	159	1.670	1.791		18:00 - 19:00	1.214	42	9	42	204	1.511	1.604	
08:15 - 09:15	1.350	43	7	79	172	1.651	1.780		18:15 - 19:15	1.176	37	8	42	178	1.441	1.528	
08:30 - 09:30	1.335	44	6	88	165	1.638	1.776		18:30 - 19:30	1.085	37	3	42	149	1.316	1.398	
08:45 - 09:45	1.336	35	6	91	171	1.639	1.771		18:45 - 19:45	1.088	39	2	39	119	1.287	1.367	
09:00 - 10:00	1.396	38	6	105	180	1.725	1.874	0,91	19:00 - 20:00	1.077	36	1	35	96	1.245	1.317	
Total 3 horas	4.186	140	33	236	479	5.074	5.483	0,98	Total 3 horas	3.635	122	26	132	503	4.418	4.698	0,88

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.117	27	17	2	45	1.208	1.254		17:00 - 18:00	1.509	34	5	5	89	1.642	1.686	
07:15 - 08:15	1.131	31	12	2	53	1.229	1.274	0,92	17:15 - 18:15	1.582	33	6	5	83	1.709	1.753	
07:30 - 08:30	1.110	29	9	4	60	1.212	1.254		17:30 - 18:30	1.624	31	9	4	83	1.751	1.795	
07:45 - 08:45	1.082	30	6	5	51	1.174	1.215		17:45 - 18:45	1.711	33	11	5	100	1.860	1.909	0,93
08:00 - 09:00	1.078	35	4	6	52	1.175	1.220		18:00 - 19:00	1.693	30	12	7	107	1.849	1.898	
08:15 - 09:15	1.060	36	3	5	50	1.154	1.198		18:15 - 19:15	1.688	26	11	8	116	1.849	1.894	
08:30 - 09:30	1.052	35	3	4	48	1.142	1.184		18:30 - 19:30	1.656	28	8	10	119	1.821	1.867	
08:45 - 09:45	980	31	1	4	55	1.071	1.107		18:45 - 19:45	1.588	23	5	12	99	1.727	1.767	
09:00 - 10:00	993	30	3	7	59	1.092	1.132		19:00 - 20:00	1.576	23	2	9	81	1.691	1.725	
Total 3 horas	3.188	92	24	15	156	3.475	3.606	0,94	Total 3 horas	4.778	87	19	21	277	5.182	5.309	0,93

Ponto 3 Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	912	48	9	2	54	1.025	1.084		17:00 - 18:00	1.691	48	4	3	130	1.876	1.931	
07:15 - 08:15	854	40	7	3	55	959	1.009		17:15 - 18:15	1.697	47	4	3	137	1.888	1.942	
07:30 - 08:30	846	41	8	4	58	957	1.010		17:30 - 18:30	1.650	42	6	6	148	1.852	1.906	
07:45 - 08:45	805	40	12	6	67	930	988		17:45 - 18:45	1.693	38	6	8	161	1.906	1.958	0,96
08:00 - 09:00	814	37	11	9	67	938	995		18:00 - 19:00	1.666	31	5	8	158	1.868	1.912	
08:15 - 09:15	810	37	11	8	70	936	992		18:15 - 19:15	1.656	25	6	8	135	1.830	1.869	
08:30 - 09:30	817	32	10	10	70	939	991		18:30 - 19:30	1.681	24	4	5	119	1.833	1.866	
08:45 - 09:45	849	36	9	9	83	986	1.040		18:45 - 19:45	1.634	26	4	4	93	1.761	1.795	
09:00 - 10:00	907	37	7	9	80	1.040	1.093	0,84	19:00 - 20:00	1.649	30	4	4	87	1.774	1.812	
Total 3 horas	2.633	122	27	20	201	3.003	3.172	0,97	Total 3 horas	5.006	109	13	15	375	5.518	5.655	0,96

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.106	73	66	4	59	1.308	1.451		17:00 - 18:00	2.042	76	7	6	136	2.267	2.356	
07:15 - 08:15	1.070	73	57	5	61	1.266	1.401		17:15 - 18:15	2.113	74	10	6	124	2.327	2.417	
07:30 - 08:30	1.133	71	50	6	62	1.322	1.449		17:30 - 18:30	2.236	71	16	7	149	2.479	2.573	
07:45 - 08:45	1.138	76	44	6	68	1.332	1.458		17:45 - 18:45	2.328	67	19	7	158	2.579	2.672	0,97
08:00 - 09:00	1.173	75	34	7	68	1.357	1.473		18:00 - 19:00	2.307	57	25	7	157	2.553	2.642	
08:15 - 09:15	1.216	75	27	8	78	1.404	1.514		18:15 - 19:15	2.297	58	22	5	155	2.537	2.622	
08:30 - 09:30	1.224	71	22	7	82	1.406	1.506		18:30 - 19:30	2.236	55	17	4	122	2.434	2.510	
08:45 - 09:45	1.246	68	17	7	96	1.434	1.526		18:45 - 19:45	2.164	59	12	4	102	2.341	2.416	
09:00 - 10:00	1.284	67	18	9	113	1.491	1.585	0,93	19:00 - 20:00	2.103	60	5	3	95	2.266	2.334	
Total 3 horas	3.563	215	118	20	240	4.156	4.509	0,95	Total 3 horas	6.452	193	37	16	388	7.086	7.332	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 23/08/2010 a 24/08/2010

Ponto 1 Av. Sapopemba, entre R. Edgar 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.444	115	4	36	542	2.141	2.296	0,96	17:00 - 18:00	993	72	19	41	186	1.311	1.443	0,97
07:15 - 08:15	1.413	114	3	43	497	2.070	2.230		17:15 - 18:15	1.006	69	21	34	174	1.304	1.428	
07:30 - 08:30	1.328	96	2	46	452	1.924	2.068		17:30 - 18:30	1.002	64	23	33	159	1.281	1.401	
07:45 - 08:45	1.177	92	2	45	387	1.703	1.842		17:45 - 18:45	1.003	60	20	30	151	1.264	1.374	
08:00 - 09:00	1.106	76	2	49	302	1.535	1.662		18:00 - 19:00	976	58	19	23	142	1.218	1.318	
08:15 - 09:15	1.077	75	0	62	247	1.461	1.598		18:15 - 19:15	983	58	22	19	141	1.223	1.322	
08:30 - 09:30	1.003	76	3	66	225	1.373	1.518		18:30 - 19:30	953	54	19	27	140	1.193	1.293	
08:45 - 09:45	1.030	87	3	74	205	1.399	1.563		18:45 - 19:45	936	56	18	23	130	1.163	1.260	
09:00 - 10:00	1.067	84	3	71	170	1.395	1.553		19:00 - 20:00	949	64	25	26	112	1.176	1.291	
Total 3 horas	3.617	275	9	156	1.014	5.071	5.511	0,80	Total 3 horas	2.918	194	63	90	440	3.705	4.052	0,94

Ponto 2 Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.399	18	7	38	669	2.131	2.194	0,91	17:00 - 18:00	1.111	10	19	30	187	1.357	1.416	
07:15 - 08:15	1.341	18	5	44	610	2.018	2.085		17:15 - 18:15	1.156	10	22	36	203	1.427	1.495	
07:30 - 08:30	1.245	16	5	41	532	1.839	1.901		17:30 - 18:30	1.209	7	18	29	203	1.466	1.520	
07:45 - 08:45	1.226	12	2	47	431	1.718	1.779		17:45 - 18:45	1.211	10	20	28	228	1.497	1.555	0,99
08:00 - 09:00	1.192	16	1	46	366	1.621	1.684		18:00 - 19:00	1.155	13	22	28	219	1.437	1.500	
08:15 - 09:15	1.088	15	1	51	324	1.479	1.546		18:15 - 19:15	1.093	10	21	19	229	1.372	1.422	
08:30 - 09:30	1.053	14	0	64	244	1.375	1.453		18:30 - 19:30	1.064	12	25	18	198	1.317	1.372	
08:45 - 09:45	995	15	0	56	194	1.260	1.331		18:45 - 19:45	1.045	9	25	18	170	1.267	1.319	
09:00 - 10:00	971	11	0	66	169	1.217	1.294		19:00 - 20:00	1.022	9	25	16	155	1.227	1.277	
Total 3 horas	3.562	45	8	150	1.204	4.969	5.172	0,79	Total 3 horas	3.288	32	66	74	561	4.021	4.193	0,90

Ponto 3 Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.145	18	5	68	1.075	3.311	3.402	0,96	17:00 - 18:00	1.378	10	19	67	234	1.708	1.804	
07:15 - 08:15	2.109	17	5	68	1.052	3.251	3.341		17:15 - 18:15	1.440	9	21	71	233	1.774	1.875	
07:30 - 08:30	2.069	20	6	74	937	3.106	3.206		17:30 - 18:30	1.519	7	24	67	246	1.863	1.961	0,93
07:45 - 08:45	2.026	16	4	75	773	2.894	2.989		17:45 - 18:45	1.473	10	17	56	249	1.805	1.888	
08:00 - 09:00	1.943	16	3	71	637	2.670	2.760		18:00 - 19:00	1.477	11	20	58	239	1.805	1.894	
08:15 - 09:15	1.884	14	2	78	535	2.513	2.607		18:15 - 19:15	1.421	9	23	49	238	1.740	1.821	
08:30 - 09:30	1.754	12	1	92	448	2.307	2.412		18:30 - 19:30	1.381	11	23	46	195	1.656	1.736	
08:45 - 09:45	1.695	14	1	100	392	2.202	2.317		18:45 - 19:45	1.355	9	26	39	160	1.589	1.663	
09:00 - 10:00	1.680	9	2	109	329	2.129	2.249		19:00 - 20:00	1.318	9	23	32	140	1.522	1.586	
Total 3 horas	5.768	43	10	248	2.041	8.110	8.411	0,82	Total 3 horas	4.173	30	62	157	613	5.035	5.284	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.794	67	6	130	1.245	5.242	5.445	0,97	17:00 - 18:00	2.405	51	24	106	393	2.979	3.160	
07:15 - 08:15	3.607	69	5	142	1.286	5.109	5.325		17:15 - 18:15	2.432	45	24	98	386	2.985	3.152	
07:30 - 08:30	3.525	71	6	165	1.194	4.961	5.203		17:30 - 18:30	2.495	45	22	86	401	3.049	3.202	
07:45 - 08:45	3.390	71	7	171	990	4.629	4.878		17:45 - 18:45	2.546	39	18	80	397	3.080	3.217	0,96
08:00 - 09:00	3.152	68	7	168	821	4.216	4.459		18:00 - 19:00	2.455	42	18	73	362	2.950	3.083	
08:15 - 09:15	2.994	64	6	171	693	3.928	4.169		18:15 - 19:15	2.483	42	21	66	334	2.946	3.075	
08:30 - 09:30	2.820	62	4	179	596	3.661	3.906		18:30 - 19:30	2.328	42	22	65	285	2.742	2.871	
08:45 - 09:45	2.674	54	3	190	534	3.455	3.702		18:45 - 19:45	2.175	45	23	59	242	2.544	2.671	
09:00 - 10:00	2.653	54	2	202	481	3.392	3.650		19:00 - 20:00	2.110	44	24	56	209	2.443	2.567	
Total 3 horas	9.599	189	15	500	2.547	12.850	13.554	0,83	Total 3 horas	6.970	137	66	235	964	8.372	8.810	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/08/2010 a 24/08/2010

Ponto 1 Av. Sapopemba , entre R. Edgar 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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.006	57	24	43	99	1.229	1.353		17:00 - 18:00	1.514	69	10	52	453	2.098	2.229	
07:15 - 08:15	988	61	19	41	90	1.199	1.320		17:15 - 18:15	1.553	57	15	47	492	2.164	2.283	
07:30 - 08:30	952	63	17	39	85	1.156	1.275		17:30 - 18:30	1.604	68	16	44	477	2.209	2.337	0,91
07:45 - 08:45	960	74	12	45	73	1.164	1.295		17:45 - 18:45	1.564	62	23	35	449	2.133	2.253	
08:00 - 09:00	937	74	16	48	65	1.140	1.278		18:00 - 19:00	1.590	63	25	36	415	2.129	2.253	
08:15 - 09:15	928	79	18	56	65	1.146	1.299		18:15 - 19:15	1.577	74	28	34	371	2.084	2.220	
08:30 - 09:30	965	80	23	65	70	1.203	1.371		18:30 - 19:30	1.523	86	37	23	326	1.995	2.141	
08:45 - 09:45	983	78	27	67	82	1.237	1.409	0,95	18:45 - 19:45	1.581	97	36	22	282	2.018	2.173	
09:00 - 10:00	954	82	25	76	87	1.224	1.407		19:00 - 20:00	1.552	113	37	15	229	1.946	2.111	
Total 3 horas	2.897	213	65	167	251	3.593	4.038	0,96	Total 3 horas	4.656	245	72	103	1.097	6.173	6.593	0,94

Ponto 2 Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	792	11	15	48	81	947	1.021		17:00 - 18:00	1.324	20	11	48	483	1.886	1.965	
07:15 - 08:15	753	16	14	47	67	897	974		17:15 - 18:15	1.434	20	12	49	557	2.072	2.153	
07:30 - 08:30	730	17	16	48	68	879	960		17:30 - 18:30	1.483	25	12	40	572	2.132	2.209	
07:45 - 08:45	735	20	16	50	68	889	975		17:45 - 18:45	1.518	21	13	37	578	2.167	2.238	
08:00 - 09:00	746	24	21	45	64	900	990		18:00 - 19:00	1.513	25	18	33	580	2.169	2.245	0,89
08:15 - 09:15	752	19	19	48	77	915	1.001		18:15 - 19:15	1.440	29	21	24	543	2.057	2.131	
08:30 - 09:30	795	16	24	56	76	967	1.063		18:30 - 19:30	1.491	31	25	23	490	2.060	2.139	
08:45 - 09:45	780	19	22	59	86	966	1.066	0,90	18:45 - 19:45	1.514	28	26	21	412	2.001	2.076	
09:00 - 10:00	764	19	20	63	86	952	1.054		19:00 - 20:00	1.518	26	22	21	337	1.924	1.993	
Total 3 horas	2.302	54	56	156	231	2.799	3.065	0,96	Total 3 horas	4.355	71	51	102	1.400	5.979	6.203	0,92

Ponto 3 Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.205	11	12	80	108	1.416	1.519		17:00 - 18:00	1.694	16	12	81	684	2.487	2.596	0,97
07:15 - 08:15	1.176	19	9	78	98	1.380	1.486		17:15 - 18:15	1.644	20	14	58	698	2.434	2.526	
07:30 - 08:30	1.092	15	12	80	91	1.290	1.397		17:30 - 18:30	1.618	17	13	52	752	2.452	2.534	
07:45 - 08:45	1.107	18	20	87	99	1.331	1.456		17:45 - 18:45	1.554	18	14	51	755	2.392	2.475	
08:00 - 09:00	1.019	17	21	82	95	1.234	1.354		18:00 - 19:00	1.536	22	16	38	758	2.370	2.446	
08:15 - 09:15	1.031	11	25	83	119	1.269	1.388		18:15 - 19:15	1.612	22	20	44	707	2.405	2.491	
08:30 - 09:30	1.065	12	25	85	126	1.313	1.435		18:30 - 19:30	1.647	20	24	45	592	2.328	2.417	
08:45 - 09:45	1.109	15	20	99	134	1.377	1.511		18:45 - 19:45	1.659	20	20	47	504	2.250	2.337	
09:00 - 10:00	1.124	15	23	97	138	1.397	1.532	0,89	19:00 - 20:00	1.695	22	16	48	393	2.174	2.260	
Total 3 horas	3.348	43	56	259	341	4.047	4.405	0,96	Total 3 horas	4.925	60	44	167	1.835	7.031	7.302	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.047	50	13	169	254	3.533	3.765		17:00 - 18:00	3.217	64	12	138	877	4.308	4.522	
07:15 - 08:15	3.033	50	11	172	287	3.553	3.786		17:15 - 18:15	3.221	63	18	117	918	4.337	4.535	
07:30 - 08:30	3.035	58	14	171	284	3.562	3.805	0,88	17:30 - 18:30	3.336	71	19	108	963	4.497	4.695	
07:45 - 08:45	2.869	58	17	165	270	3.379	3.619		17:45 - 18:45	3.361	70	24	92	937	4.484	4.670	
08:00 - 09:00	2.758	59	20	174	268	3.279	3.532		18:00 - 19:00	3.445	74	30	86	925	4.560	4.750	0,96
08:15 - 09:15	2.728	59	25	188	249	3.249	3.521		18:15 - 19:15	3.534	75	28	79	828	4.544	4.726	
08:30 - 09:30	2.670	63	25	204	260	3.222	3.514		18:30 - 19:30	3.495	67	31	77	699	4.369	4.544	
08:45 - 09:45	2.586	67	26	217	271	3.167	3.477		18:45 - 19:45	3.520	70	25	84	607	4.306	4.485	
09:00 - 10:00	2.568	68	24	225	274	3.159	3.476		19:00 - 20:00	3.454	62	21	81	487	4.105	4.269	
Total 3 horas	8.373	177	57	568	796	9.971	10.773	0,94	Total 3 horas	10.116	200	63	305	2.289	12.973	13.541	0,95

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/08/2010 a 30/08/2010

Ponto 1 Av. Juntas das 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.210	1	32	147	85	103	658	4.236	4.604		17:00 - 18:00	2.115	0	16	161	137	126	581	3.136	3.576	
07:15 - 08:15	3.216	0	33	144	75	93	693	4.254	4.599		17:15 - 18:15	2.133	0	18	166	125	119	591	3.152	3.580	0,93
07:30 - 08:30	3.093	0	31	145	80	85	660	4.094	4.435		17:30 - 18:30	2.082	0	15	160	115	120	569	3.061	3.471	
07:45 - 08:45	2.870	1	26	163	93	94	611	3.858	4.235		17:45 - 18:45	1.990	0	13	144	109	105	583	2.944	3.315	
08:00 - 09:00	2.972	4	24	174	96	106	530	3.906	4.310		18:00 - 19:00	1.998	0	15	144	119	97	570	2.943	3.318	
08:15 - 09:15	3.060	4	22	196	117	113	530	4.042	4.494		18:15 - 19:15	2.086	0	16	135	122	94	536	2.989	3.356	
08:30 - 09:30	3.118	4	21	212	140	123	501	4.119	4.619		18:30 - 19:30	2.179	0	19	123	109	85	495	3.010	3.346	
08:45 - 09:45	3.010	3	23	223	148	129	504	4.040	4.566		18:45 - 19:45	2.254	0	20	127	104	91	394	2.990	3.332	
09:00 - 10:00	3.051	0	20	249	173	130	547	4.170	4.742	0,86	19:00 - 20:00	2.257	0	21	118	86	95	332	2.909	3.229	
Total 3 horas	9.233	5	76	570	354	339	1.735	12.312	13.656	0,96	Total 3 horas	6.370	0	52	423	342	318	1.483	8.988	10.123	0,94

Ponto 2 Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.403	7	10	61	34	21	1.041	3.577	3.710		17:00 - 18:00	1.309	8	15	120	62	42	455	2.011	2.258	0,87
07:15 - 08:15	2.376	9	15	72	33	24	1.145	3.674	3.827	0,92	17:15 - 18:15	1.328	5	15	107	69	40	419	1.983	2.219	
07:30 - 08:30	2.308	8	22	78	35	29	1.153	3.633	3.805		17:30 - 18:30	1.370	7	17	104	72	29	427	2.026	2.255	
07:45 - 08:45	2.235	9	25	99	47	30	1.055	3.500	3.710		17:45 - 18:45	1.317	6	14	90	58	29	401	1.915	2.112	
08:00 - 09:00	2.312	9	24	114	57	28	969	3.513	3.745		18:00 - 19:00	1.351	7	13	93	56	26	398	1.944	2.139	
08:15 - 09:15	2.284	7	24	116	63	26	911	3.431	3.667		18:15 - 19:15	1.386	8	15	96	48	19	346	1.918	2.104	
08:30 - 09:30	2.287	8	25	130	65	21	848	3.384	3.633		18:30 - 19:30	1.316	6	12	90	48	28	289	1.789	1.973	
08:45 - 09:45	2.336	7	23	125	67	22	797	3.377	3.621		18:45 - 19:45	1.287	7	9	86	48	26	232	1.695	1.871	
09:00 - 10:00	2.272	8	24	132	74	24	694	3.228	3.490		19:00 - 20:00	1.247	6	14	75	48	29	153	1.572	1.744	
Total 3 horas	6.987	24	58	307	165	73	2.704	10.318	10.945	0,95	Total 3 horas	3.907	21	42	288	166	97	1.006	5.527	6.141	0,91

Ponto 3 * Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.237	8	39	56	39	20	1.133	4.532	4.694		17:00 - 18:00	2.282	9	42	126	75	38	645	3.217	3.507	0,96
07:15 - 08:15	3.234	8	37	56	31	15	1.257	4.638	4.785	0,98	17:15 - 18:15	2.264	7	49	118	65	39	623	3.165	3.443	
07:30 - 08:30	3.149	8	34	66	38	16	1.289	4.600	4.762		17:30 - 18:30	2.263	5	60	101	63	32	587	3.111	3.372	
07:45 - 08:45	3.124	8	38	79	37	17	1.212	4.515	4.694		17:45 - 18:45	2.225	6	63	104	64	28	587	3.077	3.342	
08:00 - 09:00	3.102	10	38	86	50	19	1.181	4.486	4.689		18:00 - 19:00	2.237	6	56	99	56	27	541	3.022	3.266	
08:15 - 09:15	3.092	10	36	94	55	22	1.103	4.412	4.629		18:15 - 19:15	2.216	7	53	101	52	26	501	2.956	3.195	
08:30 - 09:30	3.113	10	41	102	54	21	1.030	4.371	4.599		18:30 - 19:30	2.193	10	51	101	48	23	428	2.854	3.087	
08:45 - 09:45	3.103	11	35	110	66	25	985	4.335	4.582		18:45 - 19:45	2.163	9	50	97	47	29	332	2.727	2.959	
09:00 - 10:00	3.076	10	32	111	66	24	844	4.163	4.406		19:00 - 20:00	2.070	9	50	85	47	25	262	2.548	2.764	
Total 3 horas	9.415	28	109	253	155	63	3.158	13.181	13.789	0,96	Total 3 horas	6.589	24	148	310	178	90	1.448	8.787	9.537	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/08/2010 a 30/08/2010

Ponto 1 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	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.175	4	41	169	145	62	709	4.305	4.726		17:00 - 18:00	3.057	5	24	170	116	123	773	4.268	4.706	
07:15 - 08:15	3.194	4	20	179	139	64	800	4.400	4.806		17:15 - 18:15	3.178	5	26	157	102	111	786	4.365	4.766	0,90
07:30 - 08:30	3.289	4	12	176	140	85	803	4.509	4.926	0,93	17:30 - 18:30	3.197	5	25	128	73	91	742	4.261	4.583	
07:45 - 08:45	3.153	5	13	184	125	87	744	4.311	4.725		17:45 - 18:45	3.099	3	25	104	63	94	713	4.101	4.390	
08:00 - 09:00	3.214	5	11	222	131	93	657	4.333	4.795		18:00 - 19:00	3.037	4	22	104	62	90	638	3.957	4.239	
08:15 - 09:15	3.121	6	11	238	140	99	604	4.219	4.713		18:15 - 19:15	2.903	4	23	99	67	88	581	3.765	4.046	
08:30 - 09:30	2.870	6	13	263	153	90	561	3.956	4.481		18:30 - 19:30	2.714	2	25	99	71	82	484	3.477	3.756	
08:45 - 09:45	2.807	7	11	281	174	95	537	3.912	4.480		18:45 - 19:45	2.569	3	24	90	70	88	391	3.235	3.510	
09:00 - 10:00	2.654	7	12	281	179	127	516	3.776	4.382		19:00 - 20:00	2.516	2	33	96	72	89	333	3.141	3.433	
Total 3 horas	9.043	16	64	672	455	282	1.882	12.414	13.903	0,94	Total 3 horas	8.610	11	79	370	250	302	1.744	11.366	12.378	0,87

Ponto 2 Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.052	10	13	97	67	29	218	1.486	1.702		17:00 - 18:00	1.298	9	17	59	28	16	942	2.369	2.498	
07:15 - 08:15	1.094	8	10	86	55	32	246	1.531	1.722		17:15 - 18:15	1.193	6	21	53	30	19	958	2.280	2.409	
07:30 - 08:30	1.234	9	12	78	59	34	261	1.687	1.879		17:30 - 18:30	1.150	9	22	55	28	19	1.048	2.331	2.464	
07:45 - 08:45	1.245	11	15	80	53	30	230	1.664	1.853		17:45 - 18:45	1.168	6	17	56	25	21	1.038	2.331	2.456	
08:00 - 09:00	1.314	9	20	93	55	25	220	1.736	1.938		18:00 - 19:00	1.294	6	19	62	29	19	1.015	2.444	2.579	0,88
08:15 - 09:15	1.375	13	23	96	59	21	241	1.828	2.040		18:15 - 19:15	1.308	10	13	63	24	18	938	2.374	2.502	
08:30 - 09:30	1.299	14	26	100	55	19	266	1.779	1.993		18:30 - 19:30	1.356	9	17	67	22	16	744	2.231	2.362	
08:45 - 09:45	1.479	12	25	106	65	28	344	2.059	2.295		18:45 - 19:45	1.316	9	16	54	20	15	588	2.018	2.132	
09:00 - 10:00	1.506	13	21	97	64	30	435	2.166	2.391	0,91	19:00 - 20:00	1.318	9	27	52	20	23	497	1.946	2.077	
Total 3 horas	3.872	32	54	287	186	84	873	5.388	6.031	0,84	Total 3 horas	3.910	24	63	173	77	58	2.454	6.759	7.154	0,92

Ponto 3 * Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.782	9	81	96	81	26	267	2.342	2.635		17:00 - 18:00	2.600	9	26	82	41	23	872	3.653	3.834	
07:15 - 08:15	1.796	9	60	102	71	29	294	2.361	2.632		17:15 - 18:15	2.638	6	29	64	34	21	907	3.699	3.853	
07:30 - 08:30	1.776	10	39	111	66	31	295	2.328	2.585		17:30 - 18:30	2.602	7	28	60	36	20	973	3.726	3.877	
07:45 - 08:45	1.797	11	34	120	60	31	297	2.350	2.606		17:45 - 18:45	2.607	9	24	55	29	17	1.005	3.746	3.880	0,97
08:00 - 09:00	1.750	10	29	127	58	33	285	2.292	2.549		18:00 - 19:00	2.641	10	22	54	24	15	972	3.738	3.863	
08:15 - 09:15	1.789	10	30	127	63	28	315	2.362	2.620		18:15 - 19:15	2.685	10	26	54	24	13	895	3.707	3.834	
08:30 - 09:30	1.787	11	31	124	64	32	344	2.393	2.655		18:30 - 19:30	2.764	11	28	58	20	13	738	3.632	3.762	
08:45 - 09:45	1.763	9	31	129	69	38	367	2.406	2.682		18:45 - 19:45	2.777	9	33	62	23	24	586	3.514	3.665	
09:00 - 10:00	1.758	7	26	124	67	34	416	2.432	2.690	0,97	19:00 - 20:00	2.792	8	35	63	28	38	483	3.447	3.619	
Total 3 horas	5.290	26	136	347	206	93	968	7.066	7.874	0,98	Total 3 horas	8.033	27	83	199	93	76	2.327	10.838	11.316	0,97

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



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: 19/10/2010 a 21/10/2010

Ponto 1 Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.122	53	15	41	1.845	4.076	4.185	0,90	17:00 - 18:00	2.306	35	49	53	336	2.779	2.916	
07:15 - 08:15	2.130	43	14	40	1.839	4.066	4.163		17:15 - 18:15	2.346	31	44	46	320	2.787	2.908	
07:30 - 08:30	2.045	41	13	38	1.657	3.794	3.886		17:30 - 18:30	2.423	34	35	45	302	2.839	2.953	0,91
07:45 - 08:45	1.925	34	17	38	1.414	3.428	3.517		17:45 - 18:45	2.349	26	29	42	308	2.754	2.851	
08:00 - 09:00	1.858	35	19	37	1.187	3.136	3.227		18:00 - 19:00	2.404	26	31	44	308	2.813	2.914	
08:15 - 09:15	1.805	34	21	48	1.009	2.917	3.020		18:15 - 19:15	2.417	22	29	38	306	2.812	2.901	
08:30 - 09:30	1.810	34	22	63	852	2.781	2.900		18:30 - 19:30	2.290	21	29	29	274	2.643	2.722	
08:45 - 09:45	1.883	33	18	71	672	2.677	2.799		18:45 - 19:45	2.195	20	21	24	242	2.502	2.567	
09:00 - 10:00	1.955	29	15	69	553	2.621	2.734		19:00 - 20:00	2.001	23	21	19	209	2.273	2.336	
Total 3 horas	5.935	117	49	147	3.585	9.833	10.146	0,81	Total 3 horas	6.711	84	101	116	853	7.865	8.166	0,92

Ponto 2 Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.821	21	9	21	1.902	3.774	3.825	0,91	17:00 - 18:00	1.969	13	38	48	321	2.389	2.488	
07:15 - 08:15	1.735	20	10	27	1.887	3.679	3.736		17:15 - 18:15	2.114	13	37	37	336	2.537	2.624	
07:30 - 08:30	1.592	16	15	30	1.644	3.297	3.358		17:30 - 18:30	2.097	15	38	35	366	2.551	2.639	
07:45 - 08:45	1.584	17	14	34	1.438	3.087	3.152		17:45 - 18:45	2.177	13	35	36	344	2.605	2.689	0,94
08:00 - 09:00	1.532	19	15	31	1.207	2.804	2.869		18:00 - 19:00	2.197	11	34	31	318	2.591	2.667	
08:15 - 09:15	1.540	15	16	32	1.034	2.637	2.700		18:15 - 19:15	2.119	11	30	30	283	2.473	2.544	
08:30 - 09:30	1.598	19	11	40	901	2.569	2.639		18:30 - 19:30	2.079	8	23	23	253	2.386	2.440	
08:45 - 09:45	1.497	16	14	51	694	2.272	2.353		18:45 - 19:45	2.004	11	19	14	219	2.267	2.311	
09:00 - 10:00	1.585	18	13	68	609	2.293	2.392		19:00 - 20:00	1.910	11	18	24	205	2.168	2.221	
Total 3 horas	4.938	58	37	120	3.718	8.871	9.086	0,79	Total 3 horas	6.076	35	90	103	844	7.148	7.376	0,91

Ponto 3 * Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.031	40	7	32	1.925	4.035	4.114		17:00 - 18:00	2.166	29	45	59	328	2.627	2.760	
07:15 - 08:15	1.935	41	8	42	2.033	4.059	4.150	0,92	17:15 - 18:15	2.271	29	39	54	343	2.736	2.858	
07:30 - 08:30	1.854	39	11	44	1.883	3.831	3.925		17:30 - 18:30	2.319	27	33	48	346	2.773	2.881	
07:45 - 08:45	1.872	37	11	57	1.587	3.564	3.669		17:45 - 18:45	2.354	24	28	48	360	2.814	2.914	0,97
08:00 - 09:00	1.898	35	12	63	1.417	3.425	3.535		18:00 - 19:00	2.363	22	25	48	347	2.805	2.900	
08:15 - 09:15	1.951	33	13	59	1.138	3.194	3.299		18:15 - 19:15	2.341	20	24	42	327	2.754	2.840	
08:30 - 09:30	2.137	30	11	70	963	3.211	3.322		18:30 - 19:30	2.288	22	22	37	291	2.660	2.741	
08:45 - 09:45	2.252	30	11	66	785	3.144	3.251		18:45 - 19:45	2.186	22	20	29	259	2.516	2.587	
09:00 - 10:00	2.325	29	9	75	642	3.080	3.193		19:00 - 20:00	2.089	20	15	25	223	2.372	2.432	
Total 3 horas	6.254	104	28	170	3.984	10.540	10.842	0,87	Total 3 horas	6.618	71	85	132	898	7.804	8.092	0,93

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



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: 19/10/2010 a 21/10/2010

Ponto 1 Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoralo

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.825	27	60	60	202	2.174	2.321	0,91	17:00 - 18:00	2.632	31	15	45	964	3.687	3.778	
07:15 - 08:15	1.802	30	47	59	201	2.139	2.275		17:15 - 18:15	2.715	36	12	39	1.088	3.890	3.977	
07:30 - 08:30	1.717	32	33	51	174	2.007	2.123		17:30 - 18:30	2.694	36	18	29	1.189	3.966	4.049	
07:45 - 08:45	1.637	29	35	61	143	1.905	2.030		17:45 - 18:45	2.761	36	22	32	1.347	4.198	4.288	
08:00 - 09:00	1.636	28	24	52	140	1.880	1.984		18:00 - 19:00	2.782	33	27	27	1.360	4.229	4.316	0,93
08:15 - 09:15	1.702	30	29	57	151	1.969	2.085		18:15 - 19:15	2.749	37	42	24	1.326	4.178	4.281	
08:30 - 09:30	1.701	33	33	64	162	1.993	2.123		18:30 - 19:30	2.708	41	51	24	1.159	3.983	4.099	
08:45 - 09:45	1.651	36	34	62	171	1.954	2.086		18:45 - 19:45	2.584	43	57	21	951	3.656	3.777	
09:00 - 10:00	1.618	37	39	67	161	1.922	2.065		19:00 - 20:00	2.447	47	63	21	791	3.369	3.500	
Total 3 horas	5.079	92	123	179	503	5.976	6.370	0,91	Total 3 horas	7.861	111	105	93	3.115	11.285	11.594	0,90

Ponto 2 Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.758	16	43	49	180	2.046	2.154		17:00 - 18:00	2.398	13	14	32	1.019	3.476	3.535	
07:15 - 08:15	1.748	21	46	52	180	2.047	2.166	0,92	17:15 - 18:15	2.503	13	13	23	1.150	3.702	3.751	
07:30 - 08:30	1.693	19	43	56	170	1.981	2.099		17:30 - 18:30	2.533	14	21	21	1.238	3.827	3.883	
07:45 - 08:45	1.603	21	40	68	163	1.895	2.024		17:45 - 18:45	2.532	16	29	17	1.363	3.957	4.019	0,97
08:00 - 09:00	1.542	24	37	63	162	1.828	1.952		18:00 - 19:00	2.513	13	36	17	1.324	3.903	3.969	
08:15 - 09:15	1.516	26	37	65	177	1.821	1.949		18:15 - 19:15	2.489	17	40	18	1.225	3.789	3.864	
08:30 - 09:30	1.515	27	36	69	177	1.824	1.956		18:30 - 19:30	2.392	16	42	18	1.077	3.545	3.621	
08:45 - 09:45	1.509	24	32	74	184	1.823	1.953		18:45 - 19:45	2.314	16	37	19	864	3.250	3.322	
09:00 - 10:00	1.435	19	27	74	194	1.749	1.869		19:00 - 20:00	2.203	17	33	17	748	3.018	3.085	
Total 3 horas	4.735	59	107	186	536	5.623	5.975	0,92	Total 3 horas	7.114	43	83	66	3.091	10.397	10.589	0,88

Ponto 3 * Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.442	35	47	50	257	2.831	2.963		17:00 - 18:00	3.959	42	14	53	1.245	5.313	5.422	
07:15 - 08:15	2.435	38	43	62	263	2.841	2.984	0,90	17:15 - 18:15	3.963	43	15	43	1.435	5.499	5.600	
07:30 - 08:30	2.352	40	35	73	242	2.742	2.890		17:30 - 18:30	3.962	43	17	38	1.622	5.682	5.780	
07:45 - 08:45	2.253	43	33	79	210	2.618	2.773		17:45 - 18:45	3.997	47	24	30	1.711	5.809	5.910	
08:00 - 09:00	2.263	47	31	91	214	2.646	2.815		18:00 - 19:00	3.955	51	36	29	1.735	5.806	5.922	0,97
08:15 - 09:15	2.253	54	31	83	223	2.644	2.812		18:15 - 19:15	3.891	56	46	26	1.635	5.654	5.782	
08:30 - 09:30	2.285	58	30	86	243	2.702	2.876		18:30 - 19:30	3.912	58	52	28	1.425	5.475	5.613	
08:45 - 09:45	2.284	59	27	94	259	2.723	2.903		18:45 - 19:45	3.886	57	51	30	1.180	5.204	5.342	
09:00 - 10:00	2.283	53	23	91	267	2.717	2.884		19:00 - 20:00	3.780	50	46	28	990	4.894	5.018	
Total 3 horas	6.988	135	101	232	738	8.194	8.662	0,97	Total 3 horas	11.694	143	96	110	3.970	16.013	16.362	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 25/08/2010 a 02/09/2010

Ponto 1 R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.568	6	1	2	203	1.780	1.789		17:00 - 18:00	1.922	6	6	5	351	2.290	2.307	0,94
07:15 - 08:15	1.598	7	1	3	228	1.837	1.848		17:15 - 18:15	1.888	5	4	6	380	2.283	2.298	
07:30 - 08:30	1.590	6	2	3	254	1.855	1.866		17:30 - 18:30	1.847	5	3	6	359	2.220	2.234	
07:45 - 08:45	1.571	8	2	3	256	1.840	1.853		17:45 - 18:45	1.808	5	4	5	334	2.156	2.170	
08:00 - 09:00	1.564	7	2	3	259	1.835	1.847		18:00 - 19:00	1.763	5	4	6	316	2.094	2.109	
08:15 - 09:15	1.523	5	2	5	281	1.816	1.828		18:15 - 19:15	1.736	4	7	7	287	2.041	2.059	
08:30 - 09:30	1.618	7	1	8	287	1.921	1.937		18:30 - 19:30	1.713	4	8	5	246	1.976	1.993	
08:45 - 09:45	1.551	5	2	10	300	1.868	1.885		18:45 - 19:45	1.680	2	6	3	218	1.909	1.920	
09:00 - 10:00	1.606	6	2	14	322	1.950	1.972	0,89	19:00 - 20:00	1.683	2	5	3	196	1.889	1.899	
Total 3 horas	4.738	19	5	19	784	5.565	5.608	0,95	Total 3 horas	5.368	13	15	14	863	6.273	6.315	0,91

Ponto 2 * Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.597	19	4	3	122	1.745	1.771		17:00 - 18:00	1.683	16	5	5	266	1.975	2.001	0,95
07:15 - 08:15	1.649	18	5	5	144	1.821	1.849		17:15 - 18:15	1.638	15	3	5	262	1.923	1.946	
07:30 - 08:30	1.671	16	3	5	164	1.859	1.883		17:30 - 18:30	1.611	17	3	5	261	1.897	1.922	
07:45 - 08:45	1.672	16	4	4	165	1.861	1.885		17:45 - 18:45	1.591	14	2	5	243	1.855	1.876	
08:00 - 09:00	1.680	16	4	4	183	1.887	1.911		18:00 - 19:00	1.547	13	2	5	224	1.791	1.811	
08:15 - 09:15	1.727	16	3	4	196	1.946	1.969		18:15 - 19:15	1.545	15	2	4	199	1.765	1.786	
08:30 - 09:30	1.700	16	2	5	204	1.927	1.950		18:30 - 19:30	1.610	12	2	4	180	1.808	1.826	
08:45 - 09:45	1.773	18	3	5	230	2.029	2.055		18:45 - 19:45	1.690	12	2	4	161	1.869	1.887	
09:00 - 10:00	1.795	18	2	8	222	2.045	2.073	0,94	19:00 - 20:00	1.776	14	1	4	155	1.950	1.969	
Total 3 horas	5.072	53	10	15	527	5.677	5.755	0,93	Total 3 horas	5.006	43	8	14	645	5.716	5.781	0,96

Ponto 3 Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.250	75	8	12	305	3.650	3.745		17:00 - 18:00	2.651	61	16	4	366	3.098	3.179	0,95
07:15 - 08:15	3.449	75	5	15	343	3.887	3.982		17:15 - 18:15	2.541	52	13	4	370	2.980	3.049	
07:30 - 08:30	3.484	70	7	19	372	3.952	4.048		17:30 - 18:30	2.521	47	12	4	352	2.936	2.999	
07:45 - 08:45	3.330	71	6	19	404	3.830	3.926		17:45 - 18:45	2.461	42	10	6	336	2.855	2.913	
08:00 - 09:00	3.164	66	6	17	400	3.653	3.742		18:00 - 19:00	2.425	44	11	6	297	2.783	2.844	
08:15 - 09:15	3.160	68	8	15	426	3.677	3.768		18:15 - 19:15	2.446	40	10	6	248	2.750	2.806	
08:30 - 09:30	3.084	75	7	10	459	3.635	3.727		18:30 - 19:30	2.361	49	9	8	206	2.633	2.699	
08:45 - 09:45	3.216	75	8	9	473	3.781	3.873		18:45 - 19:45	2.269	52	6	6	178	2.511	2.575	
09:00 - 10:00	3.371	81	12	15	470	3.949	4.057	0,93	19:00 - 20:00	2.167	54	9	6	162	2.398	2.467	
Total 3 horas	9.785	222	26	44	1.175	11.252	11.544	0,95	Total 3 horas	7.243	159	36	16	825	8.279	8.490	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 25/08/2010 a 02/09/2010

Ponto 1 R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.485	14	4	6	262	2.771	2.795		17:00 - 18:00	1.816	10	5	8	325	2.164	2.187	
07:15 - 08:15	2.632	15	3	7	300	2.957	2.982		17:15 - 18:15	1.923	9	5	7	337	2.281	2.302	
07:30 - 08:30	2.731	16	5	13	341	3.106	3.140		17:30 - 18:30	1.957	10	5	6	356	2.334	2.355	0,97
07:45 - 08:45	2.662	17	4	14	360	3.057	3.092		17:45 - 18:45	1.940	8	3	7	349	2.307	2.325	
08:00 - 09:00	2.772	16	4	14	373	3.179	3.213		18:00 - 19:00	1.869	9	2	5	321	2.206	2.222	
08:15 - 09:15	2.883	17	5	13	377	3.295	3.330		18:15 - 19:15	1.783	9	4	6	279	2.081	2.100	
08:30 - 09:30	2.903	14	6	8	388	3.319	3.347	0,93	18:30 - 19:30	1.692	12	2	6	217	1.929	1.949	
08:45 - 09:45	2.890	14	6	7	393	3.310	3.337		18:45 - 19:45	1.633	12	2	3	195	1.845	1.862	
09:00 - 10:00	2.886	14	6	8	367	3.281	3.309		19:00 - 20:00	1.555	13	3	3	183	1.757	1.776	
Total 3 horas	8.143	44	14	28	1.002	9.231	9.317	0,93	Total 3 horas	5.240	32	10	16	829	6.127	6.185	0,88

Ponto 2 * Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.856	17	2	13	171	2.059	2.091		17:00 - 18:00	1.387	17	2	3	279	1.688	1.710	0,91
07:15 - 08:15	1.998	18	2	14	202	2.234	2.268		17:15 - 18:15	1.368	17	3	2	255	1.645	1.667	
07:30 - 08:30	2.015	18	3	14	208	2.258	2.293		17:30 - 18:30	1.360	13	2	2	241	1.618	1.635	
07:45 - 08:45	2.017	16	3	11	232	2.279	2.309		17:45 - 18:45	1.376	10	1	1	230	1.618	1.630	
08:00 - 09:00	2.022	17	3	10	232	2.284	2.314		18:00 - 19:00	1.380	10	1	2	220	1.613	1.626	
08:15 - 09:15	1.966	17	3	11	251	2.248	2.279		18:15 - 19:15	1.361	10	0	4	194	1.569	1.583	
08:30 - 09:30	2.017	16	3	14	275	2.325	2.358	0,95	18:30 - 19:30	1.405	15	1	5	161	1.587	1.608	
08:45 - 09:45	2.004	18	4	13	274	2.313	2.348		18:45 - 19:45	1.483	17	2	7	140	1.649	1.675	
09:00 - 10:00	1.988	19	4	13	281	2.305	2.341		19:00 - 20:00	1.503	14	2	7	124	1.650	1.673	
Total 3 horas	5.866	53	9	36	684	6.648	6.746	0,95	Total 3 horas	4.270	41	5	12	623	4.951	5.009	0,98

Ponto 3 Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.624	58	2	6	210	2.900	2.966		17:00 - 18:00	3.311	58	8	12	412	3.801	3.879	
07:15 - 08:15	2.675	61	2	9	206	2.953	3.025	0,91	17:15 - 18:15	3.412	53	10	8	383	3.866	3.937	
07:30 - 08:30	2.632	60	3	9	207	2.911	2.983		17:30 - 18:30	3.614	54	9	8	400	4.085	4.156	
07:45 - 08:45	2.507	58	2	10	215	2.792	2.862		17:45 - 18:45	3.636	52	8	8	403	4.107	4.175	
08:00 - 09:00	2.401	61	2	10	200	2.674	2.747		18:00 - 19:00	3.720	48	5	8	398	4.179	4.240	0,98
08:15 - 09:15	2.314	54	4	10	231	2.613	2.681		18:15 - 19:15	3.696	52	3	7	370	4.128	4.190	
08:30 - 09:30	2.315	53	6	15	251	2.640	2.714		18:30 - 19:30	3.644	47	5	5	319	4.020	4.077	
08:45 - 09:45	2.371	55	7	15	272	2.720	2.797		18:45 - 19:45	3.575	49	6	7	284	3.921	3.983	
09:00 - 10:00	2.531	52	10	16	293	2.902	2.980		19:00 - 20:00	3.520	49	6	7	241	3.823	3.885	
Total 3 horas	7.556	171	14	32	703	8.476	8.693	0,96	Total 3 horas	10.551	155	19	27	1.051	11.803	12.004	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 05/08/2010 a 12/08/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	454	23	1	3	54	535	562		17:00 - 18:00	669	19	2	2	138	830	853	
07:15 - 08:15	474	23	1	3	72	573	600		17:15 - 18:15	684	18	2	3	139	846	869	
07:30 - 08:30	477	25	1	3	76	582	611		17:30 - 18:30	696	17	1	2	146	862	882	
07:45 - 08:45	471	24	2	3	81	581	610		17:45 - 18:45	712	17	1	2	141	873	893	
08:00 - 09:00	482	22	2	4	93	603	631		18:00 - 19:00	732	14	0	3	137	886	903	
08:15 - 09:15	468	23	2	4	97	594	623		18:15 - 19:15	764	14	1	3	126	908	926	0,96
08:30 - 09:30	470	20	2	5	106	603	630		18:30 - 19:30	767	13	1	3	111	895	912	
08:45 - 09:45	483	19	1	6	120	629	655		18:45 - 19:45	748	12	1	3	92	856	872	
09:00 - 10:00	501	19	1	5	127	653	678	0,89	19:00 - 20:00	700	15	1	1	78	795	812	
Total 3 horas	1.437	64	4	12	274	1.791	1.871	0,92	Total 3 horas	2.101	48	3	6	353	2.511	2.568	0,93

Ponto 2 R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.292	9	3	2	166	1.472	1.486		17:00 - 18:00	1.168	8	6	3	207	1.392	1.409	
07:15 - 08:15	1.351	9	4	3	203	1.570	1.586	0,90	17:15 - 18:15	1.250	8	4	2	238	1.502	1.516	
07:30 - 08:30	1.286	10	3	4	216	1.519	1.536		17:30 - 18:30	1.237	7	4	2	265	1.515	1.528	
07:45 - 08:45	1.321	7	3	4	222	1.557	1.571		17:45 - 18:45	1.194	5	3	1	293	1.496	1.505	
08:00 - 09:00	1.301	9	1	5	192	1.508	1.523		18:00 - 19:00	1.201	5	2	0	320	1.528	1.535	0,87
08:15 - 09:15	1.220	8	0	8	170	1.406	1.422		18:15 - 19:15	1.114	5	3	0	341	1.463	1.471	
08:30 - 09:30	1.140	7	0	9	169	1.325	1.341		18:30 - 19:30	1.120	4	2	0	323	1.449	1.455	
08:45 - 09:45	1.106	10	0	10	158	1.284	1.304		18:45 - 19:45	1.162	5	1	1	276	1.445	1.452	
09:00 - 10:00	1.056	11	0	9	160	1.236	1.256		19:00 - 20:00	1.147	7	1	2	218	1.375	1.385	
Total 3 horas	3.649	29	4	16	518	4.216	4.265	0,90	Total 3 horas	3.516	20	9	5	745	4.295	4.329	0,94

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.658	14	4	6	209	1.891	1.915	0,95	17:00 - 18:00	1.557	11	2	3	274	1.847	1.863	
07:15 - 08:15	1.605	16	3	6	235	1.865	1.890		17:15 - 18:15	1.577	12	2	2	287	1.880	1.896	
07:30 - 08:30	1.607	14	4	5	249	1.879	1.902		17:30 - 18:30	1.564	10	2	4	311	1.891	1.907	
07:45 - 08:45	1.541	17	2	6	240	1.806	1.831		17:45 - 18:45	1.593	8	4	6	293	1.904	1.922	
08:00 - 09:00	1.500	16	2	7	228	1.753	1.778		18:00 - 19:00	1.629	8	3	5	291	1.936	1.952	0,98
08:15 - 09:15	1.482	19	2	8	236	1.747	1.776		18:15 - 19:15	1.631	9	3	6	271	1.920	1.938	
08:30 - 09:30	1.446	21	1	6	243	1.717	1.745		18:30 - 19:30	1.640	11	3	4	229	1.887	1.905	
08:45 - 09:45	1.412	16	0	5	260	1.693	1.714		18:45 - 19:45	1.575	11	1	2	202	1.791	1.805	
09:00 - 10:00	1.410	18	1	5	278	1.712	1.736		19:00 - 20:00	1.498	11	0	1	158	1.668	1.680	
Total 3 horas	4.568	48	7	18	715	5.356	5.429	0,94	Total 3 horas	4.684	30	5	9	723	5.451	5.495	0,94

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 05/08/2010 a 12/08/2010

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.962	20	5	17	123	2.127	2.169		17:00 - 18:00	1.560	19	2	7	245	1.833	1.861	
07:15 - 08:15	2.011	21	5	17	145	2.199	2.242		17:15 - 18:15	1.601	20	1	8	236	1.866	1.895	
07:30 - 08:30	2.042	22	8	18	168	2.258	2.306	0,99	17:30 - 18:30	1.632	19	1	5	220	1.877	1.902	
07:45 - 08:45	2.011	24	7	21	170	2.233	2.285		17:45 - 18:45	1.636	21	3	4	216	1.880	1.908	0,91
08:00 - 09:00	1.999	26	7	17	164	2.213	2.263		18:00 - 19:00	1.543	22	4	6	208	1.783	1.815	
08:15 - 09:15	1.973	24	5	15	172	2.189	2.233		18:15 - 19:15	1.453	19	6	5	200	1.683	1.713	
08:30 - 09:30	1.890	23	2	10	175	2.100	2.135		18:30 - 19:30	1.379	18	7	6	185	1.595	1.626	
08:45 - 09:45	1.787	24	2	9	178	2.000	2.035		18:45 - 19:45	1.357	16	6	4	163	1.546	1.572	
09:00 - 10:00	1.642	22	2	17	192	1.875	1.916		19:00 - 20:00	1.246	13	4	4	137	1.404	1.425	
Total 3 horas	5.603	68	14	51	479	6.215	6.348	0,92	Total 3 horas	4.349	54	10	17	590	5.020	5.101	0,89

Ponto 2 R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.031	10	6	7	98	1.152	1.175	0,94	17:00 - 18:00	884	16	3	1	155	1.059	1.079	
07:15 - 08:15	996	14	7	5	102	1.124	1.150		17:15 - 18:15	897	14	1	1	143	1.056	1.072	
07:30 - 08:30	968	11	5	5	129	1.118	1.139		17:30 - 18:30	910	15	1	0	153	1.079	1.095	
07:45 - 08:45	918	15	5	6	130	1.074	1.100		17:45 - 18:45	965	14	2	1	152	1.134	1.151	0,88
08:00 - 09:00	936	17	4	5	135	1.097	1.123		18:00 - 19:00	891	12	2	1	145	1.051	1.066	
08:15 - 09:15	945	16	4	5	148	1.118	1.143		18:15 - 19:15	851	13	2	1	167	1.034	1.050	
08:30 - 09:30	927	19	4	3	145	1.098	1.124		18:30 - 19:30	848	11	2	1	154	1.016	1.030	
08:45 - 09:45	967	17	6	3	154	1.147	1.173		18:45 - 19:45	773	13	1	0	137	924	938	
09:00 - 10:00	908	16	8	4	162	1.098	1.126		19:00 - 20:00	744	11	1	2	118	876	890	
Total 3 horas	2.875	43	18	16	395	3.347	3.424	0,97	Total 3 horas	2.519	39	6	4	418	2.986	3.035	0,88

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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.093	13	9	3	81	1.199	1.224		17:00 - 18:00	1.035	19	1	0	189	1.244	1.264	
07:15 - 08:15	1.043	13	5	4	89	1.154	1.176		17:15 - 18:15	1.022	20	1	1	183	1.227	1.249	
07:30 - 08:30	1.016	16	3	7	104	1.146	1.172		17:30 - 18:30	1.040	17	1	1	171	1.230	1.249	
07:45 - 08:45	1.022	16	1	7	109	1.155	1.179		17:45 - 18:45	1.048	15	1	3	155	1.222	1.241	
08:00 - 09:00	1.078	19	1	8	103	1.209	1.237		18:00 - 19:00	1.052	14	0	4	157	1.227	1.245	
08:15 - 09:15	1.089	22	1	8	115	1.235	1.266	0,94	18:15 - 19:15	1.034	13	0	4	135	1.186	1.203	
08:30 - 09:30	1.046	22	1	6	120	1.195	1.224		18:30 - 19:30	1.023	15	0	5	112	1.155	1.175	
08:45 - 09:45	978	22	1	6	119	1.126	1.155		18:45 - 19:45	1.068	17	1	3	96	1.185	1.206	
09:00 - 10:00	936	19	1	3	139	1.098	1.121		19:00 - 20:00	1.158	18	1	3	84	1.264	1.286	0,85
Total 3 horas	3.107	51	11	14	323	3.506	3.582	0,94	Total 3 horas	3.245	51	2	7	430	3.735	3.795	0,98

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi

Data: 07/06/2010 a 08/06/2010

Ponto 1 Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e R. Iososuke Okaue

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	991	34	7	46	60	32	141	1.311	1.490		17:00 - 18:00	1.561	60	6	70	103	38	219	2.057	2.334	0,89
07:15 - 08:15	1.012	37	3	59	67	39	137	1.354	1.559		17:15 - 18:15	1.576	57	5	67	93	25	210	2.033	2.280	
07:30 - 08:30	938	45	2	81	65	35	127	1.293	1.521		17:30 - 18:30	1.572	55	8	58	81	28	199	2.001	2.231	
07:45 - 08:45	926	50	3	99	77	38	115	1.308	1.575	0,94	17:45 - 18:45	1.609	58	7	58	80	26	180	2.018	2.247	
08:00 - 09:00	901	53	4	113	73	39	95	1.278	1.560		18:00 - 19:00	1.588	59	8	56	69	22	189	1.991	2.205	
08:15 - 09:15	876	53	2	116	75	33	96	1.251	1.530		18:15 - 19:15	1.546	51	13	48	69	23	167	1.917	2.121	
08:30 - 09:30	903	50	2	102	91	35	77	1.260	1.540		18:30 - 19:30	1.509	55	11	40	60	20	154	1.849	2.035	
08:45 - 09:45	881	50	2	102	88	31	71	1.225	1.498		18:45 - 19:45	1.430	57	13	43	65	20	133	1.761	1.959	
09:00 - 10:00	926	50	1	95	102	28	73	1.275	1.551		19:00 - 20:00	1.357	54	13	40	61	19	100	1.644	1.831	
Total 3 horas	2.818	137	12	254	235	99	309	3.864	4.601	0,97	Total 3 horas	4.506	173	27	166	233	79	508	5.692	6.370	0,91

Ponto 2 * Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.734	17	15	88	81	44	169	2.148	2.393	0,89	17:00 - 18:00	2.077	19	9	115	87	29	254	2.590	2.849	
07:15 - 08:15	1.627	16	14	99	75	43	144	2.018	2.265		17:15 - 18:15	2.222	21	13	105	90	29	274	2.754	3.012	
07:30 - 08:30	1.591	17	15	113	76	44	127	1.983	2.248		17:30 - 18:30	2.297	21	15	112	84	29	282	2.840	3.101	0,91
07:45 - 08:45	1.538	18	16	138	78	46	103	1.937	2.233		17:45 - 18:45	2.263	22	15	99	80	27	269	2.775	3.018	
08:00 - 09:00	1.401	17	15	148	84	45	90	1.800	2.109		18:00 - 19:00	2.231	24	17	93	67	27	264	2.723	2.951	
08:15 - 09:15	1.387	18	10	148	92	44	87	1.786	2.098		18:15 - 19:15	2.091	22	14	76	56	23	227	2.509	2.700	
08:30 - 09:30	1.354	19	9	147	98	42	84	1.753	2.068		18:30 - 19:30	1.985	23	12	56	50	23	203	2.352	2.516	
08:45 - 09:45	1.289	18	10	133	108	39	92	1.689	1.997		18:45 - 19:45	1.930	23	15	51	37	17	181	2.254	2.397	
09:00 - 10:00	1.292	15	9	125	127	38	93	1.699	2.013		19:00 - 20:00	1.948	22	12	39	31	15	167	2.234	2.353	
Total 3 horas	4.427	49	39	361	292	127	352	5.647	6.515	0,91	Total 3 horas	6.256	65	38	247	185	71	685	7.547	8.153	0,88

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.033	7	18	140	104	50	148	2.500	2.819	0,93	17:00 - 18:00	2.840	8	17	155	106	26	308	3.460	3.772	
07:15 - 08:15	1.945	10	17	150	89	47	136	2.394	2.707		17:15 - 18:15	2.980	11	16	144	100	28	346	3.625	3.924	
07:30 - 08:30	1.906	12	15	158	104	48	132	2.375	2.712		17:30 - 18:30	2.998	11	20	136	100	30	332	3.627	3.924	
07:45 - 08:45	1.794	14	15	177	110	54	117	2.281	2.651		17:45 - 18:45	3.086	14	17	120	98	33	337	3.705	3.987	0,98
08:00 - 09:00	1.700	15	10	177	117	55	105	2.179	2.553		18:00 - 19:00	3.034	13	17	107	80	31	314	3.596	3.844	
08:15 - 09:15	1.668	15	8	179	130	59	95	2.154	2.545		18:15 - 19:15	2.986	14	19	101	69	26	285	3.500	3.729	
08:30 - 09:30	1.619	15	9	195	132	50	93	2.113	2.514		18:30 - 19:30	2.850	13	15	85	59	26	247	3.295	3.493	
08:45 - 09:45	1.564	11	9	175	126	42	90	2.017	2.380		18:45 - 19:45	2.696	11	16	76	47	20	200	3.066	3.236	
09:00 - 10:00	1.495	11	9	165	128	40	91	1.939	2.292		19:00 - 20:00	2.625	11	13	64	45	18	165	2.941	3.092	
Total 3 horas	5.228	33	37	482	349	145	344	6.618	7.664	0,91	Total 3 horas	8.499	32	47	326	231	75	787	9.997	10.708	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Contagem Volumétrica Classificada

Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

Sentido: Ragheb Chohfi - Ayrton Senna

Data: 07/06/2010 a 08/06/2010

Ponto 1 Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.549	61	20	73	81	15	156	1.955	2.205	0,91	17:00 - 18:00	1.489	49	15	82	96	17	202	1.950	2.209	
07:15 - 08:15	1.474	60	14	67	62	21	157	1.855	2.079		17:15 - 18:15	1.473	45	16	74	91	17	211	1.927	2.170	
07:30 - 08:30	1.277	55	15	77	72	30	139	1.665	1.914		17:30 - 18:30	1.509	52	19	71	85	23	216	1.975	2.225	0,92
07:45 - 08:45	1.147	55	13	97	86	32	103	1.533	1.816		17:45 - 18:45	1.472	53	27	63	71	23	211	1.920	2.157	
08:00 - 09:00	1.032	52	13	104	96	35	89	1.421	1.721		18:00 - 19:00	1.478	48	21	53	70	25	199	1.894	2.111	
08:15 - 09:15	1.037	48	9	121	106	34	63	1.418	1.736		18:15 - 19:15	1.443	47	19	43	67	23	175	1.817	2.016	
08:30 - 09:30	895	48	6	116	103	36	61	1.265	1.574		18:30 - 19:30	1.422	48	20	46	75	19	154	1.784	1.992	
08:45 - 09:45	790	46	9	98	101	36	60	1.140	1.430		18:45 - 19:45	1.341	49	11	42	87	16	131	1.677	1.882	
09:00 - 10:00	662	45	7	101	102	32	51	1.000	1.287		19:00 - 20:00	1.313	56	11	36	92	10	107	1.625	1.830	
Total 3 horas	3.243	158	40	278	279	82	296	4.376	5.213	0,79	Total 3 horas	4.280	153	47	171	258	52	508	5.469	6.150	0,92

Ponto 2 * Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e R. Iososuke Okaue

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.119	6	12	75	65	16	226	2.519	2.693	0,98	17:00 - 18:00	1.759	8	14	124	91	29	200	2.225	2.491	
07:15 - 08:15	2.068	7	12	79	62	20	212	2.460	2.640		17:15 - 18:15	1.798	8	14	106	91	28	202	2.247	2.494	
07:30 - 08:30	1.885	6	12	81	73	27	196	2.280	2.479		17:30 - 18:30	1.898	8	15	99	92	27	197	2.336	2.577	0,93
07:45 - 08:45	1.819	8	13	102	98	32	151	2.223	2.476		17:45 - 18:45	1.886	7	18	95	79	29	192	2.306	2.534	
08:00 - 09:00	1.663	6	12	108	105	37	133	2.064	2.332		18:00 - 19:00	1.859	4	23	85	59	32	179	2.241	2.444	
08:15 - 09:15	1.574	5	12	118	114	36	111	1.970	2.255		18:15 - 19:15	1.836	3	20	87	52	30	164	2.192	2.384	
08:30 - 09:30	1.583	5	12	129	121	37	103	1.990	2.294		18:30 - 19:30	1.719	5	21	81	43	27	143	2.039	2.216	
08:45 - 09:45	1.455	3	12	122	110	37	103	1.842	2.126		18:45 - 19:45	1.695	6	17	75	46	24	133	1.996	2.164	
09:00 - 10:00	1.467	4	12	117	113	35	103	1.851	2.132		19:00 - 20:00	1.639	8	9	68	49	20	125	1.918	2.072	
Total 3 horas	5.249	16	36	300	283	88	462	6.434	7.157	0,89	Total 3 horas	5.257	20	46	277	199	81	504	6.384	7.007	0,91

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.546	9	12	95	57	21	299	3.039	3.233	0,93	17:00 - 18:00	1.637	12	12	102	87	31	177	2.058	2.302	0,94
07:15 - 08:15	2.369	11	10	116	59	19	268	2.852	3.067		17:15 - 18:15	1.632	13	9	90	93	30	186	2.053	2.288	
07:30 - 08:30	2.250	12	12	114	76	26	234	2.724	2.964		17:30 - 18:30	1.621	11	8	75	90	29	172	2.006	2.219	
07:45 - 08:45	2.074	10	13	122	101	27	180	2.527	2.800		17:45 - 18:45	1.548	9	6	75	75	28	144	1.885	2.078	
08:00 - 09:00	1.994	14	12	130	107	42	138	2.437	2.742		18:00 - 19:00	1.381	10	14	76	63	24	146	1.714	1.901	
08:15 - 09:15	1.937	11	11	128	127	51	119	2.384	2.712		18:15 - 19:15	1.455	7	18	71	49	25	132	1.757	1.927	
08:30 - 09:30	1.794	13	9	136	142	54	113	2.261	2.615		18:30 - 19:30	1.436	8	21	67	45	27	126	1.730	1.898	
08:45 - 09:45	1.715	13	6	135	128	58	107	2.162	2.502		18:45 - 19:45	1.507	12	24	58	43	29	114	1.787	1.953	
09:00 - 10:00	1.529	10	6	141	145	45	113	1.989	2.336		19:00 - 20:00	1.579	11	16	51	40	33	95	1.825	1.976	
Total 3 horas	6.069	33	30	366	309	108	550	7.465	8.311	0,86	Total 3 horas	4.597	33	42	229	190	88	418	5.597	6.179	0,89

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi

Data: 20/07/2010 a 21/07/2010

Ponto 1 * Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.381	0	4	132	104	52	121	1.794	2.086		17:00 - 18:00	2.188	0	7	160	56	33	529	2.973	3.229	
07:15 - 08:15	1.420	0	3	142	101	48	126	1.840	2.134		17:15 - 18:15	2.246	0	5	144	46	31	573	3.045	3.271	0,97
07:30 - 08:30	1.423	0	3	159	89	46	125	1.845	2.142		17:30 - 18:30	2.271	0	6	129	47	26	566	3.045	3.253	
07:45 - 08:45	1.398	0	6	178	91	48	126	1.847	2.170		17:45 - 18:45	2.287	0	6	119	52	22	570	3.056	3.255	
08:00 - 09:00	1.408	0	6	195	106	44	139	1.898	2.249		18:00 - 19:00	2.295	0	5	100	50	19	517	2.986	3.160	
08:15 - 09:15	1.377	0	7	187	105	39	134	1.849	2.187		18:15 - 19:15	2.267	0	6	93	55	18	476	2.915	3.087	
08:30 - 09:30	1.389	0	6	192	110	41	132	1.870	2.219		18:30 - 19:30	2.181	0	6	89	55	20	424	2.775	2.945	
08:45 - 09:45	1.426	0	4	191	118	40	141	1.920	2.273	0,85	18:45 - 19:45	2.187	0	7	83	45	23	345	2.690	2.848	
09:00 - 10:00	1.391	0	5	186	114	43	133	1.872	2.220		19:00 - 20:00	2.121	0	6	81	42	23	312	2.585	2.737	
Total 3 horas	4.180	0	15	513	324	139	393	5.564	6.555	0,96	Total 3 horas	6.604	0	18	341	148	75	1.358	8.544	9.126	0,93

Ponto 2 Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	696	98	8	23	18	3	74	920	1.070		17:00 - 18:00	1.161	95	0	11	6	1	285	1.559	1.672	
07:15 - 08:15	716	96	9	23	15	4	70	933	1.080		17:15 - 18:15	1.170	91	1	13	6	0	293	1.574	1.685	
07:30 - 08:30	719	96	9	27	13	4	67	935	1.084		17:30 - 18:30	1.194	92	3	13	6	1	299	1.608	1.723	0,94
07:45 - 08:45	756	102	8	29	10	5	58	968	1.122		17:45 - 18:45	1.167	92	5	12	5	1	320	1.602	1.717	
08:00 - 09:00	733	100	7	35	8	5	64	952	1.107		18:00 - 19:00	1.144	94	11	11	4	2	302	1.568	1.690	
08:15 - 09:15	755	104	5	43	9	4	75	995	1.160		18:15 - 19:15	1.144	93	12	9	2	2	286	1.548	1.666	
08:30 - 09:30	766	103	5	45	11	4	85	1.019	1.187		18:30 - 19:30	1.087	99	14	8	5	1	261	1.475	1.602	
08:45 - 09:45	789	98	6	43	12	3	99	1.050	1.212		18:45 - 19:45	1.118	103	12	9	5	1	230	1.478	1.608	
09:00 - 10:00	834	100	5	42	16	4	102	1.103	1.270	0,96	19:00 - 20:00	1.166	101	9	9	6	0	204	1.495	1.620	
Total 3 horas	2.263	298	20	100	42	12	240	2.975	3.447	0,91	Total 3 horas	3.471	290	20	31	16	3	791	4.622	4.982	0,97

Ponto 3 Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	482	27	2	28	9	1	43	592	659		17:00 - 18:00	978	30	1	17	9	2	185	1.222	1.281	
07:15 - 08:15	473	28	1	22	6	1	40	571	629		17:15 - 18:15	1.107	26	2	18	9	2	233	1.397	1.454	
07:30 - 08:30	483	32	1	22	6	0	42	586	647		17:30 - 18:30	1.083	26	1	17	7	2	221	1.357	1.410	
07:45 - 08:45	459	37	0	26	8	0	38	568	639		17:45 - 18:45	1.102	22	3	17	5	1	225	1.375	1.423	
08:00 - 09:00	444	35	0	29	10	0	38	556	630		18:00 - 19:00	1.135	23	4	22	8	1	206	1.399	1.457	0,83
08:15 - 09:15	425	34	0	33	12	3	36	543	625		18:15 - 19:15	1.067	23	4	22	10	1	170	1.297	1.357	
08:30 - 09:30	429	31	0	33	16	5	42	556	641		18:30 - 19:30	1.110	25	4	20	9	2	167	1.337	1.397	
08:45 - 09:45	461	27	0	32	12	5	44	581	657		18:45 - 19:45	1.088	30	2	20	11	2	140	1.293	1.358	
09:00 - 10:00	465	31	0	33	11	6	43	589	670	0,93	19:00 - 20:00	1.057	31	2	15	6	1	127	1.239	1.294	
Total 3 horas	1.391	93	2	90	30	7	124	1.737	1.959	0,97	Total 3 horas	3.170	84	7	54	23	4	518	3.860	4.032	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Ponto 4 Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.943	71	12	114	98	50	156	2.444	2.789		17:00 - 18:00	2.958	72	4	130	57	31	715	3.967	4.261	0,97
07:15 - 08:15	2.004	68	7	116	85	44	161	2.485	2.805		17:15 - 18:15	2.924	70	8	125	48	31	755	3.961	4.243	
07:30 - 08:30	1.991	71	6	124	77	39	165	2.473	2.790		17:30 - 18:30	2.940	68	10	108	40	29	804	3.999	4.254	
07:45 - 08:45	2.020	69	5	151	79	38	160	2.522	2.864		17:45 - 18:45	2.911	68	13	102	45	22	817	3.978	4.228	
08:00 - 09:00	1.923	65	6	171	83	36	157	2.441	2.802		18:00 - 19:00	2.917	68	14	101	47	20	765	3.932	4.182	
08:15 - 09:15	1.897	74	5	181	87	31	159	2.434	2.812		18:15 - 19:15	2.988	77	13	88	46	16	703	3.931	4.171	
08:30 - 09:30	1.948	73	4	198	94	26	171	2.514	2.909		18:30 - 19:30	2.976	86	14	80	54	15	600	3.825	4.074	
08:45 - 09:45	1.905	69	3	180	97	43	169	2.466	2.858		18:45 - 19:45	3.018	86	16	80	50	17	516	3.783	4.032	
09:00 - 10:00	2.051	77	1	180	112	37	186	2.644	3.051	0,95	19:00 - 20:00	3.056	83	13	84	46	22	466	3.770	4.018	
Total 3 horas	5.917	213	19	465	293	123	499	7.529	8.642	0,94	Total 3 horas	8.931	223	31	315	150	73	1.946	11.669	12.461	0,97

Ponto 5 Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Trav. Mata de Salgueiros

Pico Manhã										Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.721	70	15	116	93	52	160	2.227	2.573		17:00 - 18:00	2.783	75	3	133	43	27	640	3.704	3.985	
07:15 - 08:15	1.669	68	13	111	89	47	164	2.161	2.489		17:15 - 18:15	2.891	79	7	119	47	29	753	3.925	4.206	0,90
07:30 - 08:30	1.792	70	13	125	92	45	159	2.296	2.641		17:30 - 18:30	2.708	74	8	100	41	25	747	3.703	3.951	
07:45 - 08:45	1.795	68	15	135	86	48	163	2.310	2.662		17:45 - 18:45	2.611	81	10	101	40	18	771	3.632	3.882	
08:00 - 09:00	1.782	67	15	153	96	45	171	2.329	2.705	0,90	18:00 - 19:00	2.699	82	9	92	42	18	765	3.707	3.950	
08:15 - 09:15	1.689	74	16	168	95	44	186	2.272	2.669		18:15 - 19:15	2.628	88	12	67	36	14	677	3.522	3.739	
08:30 - 09:30	1.703	74	15	182	83	40	185	2.282	2.676		18:30 - 19:30	2.656	82	14	73	33	15	631	3.504	3.721	
08:45 - 09:45	1.710	69	13	188	72	39	179	2.270	2.651		18:45 - 19:45	2.836	86	16	70	34	20	562	3.624	3.850	
09:00 - 10:00	1.733	72	12	186	73	37	184	2.297	2.677		19:00 - 20:00	2.779	83	19	63	28	20	478	3.470	3.683	
Total 3 horas	5.236	209	42	455	262	134	515	6.853	7.955	0,98	Total 3 horas	8.261	240	31	288	113	65	1.883	10.881	11.618	0,92

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2010



Contagem Volumétrica Classificada

Rota 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê

Data: 20/07/2010 a 21/07/2010

Ponto 1 * Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.832	13	3	108	71	26	952	3.005	3.226	0,91	17:00 - 18:00	1.564	10	8	154	92	51	306	2.185	2.500	
07:15 - 08:15	1.716	14	4	111	83	27	974	2.929	3.168		17:15 - 18:15	1.617	10	6	149	88	52	303	2.225	2.530	
07:30 - 08:30	1.601	12	4	116	87	26	865	2.711	2.956		17:30 - 18:30	1.654	10	7	132	87	49	297	2.236	2.521	
07:45 - 08:45	1.603	15	5	131	94	29	776	2.653	2.927		17:45 - 18:45	1.739	10	3	133	80	43	293	2.301	2.570	
08:00 - 09:00	1.602	15	7	147	93	27	716	2.607	2.896		18:00 - 19:00	1.782	11	4	124	84	40	267	2.312	2.575	0,97
08:15 - 09:15	1.584	13	6	147	93	31	612	2.486	2.776		18:15 - 19:15	1.784	11	3	117	75	36	239	2.265	2.507	
08:30 - 09:30	1.667	13	6	152	94	35	538	2.505	2.805		18:30 - 19:30	1.814	11	5	118	69	37	195	2.249	2.489	
08:45 - 09:45	1.698	10	4	167	101	37	469	2.486	2.805		18:45 - 19:45	1.763	11	6	94	67	41	161	2.143	2.362	
09:00 - 10:00	1.654	9	2	162	107	41	374	2.349	2.670		19:00 - 20:00	1.699	11	8	77	57	41	142	2.035	2.229	
Total 3 horas	5.088	37	12	417	271	94	2.042	7.961	8.792	0,91	Total 3 horas	5.045	32	20	355	233	132	715	6.532	7.304	0,95

Ponto 2 Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.246	107	4	6	3	0	44	1.410	1.530	0,97	17:00 - 18:00	624	67	19	9	3	1	47	770	869	0,88
07:15 - 08:15	1.190	102	3	6	3	1	53	1.358	1.473		17:15 - 18:15	593	65	20	8	2	0	46	734	829	
07:30 - 08:30	1.127	99	1	7	4	1	48	1.287	1.399		17:30 - 18:30	581	63	20	7	1	0	45	717	808	
07:45 - 08:45	1.057	101	1	9	4	1	49	1.222	1.338		17:45 - 18:45	562	67	17	4	1	0	44	695	784	
08:00 - 09:00	995	100	1	9	3	1	45	1.154	1.268		18:00 - 19:00	550	68	15	4	1	0	38	676	764	
08:15 - 09:15	985	94	1	13	4	0	39	1.136	1.248		18:15 - 19:15	525	67	12	3	0	0	27	634	716	
08:30 - 09:30	999	90	1	14	3	0	40	1.147	1.255		18:30 - 19:30	499	70	9	1	0	0	20	599	679	
08:45 - 09:45	970	88	2	15	2	0	43	1.120	1.227		18:45 - 19:45	458	66	9	2	0	0	17	552	629	
09:00 - 10:00	997	90	2	18	5	0	39	1.151	1.266		19:00 - 20:00	451	65	8	3	0	0	12	539	615	
Total 3 horas	3.238	297	7	33	11	1	128	3.715	4.064	0,89	Total 3 horas	1.625	200	42	16	4	1	97	1.985	2.248	0,87

Ponto 3 Av. Aricanduva(Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.920	0	3	97	57	24	960	3.061	3.242	0,93	17:00 - 18:00	1.378	0	5	121	65	55	273	1.897	2.143	
07:15 - 08:15	1.834	0	2	92	58	24	955	2.965	3.141		17:15 - 18:15	1.420	0	5	128	69	54	267	1.943	2.199	
07:30 - 08:30	1.749	0	1	103	66	27	891	2.837	3.034		17:30 - 18:30	1.524	0	1	124	76	47	281	2.053	2.301	0,91
07:45 - 08:45	1.707	0	1	114	77	29	705	2.633	2.854		17:45 - 18:45	1.451	0	1	116	72	42	274	1.956	2.187	
08:00 - 09:00	1.655	0	2	115	72	28	645	2.517	2.734		18:00 - 19:00	1.442	0	1	111	79	36	253	1.922	2.149	
08:15 - 09:15	1.712	0	2	133	78	37	570	2.532	2.782		18:15 - 19:15	1.399	0	1	113	69	30	218	1.830	2.043	
08:30 - 09:30	1.729	0	2	141	73	38	486	2.469	2.723		18:30 - 19:30	1.293	0	2	110	58	38	165	1.666	1.874	
08:45 - 09:45	1.720	0	2	149	88	45	453	2.457	2.741		18:45 - 19:45	1.336	0	3	86	58	31	141	1.655	1.833	
09:00 - 10:00	1.782	0	0	157	95	44	374	2.452	2.748		19:00 - 20:00	1.347	0	4	77	46	32	117	1.623	1.782	
Total 3 horas	5.357	0	5	369	224	96	1.979	8.030	8.724	0,90	Total 3 horas	4.167	0	10	309	190	123	643	5.442	6.074	0,88

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Ponto 4 Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.921	115	3	29	7	2	199	2.276	2.432	0,96	17:00 - 18:00	1.354	79	18	30	11	7	91	1.590	1.735	
07:15 - 08:15	1.920	105	3	35	10	1	199	2.273	2.427		17:15 - 18:15	1.356	76	24	23	11	6	89	1.585	1.725	
07:30 - 08:30	1.862	109	3	33	8	4	190	2.209	2.366		17:30 - 18:30	1.404	85	23	20	9	4	87	1.632	1.773	0,94
07:45 - 08:45	1.820	113	3	38	11	4	175	2.164	2.333		17:45 - 18:45	1.376	85	21	17	11	4	81	1.595	1.733	
08:00 - 09:00	1.744	118	3	43	9	5	153	2.075	2.253		18:00 - 19:00	1.354	85	23	15	12	3	92	1.584	1.722	
08:15 - 09:15	1.665	114	0	38	11	5	135	1.968	2.136		18:15 - 19:15	1.348	88	14	14	7	3	78	1.552	1.678	
08:30 - 09:30	1.643	106	1	39	21	5	121	1.936	2.108		18:30 - 19:30	1.250	85	13	17	6	2	71	1.444	1.567	
08:45 - 09:45	1.639	100	3	40	19	4	93	1.898	2.064		18:45 - 19:45	1.192	82	10	19	3	2	65	1.373	1.489	
09:00 - 10:00	1.625	98	3	47	22	3	89	1.887	2.060		19:00 - 20:00	1.120	85	6	14	4	1	49	1.279	1.389	
Total 3 horas	5.290	331	9	119	38	10	441	6.238	6.745	0,92	Total 3 horas	3.828	249	47	59	27	11	232	4.453	4.846	0,91

Ponto 5 Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar P. de Barros e Travessa Mata de Salgueiros

Pico Manhã											Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix		Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.698	128	11	82	64	24	877	3.884	4.193	0,93	17:00 - 18:00	2.409	86	23	143	74	40	314	3.089	3.455	
07:15 - 08:15	2.510	122	11	95	63	24	820	3.645	3.960		17:15 - 18:15	2.443	79	26	126	70	38	300	3.082	3.421	
07:30 - 08:30	2.257	126	10	108	68	27	716	3.312	3.651		17:30 - 18:30	2.558	83	23	122	68	35	324	3.213	3.544	0,91
07:45 - 08:45	1.992	123	10	116	65	29	627	2.962	3.305		17:45 - 18:45	2.511	82	20	115	56	27	308	3.119	3.419	
08:00 - 09:00	2.057	117	8	122	67	27	568	2.966	3.307		18:00 - 19:00	2.487	84	19	96	44	28	276	3.034	3.305	
08:15 - 09:15	2.242	114	7	125	75	29	518	3.110	3.460		18:15 - 19:15	2.406	84	17	94	47	23	252	2.923	3.188	
08:30 - 09:30	2.372	103	5	152	80	28	438	3.178	3.546		18:30 - 19:30	2.269	85	16	81	57	28	199	2.735	3.002	
08:45 - 09:45	2.601	101	3	149	96	36	395	3.381	3.766		18:45 - 19:45	2.204	87	18	65	57	35	165	2.631	2.893	
09:00 - 10:00	2.484	94	6	145	104	37	338	3.208	3.594		19:00 - 20:00	2.162	81	22	63	64	43	150	2.585	2.858	
Total 3 horas	7.239	339	25	349	235	88	1.783	10.058	11.094	0,88	Total 3 horas	7.058	251	64	302	182	111	740	8.708	9.618	0,90

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

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

Fator Hora Pico de 3 horas (FHP) = Volume Equivalente de 3 horas / (3 x Volume Equivalente do Pico da Hora Pico)

Dados de Velocidade Tráfego Geral

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	15,6	14,6	18,2	14,5	25:30	18:05	14	15	0	29	13,8	21,9	16,2	9,1	28:50	17:46	24	14	0	38
Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	400	9,4	12,3	9,4	7,6	02:33	01:45	30	2	0	32	49,9	45,0	54,3	51,4	00:28	00:28	0	0	0	0
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Morais	1.380	21,7	18,5	24,0	23,5	03:49	03:21	9	3	0	12	35,9	38,2	35,7	34,0	02:16	02:01	6	7	0	13
Av. Rebouças	03.Av. Pedroso de Morais	04.Av. Brasil	1.120	11,5	8,4	13,0	15,5	05:50	03:53	17	16	0	33	8,2	10,9	14,3	4,9	08:11	04:02	37	13	0	50
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	05.R. Oscar Freire	800	11,1	9,6	15,1	10,0	04:19	02:46	24	12	0	36	13,2	26,8	20,1	7,2	03:37	02:18	30	7	0	37
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	06.Av. Paulista	1.050	15,5	20,7	21,7	10,1	04:04	02:34	6	31	0	37	13,5	25,7	21,8	7,3	04:39	02:48	19	21	0	40
R. da Consolação	06.Av. Paulista	07.R. Fernando de Albuquerque	500	15,0	16,4	17,0	12,5	01:59	01:19	1	32	0	33	17,1	33,6	34,0	8,6	01:45	01:03	15	25	0	40
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	08.R. Dona Antônia de Queiroz	650	40,5	41,8	43,3	36,9	00:57	00:55	0	5	0	5	7,8	22,2	5,0	7,1	04:59	02:45	29	15	0	44
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	09.R. Caio Prado	500	23,7	20,0	31,0	22,6	01:15	00:58	4	19	0	23	13,3	17,6	10,7	13,3	02:15	01:47	5	15	0	20
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	10.R. Rego Freitas	250	20,5	28,6	14,3	24,0	00:44	00:34	0	23	0	23	23,2	21,2	28,1	21,4	00:38	00:34	0	10	0	10

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/04/2010 a 27/04/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	18,5	20,3	18,0	17,4	21:28	16:28	13	10	0	23	17,7	16,8	16,9	19,9	22:27	17:31	12	10	0	22
R. da Consolação	10.R. Rego Freitas	09.R. Caio Prado	250	13,0	20,0	11,7	10,5	01:09	00:47	0	32	0	32	15,5	20,7	13,0	14,6	00:58	00:42	8	19	0	27
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	08.R. Dona Antônia de Queiroz	500	16,3	15,3	16,6	17,2	01:50	01:28	6	14	0	20	21,7	25,7	20,1	20,2	01:22	01:06	0	20	0	20
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	07.R. Fernando de Albuquerque	650	21,9	24,2	18,6	23,8	01:46	01:28	4	13	0	17	24,7	23,9	22,2	29,1	01:34	01:02	0	34	0	34
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	06.Av. Paulista	500	31,9	40,4	36,7	23,7	00:56	00:52	0	7	0	7	19,9	18,4	22,2	19,6	01:30	01:13	3	16	0	19
Av. Rebouças	06.Av. Paulista	05.R. Oscar Freire	1.050	14,1	16,4	12,3	14,3	04:27	03:20	22	3	0	25	34,4	24,7	40,4	45,3	01:50	01:46	3	0	0	3
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	04.Av. Brasil	800	8,8	8,6	9,8	8,2	05:26	03:29	23	12	0	35	17,9	11,1	22,2	30,2	02:41	01:59	9	18	0	27
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	03.Av. Pedroso de Morais	1.120	19,1	23,2	18,1	17,1	03:30	02:40	13	11	0	24	11,0	11,4	9,4	12,5	06:08	04:03	26	8	0	34
Av. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Morais	02.Pt. Eusébio Matoso	1.380	44,4	46,0	45,4	42,1	01:51	01:51	0	0	0	0	14,8	16,8	13,3	14,8	05:35	04:55	12	0	0	12
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	400	43,0	51,4	42,4	37,4	00:33	00:33	0	0	0	0	29,1	26,7	29,1	32,0	00:49	00:45	4	5	0	9

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 02G - R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João
Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/04/2010 a 29/04/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.800	18,1	18,8	18,3	17,4	25:43	16:17	3	33	0	36	15,5	18,1	14,6	14,5	30:01	19:50	7	27	0	34
R. Clélia	01.R. N. Sra. da Lapa	02.R. Aurélio	750	22,8	22,7	29,2	18,8	01:58	01:31	3	20	0	23	13,9	21,0	11,8	11,9	03:14	02:14	6	25	0	31
R. Clélia	02.R. Aurélio	03.R. Cláudio	700	32,5	32,1	30,9	34,8	01:17	01:10	0	9	0	9	16,0	32,1	29,3	8,2	02:37	01:55	5	22	0	27
R. Clélia	03.R. Cláudio	04.Av. Pompéia	950	15,6	19,7	15,6	12,9	03:39	01:55	4	44	0	48	12,2	29,0	15,0	6,9	04:39	02:49	25	14	0	39
Av. Francisco Matarazzo	04.Av. Pompéia	05.Av. Antártica	900	19,2	13,8	18,7	33,2	02:48	02:08	7	16	0	23	24,4	22,1	31,6	21,7	02:12	01:48	2	17	0	19
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	20,1	21,1	17,5	22,4	03:17	02:19	8	21	0	29	16,6	13,2	14,1	28,9	03:58	02:42	11	21	0	32
Av. Gal. Olimpio da Silveira	06.R. Cardoso de Almeida	07.Av. Angélica	1.100	24,1	26,1	23,9	22,5	02:44	02:05	1	23	0	24	19,5	17,1	20,4	21,6	03:23	02:19	2	29	0	31
Av. São João	07.Av. Angélica	08.Al. Glete	450	31,7	45,6	21,9	36,8	00:51	00:40	0	20	0	20	30,5	37,2	28,7	27,2	00:53	00:44	0	16	0	16
Av. São João	08.Al. Glete	09.Av. Duque De Caxias	450	18,3	19,3	22,0	15,1	01:28	00:48	0	45	0	45	16,7	19,8	13,3	18,5	01:37	00:58	0	40	0	40
Av. São João	09.Av. Duque De Caxias	10.R. do Arouche	400	22,0	35,6	20,0	17,1	01:05	00:45	0	31	0	31	15,6	13,3	15,4	18,9	01:32	01:05	1	28	0	29
R. Vitória	10.R. do Arouche	11.R. Santa Efigênia	700	12,1	14,2	12,1	10,5	03:28	01:31	0	56	0	56	11,5	18,7	7,3	14,0	03:39	02:02	0	44	0	44
R. Vitória	11.R. Santa Efigênia	12.Av. Ipiranga	300	5,7	5,2	7,4	5,2	03:08	01:25	5	50	0	55	7,8	5,8	5,7	28,4	02:17	01:14	0	46	0	46

Rota 02G - R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João
Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/04/2010 a 29/04/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.750	21,6	21,6	22,4	21,0	18:40	13:24	4	24	0	28	11,8	14,1	9,1	13,7	34:12	19:26	24	20	0	43
Av. São João	13.Av. Ipiranga	09.Av. Duque De Caxias	700	15,4	18,0	14,9	13,9	02:43	01:27	1	46	0	47	11,4	12,9	9,2	12,7	03:41	01:42	0	54	0	54
Av. São João	09.Av. Duque De Caxias	08.Al. Glete	450	26,0	30,3	28,4	21,2	01:02	00:42	0	32	0	32	17,0	19,9	16,7	15,1	01:35	01:02	0	34	0	34
Av. São João	08.Al. Glete	07.Av. Angélica	450	19,5	15,4	22,2	22,7	01:23	00:54	1	33	0	34	11,7	17,5	14,2	7,7	02:18	01:19	6	37	0	43
Av. Gal. Olimpio da Silveira	07.Av. Angélica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	34,3	26,8	35,2	45,8	01:55	01:35	0	17	0	17	30,4	37,4	24,1	32,9	02:10	01:35	16	11	0	27
Av. Francisco Matarazzo	06.R. Cardoso de Almeida	05.Av. Antártica	1.100	19,3	18,2	20,8	19,1	03:25	02:26	7	22	0	29	4,7	6,5	3,0	6,8	13:58	05:54	48	10	0	58
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	04.Av. Pompéia	900	16,2	19,8	13,1	17,1	03:20	02:00	9	31	0	40	10,1	9,5	8,6	13,1	05:21	03:22	16	21	0	37
R. Guaicurus	04.Av. Pompéia	14.R. Cláudio	1.000	32,9	35,8	38,7	26,8	01:49	01:44	0	4	0	4	32,5	36,9	30,3	31,2	01:50	01:41	1	8	0	9
R. Guaicurus	14.R. Cláudio	15.R. Aurélio	750	24,9	22,0	34,0	21,9	01:48	01:35	2	10	0	12	27,9	28,1	25,8	30,0	01:36	01:22	2	14	0	16
R. Guaicurus	15.R. Aurélio	16.R. N. Sra. da Lapa	300	14,2	14,1	16,9	12,4	01:15	01:01	4	15	0	19	10,4	10,3	9,9	11,1	01:43	01:29	0	14	0	14

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco
Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2010 a 27/05/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.580	18,1	22,0	14,2	20,2	21:44	14:40	11	22	0	33	24,7	26,0	21,9	26,7	15:59	11:25	1	28	0	29
Av. Braz Leme	01.R. Henrique Bernadelli	02.R. Soror Angélica	1.390	27,2	34,6	23,7	25,5	03:04	02:25	0	21	0	21	23,6	23,9	23,5	23,4	03:32	02:52	0	19	0	19
Av. Braz Leme	02.R. Soror Angélica	03.R. Marambaia	1.420	13,4	15,7	7,7	33,4	06:22	04:09	27	8	0	35	27,6	26,6	29,0	27,3	03:05	02:14	0	28	0	28
Av. Braz Leme	03.R. Marambaia	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	730	22,1	25,0	16,1	29,7	01:59	01:44	5	7	0	12	41,3	40,7	37,5	46,5	01:03	01:03	0	0	0	0
Av. Rudge	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	05.R. Norma Pieruccini Giannotti	710	22,1	19,8	18,8	31,2	01:55	01:12	1	36	0	37	24,3	19,6	30,6	25,3	01:45	01:06	0	36	0	36
Av. Rudge	05.R. Norma Pieruccini Giannotti	06.Al. Eduardo Prado	760	29,6	31,8	24,6	34,0	01:32	01:19	3	11	0	14	41,9	44,1	36,7	46,0	01:05	01:02	0	4	0	4
Av. Rio Branco	06.Al. Eduardo Prado	07.Av. Duque de Caxias	930	17,3	23,1	19,6	12,6	03:13	02:00	4	34	0	38	25,0	26,6	24,1	24,3	02:14	01:30	0	33	0	33
Av. Rio Branco	07.Av. Duque de Caxias	08.Av. Ipiranga	640	10,5	16,3	10,8	7,6	03:39	01:51	7	42	0	49	11,8	18,1	7,1	17,3	03:15	01:38	3	46	0	49

Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco
Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/05/2010 a 27/05/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.580	36,5	35,2	43,0	32,7	10:47	09:22	0	13	0	13	19,1	24,2	16,8	17,9	20:34	15:08	10	16	0	26
Av. Rio Branco	08.Av. Ipiranga	07.Av. Duque de Caxias	640	28,6	24,1	45,2	24,1	01:20	00:59	0	26	0	26	17,0	16,8	16,8	17,3	02:15	01:17	0	43	0	43
Av. Rio Branco	07.Av. Duque de Caxias	06.Al. Eduardo Prado	930	37,0	38,5	47,5	29,4	01:30	01:15	0	16	0	16	21,9	22,4	18,5	26,2	02:32	01:56	4	20	0	24
Av. Rudge	06.Al. Eduardo Prado	05.R. Sérgio Tomas	760	40,2	47,6	42,4	33,4	01:08	01:03	0	7	0	7	22,9	29,1	14,0	40,2	01:59	01:25	1	27	0	28
Av. Rudge	05.R. Sérgio Tomas	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	710	36,2	30,6	51,6	32,4	01:10	00:56	0	20	0	20	14,5	15,9	9,5	25,6	02:56	02:07	11	17	0	28
Av. Braz Leme	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	03.R. Marambaia	730	41,1	46,9	49,6	31,7	01:04	00:57	0	11	0	11	25,1	26,0	22,3	27,5	01:44	01:35	0	9	0	9
Av. Braz Leme	03.R. Marambaia	02.R. Soror Angélica	1.420	50,1	47,3	56,5	47,6	01:42	01:40	0	1	0	1	38,7	47,1	43,7	30,0	02:12	02:08	3	0	0	3
Av. Braz Leme	02.R. Soror Angélica	01.R. Henrique Bernadelli	1.390	28,9	27,0	29,2	30,7	02:53	02:32	1	11	0	12	12,0	21,9	12,7	8,0	06:56	04:40	22	10	0	32

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento
Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia
Sentido: Bairro - Centro

Data: 29/06/2010 a 03/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	15,3	15,4	11,3	23,2	31:01	21:20	18	13	0	31	37,5	40,4	35,9	36,6	12:34	11:17	0	10	0	10
Av. Zaki Narchi	01.Av. Gal. Ataliba Leonel	02.Av. Otto Baumgart	615	25,4	22,4	23,1	33,0	01:27	01:23	0	4	0	4	25,2	30,3	22,7	23,7	01:28	01:22	1	6	0	7
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	03.Av. Cruzeiro Do Sul	1.120	19,2	19,0	13,6	32,9	03:30	02:12	14	23	0	37	33,6	34,2	34,2	32,5	02:00	01:48	0	9	0	9
R. Santa Eulália	03.Av. Cruzeiro Do Sul	04.Av. Santos Dumont	390	10,8	9,3	9,0	16,6	02:10	01:04	12	38	0	50	21,6	27,5	20,5	18,6	01:05	00:48	0	26	0	26
Av. Santos Dumont	04.Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	955	19,7	31,3	13,6	21,6	02:54	02:32	12	0	0	12	46,8	46,5	46,5	47,4	01:13	01:13	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	06.Av. do Estado	595	12,6	17,0	8,7	15,2	02:50	01:44	19	20	0	39	44,6	35,4	52,9	49,8	00:48	00:43	0	10	0	10
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	07.R. Ribeiro de Lima	895	8,2	9,1	4,5	27,7	06:34	03:12	30	21	0	51	34,8	57,0	25,9	33,2	01:32	01:15	0	18	0	18
Av. Tiradentes	07.R. Ribeiro de Lima	08.R. Dom Francisco de Souza	1.000	10,9	9,1	9,8	16,1	05:28	03:51	30	0	0	30	56,1	55,4	55,8	57,1	01:04	01:04	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	08.R. Dom Francisco de Souza	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	750	24,8	24,5	22,9	27,3	01:49	01:38	10	0	0	10	60,2	62,1	55,7	63,5	00:44	00:44	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	10.Vd. Nove de Julho	540	18,1	16,0	18,3	20,8	01:47	01:47	0	0	0	0	46,5	53,3	48,0	40,1	00:41	00:41	0	0	0	0
Av. Nove de Julho	10.Vd. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	1.040	24,6	21,8	22,8	30,9	02:32	01:57	8	15	0	23	31,3	29,8	32,3	32,0	01:59	01:39	0	17	0	17

Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia
Sentido: Centro - Bairro

Data: 29/06/2010 a 03/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	33,3	33,9	32,0	34,1	14:10	11:35	0	18	0	18	18,1	20,9	15,0	19,4	26:10	19:04	9	18	0	27
Av. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	10.Vd. Nove de Julho	1.040	39,8	35,8	40,9	43,3	01:34	01:26	0	9	0	9	29,6	28,6	34,8	26,5	02:06	01:40	0	20	0	20
Av. Prestes Maia	10.Vd. Nove de Julho	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	540	34,6	32,7	37,0	34,4	00:56	00:56	0	0	0	0	23,6	36,7	13,0	43,7	01:22	01:16	8	0	0	8
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	08.R. Carlos de S. Nazaré	750	73,6	70,1	77,1	74,0	00:36	00:36	0	0	0	0	20,0	17,1	16,8	31,6	02:14	02:00	11	0	0	11
Av. Tiradentes	08.R. Carlos de S. Nazaré	07.R. João Teodoro	1.000	38,0	42,1	39,1	33,6	01:34	01:13	0	22	0	22	15,1	13,8	11,8	23,7	03:59	02:25	15	24	0	39
Av. Santos Dumont	07.R. João Teodoro	06.Av. do Estado	895	22,0	25,8	17,3	25,4	02:26	01:37	0	33	0	33	14,7	13,3	12,0	22,1	03:39	02:45	4	20	0	24
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	05.Pte. das Bandeiras	595	47,3	47,6	43,3	51,6	00:45	00:45	0	0	0	0	36,5	34,5	37,6	37,6	00:58	00:58	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	04.Av. Santos Dumont	955	51,1	51,7	49,1	52,5	01:07	01:07	0	0	0	0	36,1	43,0	32,6	34,4	01:35	01:35	0	0	0	0
R. Santa Eulália	04.Av. Santos Dumont	03.Av. Cruzeiro Do Sul	390	30,2	23,4	41,3	30,9	00:46	00:39	0	15	0	15	8,7	17,2	7,8	6,3	02:41	01:19	20	30	0	50
Av. Zaki Narchi	03.Av. Cruzeiro Do Sul	02.Av. Otto Baumgart	1.120	30,9	30,2	30,7	32,0	02:10	01:44	0	20	0	20	21,4	29,4	20,8	17,2	03:08	02:24	2	22	0	24
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	01.Av. Gal. Ataliba Leonel	615	16,2	18,3	15,0	15,6	02:16	01:32	0	32	0	32	8,2	14,1	6,0	7,8	04:28	02:42	15	25	0	40

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/08/2010 a 01/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			9.150	14,7	14,4	13,3	16,8	37:18	25:30	11	20	0	31	21,2	23,4	24,6	17,2	25:48	17:25	10	23	0	33
Av. Luís D. Villares	01.Av. Tucuruvi	02.R. Prof. Marcondes Domingues	650	27,3	26,4	23,8	33,4	01:25	01:13	0	14	0	14	28,6	20,1	31,8	42,2	01:21	01:02	0	24	0	24
Av. Luís D. Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	03.R. Major João Nunes	750	32,4	24,0	39,7	38,8	01:23	01:09	0	17	0	17	21,3	26,3	26,3	15,5	02:06	01:23	8	26	0	34
Av. Luís D. Villares	03.R. Major João Nunes	04.R. Viri	650	23,2	32,7	17,3	24,6	01:40	01:23	5	12	0	17	31,1	54,4	52,0	17,0	01:15	00:51	25	7	0	32
Av. Luís D. Villares	04.R. Viri	05.Av. Zaki Narchi	600	8,0	9,4	5,8	10,4	04:31	02:09	21	31	0	52	8,0	27,0	20,2	3,5	04:30	01:52	37	22	0	59
Av. Gal. Ataliba Leonel	05.Av. Zaki Narchi	06.Av. Cruzeiro do Sul	1.050	9,7	10,5	6,7	15,4	06:29	03:56	14	25	0	39	12,2	12,4	12,9	11,3	05:10	02:45	4	43	0	47
Av. Cruzeiro do Sul	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	07.Av. Zaki Narchi	500	10,2	6,2	10,1	30,8	02:56	01:41	30	12	0	42	27,3	22,6	26,5	36,0	01:05	00:54	1	16	0	17
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	08.Pte. Cruzeiro do Sul	800	12,2	6,8	16,8	24,8	03:56	02:54	6	20	0	26	40,6	38,9	40,9	42,0	01:11	01:11	0	0	0	0
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	650	13,6	11,7	21,6	11,2	02:52	02:03	15	13	0	28	28,7	22,2	32,5	34,7	01:21	01:04	0	21	0	21
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	10.Av. do Estado	750	16,2	37,8	13,8	11,5	02:47	02:05	7	17	0	24	42,5	40,9	44,3	42,5	01:03	01:03	0	0	0	0
Av. do Estado	10.Av. Cruzeiro do Sul	11.R. São Caetano	450	9,4	16,0	9,4	6,7	02:51	01:45	10	28	0	38	17,4	17,1	18,7	16,6	01:33	00:58	0	38	0	38
Av. do Estado	11.R. São Caetano	12.Av. Mercúrio	700	12,8	15,1	11,9	11,8	03:17	02:06	8	28	0	36	21,0	18,3	14,8	48,5	02:00	01:30	8	17	0	25
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	900	33,6	48,0	31,6	27,2	01:36	01:34	0	2	0	2	27,6	28,5	28,2	26,2	01:57	01:47	2	7	0	9
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	14.R. Antonio de Sá	700	26,5	24,3	26,0	29,6	01:35	01:32	0	2	0	2	32,9	28,3	33,4	38,8	01:16	01:05	2	12	0	14

Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/08/2010 a 01/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			9.200	22,5	24,9	23,8	19,4	24:30	18:26	9	16	0	25	14,1	12,1	13,2	18,2	39:07	26:00	17	16	0	33
Av. do Estado	14.R. Antonio de Sá	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	600	7,7	22,4	9,7	4,1	04:40	03:19	24	5	0	29	13,6	8,4	13,8	34,3	02:39	01:43	31	4	0	35
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	12.Av. Mercúrio	900	18,0	26,9	16,0	14,9	03:00	01:52	18	19	0	37	6,8	4,0	6,1	33,9	07:56	04:08	39	9	0	48
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	11.R. São Caetano	700	27,8	18,4	40,6	34,8	01:30	01:16	13	3	0	16	11,0	8,8	9,9	17,4	03:48	02:25	12	24	0	36
Av. do Estado	11.R. São Caetano	10.Av. Cruzeiro do Sul	450	30,3	37,7	23,6	33,1	00:53	00:40	0	24	0	24	30,5	18,6	47,6	42,1	00:53	00:47	3	7	0	10
Av. Cruzeiro do Sul	10.Av. do Estado	09.R. Pedro Vicente	750	22,8	20,1	27,1	22,4	01:58	01:27	0	26	0	26	12,1	7,8	12,9	23,5	03:43	02:19	11	27	0	38
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	08.Pte. Cruzeiro do Sul	650	38,2	38,0	43,7	33,9	01:01	00:57	0	7	0	7	25,5	34,9	30,6	17,8	01:31	01:11	3	19	0	22
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	800	31,6	28,7	41,4	27,8	01:31	01:23	0	9	0	9	11,3	17,3	11,4	8,3	04:14	02:58	9	21	0	30
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	500	25,3	20,6	26,3	31,3	01:11	00:52	0	26	0	26	37,5	38,3	34,0	40,9	00:48	00:45	3	2	0	5
Av. Gal. Ataliba Leonel	06.Av. Cruzeiro do Sul	05.Av. Zaki Narchi	1.050	19,4	17,0	23,4	18,8	03:15	02:00	5	34	0	39	12,7	21,5	12,9	8,9	04:57	02:48	17	26	0	43
Av. Luís Dumont Villares	05.Av. Zaki Narchi	04.R. Viri	600	20,2	19,3	14,1	38,6	01:47	01:27	4	15	0	19	19,8	22,0	23,9	15,7	01:48	01:19	5	22	0	27
Av. Luís Dumont Villares	04.R. Viri	03.R. Major João Nunes	650	50,5	50,3	49,3	52,0	00:46	00:46	0	0	0	0	34,4	48,8	20,9	53,2	01:08	01:01	3	7	0	10
Av. Luís Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	02.R. Prof. Marcondes Domingues	750	27,7	30,7	29,3	24,0	01:37	01:13	0	25	0	25	18,3	17,2	15,0	25,8	02:27	01:51	7	18	0	25
Av. Luís Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	15.Av. Tucuruvi	800	35,3	37,2	33,1	36,0	01:21	01:14	0	9	0	9	14,7	14,4	11,1	22,4	03:15	02:45	7	9	0	16

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Data: 27/10/2010 a 28/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	18,7	21,5	16,3	19,1	25:17	17:18	22	9	0	31	40,2	38,3	39,7	42,8	11:47	10:22	0	12	0	12
Av. Conde de Frontin	01.Vd. Eng. Alberto Badra	02.Vd. Antônio de Barros	950	32,8	31,2	30,4	37,6	01:44	01:36	5	2	0	7	41,7	39,8	46,2	39,8	01:22	01:19	0	3	0	3
R. Melo Freire	02.Vd. Antônio de Barros	03.Vd. Carlos Ferraci	1.450	39,2	36,4	39,7	41,8	02:13	01:51	1	16	0	17	42,0	49,0	46,0	34,1	02:04	01:51	0	10	0	10
R. Melo Freire / Av. Alc. Mach.	03.Vd. Carlos Ferraci	04.Av. Álvaro Ramos	1.650	32,7	21,0	46,4	44,7	03:01	02:39	4	8	0	12	41,8	45,7	38,1	42,4	02:22	02:02	0	14	0	14
Av. Alcântara Machado	04.Av. Álvaro Ramos	05.R. Siqueira Bueno	600	19,8	16,9	52,0	13,7	01:48	01:16	26	4	0	30	41,9	32,0	47,5	52,0	00:51	00:48	0	5	0	5
Av. Alcântara Machado	05.R. Siqueira Bueno	06.Vd. Bresser	1.050	8,2	11,4	5,6	9,9	07:42	04:00	39	9	0	48	34,7	32,7	31,5	41,3	01:49	01:31	0	16	0	16
Av. Alcântara Machado	06.Vd. Bresser	07.R. dos Trilhos	850	10,7	19,4	7,7	10,2	04:46	02:49	21	19	0	40	29,1	22,5	25,6	51,0	01:45	01:17	0	27	0	27
Av. Alcântara Machado	07.R. dos Trilhos	08.R. Carneiro Leão	1.350	20,0	28,6	18,6	16,2	04:03	03:07	23	0	0	23	51,6	47,9	54,9	52,5	01:34	01:34	0	0	0	0

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

Data: 27/10/2010 a 28/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	35,4	32,9	34,1	40,1	13:20	11:11	3	13	0	16	12,4	13,4	9,8	15,1	38:18	26:35	21	9	0	31
Av. Alcântara Machado	08.R. Carneiro Leão	07.R. dos Trilhos	1.350	55,0	49,8	56,2	60,0	01:28	01:28	0	0	0	0	14,3	11,4	14,1	19,5	05:39	04:59	12	0	0	12
Av. Alcântara Machado	07.R. dos Trilhos	06.Vd. Bresser	850	25,8	25,4	24,0	28,5	01:58	01:26	8	19	0	27	6,7	12,0	3,9	9,3	07:38	03:35	38	15	0	53
Av. Alcântara Machado	06.Vd. Bresser	05.R. Siqueira Bueno	1.050	30,0	26,3	31,8	32,9	02:06	01:40	0	20	0	20	8,9	14,3	5,5	12,0	07:03	04:13	28	12	0	40
Av. Alcântara Machado	05.R. Siqueira Bueno	04.Av. Álvaro Ramos	600	21,4	20,2	16,8	32,2	01:40	01:17	11	12	0	23	11,4	13,3	10,8	10,5	03:09	02:07	17	16	0	33
Av. Alcântara Machado	04.Av. Álvaro Ramos	03.Vd. Carlos Ferraci	1.650	47,0	47,0	45,2	49,1	02:06	02:01	2	2	0	4	17,0	12,6	18,7	22,8	05:50	04:52	11	5	0	16
R. Melo Freire	03.Vd. Carlos Ferraci	02.Vd. Antônio de Barros	1.450	32,6	29,6	31,7	37,3	02:40	02:04	0	22	0	22	14,5	13,1	16,2	14,5	06:00	04:18	19	9	0	28
Av. Conde de Frontin	02.Vd. Antônio de Barros	01.Vd. Eng. Alberto Badra	950	41,4	36,6	44,1	44,4	01:22	01:15	0	9	0	9	19,0	23,9	14,3	21,9	02:59	02:31	8	8	0	16

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Data: 30/06/2010 a 01/07/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			8.085	16,2	22,2	14,5	14,1	29:54	18:33	7	31	0	38	15,9	19,4	12,9	16,9	30:27	16:50	13	31	0	44
Av. Armando de A. Pereira	01.R. dos Comerciários	02.R. Barão de Japurá	1.075	14,6	20,6	11,5	14,1	04:25	02:36	13	28	0	41	21,9	24,7	16,6	27,4	02:56	02:20	3	17	0	20
Av. Dr. Hugo Beolchi	02.R. Barão de Japurá	03.Av. Fagundes Filho	1.165	22,2	30,6	19,3	19,7	03:09	02:14	1	28	0	29	20,7	24,4	20,4	16,3	03:22	02:14	0	34	0	34
Av. Jabaquara	03.Av. Fagundes Filho	04.Av. Miguel Estefano	850	18,2	20,3	18,2	16,5	02:48	01:43	0	39	0	39	23,3	29,9	23,4	19,0	02:11	01:39	0	24	0	24
Av. Jabaquara	04.Av. Miguel Estefano	05.R. Luis Goes	1.720	22,3	20,4	19,9	28,5	04:37	02:52	1	37	0	38	24,9	26,2	19,4	32,6	04:08	02:43	0	34	0	34
R. Domingos de Moraes	05.R. Luis Goes	06.R. Sena Madureira	1.260	17,2	19,2	21,0	13,4	04:23	02:07	8	43	0	51	6,5	8,6	5,0	6,9	11:35	03:46	32	36	0	68
Av. Prof. Noé de Azevedo	06.R. Sena Madureira	07.R. Joaquim Távora	1.085	10,5	25,1	10,7	6,5	06:12	03:46	12	27	0	39	16,6	20,1	12,9	18,5	03:56	02:18	8	33	0	41
R. Vergueiro	07.R. Joaquim Távora	08.R. Correia Dias	930	12,9	24,3	8,4	13,6	04:20	03:15	9	16	0	25	24,1	29,8	19,8	24,7	02:19	01:50	0	20	0	20

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

Data: 30/06/2010 a 01/07/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			8.085	22,0	21,8	20,8	23,4	22:02	14:25	0	34	0	34	11,7	13,7	8,9	14,4	41:15	23:46	12	30	0	42
R. Vergueiro	08.R. Correia Dias	07.R. Joaquim Távora	930	22,4	19,2	22,5	26,6	02:29	01:50	0	26	0	26	14,1	14,4	10,2	21,7	03:57	02:29	9	28	0	37
Av. Prof. Noé de Azevedo	07.R. Joaquim Távora	06.R. Sena Madureira	1.085	22,7	19,9	22,7	26,4	02:52	01:59	1	30	0	31	5,1	4,5	4,5	6,7	12:50	05:58	23	30	0	53
R. Domingos de Moraes	06.R. Sena Madureira	05.R. Luis Goes	1.260	22,0	29,6	21,0	18,1	03:26	01:35	0	54	0	54	19,0	21,7	16,2	20,0	03:58	02:17	0	42	0	42
Av. Jabaquara	05.R. Luis Goes	04.R. Décio	1.720	22,2	20,8	21,4	24,9	04:38	03:11	0	31	0	31	18,1	23,1	15,5	17,4	05:41	03:27	3	36	0	39
Av. Jabaquara	04.R. Décio	03.Av. Fagundes Filho	850	21,4	18,1	19,1	30,9	02:22	01:41	0	29	0	29	9,6	25,9	4,9	14,5	05:18	03:05	12	30	0	42
Av. Dr. Hugo Beolchi	03.Av. Fagundes Filho	02.Av. Eng. George Corbisier	1.165	26,6	23,4	22,1	40,1	02:37	01:51	2	28	0	30	16,7	29,7	9,6	24,1	04:10	02:49	11	21	0	32
Av. Armando de A. Pereira	02.Av. Eng. George Corbisier	01.R. dos Jequitibás	1.075	17,7	23,2	17,6	14,4	03:38	02:18	1	36	0	37	12,1	12,9	11,4	12,0	05:21	03:41	7	24	0	31

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Data: 16/06/2010 a 17/06/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.900	27,3	35,2	30,7	20,5	23:53	21:02	12	0	0	12	39,5	42,5	33,0	45,3	16:30	15:42	5	0	0	5
Av. Washington Luís	01.R. Joaquim Nabuco	02.R. Rafael Iório	1.250	21,8	41,9	47,9	10,7	03:26	03:01	12	0	0	12	38,8	36,4	37,3	43,5	01:55	01:55	0	0	0	0
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	03.Av. dos Bandeirantes	1.150	15,8	25,8	21,1	9,6	04:22	03:33	19	0	0	19	33,6	48,4	20,2	51,8	02:03	01:54	7	0	0	7
Av. Moreira Guimarães	03.Av. dos Bandeirantes	04.Av. Indianópolis	1.400	21,0	23,2	20,4	19,5	04:00	03:14	19	0	0	19	52,7	54,5	51,2	52,5	01:35	01:35	0	0	0	0
Av. Rubem Berta	04.Av. Indianópolis	05.Av. Sena Madureira	1.850	20,4	24,7	19,8	17,9	05:26	04:41	14	0	0	14	58,8	58,7	57,4	60,3	01:53	01:53	0	0	0	0
Av. Vinte e Três de Maio	05.Av. Sena Madureira	06.Vd. Tutóia	1.400	33,7	46,9	29,1	29,9	02:29	02:23	4	0	0	4	37,6	50,9	35,4	31,3	02:14	02:10	3	0	0	3
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	07.Vd. Paraíso	1.300	52,3	53,2	55,1	49,0	01:29	01:29	0	0	0	0	31,2	37,7	26,6	31,1	02:30	02:17	9	0	0	9
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	08.Vd. Pedroso	1.200	58,5	58,0	62,2	55,7	01:13	01:13	0	0	0	0	39,6	35,1	34,3	55,4	01:49	01:42	6	0	0	6
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	09.Vd. Jaceguai	750	53,6	54,5	56,3	50,5	00:50	00:50	0	0	0	0	46,8	45,0	42,9	54,0	00:57	00:57	0	0	0	0
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	10.Vd. Brq. Luis Antônio	600	56,8	54,0	68,6	50,8	00:38	00:38	0	0	0	0	22,9	21,0	15,1	59,2	01:34	01:19	16	0	0	16

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

Data: 16/06/2010 a 17/06/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.900	33,4	36,4	26,9	39,9	19:29	18:10	7	0	0	7	14,4	15,9	13,1	14,4	45:22	38:54	14	0	0	14
Av. Vinte e Três de Maio	10.Vd. Brq. Luis Antônio	09.Vd. Jaceguai	600	16,9	15,5	17,6	17,9	02:07	01:49	14	0	0	14	23,6	12,9	28,6	67,5	01:31	01:28	3	0	0	3
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	08.Vd. Pedroso	750	21,9	17,1	19,1	38,3	02:03	01:44	15	0	0	15	21,2	10,9	29,5	63,5	02:07	01:57	8	0	0	8
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	07.Vd. Paraíso	1.200	28,9	45,2	18,5	36,2	02:29	02:22	5	0	0	5	21,2	14,3	23,9	33,9	03:23	03:05	9	0	0	9
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	06.Vd. Tutóia	1.300	37,5	56,4	29,1	36,0	02:04	01:56	7	0	0	7	11,3	11,6	13,1	9,8	06:54	05:52	15	0	0	15
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	05.Av. Sena Madureira	1.400	43,8	57,9	30,6	53,6	01:55	01:50	4	0	0	4	8,7	11,7	8,5	7,1	09:38	07:34	21	0	0	21
Av. Rubem Berta	05.Av. Sena Madureira	04.Av. Indianópolis	1.850	45,7	58,7	36,8	46,7	02:25	02:23	1	0	0	1	18,4	21,4	17,3	17,1	06:01	05:25	10	0	0	10
Av. Moreira Guimarães	04.Av. Indianópolis	03.Av. dos Bandeirantes	1.400	27,0	24,6	21,5	41,7	03:06	02:47	10	0	0	10	14,1	16,7	11,6	15,1	05:56	05:10	13	0	0	13
Av. Washington Luís	03.Av. dos Bandeirantes	02.R. Rafael Iório	1.150	37,9	36,6	34,1	44,5	01:49	01:48	1	0	0	1	16,9	27,3	12,8	16,0	04:04	03:37	11	0	0	11
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	01.R. Joaquim Nabuco	1.250	49,4	53,6	46,6	48,4	01:31	01:31	0	0	0	0	12,9	30,1	8,2	13,1	05:46	04:46	18	0	0	18

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel
Sentido: Bairro - Centro

Data: 04/08/2010 a 18/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.250	15,4	19,2	13,8	14,2	39:54	24:16	8	31	0	39	12,6	20,5	9,6	11,9	48:34	26:17	16	30	0	46
Al. Santo Amaro	01.Av. Vitor Manzini	02.Lg. Bonneville	200	27,7	24,0	26,2	35,1	00:26	00:26	0	0	0	0	26,8	35,1	20,6	28,8	00:26	00:25	0	7	0	7
Al. Santo Amaro	02.Lg. Bonneville	03.Lg. Treze de Maio	500	10,7	14,0	8,1	11,7	02:48	01:48	11	24	0	35	18,7	21,2	14,4	22,9	01:36	01:02	0	36	0	36
Av. Adolfo Pinheiro	03.Lg. Treze de Maio	04.R. Isabel Schmidt	450	10,9	19,5	12,7	6,9	02:28	01:36	10	25	0	35	15,7	18,1	36,0	9,3	01:43	01:11	11	20	0	31
Av. Adolfo Pinheiro	04.R. Isabel Schmidt	05.R. Nove de Julho	800	10,1	9,4	11,3	9,7	04:46	02:40	8	36	0	44	15,7	14,2	13,4	21,7	03:03	01:53	0	38	0	38
Av. Adolfo Pinheiro	05.R. Nove de Julho	06.R. Alexandre Dumas	900	24,9	23,2	29,7	22,9	02:10	01:36	0	26	0	26	30,0	32,7	22,0	41,5	01:48	01:23	0	23	0	23
Av. Adolfo Pinheiro	06.R. Alexandre Dumas	07.R. São Sebastião	750	18,3	23,0	15,4	18,1	02:27	01:26	1	41	0	42	16,0	30,9	9,0	22,6	02:49	01:44	7	31	0	38
Av. Santo Amaro	07.R. São Sebastião	08.R. Joaquim Nabuco	1.200	17,3	25,3	18,9	12,3	04:10	02:11	7	40	0	47	8,7	19,9	9,9	5,2	08:16	03:43	27	28	0	55
Av. Santo Amaro	08.R. Joaquim Nabuco	09.R. Vieira de Moraes	950	9,0	12,0	8,5	7,6	06:18	02:41	10	47	0	57	8,0	9,4	7,7	7,1	07:10	03:13	12	43	0	55
Av. Santo Amaro	09.R. Vieira de Moraes	10.Av. dos Bandeirantes	850	22,0	36,9	23,2	15,1	02:19	01:42	12	14	0	26	27,1	32,6	27,8	22,7	01:53	01:35	5	11	0	16
Av. Santo Amaro	10.Av. dos Bandeirantes	11.R. Gomes de Carvalho	750	14,5	20,1	10,2	16,9	03:06	01:58	12	25	0	37	17,1	28,3	15,1	13,5	02:38	01:51	14	15	0	29
Av. Santo Amaro	11.R. Gomes de Carvalho	12.R. Afonso Brás	800	21,9	38,4	14,4	24,3	02:11	01:38	3	22	0	25	12,0	26,2	6,3	18,3	04:00	02:15	12	31	0	43
Av. Santo Amaro	12.R. Afonso Brás	13.Av. Brig. Luis Antônio	1.350	16,6	19,4	11,7	22,7	04:53	03:18	10	23	0	33	8,5	26,7	4,2	12,8	09:33	04:31	31	21	0	52
Av. São Gabriel	13.Av. Brig. Luis Antônio	14.Av. Nove de Julho	750	24,1	24,1	22,9	25,4	01:52	01:16	0	32	0	32	12,3	17,2	13,1	9,1	03:39	01:31	4	55	0	59

Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel
Sentido: Centro - Bairro

Data: 04/08/2010 a 18/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.650	17,1	17,1	16,0	18,3	37:17	22:19	12	28	0	40	11,7	13,0	10,8	11,5	54:45	31:41	15	28	0	43
Av. São Gabriel	14.Av. Nove de Julho	13.Av. Brig. Luis Antônio	750	35,2	44,6	47,4	24,0	01:16	01:06	2	11	0	13	32,3	21,2	44,6	42,9	01:23	01:16	0	9	0	9
Av. Santo Amaro	13.Av. Brig. Luis Antônio	12.R. Afonso Brás	1.350	23,6	27,2	23,3	21,0	03:26	02:37	2	22	0	24	12,6	12,4	14,6	11,2	06:26	03:52	14	28	0	42
Av. Santo Amaro	12.R. Afonso Brás	11.R. Gomes de Carvalho	800	20,4	22,9	23,9	16,2	02:21	01:30	11	25	0	36	7,2	6,8	6,7	8,3	06:40	03:33	16	31	0	47
Av. Santo Amaro	11.R. Gomes de Carvalho	10.Av. dos Bandeirantes	750	23,7	25,0	23,9	22,3	01:54	01:08	0	40	0	40	23,7	26,7	24,9	20,4	01:54	01:28	0	22	0	22
Av. Santo Amaro	10.Av. dos Bandeirantes	09.R. Vieira de Moraes	850	23,5	18,6	21,1	37,8	02:10	01:05	23	27	0	50	8,2	11,3	10,3	5,6	06:12	02:37	16	41	0	57
Av. Santo Amaro	09.R. Vieira de Moraes	08.R. Joaquim Nabuco	950	6,2	5,7	6,5	6,6	09:08	04:04	28	28	0	56	8,1	10,7	6,0	8,9	07:04	03:19	17	36	0	53
Av. Santo Amaro	08.R. Joaquim Nabuco	07.R. São Sebastião	1.200	19,5	18,8	17,2	23,7	03:41	02:11	1	40	0	41	13,6	15,3	10,6	16,2	05:18	02:55	13	32	0	45
Av. Santo Amaro	07.R. São Sebastião	15.R. Alexandre Dumas	750	20,0	17,9	20,0	22,9	02:14	01:19	1	35	0	36	23,2	19,9	25,1	25,5	01:56	01:25	0	29	0	29
Av. Santo Amaro	15.R. Alexandre Dumas	16.R. Nove de Julho	900	25,6	23,8	24,4	29,5	02:06	01:16	0	40	0	40	17,3	24,9	12,8	18,0	03:07	02:02	8	31	0	39
R. Dr. Antônio Bento	16.R. Nove de Julho	17.R. Mario Lopes Leão	1.200	14,6	16,1	10,2	21,9	04:56	03:25	19	12	0	31	7,4	7,8	7,1	7,4	09:43	05:49	21	19	0	40
R. Br. Do R. Branco / R. Sus. Rodr.	17.R. Mario Lopes Leão	02.Lg. Bonneville	950	15,5	17,7	13,8	15,7	03:40	02:14	5	41	0	46	13,8	17,5	12,3	12,6	04:07	02:45	15	19	0	34
Al. Santo Amaro	02.Lg. Bonneville	01.Av. Vitor Manzini	200	28,4	34,3	27,2	25,3	00:25	00:24	0	3	0	3	12,9	28,8	6,3	25,7	00:55	00:40	27	0	0	27

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista
Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 01/10/2010 a 13/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.300	21,0	23,0	21,5	18,9	20:47	15:16	1	26	0	27	15,0	17,0	12,5	16,6	29:05	18:47	6	30	0	36
Av. Bernardino de Campos	11.R. Estela	10.R. Treze de Maio	700	10,8	15,4	10,7	8,5	03:52	02:33	2	32	0	34	28,3	26,3	28,8	30,0	01:29	01:19	0	11	0	11
Av. Paulista	10.R. Treze de Maio	09.Av. Brig. Luis Antônio	650	25,2	29,4	20,4	27,5	01:33	01:05	0	29	0	29	22,7	22,2	22,0	24,1	01:43	01:10	0	32	0	32
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luis Antônio	08.R. Pamplona	700	18,0	16,1	15,2	26,0	02:19	01:18	0	44	0	44	14,4	18,1	12,6	13,5	02:55	01:23	3	49	0	52
Av. Paulista	08.R. Pamplona	07.R. Augusta	900	18,0	18,9	21,5	14,9	03:00	01:59	0	34	0	34	9,7	9,1	8,0	13,5	05:34	03:20	5	35	0	40
Av. Paulista	07.R. Augusta	06.R. da Consolação	400	42,8	37,9	44,3	47,2	00:33	00:33	0	0	0	0	29,9	49,7	17,2	45,0	00:48	00:39	0	18	0	18
Av. Dr. Arnaldo	06.R. da Consolação	05.R. Teodoro Sampaio	900	23,5	27,1	29,2	17,7	02:17	01:46	0	22	0	22	13,2	14,3	9,8	18,2	04:05	02:38	10	25	0	35
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	04.R. Galeno de Almeida	600	33,5	29,6	33,2	38,9	01:04	01:01	0	5	0	5	37,9	33,5	58,4	31,1	00:57	00:49	0	14	0	14
Av. Heitor Penteado	04.R. Galeno de Almeida	03.R. Abegoaria	1.150	37,7	37,6	36,6	38,9	01:49	01:46	0	3	0	3	24,2	43,8	15,8	26,5	02:51	02:11	10	13	0	23
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	02.Av. Pompéia	400	17,6	14,7	24,8	16,0	01:22	01:05	0	20	0	20	4,7	7,4	3,5	4,6	05:07	02:34	11	39	0	50
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	01.R. Cerro Corá	900	18,2	24,8	18,1	14,3	02:58	02:10	2	25	0	27	15,0	13,7	17,3	14,4	03:36	02:44	1	23	0	24

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista
Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 01/10/2010 a 13/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.300	17,5	22,5	16,4	15,3	24:56	16:43	8	25	0	33	13,2	16,2	11,7	12,4	33:10	19:33	9	32	0	41
Av. Heitor Penteado	01.R. Cerro Corá	02.Av. Pompéia	900	9,7	13,4	7,7	9,6	05:34	03:07	9	35	0	44	15,3	18,9	11,2	18,3	03:32	02:27	3	28	0	31
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	03.R. Abegoaria	400	20,2	23,0	14,8	26,7	01:11	01:02	1	11	0	12	17,5	15,0	25,7	15,2	01:22	01:02	0	24	0	24
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	04.R. Galeno de Almeida	1.150	14,6	27,9	12,5	11,1	04:44	03:12	17	16	0	33	30,9	26,1	39,4	29,8	02:14	01:57	0	12	0	12
Av. Dr. Arnaldo	04.R. Galeno de Almeida	05.R. Teodoro Sampaio	600	13,4	22,2	13,8	9,4	02:41	01:29	14	30	0	44	14,8	15,1	16,4	13,3	02:26	01:14	6	42	0	48
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	06.R. da Consolação	900	19,3	28,2	25,5	12,4	02:48	02:05	11	14	0	25	25,1	27,0	43,8	16,8	02:08	01:33	18	10	0	28
Av. Paulista	06.R. da Consolação	07.R. Augusta	400	13,4	12,3	19,5	11,0	01:47	01:00	1	43	0	44	5,4	7,1	3,6	7,5	04:26	02:09	12	39	0	51
Av. Paulista	07.R. Augusta	08.R. Pamplona	900	27,1	32,7	22,3	28,4	01:59	01:29	0	25	0	25	6,3	8,3	5,0	6,6	08:30	04:07	9	42	0	51
Av. Paulista	08.R. Pamplona	09.Av. Brig. Luis Antônio	700	27,0	24,5	29,1	27,7	01:33	01:06	0	29	0	29	9,1	18,1	10,6	5,6	04:36	02:10	24	29	0	53
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luis Antônio	10.R. Treze de Maio	650	32,8	45,9	23,8	36,3	01:11	01:01	0	14	0	14	19,2	24,1	18,4	16,7	02:01	01:27	2	26	0	28
Av. Bernardino de Campos	10.R. Treze de Maio	11.R. Estela	700	28,6	18,9	37,9	39,1	01:28	01:12	0	18	0	18	21,8	25,0	15,4	30,5	01:55	01:27	0	25	0	25

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Data: 18/11/2010 a 23/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	31,8	35,8	34,0	27,0	11:27	10:57	4	0	0	4	35,3	42,5	30,2	35,3	10:18	09:45	5	0	0	5
Lig. Leste-Oeste	09.R. Carneiro Leão	08.R. do Glicério	1.000	20,7	23,3	19,7	19,7	02:53	02:37	9	0	0	9	48,9	51,1	48,0	47,7	01:13	01:13	1	0	0	1
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	07.Av. Vinte e Três de Maio	850	22,7	30,6	26,8	16,1	02:14	02:01	10	0	0	10	59,0	55,1	60,6	61,8	00:51	00:51	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	06.R. João Passalacqua	1.050	32,5	46,4	35,2	23,6	01:56	01:55	0	0	0	0	60,0	56,4	58,2	66,3	01:03	01:03	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	05.Acesso R. da Consolação	650	37,7	40,0	36,6	36,9	01:02	01:02	0	0	0	0	42,0	38,7	48,8	40,0	00:55	00:55	0	0	0	0
El. Pres. Artur Costa E Silva	05.Acesso R. da Consolação	04.Acesso R. Sebastião Pereira	750	42,5	43,5	42,5	41,5	01:03	01:03	0	0	0	0	30,1	37,8	33,3	23,2	01:29	01:23	7	0	0	7
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	03.Al. Gleite	300	43,5	39,3	52,7	40,8	00:24	00:24	0	0	0	0	22,9	33,8	13,3	37,9	00:47	00:42	10	0	0	10
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Al. Gleite	02.Av. Angélica	500	56,3	50,0	70,6	52,2	00:32	00:32	0	0	0	0	27,8	45,0	17,8	33,6	01:04	00:56	13	0	0	13
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	01.R. Cardoso de Almeida	1.000	42,9	38,5	52,9	40,0	01:23	01:23	0	0	0	0	20,4	30,0	15,9	19,7	02:56	02:42	8	0	0	8

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

Data: 18/11/2010 a 23/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	45,0	55,0	41,5	41,0	08:04	07:56	2	0	0	2	22,5	21,0	19,6	28,8	16:14	13:24	17	0	0	17
El. Pres. Artur Costa E Silva	01.R. Cardoso de Almeida	02.Av. Angélica	1.000	36,4	46,2	32,6	33,3	01:38	01:38	0	0	0	0	14,6	13,6	14,6	15,8	04:06	03:00	27	0	0	27
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	03.Al. Gleite	500	58,4	63,2	53,7	59,0	00:30	00:30	0	0	0	0	24,6	17,8	23,5	42,9	01:13	00:54	26	0	0	26
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Al. Gleite	04.Acesso R. Sebastião Pereira	300	53,1	56,8	49,1	54,0	00:20	00:20	0	0	0	0	25,2	17,6	23,7	50,2	00:42	00:36	14	0	0	14
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	05.Acesso R. da Consolação	750	48,4	55,7	41,9	49,5	00:55	00:55	0	0	0	0	18,0	19,5	19,3	15,7	02:30	02:03	18	0	0	18
Lig. Leste-Oeste	05.Acesso R. da Consolação	06.R. João Passalacqua	650	54,2	59,2	45,0	61,6	00:43	00:43	0	0	0	0	21,9	21,1	17,5	30,6	01:47	01:32	14	0	0	14
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	07.Av. Vinte e Três de Maio	1.050	35,5	57,3	44,0	22,6	01:46	01:41	5	0	0	5	21,6	22,6	15,3	34,1	02:55	02:32	13	0	0	13
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	08.R. do Glicério	850	44,5	47,8	35,4	54,6	01:08	01:05	6	0	0	6	34,5	32,4	26,3	55,6	01:28	01:26	2	0	0	2
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	09.R. Carneiro Leão	1.000	56,3	64,3	48,6	58,1	01:04	01:04	0	0	0	0	38,7	34,0	31,0	63,2	01:33	01:21	12	0	0	12

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)
Sentido: Anti-horário Pista Direita

Data: 22/10/2010 a 03/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.546	13,6	14,3	13,1	13,5	24:23	15:37	5	31	0	36	12,8	14,3	9,7	16,4	25:52	14:07	11	35	0	46
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luis Antônio	750	25,6	25,0	24,4	27,7	01:45	01:36	0	8	0	8	10,9	19,1	8,2	9,8	04:08	02:19	4	40	0	44
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luis Antônio	03.R. Tabatinguera	600	27,3	37,9	21,6	27,0	01:19	01:09	0	12	0	12	12,8	12,8	13,0	12,7	02:46	01:53	3	30	0	33
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	560	11,9	11,9	16,0	9,5	02:49	01:19	0	53	0	53	15,0	12,0	14,5	21,0	02:14	01:12	0	46	0	46
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	9,3	10,1	9,5	8,6	06:44	03:35	11	36	0	47	20,4	16,9	20,8	25,2	03:05	01:57	0	37	0	37
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	9,0	9,9	8,3	9,0	03:59	02:46	9	21	0	30	27,8	23,2	23,6	44,5	01:17	01:04	2	16	0	18
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	19,2	20,1	18,1	19,5	01:15	00:52	0	30	0	30	12,8	9,4	14,0	17,7	01:52	00:55	15	36	0	51
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	444	18,4	15,7	19,9	20,5	01:26	01:06	0	24	0	24	8,2	12,2	4,3	19,1	03:14	01:18	27	33	0	60
Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luis	742	12,9	14,2	10,4	15,4	03:26	02:11	4	32	0	36	9,7	20,0	5,1	15,5	04:36	01:59	27	29	0	56
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	14,3	12,9	13,5	17,0	01:40	01:03	0	37	0	37	9,1	7,8	9,7	10,1	02:38	01:30	2	42	0	44

Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)
Sentido: Anti-horário Pista Esquerda

Data: 22/10/2010 a 03/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.546	16,5	20,2	15,2	15,0	20:06	12:00	11	29	0	40	15,7	15,5	14,9	16,8	21:11	12:04	8	35	0	43
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luis Antônio	750	34,0	30,3	33,3	39,4	01:19	01:17	0	2	0	2	8,1	18,3	5,6	7,2	05:35	02:28	22	33	0	55
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luis Antônio	03.R. Tabatinguera	600	29,1	50,8	25,1	23,0	01:14	01:03	2	12	0	14	15,8	17,9	15,9	14,0	02:16	01:36	6	23	0	29
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	560	12,8	11,7	13,5	13,3	02:37	01:18	0	51	0	51	14,9	12,3	19,0	14,7	02:15	01:16	0	44	0	44
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	9,9	19,0	7,6	8,4	06:22	02:38	29	30	0	59	23,3	16,7	31,2	27,0	02:42	01:43	0	36	0	36
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	14,4	13,4	17,8	12,8	02:30	01:52	12	13	0	25	19,2	18,9	14,9	27,5	01:52	01:25	0	24	0	24
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	18,6	22,2	19,3	15,6	01:17	00:50	0	35	0	35	21,0	12,2	26,9	41,7	01:08	00:47	2	29	0	31
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	444	22,8	39,5	14,0	28,5	01:10	00:51	1	25	0	26	14,0	9,0	20,9	18,3	01:54	01:01	10	36	0	46
Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luis	742	26,5	26,8	32,4	22,3	01:40	00:58	0	42	0	42	19,4	17,7	17,3	24,8	02:17	01:05	1	52	0	53
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	12,2	11,9	13,7	11,3	01:57	01:13	2	36	0	38	19,8	19,7	20,1	19,6	01:12	00:43	0	40	0	40

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSV - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias
Sentido: Bairro - Centro

Data: 20/09/2010 a 05/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.820	11,1	9,7	8,9	18,2	42:11	24:36	27	15	0	42	26,8	26,5	22,4	34,0	17:26	12:53	7	19	0	26
Est. de Itapeirica	01.Av. Ellis Maas	02.Av. Agostinho Rubin	790	22,4	19,4	22,8	26,1	02:06	01:42	0	20	0	20	21,6	18,9	20,3	27,3	02:11	01:42	4	19	0	23
Est. de Itapeirica	02.Av. Agostinho Rubin	03.Est. do Campo Limpo	1.200	15,1	12,3	24,9	12,9	04:46	02:57	15	22	0	37	28,4	30,6	28,1	26,7	02:32	01:52	0	26	0	26
Est. de Itapeirica	03.Est. do Campo Limpo	04.R. João Damasceno	1.080	11,5	22,5	5,9	21,2	05:39	03:04	36	9	0	45	40,9	48,0	32,4	46,0	01:35	01:25	0	10	0	10
Est. de Itapeirica	04.R. João Damasceno	05.Av. Giovanni Gronchi	1.100	3,6	2,9	2,5	12,4	18:07	07:31	45	14	0	59	28,6	22,3	33,0	33,6	02:18	01:45	3	21	0	24
Av. João Dias	05.Av. Giovanni Gronchi	06.Av. Maria Coelho Aguiar	700	24,6	20,3	19,8	45,0	01:42	01:38	4	0	0	4	31,7	45,4	18,9	50,4	01:19	01:06	16	0	0	16
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	07.Pte. João Dias	500	14,3	11,3	18,2	15,1	02:06	01:52	2	9	0	11	18,2	33,3	9,4	35,3	01:39	01:13	19	7	0	26
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	08.R. José Abrantes	680	20,4	18,2	21,1	22,4	02:00	01:41	2	13	0	15	35,9	30,4	35,5	44,5	01:08	00:54	0	21	0	21
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	09.R. Barão do Rio Branco	720	27,4	29,3	34,6	21,5	01:34	01:20	0	15	0	15	29,6	27,3	29,8	32,0	01:27	01:17	4	8	0	12
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	10.R. Dr. Antônio Bento	1.050	15,0	10,0	20,9	19,2	04:11	02:51	4	28	0	32	19,1	16,7	15,5	30,9	03:17	01:39	13	37	0	50

Rota 16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias
Sentido: Centro - Bairro

Data: 20/09/2010 a 05/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.820	25,1	28,8	20,6	27,7	18:36	14:25	2	20	0	22	8,6	13,0	6,4	8,7	54:34	29:03	32	15	0	47
Av. João Dias	10.R. Dr. Antônio Bento	09.R. Barão do Rio Branco	1.050	21,9	29,3	17,0	22,7	02:52	02:16	5	16	0	21	4,2	12,8	3,3	3,0	15:10	06:22	44	14	0	58
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	08.R. José Abrantes	720	26,6	37,0	16,7	38,4	01:37	01:15	5	18	0	23	2,5	4,8	1,4	3,9	17:17	05:33	53	15	0	68
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	07.Pte. João Dias	680	19,0	41,1	11,5	21,3	02:09	01:48	6	10	0	16	12,5	13,0	9,2	18,1	03:16	02:08	12	23	0	35
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	500	30,1	36,7	22,8	35,0	00:59	00:59	0	0	0	0	16,2	15,0	18,6	15,6	01:50	01:45	5	0	0	5
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	05.Av. Giovanni Gronchi	700	33,5	28,0	44,6	31,7	01:15	00:59	0	21	0	21	16,2	15,5	16,5	16,9	02:35	02:03	6	15	0	21
Est. de Itapeirica	05.Av. Giovanni Gronchi	04.R. João Damasceno	1.100	37,0	35,7	32,2	45,3	01:47	01:42	0	5	0	5	13,8	14,1	13,4	14,0	04:46	03:48	8	12	0	20
Est. de Itapeirica	04.R. João Damasceno	03.Est. do Campo Limpo	1.080	26,1	23,7	27,1	27,8	02:29	01:28	1	39	0	40	16,3	15,5	16,6	17,1	03:57	03:01	5	18	0	23
Est. de Itapeirica	03.Est. do Campo Limpo	02.Av. Agostinho Rubin	1.200	24,6	27,1	23,2	23,9	02:55	02:20	2	18	0	20	17,8	21,9	19,0	14,2	04:03	03:01	9	17	0	26
Est. de Itapeirica	02.Av. Agostinho Rubin	01.Av. Ellis Maas	790	18,5	19,5	15,1	22,5	02:33	01:38	0	36	0	36	28,4	23,0	31,8	32,7	01:40	01:22	1	17	0	18

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato
Sentido: Bairro - Centro

Data: 07/10/2010 a 14/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.480	11,8	15,7	8,8	13,1	32:54	20:43	22	15	0	37	27,2	24,4	26,4	31,9	14:14	10:41	6	19	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	01.R. Dr. Luis Migliano	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	450	14,8	12,2	14,6	19,3	01:49	01:29	3	16	0	19	21,6	13,7	43,2	23,6	01:14	00:56	10	15	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	03.R. Heitor dos Prazeres	1.470	24,7	18,3	33,0	27,4	03:34	02:51	2	18	0	20	19,8	16,0	18,5	28,8	04:27	02:32	15	28	0	43
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	04.Av. Jorge João Saad	1.360	9,8	13,3	7,8	9,9	08:18	05:28	15	20	0	35	30,5	29,1	29,6	33,0	02:40	02:11	0	18	0	18
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	05.Av. dos Três Poderes	1.700	23,3	22,4	24,7	23,1	04:22	03:33	6	13	0	19	29,4	30,6	27,2	30,6	03:28	02:44	2	19	0	21
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	06.R. Sapetuba	600	3,7	14,7	2,0	4,3	09:40	03:30	46	18	0	64	33,7	42,4	24,0	41,9	01:04	00:57	0	10	0	10
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	07.Av. Lineu de Paula Machado	400	7,2	10,4	4,5	10,1	03:20	02:20	24	6	0	30	39,5	37,9	41,7	38,9	00:36	00:36	0	0	0	0
Av. Eusébio Matoso	07.Av. Lineu de Paula Machado	08.Pte. Eusébio Matoso	500	16,1	13,1	18,8	17,6	01:51	01:32	16	2	0	18	40,0	36,0	40,9	43,9	00:45	00:45	0	0	0	0

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato
Sentido: Centro - Bairro

Data: 07/10/2010 a 14/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.480	29,2	29,1	30,7	28,0	13:13	10:53	1	17	0	18	16,8	21,0	13,5	17,4	23:08	16:14	12	17	0	30
Av. Eusébio Matoso	08.Pte. Eusébio Matoso	07.Av. Dr. Vital Brasil	500	24,1	24,8	29,0	20,1	01:14	01:00	5	14	0	19	20,8	18,9	21,4	22,5	01:26	01:18	3	6	0	9
Av. Prof. Francisco Morato	07.Av. Dr. Vital Brasil	06.R. Sapetuba	400	29,6	28,8	32,7	27,7	00:48	00:45	0	7	0	7	15,1	16,4	11,3	20,3	01:35	01:03	7	27	0	34
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	05.Av. dos Três Poderes	600	33,4	36,6	34,8	29,6	01:04	00:58	2	7	0	9	15,5	19,6	13,0	15,2	02:19	01:41	14	13	0	27
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	04.Av. Jorge João Saad	1.700	30,1	27,9	35,9	27,8	03:23	02:43	1	18	0	19	18,7	17,1	16,9	23,3	05:27	03:48	9	21	0	30
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	03.R. Heitor dos Prazeres	1.360	29,7	30,9	27,1	31,5	02:44	02:02	0	26	0	26	26,3	27,4	24,6	26,9	03:06	02:27	1	20	0	21
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	1.470	29,1	29,3	32,2	26,4	03:01	02:38	1	12	0	13	14,4	29,3	10,5	12,8	06:06	04:13	16	14	0	30
Av. Prof. Francisco Morato	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	01.R. Dr. Luis Migliano	450	27,1	26,6	21,0	39,0	00:59	00:47	0	21	0	21	8,6	16,4	5,8	8,7	03:09	01:44	27	18	0	45

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/09/2010 a 23/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.790	15,3	10,7	17,3	22,6	42:14	26:54	25	12	0	37	24,4	22,2	23,1	28,8	26:29	19:13	3	24	0	27
Av. Sen. Teotônio Vilela	01.Av. Robert Kennedy	02.Av. Jangadeiro	1.280	19,2	18,2	20,6	19,0	04:00	02:49	2	28	0	30	17,5	14,4	17,5	22,4	04:22	02:50	2	33	0	35
Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	950	33,8	22,5	42,2	48,2	01:41	01:34	0	7	0	7	44,4	47,2	45,0	41,5	01:17	01:13	0	5	0	5
Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	04.Pte. Jurubatuba	1.360	12,1	8,8	9,5	34,4	06:44	04:38	27	5	0	32	42,3	33,3	47,1	51,0	01:55	01:52	0	3	0	3
Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	05.Av. N. Sra. do Sabará	1.500	26,5	23,8	30,3	26,3	03:23	02:40	2	19	0	21	18,3	16,7	17,1	21,9	04:55	02:50	3	39	0	42
Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1.920	7,6	4,5	10,2	12,9	15:12	06:53	42	13	0	55	13,8	12,1	12,7	18,2	08:19	05:18	7	29	0	36
Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	07.Av. Washington Luís	1.340	15,4	8,6	21,7	30,4	05:14	03:16	26	12	0	38	37,3	42,3	31,9	39,1	02:09	01:46	0	18	0	18
Av. Washington Luís	07.Av. Interlagos	08.Av. Ver. João de Luca	1.290	33,1	22,8	34,8	56,0	02:20	02:02	13	0	0	13	51,7	53,7	51,6	49,9	01:29	01:29	0	0	0	0
Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	09.R. Joaquim Nabuco	1.150	18,8	24,9	19,3	14,7	03:40	03:02	14	3	0	17	33,6	36,8	30,7	33,9	02:03	01:55	0	6	0	6

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/09/2010 a 23/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.940	23,0	22,5	19,7	28,2	28:33	19:42	8	23	0	31	19,4	22,2	16,4	20,7	33:43	25:29	7	18	0	24
Av. Washington Luís	09.R. Joaquim Nabuco	08.Av. Ver. João de Luca	1.150	36,6	39,2	27,8	49,0	01:53	01:47	5	0	0	5	18,1	24,5	17,9	14,5	03:48	03:08	11	6	0	17
Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	07.Av. Interlagos	1.290	30,1	34,0	21,4	42,8	02:34	02:17	4	7	0	11	17,6	22,5	14,3	17,8	04:24	03:24	15	7	0	22
Av. Interlagos	07.Av. Washington Luís	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1.340	20,9	21,5	15,8	29,4	03:51	02:37	9	23	0	32	14,7	15,0	13,7	15,6	05:27	03:56	9	19	0	28
Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	05.Av. N. Sra. do Sabará	1.920	17,4	15,4	18,9	18,5	06:36	03:38	14	31	0	45	23,5	24,4	19,9	27,6	04:53	03:38	0	25	0	25
Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	04.Av. Jurubatuba	1.500	18,5	21,6	13,0	25,6	04:52	02:49	13	29	0	42	28,8	26,5	33,3	27,4	03:07	02:25	0	22	0	22
Av. Interlagos	04.Av. Jurubatuba	03.Av. Rio Bonito	1.360	31,7	24,2	35,2	40,1	02:34	01:57	0	24	0	24	19,1	32,0	16,6	15,3	04:16	03:18	9	14	0	23
Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	02.Av. Jangadeiro	1.100	26,9	25,3	32,1	24,5	02:27	02:04	0	15	0	15	21,1	23,7	14,1	34,3	03:07	02:27	2	19	0	21
Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	01.Av. Robert Kennedy	1.280	20,3	20,3	16,3	27,0	03:46	02:33	6	26	0	32	16,4	17,1	11,2	28,0	04:41	03:13	5	26	0	31

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves
Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 09/11/2010 a 11/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			14.000	13,3	14,3	11,3	14,7	03:14	41:46	28	6	0	34	30,0	26,9	26,5	39,7	27:56	22:50	8	10	0	18
Av. Pres. Tancredo Neves	12.R. Alm. Delamare	11.R. Vergueiro	1.650	31,3	22,9	37,8	39,0	03:09	02:35	0	18	0	18	27,3	34,9	19,7	32,7	03:37	02:41	1	24	0	25
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	1.230	10,4	6,1	12,0	23,6	07:06	03:33	36	14	0	50	32,9	40,8	33,2	27,3	02:14	01:58	3	9	0	12
C.V. M. Maluf / Av. Pr. T. Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	09.Vd. Aliomar Baleeiro	2.010	10,3	11,6	8,7	10,9	11:45	07:42	34	0	0	34	56,3	53,8	56,1	59,3	02:08	02:08	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	09.Vd. Aliomar Baleeiro	08.Av. Jabaquara	1.750	15,9	23,1	18,1	11,1	06:35	05:42	14	0	0	14	61,8	60,3	61,8	63,3	01:42	01:42	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	08.Vd. Jabaquara	07.R. João Carlos Malet	1.030	7,1	11,9	5,1	6,9	08:44	05:46	30	4	0	34	47,9	44,4	47,5	52,6	01:17	01:16	0	2	0	2
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.120	6,4	7,8	4,5	8,2	10:31	05:36	47	0	0	47	53,3	54,9	50,1	55,2	01:15	01:15	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	05.Vd. Bandeirantes	1.070	12,3	14,0	9,8	14,2	05:13	03:27	26	8	0	34	35,9	25,0	44,0	48,2	01:47	01:36	3	7	0	10
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	780	15,7	15,7	14,0	18,1	02:58	01:39	26	18	0	44	29,1	20,2	28,9	52,5	01:36	01:16	3	17	0	20
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	03.R. Guaraiúva	790	40,9	36,7	38,2	50,3	01:09	01:02	8	2	0	10	38,8	32,0	35,3	56,3	01:13	00:59	0	19	0	19
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	02.Pte. Eng.(Tenerife) Ary Torres	1.020	43,4	52,8	29,9	59,7	01:24	01:10	17	0	0	17	40,0	30,6	53,2	42,5	01:31	01:16	8	9	0	17
Av. das Nações Unidas	02.Pte. Eng.(Tenerife) Ary Torres	01.sob Pte. Cid. Jardim	1.550	19,9	25,7	16,1	20,2	04:40	03:34	7	16	0	23	9,7	8,0	7,5	19,3	09:36	06:43	19	11	0	30

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves
Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 09/11/2010 a 11/11/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			13.860	46,5	40,5	51,1	49,4	17:50	16:33	2	5	0	7	22,0	28,5	19,0	20,5	37:43	30:07	10	10	0	20
Av. das Nações Unidas	01.sob Pte. Cid. Jardim	02.Vd. Eng. Ary Torres	1.410	55,8	50,5	70,5	50,5	01:31	01:31	0	0	0	0	35,6	50,8	21,7	54,3	02:22	02:08	10	0	0	10
Av. dos Bandeirantes	02.Pte. Eng.(Tenerife) Ary Torres	03.R. Guaraiúva	1.020	59,2	59,2	66,8	53,2	01:02	01:02	0	0	0	0	12,9	22,7	8,9	13,1	04:45	03:17	11	20	0	31
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	04.Vd. Santo Amaro	790	29,8	30,9	29,9	28,6	01:35	01:12	0	24	0	24	11,5	13,7	9,6	11,9	04:07	02:27	11	30	0	41
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	05.Vd. Bandeirantes	780	51,7	56,2	49,3	50,1	00:54	00:54	0	0	0	0	22,4	20,5	19,1	30,4	02:05	01:42	10	9	0	19
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.070	43,4	38,7	57,9	38,3	01:28	01:26	2	1	0	3	29,9	28,2	30,6	31,2	02:08	01:49	2	13	0	15
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	07.R. João Carlos Malet	1.120	62,8	62,5	63,5	62,5	01:04	01:04	0	0	0	0	28,8	58,9	24,2	21,9	02:19	02:04	3	8	0	11
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	08.Vd. Jabaquara	1.030	59,8	57,9	61,8	59,8	01:02	01:02	0	0	0	0	15,1	22,2	12,8	13,2	04:05	03:14	21	0	0	21
Av. dos Bandeirantes	08.Vd. Jabaquara	09.Vd. Aliomar Baleeiro	1.750	57,2	56,3	56,5	58,9	01:50	01:50	0	0	0	0	19,1	33,7	17,1	14,4	05:30	04:40	15	0	0	15
C.V. M. Maluf / Av. Pr. T. Neves	09.Vd. Aliomar Baleeiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	2.010	37,8	24,7	46,7	57,7	03:11	02:49	11	0	0	11	20,1	22,4	22,1	16,9	05:59	04:57	11	7	0	18
Av. Pres. Tancredo Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	11.R. Vergueiro	1.230	33,5	28,0	38,2	36,0	02:12	01:50	0	17	0	17	31,9	32,3	32,1	31,4	02:18	01:53	1	17	0	18
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	12.R. Alm. Delamare	1.650	49,0	43,4	47,7	58,0	02:01	01:53	0	6	0	6	47,2	46,6	49,7	45,5	02:05	01:56	0	8	0	8

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento
Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf
Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 19/08/2010 a 26/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.710	26,5	27,5	26,2	25,7	24:13	18:37	4	18	0	22	13,4	12,3	11,1	19,2	47:44	31:17	19	14	0	33
Av. Juntas Provisórias	12.R. Alm. Delamare	13.R. Dom Lucas Obes	1.460	29,5	42,2	35,6	20,1	02:58	02:32	6	8	0	14	10,4	8,4	7,9	23,8	08:25	05:49	17	14	0	31
Av. Prof Luis I. A. Mello	13.R. Dom Lucas Obes	14.Av. Paes de Barros	1.440	33,5	32,6	36,5	31,7	02:34	02:18	0	11	0	11	22,3	16,4	23,7	32,2	03:52	03:19	6	8	0	14
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	15.R. Américo Vespucci	800	39,5	46,5	50,5	28,8	01:13	01:08	0	6	0	6	20,4	16,4	21,7	24,8	02:21	01:50	4	18	0	22
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	16.Av. Salim Farah Maluf	580	51,3	57,2	54,9	44,0	00:40	00:40	0	0	0	0	29,0	23,5	27,7	40,5	01:12	01:05	9	0	0	9
Av. Salim Farah Maluf	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	17.R. do Orfanato	980	20,9	21,4	22,3	19,2	02:49	02:11	4	18	0	22	27,7	24,8	30,8	28,1	02:07	01:50	12	2	0	14
Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	39,2	45,7	32,1	42,7	01:45	01:32	0	0	0	0	19,8	40,4	16,0	15,6	03:29	02:45	3	0	0	3
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	19.Av. Regente Feijó	1.150	11,7	10,5	10,4	15,2	05:54	03:37	12	27	0	39	8,3	9,2	6,0	11,7	08:18	03:54	33	20	0	53
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	20.Vd. Pires do Rio	1.570	29,6	27,2	30,7	31,1	03:11	02:24	0	24	0	24	9,2	8,0	7,3	15,6	10:13	05:43	25	19	0	44
Av. Salim Farah Maluf	20.Av. Pires do Rio	21.Av. Celso Garcia	780	22,5	29,7	18,6	21,7	02:05	01:12	0	42	0	42	8,6	6,9	9,1	10,5	05:27	02:50	29	19	0	48
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	22.Pte. Tatuapé	800	44,5	42,7	44,0	47,2	01:04	01:03	3	0	0	3	20,5	25,9	13,0	32,0	02:20	02:12	6	0	0	6

Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf
Sentido: Marginal Tietê - Anchieta

Data: 19/08/2010 a 26/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.710	21,8	21,6	20,0	24,4	29:21	20:52	14	15	0	29	25,3	23,1	27,0	26,3	25:16	19:26	8	15	0	23
Av. Salim Farah Maluf	22.Pte. Tatuapé	21.Av. Celso Garcia	800	31,6	31,0	31,8	32,2	01:31	01:15	0	18	0	18	15,4	11,0	16,8	22,8	03:06	02:01	19	16	0	35
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	20.Vd. Pires do Rio	780	17,1	15,4	19,1	17,3	02:43	01:34	11	31	0	42	13,9	7,5	29,4	20,1	03:22	02:05	22	16	0	38
Av. Salim Farah Maluf	20.Vd. Pires do Rio	19.Av. Regente Feijó	1.570	23,1	27,0	27,4	17,7	04:05	02:47	5	27	0	32	13,8	15,5	13,9	12,5	06:48	04:22	8	28	0	36
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	33,8	22,5	41,2	49,6	02:02	01:45	0	14	0	14	36,4	32,0	41,8	36,8	01:53	01:46	3	4	0	7
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	17.R. do Orfanato	1.150	42,5	36,2	54,5	40,6	01:37	01:12	12	14	0	26	56,8	60,4	57,1	53,4	01:12	01:12	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	17.R. do Orfanato	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	980	15,8	28,5	10,8	16,3	03:42	02:27	29	5	0	34	35,9	35,1	44,4	30,8	01:38	01:24	0	14	0	14
Av. Prof Luis I. A. Mello	16.Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	580	9,7	10,7	6,5	16,6	03:34	01:44	46	5	0	51	43,3	58,8	37,6	39,0	00:48	00:40	5	11	0	16
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	14.Av. Paes de Barros	800	11,8	9,2	12,8	15,0	04:03	02:50	14	17	0	31	33,6	35,3	31,0	34,7	01:25	01:10	0	17	0	17
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	13.R. Dom Lucas Obes	1.440	23,5	22,7	17,1	40,3	03:40	03:06	2	14	0	16	36,4	44,9	32,0	34,7	02:22	02:19	2	0	0	2
Av. Juntas Provisórias	13.R. Dom Lucas Obes	12.R. Alm. Delamare	1.460	36,5	37,5	40,4	32,3	02:24	02:12	0	8	0	8	32,4	37,8	27,7	33,4	02:42	02:27	1	8	0	9

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera
Sentido: Bairro - Centro

Data: 02/09/2010 a 16/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.890	17,0	19,4	16,8	15,5	24:11	16:41	11	20	0	31	16,3	27,0	12,5	14,8	25:21	16:41	9	25	0	34
Av. Ver. José Diniz	01.R. Mal. Deodoro	02.R. São Sebastião	1.130	28,8	29,7	31,9	25,6	02:21	01:57	2	15	0	17	15,4	25,6	12,8	12,8	04:25	02:55	4	30	0	34
Av. Ver. José Diniz	02.R. São Sebastião	03.R. Joaquim Nabuco	1.100	15,4	32,1	12,8	11,8	04:16	02:59	16	14	0	30	23,7	32,6	24,6	18,2	02:46	02:15	6	13	0	19
Av. Ver. José Diniz	03.R. Joaquim Nabuco	04.R. Vieira de Moraes	950	12,3	22,2	10,9	9,3	04:39	03:12	19	12	0	31	25,4	30,8	20,7	26,9	02:14	01:38	3	24	0	27
Av. Ver. José Diniz	04.R. Vieira de Moraes	05.Av. dos Bandeirantes	800	30,7	28,8	33,5	30,2	01:33	01:16	4	15	0	19	33,2	30,3	34,9	34,9	01:26	01:19	0	8	0	8
Av. Ibirapuera	05.Av. dos Bandeirantes	06.Av. Cotovia	500	27,1	25,7	20,5	43,4	01:06	00:54	2	16	0	18	21,6	33,0	13,4	29,5	01:23	01:02	2	22	0	24
Av. Ibirapuera	06.Av. Cotovia	07.Av. República do Libano	1.410	14,6	10,7	25,7	13,7	05:46	03:18	11	31	0	42	9,7	27,3	6,3	8,8	08:43	04:44	19	27	0	46
Av. Ibirapuera	07.Av. República do Libano	08.R. Borges Lagoa	450	10,9	16,0	6,4	17,6	02:28	01:30	11	28	0	39	16,3	21,2	13,3	16,3	01:39	01:08	2	28	0	30
R. Borges Lagoa	08.Av. Ibirapuera	09.Av. Prof. Ascendino Reis	550	16,1	16,2	19,1	13,9	02:02	01:35	0	22	0	22	12,0	17,2	10,3	10,4	02:45	01:40	9	30	0	39

Rota 21G - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera
Sentido: Centro - Bairro

Data: 02/09/2010 a 16/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.340	21,1	27,7	17,7	20,3	17:58	11:57	7	26	0	33	13,7	15,0	14,4	11,9	27:48	17:16	16	22	0	38
Av. Ibirapuera	08.R. Pedro de Toledo	07.Av. República do Libano	450	11,4	20,3	10,9	8,1	02:22	01:13	19	29	0	48	14,0	11,1	12,3	23,6	01:55	01:13	10	27	0	37
Av. Ibirapuera	07.Av. República do Libano	06.Av. Cotovia	1.410	17,8	29,6	11,7	20,3	04:45	02:57	7	31	0	38	7,6	8,0	12,2	5,4	11:05	05:34	26	24	0	50
Av. Ibirapuera	06.Av. Cotovia	05.Av. dos Bandeirantes	500	21,9	29,0	22,0	17,6	01:22	01:03	10	13	0	23	14,3	18,0	13,8	12,2	02:05	01:24	2	31	0	33
Av. Ver. José Diniz	05.Av. dos Bandeirantes	04.R. Vieira de Moraes	800	23,0	27,6	19,4	23,6	02:05	01:29	3	25	0	28	14,5	18,8	13,7	12,5	03:18	02:21	19	10	0	29
Av. Ver. José Diniz	04.R. Vieira de Moraes	03.R. Joaquim Nabuco	950	36,0	47,5	33,4	31,0	01:35	01:16	0	19	0	19	18,8	24,8	14,7	19,7	03:01	02:13	12	15	0	27
Av. Ver. José Diniz	03.R. Joaquim Nabuco	02.R. São Sebastião	1.100	29,5	28,5	24,8	38,1	02:14	01:58	4	7	0	11	29,0	37,7	26,6	25,4	02:16	01:55	6	9	0	15
Av. Ver. José Diniz	02.R. São Sebastião	01.R. Mal. Deodoro	1.130	18,9	21,0	18,9	17,2	03:35	02:01	5	38	0	43	16,4	16,8	13,0	21,6	04:08	02:36	4	33	0	37

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde
Sentido: Bairro - Centro

Data: 24/11/2010 a 02/12/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			3.570	13,4	16,8	12,2	12,0	15:59	10:20	8	28	0	36	8,9	7,3	8,5	12,4	23:54	13:07	20	25	0	45
R. Butantã	01.Pc. Antônio Sabino	02.R. Cardeal Arcoverde	700	11,7	17,3	9,7	10,6	03:34	02:13	17	21	0	38	9,4	7,4	7,4	19,7	04:28	02:33	19	24	0	43
R. Teodoro Sampaio	02.R. Cardeal Arcoverde	03.Av. Brig. Faria Lima	160	6,3	9,7	4,6	6,3	01:31	00:45	10	40	0	50	11,9	5,7	24,0	28,1	00:48	00:22	2	52	0	54
R. Teodoro Sampaio	03.Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Pedroso de Morais	380	18,1	15,6	22,4	17,4	01:15	00:50	0	34	0	34	6,3	6,3	7,3	5,6	03:35	01:39	23	31	0	54
R. Teodoro Sampaio	04.Av. Pedroso de Morais	05.R. Henrique Schaumann	1.130	18,5	16,0	17,7	22,9	03:40	02:41	3	24	0	27	7,6	7,5	6,4	9,4	08:56	04:54	23	22	0	45
R. Teodoro Sampaio	05.R. Henrique Schaumann	06.Av. Dr. Arnaldo	1.200	12,0	19,8	11,5	8,9	05:59	03:51	6	30	0	36	11,8	7,7	13,3	20,1	06:07	03:39	16	24	0	40

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde
Sentido: Centro - Bairro

Data: 24/11/2010 a 02/12/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			3.220	16,5	25,0	15,3	13,1	11:39	07:52	4	28	0	32	8,3	9,1	8,2	7,7	23:17	14:11	21	18	0	39
R. Cardeal Arcoverde	07.Av. Dr. Arnaldo	08.R. Henrique Schaumann	1.050	15,3	22,8	16,3	10,9	04:07	02:24	6	36	0	42	10,5	13,6	10,5	8,6	06:00	03:26	19	24	0	43
R. Cardeal Arcoverde	08.R. Henrique Schaumann	09.Av. Pedroso de Morais	1.150	20,8	40,4	18,3	15,4	03:19	02:41	6	13	0	19	14,0	11,0	14,9	17,9	04:54	03:49	4	18	0	22
R. Cardeal Arcoverde	09.Av. Pedroso de Morais	10.Av. Brig. Faria Lima	420	9,9	14,7	7,5	10,0	02:32	01:33	0	39	0	39	14,0	15,2	15,8	11,6	01:48	01:15	5	25	0	30
R. Cardeal Arcoverde	10.Av. Brig. Faria Lima	02.R. Butantã	150	10,4	10,6	13,2	8,5	00:51	00:30	4	38	0	42	3,5	8,4	2,4	3,1	02:32	01:01	13	47	0	60
R. Cardeal Arcoverde	02.R. Butantã	11.Av. Eusébio Matoso	450	32,0	38,1	29,2	30,0	00:50	00:44	0	12	0	12	3,3	3,5	3,5	3,0	08:03	04:40	38	4	0	42

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga
Sentido: Bairro - Centro

Data: 29/09/2010 a 30/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.350	15,4	10,9	16,3	24,3	28:31	17:51	25	13	0	38	22,1	20,3	21,7	24,8	19:54	13:30	9	23	0	32
Est. do M' Boi Mirim	01.Av. Comendador Sant'Ana	02.R. Audálio Gonçalves Santos	1.610	31,2	28,1	39,4	28,5	03:05	02:35	0	16	0	16	33,1	36,9	27,1	37,3	02:55	02:44	1	5	0	6
Est. do M' Boi Mirim	02.R. Audálio Gonçalves Santos	03.Est. do Riviera	700	28,7	38,2	28,2	23,4	01:27	01:18	0	11	0	11	23,7	21,6	26,8	23,1	01:46	01:22	3	20	0	23
Est. do M' Boi Mirim	03.Est. da Riviera	04.R. José Barros Magaldi	1.200	11,8	10,1	10,3	17,2	06:05	03:38	21	20	0	41	26,3	26,9	25,7	26,3	02:44	01:59	2	25	0	27
Est. do M' Boi Mirim	04.R. José Barros Magaldi	05.Av. Guarapiranga	610	3,6	1,8	4,6	16,9	10:10	03:58	54	7	0	61	16,5	13,0	19,0	19,2	02:12	01:23	0	37	0	37
Av. Guarapiranga	05.Est. do M' Boi Mirim	06.Pte. do Guarapiranga	980	25,4	23,7	19,6	40,1	02:19	01:58	7	8	0	15	38,8	36,2	26,9	79,3	01:31	01:14	5	13	0	18
Av. Guarapiranga	06.Pte. do Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	650	28,2	36,3	27,9	23,3	01:23	01:12	0	13	0	13	30,7	34,4	39,0	23,3	01:16	01:09	0	9	0	9
Av. Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	08.Av. Robert Kennedy	690	29,8	26,1	40,7	26,4	01:23	01:11	2	12	0	14	7,7	6,2	8,2	9,1	05:24	02:03	29	33	0	62
Av. Guarapiranga	08.Av. Robert Kennedy	09.R. Vicentina Gomes	310	31,0	27,2	29,0	39,2	00:36	00:36	0	0	0	0	38,3	39,2	33,3	43,8	00:29	00:29	0	0	0	0
Av. Vitor Manzini	09.R. Vicentina Gomes	10.Al. Santo Amaro	600	17,5	13,6	17,3	24,7	02:03	01:25	4	27	0	31	22,2	19,5	21,4	26,8	01:37	01:07	0	31	0	31

Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga
Sentido: Centro - Bairro

Data: 29/09/2010 a 30/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.350	19,1	16,4	17,2	26,5	23:01	13:57	19	20	0	39	8,8	9,8	8,2	8,5	50:15	26:40	33	14	0	47
Av. Vitor Manzini	10.Al. Santo Amaro	09.R. Vicentina Gomes	600	63,2	90,0	41,5	81,5	00:34	00:28	0	17	0	17	15,1	40,8	8,2	19,6	02:22	01:38	14	17	0	31
Av. Guarapiranga	09.R. Vicentina Gomes	08.Av. Robert Kennedy	310	42,1	39,2	43,8	43,8	00:26	00:26	0	0	0	0	3,6	3,3	7,5	2,6	05:07	02:19	51	3	0	54
Av. Guarapiranga	08.Av. Robert Kennedy	07.R. Ptolomeu	690	24,4	39,4	16,0	28,4	01:41	01:10	11	20	0	31	2,3	3,5	2,2	1,8	17:50	06:03	53	13	0	66
Av. Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	06.Pte. do Guarapiranga	650	7,7	5,6	5,4	35,2	05:04	01:52	51	13	0	64	7,3	6,8	6,7	8,6	05:22	03:02	30	14	0	44
Av. Guarapiranga	06.Pte. do Guarapiranga	05.Est. do M' Boi Mirim	980	10,3	7,6	10,5	15,5	05:42	02:45	26	26	0	52	14,2	14,6	12,9	15,2	04:09	02:47	17	16	0	33
Est. do M' Boi Mirim	05.Av. Guarapiranga	04.R. José Barros Magaldi	610	13,1	12,7	10,1	19,6	02:47	01:31	5	40	0	45	13,1	14,7	11,2	13,9	02:47	01:53	4	28	0	32
Est. do M' Boi Mirim	04.R. José Barros Magaldi	03.Est. da Riviera	1.200	28,0	20,7	51,7	25,4	02:34	02:00	0	22	0	22	25,6	23,7	27,8	25,6	02:48	02:15	5	14	0	19
Est. do M' Boi Mirim	03.Est. da Riviera	02.R. Audálio Gonçalves Santos	700	28,8	26,0	30,5	30,4	01:27	01:14	0	14	0	14	12,2	8,9	10,6	25,8	03:25	02:26	13	16	0	29
Est. do M' Boi Mirim	02.R. Audálio Gonçalves Santos	01.Av. Comendador Sant'Ana	1.610	34,8	40,7	37,3	28,8	02:46	02:31	0	9	0	9	15,0	14,9	11,6	21,7	06:25	04:17	19	14	0	33

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes
Sentido: Bairro - Centro

Data: 13/08/2010 a 17/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.290	12,1	23,0	11,2	8,6	36:13	22:18	20	18	0	38	22,2	26,0	20,3	21,2	19:38	13:42	5	25	0	30
Av. Gastão Vidigal	01.R. Major Paladino	02.R. Xavier Kraus	1.100	14,4	29,2	12,3	10,7	04:35	03:39	13	8	0	21	40,8	39,0	43,0	40,4	01:37	01:34	0	3	0	3
Av. Gastão Vidigal	02.R. Xavier Kraus	03.Pça. Apecatu	1.330	19,4	22,5	20,0	16,6	04:06	02:57	5	23	0	28	25,1	25,7	22,7	27,4	03:10	02:28	0	22	0	22
Av. Prof. Fons. Rodrigues	03.Pça. Apecatu	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	1.170	12,5	33,2	11,8	8,0	05:36	03:42	26	8	0	34	39,9	39,5	38,1	42,3	01:45	01:44	0	1	0	1
Av. Prof. Fons. Rodrigues	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	05.Pça. Pan-Americana	1.290	7,6	24,8	6,1	5,3	10:09	05:02	35	16	0	51	28,8	29,3	26,3	31,1	02:41	02:13	0	17	0	17
Av. Pedroso de Moraes	05.Pça. Pan-Americana	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	1.260	17,2	24,8	17,9	12,8	04:23	03:08	10	19	0	29	33,9	31,8	35,9	34,1	02:14	02:00	0	10	0	10
Av. Pedroso de Moraes	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	07.R. Pe. Carvalho	220	11,9	17,6	10,9	9,6	01:06	00:42	0	37	0	37	12,9	7,8	19,1	19,6	01:01	00:37	2	37	0	39
Av. Brig. Faria Lima	07.R. Pe. Carvalho	08.R. Teodoro Sampaio	920	8,8	13,1	10,0	6,0	06:18	03:08	18	32	0	50	7,7	15,5	6,2	6,1	07:10	03:06	13	43	0	56

Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes
Sentido: Centro - Bairro

Data: 13/08/2010 a 17/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.290	30,3	29,2	28,6	33,7	14:22	11:17	0	21	0	21	25,6	26,2	24,1	26,7	17:02	12:39	1	25	0	26
Av. Brig. Faria Lima	08.R. Teodoro Sampaio	07.R. Pe. Carvalho	920	19,4	18,8	17,3	22,8	02:50	01:46	0	38	0	38	14,5	17,4	11,1	16,7	03:48	02:14	0	41	0	41
Av. Pedroso de Moraes	07.R. Pe. Carvalho	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	220	17,5	16,5	15,8	20,8	00:45	00:34	0	25	0	25	15,7	14,9	16,0	16,2	00:50	00:40	3	17	0	20
Av. Pedroso de Moraes	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	05.Pça. Pan-Americana	1.260	28,4	30,1	26,3	29,0	02:39	01:49	0	31	0	31	24,1	24,6	22,8	25,1	03:08	02:07	0	32	0	32
Av. Prof. Fons. Rodrigues	05.Pça. Pan-Americana	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	1.290	44,1	42,8	43,4	46,2	01:45	01:39	0	5	0	5	35,6	35,2	37,0	34,8	02:10	02:00	0	8	0	8
Av. Prof. Fons. Rodrigues	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	03.Pça. Apecatu	1.170	35,1	27,1	39,7	42,8	02:00	01:46	0	12	0	12	27,5	29,0	27,0	26,7	02:33	01:55	0	24	0	24
Av. Gastão Vidigal	03.Pça. Apecatu	02.R. Xavier Kraus	1.330	31,1	29,0	31,5	32,9	02:34	02:13	0	14	0	14	26,0	22,1	30,1	27,3	03:03	02:15	2	24	0	26
Av. Gastão Vidigal	02.R. Xavier Kraus	01.R. Major Paladino	1.100	36,2	42,1	28,3	42,1	01:49	01:30	0	18	0	18	43,7	48,6	38,4	45,3	01:30	01:28	0	3	0	3

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello
Sentido: Bairro - Centro

Data: 23/08/2010 a 31/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			11.730	22,0	15,7	25,8	29,5	31:53	24:50	9	13	0	22	28,4	27,9	30,9	26,7	24:42	20:03	4	15	0	19
Av. Sapopemba	01.Av. Claudio A. Fernandes	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	2.370	22,8	18,0	26,5	26,3	06:13	04:50	9	13	0	22	34,9	39,5	24,5	50,6	04:04	03:13	0	21	0	21
Av. Sapopemba	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	1.580	27,6	27,7	27,0	28,2	03:26	02:57	0	14	0	14	16,2	18,0	32,3	10,1	05:50	04:13	15	13	0	28
Av. Prof Luis I. A. Mello	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	04.R. José Antônio Fontes	1.580	27,0	21,1	33,8	29,3	03:30	03:01	1	13	0	14	27,6	25,7	33,6	25,1	03:25	03:01	0	12	0	12
Av. Prof Luis I. A. Mello	04.R. José Antônio Fontes	05.R. Dr. Camilo Haddad	1.450	24,0	15,4	31,8	35,3	03:37	02:48	5	18	0	23	34,0	31,4	31,4	40,6	02:33	02:18	0	10	0	10
Av. Prof Luis I. A. Mello	05.R. Dr. Camilo Haddad	06.R. Maria Fette	1.480	29,9	26,8	27,4	37,8	02:58	02:40	0	10	0	10	29,5	24,8	31,0	34,5	03:00	02:27	2	16	0	18
Av. Prof Luis I. A. Mello	06.R. Maria Fette	07.Av. Alberto Ramos	1.670	24,0	16,3	28,8	34,6	04:10	03:05	10	16	0	26	31,7	32,6	31,2	31,5	03:09	02:28	0	22	0	22
Av. Prof Luis I. A. Mello	07.Av. Alberto Ramos	08.R. Miguel de Araújo Barreto	990	20,9	11,6	38,3	32,3	02:50	02:02	10	18	0	28	44,9	46,6	45,1	43,2	01:19	01:17	0	3	0	3
Av. Prof Luis I. A. Mello	08.R. Miguel de Araújo Barreto	09.R. Américo Vespucci	610	7,1	4,2	8,0	16,2	05:09	03:27	29	4	0	33	26,5	18,7	34,3	32,8	01:22	01:06	3	18	0	21

Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello
Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/08/2010 a 31/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			11.770	29,2	28,2	29,8	29,8	24:08	19:58	2	15	0	17	20,3	22,5	17,6	21,4	34:48	27:16	9	13	0	22
Av. Prof Luis I. A. Mello	09.R. Américo Vespucci	08.R. Miguel de Araújo Barreto	610	21,5	11,8	29,3	48,3	01:42	01:16	25	0	0	25	24,8	25,5	18,6	35,7	01:28	01:19	10	0	0	10
Av. Prof Luis I. A. Mello	08.R. Miguel de Araújo Barreto	07.Av. Alberto Ramos	990	32,1	31,1	38,7	28,2	01:51	01:33	0	16	0	16	18,3	17,1	19,1	18,9	03:14	02:48	6	8	0	14
Av. Prof Luis I. A. Mello	07.Av. Alberto Ramos	06.R. Maria Fette	1.670	47,0	49,5	49,5	42,6	02:08	02:08	0	0	0	0	36,0	44,4	33,1	32,7	02:47	02:28	0	11	0	11
Av. Prof Luis I. A. Mello	06.R. Maria Fette	05.R. Dr. Camilo Haddad	1.480	30,2	32,2	28,4	30,1	02:56	02:28	1	15	0	16	12,8	20,1	10,0	11,7	06:57	04:45	20	12	0	32
Av. Prof Luis I. A. Mello	05.R. Dr. Camilo Haddad	04.R. José Antônio Fontes	1.450	38,1	29,7	45,4	43,1	02:17	01:57	0	14	0	14	17,6	24,2	13,0	19,2	04:56	03:39	13	13	0	26
Av. Prof Luis I. A. Mello	04.R. José Antônio Fontes	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	1.580	31,4	32,5	32,7	29,3	03:01	02:47	0	7	0	7	18,8	16,2	20,2	20,8	05:02	03:55	12	10	0	22
Av. Sapopemba	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	1.620	18,7	21,4	18,3	16,9	05:11	03:21	0	36	0	36	16,7	18,7	12,6	21,5	05:48	04:26	1	23	0	24
Av. Sapopemba	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	01.Av. Claudio A. Fernandes	2.370	28,2	29,1	25,1	31,3	05:02	04:28	0	11	0	11	30,9	27,3	35,2	31,1	04:36	03:56	0	14	0	14

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVF - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado
Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/08/2010 a 19/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.220	30,1	36,5	27,4	27,9	14:21	11:28	8	12	0	20	26,2	26,6	24,7	27,4	16:29	13:05	8	12	0	20
Av. Juntas Provisórias	01.Av. Dr. Audísio de Alencar	02.R. do Grito	870	29,0	27,8	31,3	28,1	01:48	01:32	0	14	0	14	16,4	15,0	12,5	27,5	03:11	02:26	18	6	0	24
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	03.R. Lorde Cockrane	710	41,2	36,8	39,3	49,6	01:02	00:56	0	10	0	10	15,1	16,3	14,9	14,3	02:49	02:10	9	14	0	23
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	04.04. Jordão, R. Brig.	700	50,2	48,5	54,8	48,0	00:50	00:50	0	0	0	0	33,8	41,3	31,1	30,9	01:14	01:12	2	0	0	2
Av. do Estado	04.04. Jordão, R. Brig.	05.R. dos Patriotas	410	16,4	18,8	16,0	14,9	01:29	01:05	0	27	0	27	25,6	24,2	41,6	19,3	00:57	00:45	0	21	0	21
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	06.Av. Teresa Cristina	1.910	25,5	42,4	20,3	22,3	04:30	03:13	18	11	0	29	24,4	24,5	23,1	25,7	04:42	03:10	11	21	0	32
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	07.Av. Dom Pedro I	670	18,6	33,0	14,2	16,6	02:09	01:31	16	14	0	30	30,3	29,8	31,9	29,2	01:19	01:05	0	18	0	18
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	08.R. Barão de Jaguará	1.100	42,7	39,2	52,5	39,0	01:32	01:20	0	14	0	14	50,3	54,6	49,8	47,1	01:18	01:18	0	0	0	0
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	09.R. Antônio de Sá	850	49,5	48,6	50,6	49,4	01:01	01:01	0	0	0	0	51,3	54,6	52,3	47,4	00:59	00:59	0	0	0	0

Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado
Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/08/2010 a 19/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.090	27,3	26,8	27,3	27,7	15:34	11:22	15	12	0	27	19,7	20,6	16,7	22,8	21:34	15:42	17	10	0	27
Av. do Estado	09.R. Antônio de Sá	08.R. Barão de Jaguará	890	52,4	49,3	55,2	53,0	01:01	01:01	0	0	0	0	48,2	53,8	40,3	53,0	01:06	01:05	1	0	0	1
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	07.Av. Dom Pedro I	1.030	31,9	38,4	25,1	35,7	01:56	01:35	0	18	0	18	20,3	21,2	22,8	17,7	03:02	02:29	10	8	0	18
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	06.Av. Teresa Cristina	670	42,9	31,7	53,6	50,8	00:56	00:48	0	14	0	14	33,9	29,4	55,4	27,4	01:11	01:03	6	5	0	11
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	05.R. dos Patriotas	1.910	15,3	14,5	16,5	15,2	07:28	04:15	31	12	0	43	12,8	14,3	9,8	16,2	08:56	05:18	27	14	0	41
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	04.R. Brig. Jordão	410	31,4	26,6	31,7	37,8	00:47	00:39	0	16	0	16	7,2	8,1	5,0	10,9	03:25	02:08	26	12	0	38
Av. Juntas Provisórias	04.R. Brig. Jordão	03.R. Lorde Cockrane	700	39,7	31,9	45,8	44,6	01:03	00:58	0	8	0	8	32,2	27,8	37,3	32,7	01:18	01:11	2	7	0	9
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	02.R. do Grito	710	28,9	46,1	24,6	24,2	01:28	01:11	0	20	0	20	35,5	26,2	44,5	41,9	01:12	01:06	0	7	0	7
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	10.R. Silva Bueno	770	50,4	56,6	46,2	49,5	00:55	00:55	0	0	0	0	32,9	39,0	23,2	44,7	01:24	01:22	2	0	0	2

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/10/2010 a 21/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.050	28,6	26,3	24,4	38,7	21:00	17:51	12	3	0	15	45,6	47,4	44,2	45,3	13:11	12:27	0	5	0	5
R. C. do Piauí / Av. Dr. L. Aires	01.Av. Itaquera	02.Terminal Metrô Itaquera	1.200	30,7	22,6	38,7	36,2	02:20	02:09	0	8	0	8	30,5	29,6	32,6	29,6	02:21	02:05	0	11	0	11
Av. Dr. Luís Aires	02.Terminal Metrô Itaquera	03.Av. Águia de Haia	1.760	42,4	40,2	41,5	45,7	02:29	02:28	0	1	0	1	39,3	46,2	33,2	40,7	02:41	02:26	0	9	0	9
Av. Dr. Luís Aires	03.Av. Águia de Haia	04.R. Cabrália Paulista	2.200	47,5	47,3	48,1	47,0	02:46	02:38	0	5	0	5	54,1	50,0	60,7	52,8	02:26	02:22	0	3	0	3
Av. Antônio E. Carvalho	04.R. Cabrália Paulista	05.R. Costa Rego	1.460	32,3	35,5	28,6	33,6	02:42	02:22	13	0	0	13	51,4	55,6	51,0	48,0	01:42	01:38	1	3	0	4
Av. Conde de Frontin	05.R. Costa Rego	06.Vd. Vila Matilde	1.250	25,5	33,7	16,2	38,0	02:56	02:09	24	3	0	27	49,7	48,6	49,7	50,8	01:30	01:29	0	1	0	1
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	07.R. Frei Monte Alverne	1.120	14,4	13,0	9,7	34,0	04:40	03:30	21	4	0	25	45,6	55,6	38,2	46,3	01:28	01:24	0	4	0	4
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	08.Vd. Eng. Alberto Badra	1.060	20,3	14,1	21,4	33,2	03:07	02:35	13	4	0	17	60,3	60,6	58,3	62,0	01:03	01:03	0	0	0	0

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/10/2010 a 21/10/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			9.800	40,9	41,6	38,5	42,9	14:19	13:14	0	8	0	8	30,9	31,6	29,1	32,2	18:58	16:44	5	7	0	12
Av. Conde de Frontin	08.Vd. Eng. Alberto Brada	07.R. Frei Monte Alverne	1.060	45,7	44,6	46,8	45,7	01:23	01:18	0	6	0	6	29,6	27,0	26,4	38,0	02:08	01:55	8	2	0	10
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	06.Vd. Vila Matilde	1.120	46,5	45,6	49,8	44,6	01:26	01:25	0	1	0	1	35,5	36,5	31,9	38,8	01:53	01:48	1	3	0	4
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	05.R. Costa Rego	1.250	51,0	42,5	66,7	49,5	01:28	01:26	0	2	0	2	44,8	39,6	49,5	46,4	01:40	01:40	0	0	0	0
Av. Antônio E. Carvalho	05.R. Costa Rego	04.R. Cabrália Paulista	1.460	43,2	48,7	35,3	48,7	02:01	01:59	0	2	0	2	30,3	27,7	26,8	39,1	02:53	02:36	6	4	0	10
Av. Dr. Luís Aires	04.R. Cabrália Paulista	03.Av. Águia de Haia	2.200	42,2	45,1	38,5	43,4	03:07	02:55	0	7	0	7	27,7	31,6	23,0	30,3	04:45	04:18	7	3	0	10
Av. Dr. Luís Aires	03.Av. Águia de Haia	02.Terminal Metrô Itaquera	1.760	36,9	38,3	33,6	39,5	02:51	02:39	0	7	0	7	31,8	29,1	37,6	30,1	03:19	02:54	2	10	0	12
Av. L. Aires / Av. Miguel Curi	02.Terminal Metrô Itaquera	09.Av. Itaquera	950	27,8	28,5	23,9	32,3	02:03	01:32	0	25	0	25	24,3	36,8	24,0	18,4	02:20	01:33	7	27	0	34

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSV - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral
Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 25/08/2010 a 02/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.510	16,7	19,3	17,2	14,2	19:49	12:18	7	31	0	38	10,6	13,8	9,9	9,0	31:17	14:39	18	35	0	53
Av. Pedro Álvares Cabral	08.R. Borges Lagoa	07.Passarela Cicillo Matarazzo	810	16,3	37,9	14,5	11,3	02:58	02:23	16	4	0	20	25,3	34,1	16,5	34,9	01:55	01:26	4	21	0	25
Av. Pedro Álvares Cabral	07.Passarela Cicillo Matarazzo	06.R. Abilio Soares	1.120	16,1	22,8	13,5	14,6	04:11	03:06	8	18	0	26	34,8	35,1	30,0	41,1	01:55	01:38	0	15	0	15
Av. Pedro Álvares Cabral	06.R. Abilio Soares	05.Av. Brig. Luis Antônio	480	17,8	23,7	17,6	14,3	01:37	01:10	1	27	0	28	24,1	24,5	21,5	27,0	01:11	00:56	0	23	0	23
Av. Brasil	05.Av. Brig. Luis Antônio	04.Av. Nove de Julho	790	12,2	8,8	23,2	11,2	03:53	01:37	11	48	0	59	5,0	6,8	4,9	4,1	09:26	03:25	31	32	0	63
Av. Brasil	04.Av. Nove de Julho	03.R. Colômbia	690	23,1	29,1	23,0	19,3	01:47	01:08	2	35	0	37	7,0	10,0	5,9	6,2	05:55	02:39	20	35	0	55
Av. Brasil	03.R. Colômbia	02.Av. Reboças	840	15,0	17,3	12,7	15,7	03:21	01:39	1	50	0	51	8,4	9,0	7,8	8,6	05:59	02:24	4	56	0	60
R. Henrique Schaumann	02.Av. Reboças	01.R. Cardeal Arcoverde	780	23,0	23,8	33,4	17,1	02:02	01:15	0	39	0	39	9,5	17,5	12,7	5,5	04:56	02:12	26	30	0	56

Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral
Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 25/08/2010 a 02/09/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.450	17,4	20,0	18,0	15,0	18:42	10:30	10	34	0	44	10,4	10,4	10,2	10,6	31:16	16:03	19	30	0	49
R. Henrique Schaumann	01.R. Cardeal Arcoverde	02.Av. Reboças	780	8,9	10,8	11,3	6,4	05:15	02:18	19	38	0	57	12,7	12,5	11,1	15,3	03:41	01:51	0	49	0	49
Av. Brasil	02.Av. Reboças	03.R. Colômbia	840	14,9	21,1	12,4	13,6	03:22	01:29	12	44	0	56	7,9	7,3	9,9	7,0	06:23	03:16	13	36	0	49
Av. Brasil	03.R. Colômbia	04.Av. Nove de Julho	690	11,6	12,1	10,5	12,5	03:34	01:38	9	45	0	54	3,8	3,8	3,5	4,0	10:57	03:56	33	31	0	64
Av. Brasil	04.Av. Nove de Julho	05.Av. Brig. Luis Antônio	790	22,8	29,8	21,8	19,1	02:05	01:33	3	22	0	25	20,2	23,4	18,5	19,3	02:20	01:38	0	30	0	30
Av. Pedro Álvares Cabral	05.Av. Brig. Luis Antônio	06.R. Abilio Soares	480	24,9	21,1	32,3	23,8	01:09	00:54	0	22	0	22	21,8	20,6	22,4	22,6	01:19	00:58	0	26	0	26
Av. Pedro Álvares Cabral	06.R. Abilio Soares	07.Passarela Cicillo Matarazzo	1.070	48,0	45,6	47,3	51,7	01:20	01:20	0	0	0	0	39,4	40,1	37,8	40,5	01:37	01:37	0	0	0	0
Av. Pedro Álvares Cabral	07.Passarela Cicillo Matarazzo	08.R. Borges Lagoa	800	24,5	26,7	30,3	19,3	01:57	01:18	4	29	0	33	9,6	9,9	9,1	9,9	04:59	02:47	28	17	0	45

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade
Sentido: Bairro - Centro

Data: 05/08/2010 a 12/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde											
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)		Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			2.715	19,3	20,4	18,4	19,1	08:25	05:01	0	40	0	40	12,7	16,9	12,4	10,4	12:48	07:44	6	34	0	40
R. Vergueiro	01.R. Correia Dias	02.R. do Paraíso	330	8,6	8,2	7,8	9,9	02:18	00:47	0	66	0	66	16,1	13,7	12,1	31,7	01:14	00:52	0	30	0	30
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	555	25,1	31,0	20,9	25,5	01:19	01:00	0	24	0	24	11,4	16,9	15,0	7,2	02:55	01:36	0	45	0	45
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	04.Vd. Pedroso	630	26,8	20,7	33,9	29,5	01:24	00:57	0	32	0	32	9,9	27,0	8,9	6,5	03:49	02:04	17	29	0	46
Av. Liberdade	04.Vd. Pedroso	05.Ligação Leste-Oeste	790	21,2	23,4	20,2	20,3	02:14	01:27	0	35	0	35	18,1	20,5	15,3	19,2	02:37	01:57	1	24	0	25
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	06.R. da Glória	410	21,0	37,4	19,2	15,6	01:10	00:50	0	28	0	28	11,1	9,8	12,7	11,2	02:13	01:15	2	42	0	44

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade
Sentido: Centro - Bairro

Data: 05/08/2010 a 12/08/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde											
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)		Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			2.715	12,6	14,7	10,6	13,3	12:55	06:58	3	43	0	46	12,1	10,6	15,6	11,3	13:23	07:26	7	37	0	44
Av. Liberdade	06.R. da Glória	05.Ligação Leste-Oeste	410	13,9	19,9	7,4	31,7	01:46	01:06	5	32	0	37	11,3	7,8	13,1	16,7	02:10	01:07	2	46	0	48
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	04.Vd. Pedroso	790	9,8	9,6	7,5	14,4	04:51	02:12	6	48	0	54	11,9	9,4	14,1	13,4	03:58	02:00	1	48	0	49
R. Vergueiro	04.Vd. Pedroso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	630	31,0	32,4	41,2	24,0	01:13	01:00	0	18	0	18	24,6	47,3	24,4	16,7	01:32	01:12	4	17	0	21
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	02.R. do Paraíso	555	16,2	24,1	13,1	15,0	02:03	00:53	0	57	0	57	8,7	8,0	15,8	6,3	03:50	02:04	20	26	0	46
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	01.R. Correia Dias	330	6,5	8,3	8,5	4,5	03:02	01:47	0	41	0	41	10,5	8,8	12,6	10,8	01:53	01:03	0	44	0	44

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego
Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi
 Data: 07/06/2010 a 08/06/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			13.400	26,0	25,1	24,2	29,3	30:52	20:30	4	9	20	33	36,7	37,6	34,4	38,4	21:50	18:24	2	13	0	15
Av. Jacu-Pêssego	07. Rod. Ayrton Senna	06. Av. Laranja da China	2.800	53,0	59,1	51,7	49,1	03:10	03:02	0	4	0	4	46,8	57,8	38,1	48,7	03:35	03:18	0	8	0	8
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	05. Av. Imperador	1.100	55,4	58,7	57,4	50,8	01:11	01:11	0	0	0	0	60,3	57,4	60,9	62,9	01:05	01:05	0	0	0	0
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	04. Av. David Domingues Ferreira	2.400	48,2	46,0	50,7	48,3	02:59	02:45	0	8	0	8	53,1	54,2	54,0	51,1	02:42	02:35	2	3	0	5
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	03. R. Bartolomeu Ferrari	2.600	35,4	36,2	36,6	33,5	04:24	03:29	0	21	0	21	27,2	31,5	25,7	25,3	05:43	04:13	1	26	0	27
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	02. Av. Adriano Bertozzi	1.400	35,4	32,9	39,1	34,8	02:22	01:58	0	17	0	17	38,7	35,7	42,2	38,6	02:10	01:49	0	16	0	16
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	01. Av. Ragueb Chohfi	3.100	11,1	10,3	9,5	14,7	16:46	08:05	7	7	38	52	28,2	25,3	26,1	35,3	06:35	05:24	7	11	0	18

Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego
Sentido: Ragueb Chohfi - Ayrton Senna
 Data: 07/06/2010 a 08/06/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			13.400	42,6	42,8	41,0	44,1	18:50	16:36	0	11	0	11	41,7	44,0	39,2	42,3	19:13	16:50	0	12	0	12
Av. Jacu-Pêssego	01. Av. Ragueb Chohfi	02. Av. Adriano Bertozzi	3.100	33,8	33,5	32,3	35,7	05:30	04:48	1	12	0	13	32,0	31,4	31,9	32,6	05:48	05:01	0	14	0	14
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	03. R. Bartolomeu Ferrari	1.400	40,8	43,8	39,8	39,1	02:03	01:44	0	16	0	16	36,9	40,0	27,0	52,0	02:16	01:47	0	21	0	21
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	04. Av. David Domingues Ferreira	2.600	38,6	40,1	33,7	43,2	04:02	03:19	0	18	0	18	36,2	44,7	34,9	31,4	04:18	03:30	0	19	0	19
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	05. Av. Imperador	2.400	53,4	50,5	62,8	48,8	02:41	02:31	0	6	0	6	53,5	49,7	56,8	54,5	02:41	02:30	0	7	0	7
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	06. Av. Laranja da China	1.100	44,0	57,4	35,0	45,0	01:30	01:13	0	18	0	18	49,5	63,4	37,0	56,2	01:20	01:12	0	10	0	10
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	07. Rod. Ayrton Senna	2.800	54,7	49,3	57,1	58,8	03:04	03:01	2	0	0	2	59,1	59,6	60,0	57,6	02:50	02:50	0	0	0	0

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2010
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

Rota 34G - Av. Aricanduva
Sentido: Marginal Tietê - São Mateus
 Data: 20/07/2010 a 21/07/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	30,9	31,9	29,7	31,3	11:49	09:20	0	21	0	21	23,7	27,1	20,9	23,9	15:24	12:57	7	9	0	16
Av. Aricanduva	02. R. Júlio Colaço	03. R. Tucumunaque	1.300	31,1	31,3	31,8	30,3	02:30	01:43	0	31	0	31	36,2	37,9	36,0	34,8	02:09	01:56	0	10	0	10
Av. Aricanduva	03. R. Tucumunaque	04. Av. Itaquera	1.900	30,9	32,0	29,0	32,0	03:41	02:45	0	25	0	25	18,3	19,6	15,2	21,1	06:14	04:44	13	11	0	24
Av. Aricanduva	04. Av. Itaquera	05. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.100	33,3	37,4	29,9	33,4	01:59	01:41	0	15	0	15	29,2	34,9	35,4	21,8	02:15	02:05	6	2	0	8
Av. Aricanduva	05. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	06. Av. Arraiais do Araguaia	1.800	29,5	29,5	29,0	30,0	03:39	03:11	0	13	0	13	22,7	29,0	18,2	23,4	04:46	04:12	5	7	0	12

Rota 34G - Av. Aricanduva
Sentido: São Mateus - Marginal Tietê
 Data: 20/07/2010 a 21/07/2010

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)				Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	32,5	35,8	34,1	28,4	11:15	09:34	1	14	0	15	33,2	32,1	33,0	34,5	11:00	08:29	0	23	0	23
Av. Aricanduva	06. Av. Arraiais do Araguaia	05. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.800	29,3	35,0	37,7	21,2	03:41	03:20	1	8	0	9	29,7	26,0	40,0	26,8	03:37	02:43	0	25	0	25
Av. Aricanduva	05. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	04. Av. Itaquera	1.100	33,4	43,5	31,3	28,6	01:58	01:30	0	23	0	23	31,4	33,1	26,1	37,2	02:06	01:24	0	33	0	33
Av. Aricanduva	04. Av. Itaquera	03. R. Tucumunaque	1.900	36,8	34,9	41,6	34,6	03:06	02:44	1	11	0	12	34,1	36,3	31,0	35,5	03:20	02:36	0	22	0	22
Av. Aricanduva	03. R. Tucumunaque	02. R. Júlio Colaço	1.300	31,0	33,2	25,8	36,0	02:30	02:00	0	20	0	20	39,8	36,7	35,9	49,3	01:57	01:46	0	9	0	9

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (O) Outros; (T) Total Retardamento

FICHA TÉCNICA

Presidência - PR

Marcelo Cardinale Branco

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

Gláucia Guimarães Pereira (Análise e redação)

Thaís Bruna Franco (Estagiária)

Pedro Paulo Abel Balbo (Estagiário)

Altanir Augusto Bernardes

Augusta Tigre de Almeida

Eduardo Carvalho Pereira

José Roberto do Amaral

Nelson Simões Pereira

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

Pesquisa de Monitoração da Fluidez

Análise de Dados Desempenho do Sistema Viário 2010



Abril / 2012

SUMÁRIO

1. Apresentação	4
2. Síntese dos Resultados	5
3. Método	6
Método - Volume	6
Método - Velocidade e Tempo de Retardamento.....	7
Lista de Rotas	9
4. Volume	10
Composição da Frota Circulante	10
Tabela de Hierarquização de Volumes	14
Tabelas de Hierarquização – Volume Total das 3 horas de cada período	16
Tabelas de Hierarquização – Volume na horas-pico	32
5. Velocidade	50
Velocidade Média - Tráfego Geral	50
Tabela de Hierarquização de Velocidade.....	52
Retardamento	54
Tabelas de Hierarquização de Retardamento.....	55
6. Considerações Finais.....	58
7. Ficha Técnica.....	59

Lista de Tabelas e Gráficos

Tabela 1 – Relação de Rotas do DSVP 2010 - Tráfego Geral.....	9
Tabela 2 – BC - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume Total de 3 horas	16
Tabela 3 – BC - VOLUME – Total de 3 horas.....	20
Tabela 4 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume Total de 3 horas	24
Tabela 5 – CB - VOLUME –Total de 3 horas.....	28
Tabela 6 – Percentual dos Volumes na Hora-Pico / Volumes Totais de 3 horas.....	32
Tabela 7 – BC - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume da Hora-Pico	34
Tabela 8 – BC - VOLUME – Hora-Pico.....	38
Tabela 9 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume da Hora-Pico	42
Tabela 10 – CB - VOLUME – Hora-Pico.....	46
Tabela 11 – Velocidade Média do Tráfego Geral em 2010 (km/h)	51
Tabela 12 – Tabela de Hierarquização de Velocidade	53
Tabela 13 – Percentuais de Retardamento - 2010	55
Tabela 14 – Retardamento – POSIÇÃO.....	56
Tabela 15 – Retardamento – DADOS PERCENTUAIS	57
Gráfico 1 – Composição da Frota - 2010.....	10
Gráfico 2 – Participação de cada tipo de veículo na Composição da Frota - 2008 a 2010	11
Gráfico 3 – Percentual da frota por horário em 2010.....	13
Gráfico 4 – Frequencia das Horas-Pico – MANHÃ.....	33
Gráfico 5 – Frequência das Horas-Pico - TARDE.....	33
Gráfico 6 – Evolução das Velocidades Médias - 2005 a 2010.....	51
Figura 1 – Mapa das Rotas do DSVP 2010 X Zonas Máximas de Restrição	12

1. Apresentação

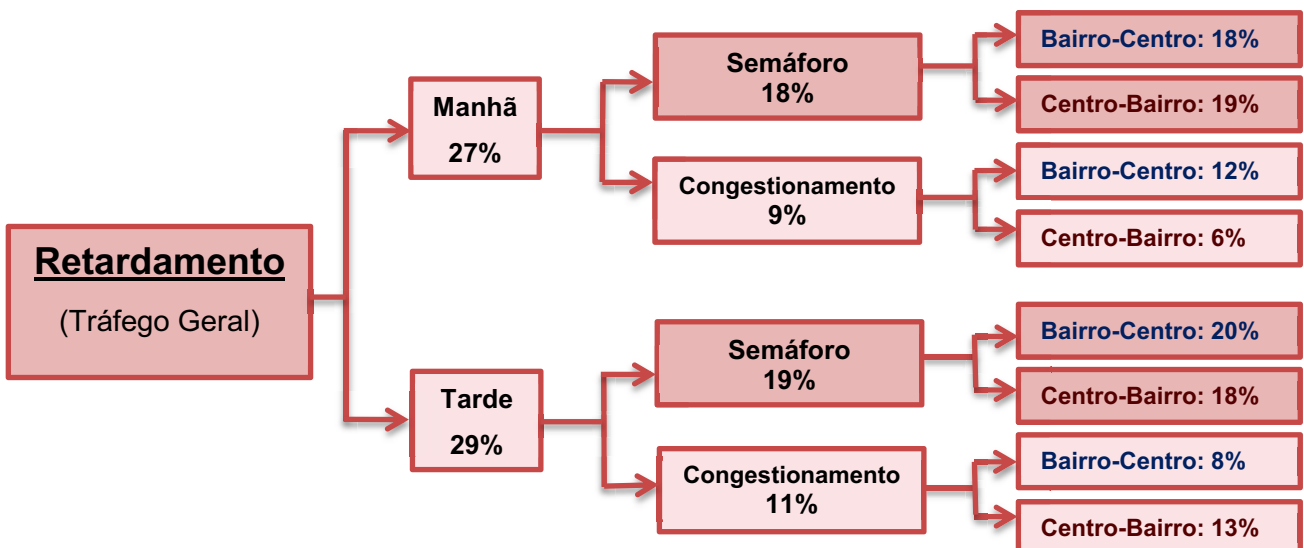
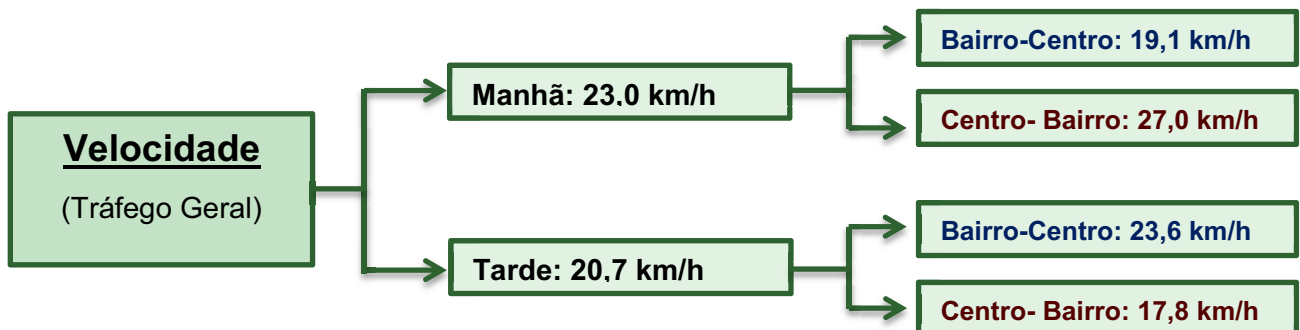
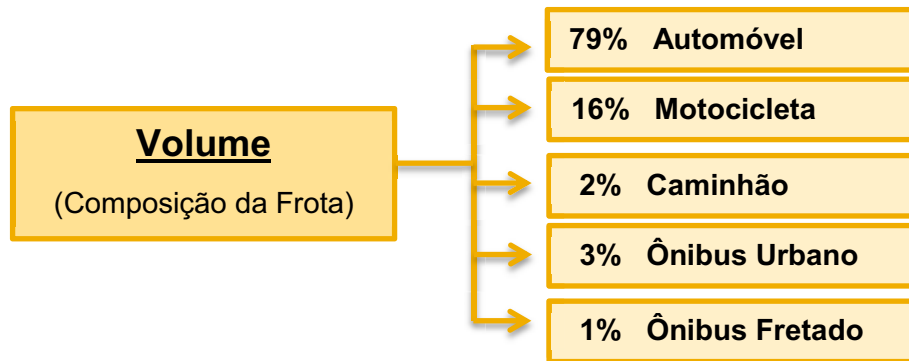
A CET realiza pesquisa sistemática de monitoração da fluidez por meio de contagem volumétrica classificada e tempo de percurso com retardamento nas principais vias da cidade, desde 1977.

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 2010, 28 (vinte e oito) rotas, totalizando 226 km lineares de vias. Os dados de volume e velocidade foram publicados em Março de 2011, em relatório intitulado “Desempenho do Sistema Viário – Volume e Velocidade – 2010”. 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 de responder algumas perguntas recorrentes sobre o desempenho viário da cidade como: Qual é a velocidade média? Em qual via, dentre as pesquisadas, passa mais automóveis? E mais caminhões? Qual a divisão modal de veículos que circulam nessas vias?

Consiste em um trabalho descritivo dos dados de volume e velocidade, com intenção de ser texto-consulta para a Companhia.

2. Síntese dos Resultados



3. Método

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

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 em 2010, estes são classificados em 2 eixos, 3 eixos e 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 “Desempenho do Sistema Viário – Volume e Velocidade 2010” foram apresentados os volumes por hora com intervalo de 15 minutos, ou seja, 7h00-8h00, 7h15-8h15,..., 9h00-10h00, e o volume acumulado de três horas de cada período de pico. No caso deste relatório, são analisados os citados volumes acumulados bem como os volumes observados na hora-pico, isto é, a hora com maior volume de veículos observados.

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. Como exemplo, podemos citar o binário Cardeal Arcoverde e Teodoro Sampaio (Rota 23). Já a Rota 15 - Rótula Central é uma exceção e tem apenas um sentido de circulação, o anti-horário.

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 ou dificuldade em percorrê-la.

Uma rota é formada (subdividida) 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.

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 (em km) dividida pelo tempo médio gasto no trecho (em horas). 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 eram anteriormente classificados como: 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). Como raramente eram observados tempos de parada devido à maioria dos motivos citados que fossem diferentes de Congestionamento (C) e Semáforo (F), optou-se por classificar, a partir de 2010, apenas estes dois e Outros Diversos (O).

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.

A partir de 2009, foram priorizadas as pesquisas de velocidade para tráfego geral. As pesquisas de tráfego de ônibus foram realizadas em número reduzido devido à implantação de equipamentos de GPS na maior parte da frota de ônibus urbano na cidade de São Paulo. A SPTrans, responsável pelos ônibus urbanos, era a principal usuária dos dados de velocidade do DSVP. Por esse mesmo motivo, já a partir de 2010, optou-se por pesquisar apenas o tráfego geral, uma vez que os levantamentos referentes ao tráfego de ônibus poderiam ser coletados dos citados equipamentos GPS.

Lista de Rotas

Na Tabela 1 apresentam-se as rotas pesquisadas e seus respectivos sentidos predominantes considerados. Em 2010, foram pesquisadas 28 rotas.

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 adotada uma padronização conforme também é demonstrado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Relação de Rotas do DSVP 2010 - Tráfego Geral

Rota	Sentido predominante	
	Manhã	Tarde
01 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	Bairro - Centro	Centro - Bairro
02 - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	Bairro - Centro	Centro - Bairro
03 - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	Bairro - Centro	Centro - Bairro
04 - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	Bairro - Centro	Centro - Bairro
05 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	Bairro - Centro	Centro - Bairro
07 - Av. Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Ancântara Machado)	Bairro - Centro	Centro - Bairro
09 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara	Bairro - Centro	Centro - Bairro
10 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	Bairro - Centro	Centro - Bairro
11 - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	Bairro - Centro	Centro - Bairro
13 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	Paraíso - Perdizes	Perdizes - Paraíso
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	Leste - Oeste	Oeste - Leste
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sem. Queiróz, Av. Ipiranga)	Pista Direita	Pista Esquerda
16 - Est. de Itapeirica, Av. João Dias	Bairro - Centro	Centro - Bairro
17 - Av. Prof. Francisco Morato	Bairro - Centro	Centro - Bairro
18 - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	Bairro - Centro	Centro - Bairro
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	Anchieta - M. Pinh.	M. Pinh.- Anchieta
20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís I.A.Melo, Av. Salim F.Maluf	Anchieta - M. Tietê	M. Tietê - Anchieta
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	Bairro - Centro	Centro - Bairro
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	Bairro - Centro	Centro - Bairro
24 - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	Bairro - Centro	Centro - Bairro
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. F. Rodrigues, Av. Pedr. de Moraes	Bairro - Centro	Centro - Bairro
27 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	Bairro - Centro	Centro - Bairro
28 - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	Bairro - Centro	Centro - Bairro
29 - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Conde de Frontin)	Bairro - Centro	Centro - Bairro
31 - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	Ibirapuera - Pinheiros	Pinheiros - Ibirapuera
32 - R. Vergueiro, Av. Liberdade	Bairro - Centro	Centro - Bairro
33 - Av. Jacu-Pêssego	A. Senna - R. Chohfi	R. Chohfi - A. Senna
34 - Av. Aricanduva	M. Tietê - S. Mateus	S. Mateus - M. Tietê

4. Volume

Composição da Frota Circulante

Como a pesquisa volumétrica é classificada por tipo de veículo, é possível determinar o percentual de cada tipo de veículo presente na pesquisa. A composição da frota, neste caso, é definida como o conjunto de veículos que passa pelo ponto de contagem durante o período da pesquisa.

Os resultados da composição da frota nas vias pesquisadas para o DSVP 2010 são mostrados no Gráfico 1. Os automóveis representam 79% da frota, seguidos pelas motocicletas com 16%. Caminhões são 2% da frota, ônibus urbanos 3% e ônibus fretados, 1%. Vale lembrar que, tendo em vista áreas com restrição de circulação (Zonas Máximas de Restrição de Circulação), caminhões e ônibus fretados são proibidos no horário da pesquisa em diversas vias monitoradas.

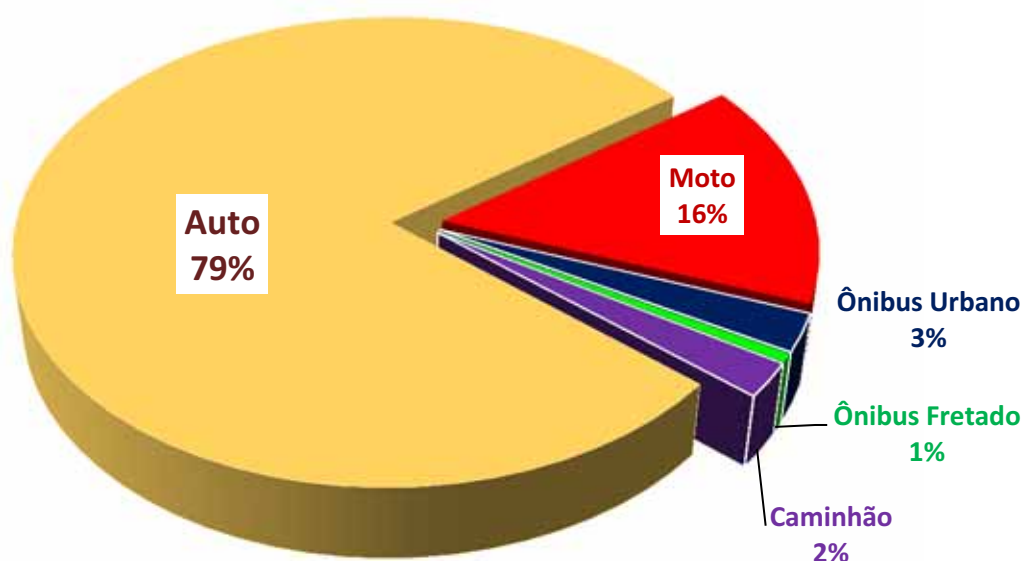


Gráfico 1 – Composição da Frota - 2010

Em 2009, os automóveis representavam 79% dos veículos e as motocicletas 15%. Em 2008, estes valores foram respectivamente, 79% e 14%. Os demais tipos de veículos têm variado entre 1 a 3% da frota nos últimos três anos.

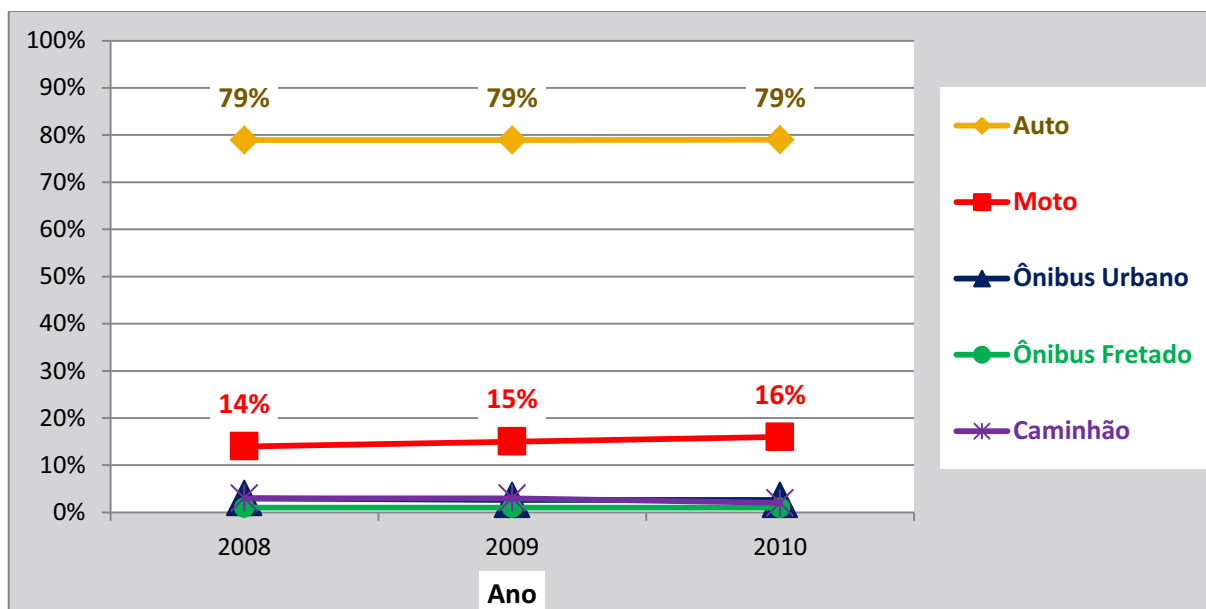


Gráfico 2 – Participação de cada tipo de veículo na Composição da Frota - 2008 a 2010

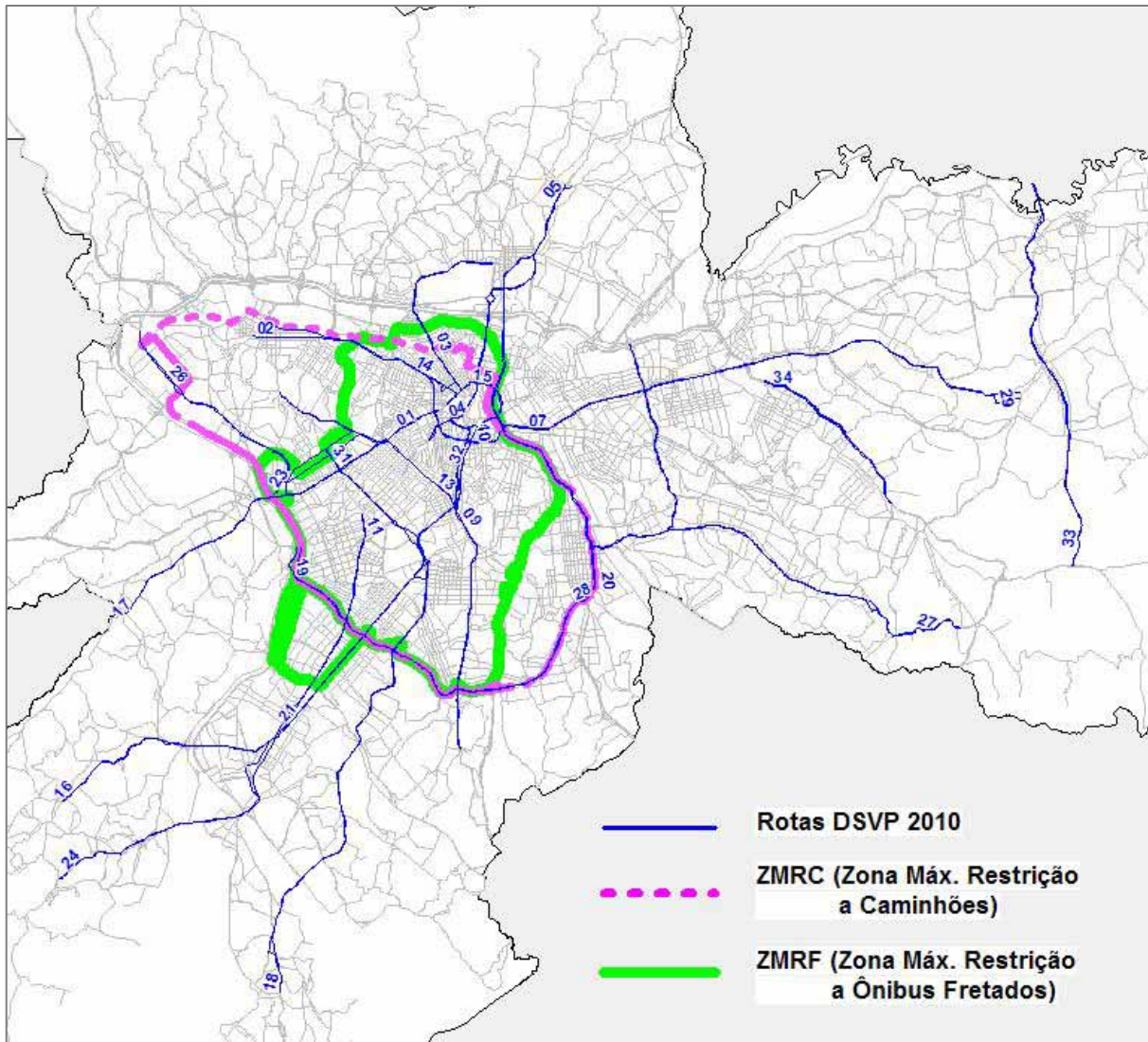


Figura 1 – Mapa das Rotas do DSVP 2010 X Zonas Máximas de Restrição

O Gráfico 3 mostra as variações dos percentuais de automóveis e motocicletas, veículos que representam respectivamente os primeiros e segundos maiores volumes na composição da frota durante o dia. Somados autos e motos representam 94% da frota nas vias pesquisadas pela manhã; os automóveis correspondem de 76% a 83% da frota, enquanto as motocicletas representam de 11% a 18%. O maior percentual de automóveis e o menor percentual de motocicleta ocorrem nos primeiros 15 minutos de da pesquisa, isto é, entre 7h00 e 7h15. Este resultado pode ocorrer devido à melhor fluidez do tráfego

geral nesta faixa horária, o que permite a contagem de maior número de automóveis, como também por uma menor atividade de motofrete. Outra hipótese pode ser o fato das motos terem maior mobilidade/velocidade e, portanto, poderem sair mais tarde para chegar ao destino dos autos na mesma hora, isto é, suas viagens tem menor duração.

A mesma análise pode ser feita para o período da tarde, onde autos e motos somados respondem por 95% da frota nas vias pesquisadas. O percentual de automóveis varia de 76% a 86%, enquanto o percentual de motocicletas varia de 9% a 19%. O maior percentual de automóveis e o menor percentual de motocicleta para o período da tarde ocorre nos últimos 15 minutos de da pesquisa, isto é, entre 19h45 e 20h00. Novamente este resultado pode ocorrer devido à melhor fluidez do tráfego geral nesta faixa horária, o que permite a contagem de maior número de automóveis, como também por uma redução gradativa atividade de motofrete ao entardecer/anoitecer.

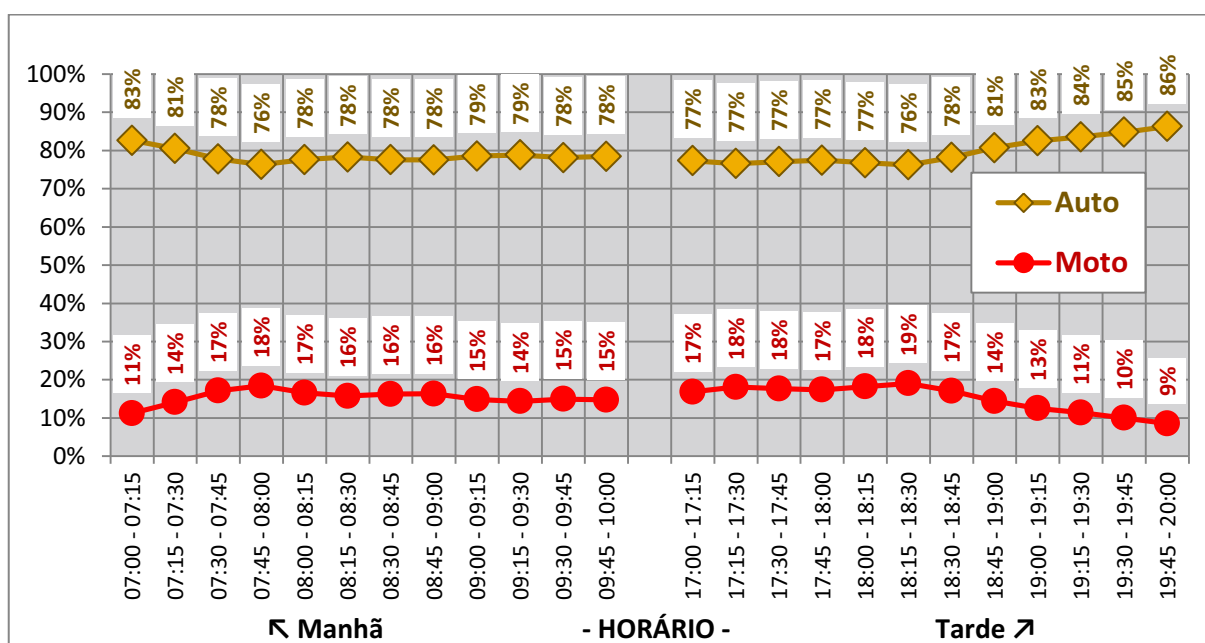


Gráfico 3 – Percentual da frota por horário em 2010

Tabela de Hierarquização de Volumes

As tabelas de hierarquização de volume são importantes e práticas ferramentas que permitem a consulta dos volumes totais simples e equivalentes, bem como de cada tipo de veículo (automóvel, motocicleta, caminhão, ônibus urbano e fretado), além de apresentar a classificação (*ranking*) de cada ponto de contagem volumétrica pesquisado em 2010¹.

As tabelas foram subdivididas primeiramente por tipo de volume: as quatro primeiras (Tabela 2 a Tabela 5) se referem ao “Volume Total de 3 horas” em quanto que as quatro últimas (Tabela 7 a Tabela 10) apresentam o “Volume das Horas-Pico”, isto é, a faixa horária que apresentou maior volume de veículos.

As tabelas também foram subdivididas em dois grupos: “Posição” e “Volume”. As tabelas “Posição” apresentam um *ranking* (classificação) do ponto de contagem de cada tipo de veículo em relação aos demais pontos pesquisados. Estas procuram responder a perguntas relacionadas à ordem ou colocação, como, por exemplo, “qual o local com maior volume de automóveis pela manhã?”, “quais os três maiores locais em volume de caminhão à tarde?”, “qual é o segundo ponto em volume de motos pela manhã?”, “qual o ponto de contagem com maior volume simples?”, etc. Já nas tabelas “Volume”, são encontrados os volumes correspondentes às posições das tabelas “Posição”, para cada ponto.

Finalmente, as tabelas foram novamente subdivididas por sentido de direção (BC = bairro-centro ou CB = centro- bairro) e período (manhã ou tarde)

Esquemáticamente:

¹ O ponto de contagem principal foi demarcado com um asterisco (*) após seu número de identificação (Ex.: “1*”). O ponto de contagem da Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut existe em duas rotas de pesquisa (Rota 20 e Rota 28). Assim ele aparece duas vezes nas tabelas de hierarquização.

Volume ⇓	Tabela ⇓	Sentido ⇓	Tipo ⇓	Período ⇓	Pág. ⇓
Total de 3 Horas →	Tabela 2	→ BC – Bairro-Centro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 16
	Tabela 3	→ BC – Bairro-Centro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 20
	Tabela 4	→ CB – Centro- Bairro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 24
	Tabela 5	→ CB – Centro- Bairro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 28
Hora-Pico →	Tabela 7	→ BC – Bairro-Centro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 34
	Tabela 8	→ BC – Bairro-Centro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 38
	Tabela 9	→ CB – Centro- Bairro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 42
	Tabela 10	→ CB – Centro- Bairro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 46

Tabelas de Hierarquização – Volume Total das 3 horas de cada período

Tabela 2 – BC - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	2º	9º	40º	2º	1º	1º	6º	14º	34º	9º	6º	5º
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	1º	24º	70º	18º	2º	2º	1º	26º	35º	1º	1º	1º
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	3º	6º	69º	9º	3º	3º	2º	31º	44º	2º	2º	2º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	5º	25º	41º	4º	5º	4º	12º	22º	39º	14º	9º	9º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	4º	91º	59º	20º	4º	5º	3º	91º	42º	11º	3º	4º
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	6º	68º	76º	14º	6º	6º	4º	72º	54º	15º	5º	6º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	10º	33º	38º	3º	7º	7º	16º	33º	32º	20º	18º	17º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	25º	8º	91º	1º	8º	8º	32º	20º	68º	5º	24º	26º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	7º	34º	64º	28º	9º	9º	13º	39º	56º	25º	14º	15º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	8º	55º	68º	15º	10º	10º	15º	60º	60º	22º	19º	20º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	9º	60º	22º	17º	11º	11º	42º	56º	23º	35º	42º	42º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	12º	47º	36º	18º	12º	12º	5º	65º	26º	10º	7º	7º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	22º	29º	21º	12º	14º	13º	19º	21º	19º	29º	21º	19º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	20º	64º	16º	16º	15º	14º	35º	57º	8º	19º	30º	27º
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	13º	92º	64º	22º	13º	15º	10º	92º	49º	30º	13º	14º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	23º	76º	3º	35º	19º	16º	36º	80º	3º	17º	28º	24º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	23º	76º	3º	35º	19º	16º	36º	80º	3º	17º	28º	24º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	17º	55º	15º	26º	17º	18º	29º	49º	18º	37º	32º	33º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	14º	40º	41º	29º	16º	19º	53º	36º	46º	56º	57º	59º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	15º	57º	34º	38º	18º	20º	11º	66º	29º	21º	10º	11º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	27º	46º	2º	53º	27º	21º	7º	38º	2º	3º	4º	3º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	34º	2º	54º	7º	23º	22º	24º	3º	55º	13º	23º	22º
26	4*	Av. Pedroso de Morais, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	11º	48º	45º	61º	21º	23º	22º	37º	57º	66º	27º	30º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	21º	20º	61º	31º	22º	24º	23º	23º	63º	6º	20º	23º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã					Tarde						
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	18º	37º	58º	33º	24º	25º	25º	44º	65º	27º	26º	29º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	30º	81º	1º	55º	33º	26º	44º	84º	1º	31º	35º	31º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	19º	30º	77º	44º	25º	27º	26º	32º	80º	16º	25º	28º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	16º	50º	55º	49º	26º	28º	27º	51º	68º	49º	33º	34º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	36º	43º	31º	13º	28º	29º	8º	62º	27º	12º	8º	8º
16	2	Est. de Itapecerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	46º	5º	26º	6º	30º	30º	65º	5º	22º	32º	53º	51º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	38º	42º	73º	10º	29º	31º	20º	42º	80º	4º	15º	18º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	37º	75º	14º	23º	34º	32º	72º	78º	10º	33º	61º	58º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	26º	36º	72º	39º	32º	33º	48º	43º	78º	44º	50º	52º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	44º	65º	24º	5º	31º	34º	33º	59º	23º	40º	37º	38º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	43º	3º	25º	25º	36º	35º	54º	2º	25º	50º	51º	46º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	33º	69º	18º	40º	37º	36º	14º	73º	17º	26º	17º	16º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	47º	59º	30º	11º	35º	37º	31º	54º	28º	45º	36º	36º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	45º	17º	46º	21º	38º	38º	67º	17º	49º	47º	64º	61º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	35º	44º	19º	51º	40º	39º	73º	47º	20º	72º	74º	73º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	49º	10º	66º	27º	42º	40º	57º	9º	58º	38º	54º	54º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	32º	58º	17º	72º	43º	41º	58º	58º	15º	71º	56º	55º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	29º	67º	53º	56º	41º	42º	74º	68º	51º	77º	78º	78º
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	28º	93º	86º	52º	39º	43º	30º	93º	84º	23º	34º	35º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	64º	70º	34º	8º	44º	44º	41º	63º	30º	46º	43º	44º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa	52º	74º	8º	45º	48º	45º	45º	68º	13º	28º	41º	40º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	48º	53º	7º	76º	50º	46º	17º	46º	11º	7º	11º	10º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	31º	66º	50º	79º	45º	47º	40º	61º	67º	86º	45º	50º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	51º	85º	20º	30º	46º	48º	66º	74º	21º	68º	68º	70º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	42º	35º	66º	47º	47º	49º	51º	48º	74º	34º	49º	53º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	50º	14º	60º	42º	49º	50º	39º	8º	60º	36º	39º	39º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	54º	18º	39º	43º	51º	51º	49º	15º	44º	39º	46º	47º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã					Tarde						
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	40º	78º	13º	85º	53º	52º	50º	76º	6º	75º	47º	45º
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	67º	1º	73º	46º	57º	53º	80º	1º	68º	63º	71º	64º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	56º	88º	9º	63º	55º	54º	71º	86º	5º	42º	55º	49º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar P. de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	59º	48º	10º	75º	58º	55º	21º	39º	16º	8º	16º	13º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	40º	32º	79º	67º	52º	56º	9º	28º	80º	41º	12º	12º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	60º	79º	5º	87º	60º	57º	18º	77º	7º	52º	22º	21º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	57º	20º	48º	50º	56º	58º	43º	25º	38º	53º	44º	43º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	39º	82º	36º	68º	54º	59º	28º	79º	42º	80º	38º	41º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	54º	41º	43º	58º	59º	60º	76º	55º	53º	67º	77º	77º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	76º	4º	32º	41º	64º	61º	88º	4º	37º	69º	87º	83º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	75º	19º	23º	34º	61º	62º	47º	12º	31º	59º	48º	48º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	77º	7º	51º	37º	65º	63º	86º	6º	41º	61º	84º	81º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	62º	31º	93º	66º	62º	64º	61º	29º	93º	81º	65º	65º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	66º	12º	63º	59º	68º	65º	75º	11º	68º	57º	69º	68º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	73º	90º	5º	82º	73º	66º	34º	90º	9º	24º	31º	32º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	70º	73º	11º	86º	71º	67º	38º	70º	12º	60º	40º	37º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	69º	11º	82º	62º	69º	68º	60º	18º	68º	48º	59º	60º
9	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	61º	63º	61º	57º	63º	69º	56º	67º	78º	62º	63º	66º
26	3	Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	53º	62º	52º	81º	67º	70º	64º	64º	59º	91º	75º	76º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	58º	72º	70º	64º	66º	71º	90º	89º	66º	82º	90º	90º
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	71º	12º	73º	71º	74º	72º	62º	7º	75º	87º	66º	63º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	83º	22º	49º	32º	75º	73º	87º	10º	47º	57º	85º	84º
16	1	Est. de Itapecerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	89º	28º	46º	24º	77º	74º	89º	13º	52º	70º	89º	88º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	63º	82º	84º	73º	70º	75º	52º	82º	75º	64º	58º	62º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	65º	89º	77º	60º	72º	76º	46º	88º	75º	42º	52º	57º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	78º	15º	44º	70º	81º	77º	68º	23º	60º	82º	70º	71º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	74º	16º	92º	84º	79º	78º	68º	19º	86º	85º	72º	72º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	72º	23º	90º	83º	80º	79º	81º	16º	86º	89º	81º	80º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	80º	45º	27º	54º	78º	80º	84º	45º	33º	84º	86º	86º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	68º	84º	79º	65º	76º	81º	55º	85º	84º	55º	62º	67º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	82º	85º	29º	48º	82º	82º	82º	71º	40º	73º	82º	85º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	81º	51º	56º	78º	83º	83º	70º	35º	68º	74º	73º	74º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e R. Iososuke Okaue	85º	61º	12º	88º	86º	84º	59º	50º	14º	79º	60º	56º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	84º	27º	86º	69º	85º	85º	85º	27º	90º	90º	88º	89º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	79º	87º	82º	74º	84º	86º	78º	87º	90º	54º	80º	82º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	87º	38º	81º	77º	87º	87º	92º	41º	86º	92º	92º	92º
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	86º	52º	56º	80º	88º	88º	63º	53º	80º	65º	67º	69º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	88º	39º	28º	91º	89º	89º	79º	30º	47º	51º	76º	75º
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	90º	54º	86º	89º	90º	90º	77º	51º	63º	76º	79º	79º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	93º	25º	85º	92º	91º	91º	93º	34º	90º	93º	93º	93º
34	3	Av. Aricanduva(Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	92º	70º	33º	93º	93º	92º	83º	75º	35º	78º	83º	87º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	91º	80º	86º	90º	92º	93º	91º	82º	89º	88º	91º	91º

Tabela 3 – BC - VOLUME – Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	21.288	552	87	6.455	28.382	29.021	12.108	402	87	1.851	14.448	14.937
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	23.359	450	25	2.928	26.762	27.237	22.099	330	81	3.194	25.704	26.115
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	20.881	580	26	3.717	25.204	25.810	20.212	304	57	2.894	23.467	23.828
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	15.504	434	86	5.131	21.155	21.675	10.125	339	75	1.571	12.110	12.524
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	18.268	7	37	2.921	21.233	21.277	14.975	14	58	1.718	16.765	16.837
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	15.105	101	20	3.215	18.441	18.562	12.958	96	38	1.529	14.621	14.755
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	11.242	361	109	5.325	17.037	17.507	9.025	294	95	1.432	10.846	11.235
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	8.942	557	10	6.474	15.983	16.550	6.620	363	16	2.208	9.207	9.586
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	13.074	356	31	2.195	15.656	16.043	9.490	271	32	1.353	11.146	11.449
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	12.157	204	27	3.198	15.586	15.817	9.074	150	22	1.376	10.622	10.794
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	12.055	156	206	2.978	15.395	15.757	5.966	175	132	986	7.259	7.566
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	10.914	272	114	2.928	14.228	14.614	12.366	118	121	1.746	14.351	14.590
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	9.235	413	213	3.384	13.245	13.871	8.479	358	205	1.216	10.258	10.821
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	9.415	137	471	3.158	13.181	13.789	6.589	172	578	1.448	8.787	9.537
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	10.854	1	31	2.798	13.684	13.716	10.194	12	46	1.169	11.421	11.479
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.233	81	1.263	1.735	12.312	13.656	6.370	52	1.083	1.483	8.988	10.123
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.233	81	1.263	1.735	12.312	13.656	6.370	52	1.083	1.483	8.988	10.123
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	9.599	204	500	2.547	12.850	13.554	6.970	203	235	964	8.372	8.810
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	10.513	313	86	2.049	12.961	13.360	4.741	278	53	720	5.792	6.123
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	10.376	203	120	1.673	12.372	12.695	10.146	114	105	1.414	11.779	11.998
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	8.379	273	1.328	1.050	11.030	12.631	11.578	275	1.213	2.546	15.612	17.100
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	7.284	710	47	3.781	11.822	12.579	7.738	628	35	1.589	9.990	10.653
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	11.026	251	78	779	12.134	12.463	8.110	277	28	640	9.055	9.360
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	9.403	467	33	2.001	11.904	12.404	7.867	336	21	2.039	10.263	10.620
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	9.521	332	39	1.783	11.675	12.046	7.497	263	20	1.302	9.082	9.365
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	7.919	67	1.407	995	10.388	11.862	5.630	42	1.240	1.138	8.050	9.332

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	9.472	388	19	1.408	11.287	11.694	7.380	295	11	1.514	9.200	9.506
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	9.785	248	44	1.175	11.252	11.544	7.243	195	16	825	8.279	8.490
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	7.213	296	139	3.378	11.026	11.461	11.379	139	117	1.640	13.275	13.531
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	5.946	593	158	3.958	10.655	11.406	4.230	552	145	1.131	6.058	6.755
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	6.785	308	21	3.666	10.780	11.109	8.270	268	11	2.361	10.910	11.189
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	6.987	82	545	2.704	10.318	10.945	3.907	63	551	1.006	5.527	6.141
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	8.537	333	22	1.623	10.515	10.870	5.206	264	13	856	6.339	6.616
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	6.254	132	170	3.984	10.540	10.842	6.618	156	132	898	7.804	8.092
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	6.298	696	165	2.581	9.740	10.601	4.739	642	122	794	6.297	7.061
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	7.606	97	433	1.575	9.711	10.241	9.079	93	342	1.342	10.856	11.291
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavaloro	5.935	166	147	3.585	9.833	10.146	6.711	185	116	853	7.865	8.166
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	6.154	486	75	2.846	9.561	10.122	4.152	375	46	830	5.403	5.824
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	7.281	292	368	1.144	9.085	9.745	3.811	233	177	582	4.803	5.213
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	5.906	548	28	2.544	9.026	9.602	4.613	435	24	944	6.016	6.475
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	7.718	200	456	533	8.907	9.563	4.582	158	475	596	5.811	6.444
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	7.946	104	48	986	9.084	9.236	3.810	106	43	519	4.478	4.627
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	8.068	0	12	1.117	9.197	9.209	6.859	0	9	1.375	8.243	8.252
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	4.938	95	120	3.718	8.871	9.086	6.076	125	103	844	7.148	7.376
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa	5.742	87	863	1.320	8.012	8.962	5.553	106	491	1.252	7.402	7.999
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.917	232	881	499	7.529	8.642	8.931	254	538	1.946	11.669	12.461
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	7.807	125	62	418	8.412	8.599	6.098	144	18	389	6.649	6.811
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	5.768	53	248	2.041	8.110	8.411	4.173	92	157	613	5.035	5.284
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	6.375	340	28	1.281	8.024	8.392	5.150	217	15	990	6.372	6.604
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	5.773	544	34	1.424	7.775	8.353	6.138	447	22	968	7.575	8.044
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	5.507	483	108	1.411	7.509	8.100	5.186	394	57	906	6.543	6.994
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	6.416	74	570	361	7.421	8.065	5.184	81	695	548	6.508	7.284
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	4.574	1.054	21	1.319	6.968	8.043	3.439	789	16	651	4.895	5.700

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	5.476	26	861	736	7.099	7.986	3.967	34	1.000	863	5.864	6.898
34	5	Av. Aricanduva , entre Av. Gov. Adhemar P. de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	5.236	251	851	515	6.853	7.955	8.261	271	466	1.883	10.881	11.618
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	6.416	371	18	682	7.487	7.876	10.417	314	11	886	11.628	11.953
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	5.228	70	976	344	6.618	7.664	8.499	79	632	787	9.997	10.708
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	5.374	467	71	1.164	7.076	7.614	5.885	335	79	750	7.049	7.463
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	6.514	63	114	608	7.299	7.476	7.148	55	58	478	7.739	7.852
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	5.507	311	81	854	6.753	7.145	3.660	184	39	622	4.505	4.728
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	3.869	685	130	1.544	6.228	7.043	2.411	561	80	612	3.664	4.305
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	3.889	481	197	1.762	6.329	7.007	5.212	412	98	711	6.433	6.943
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	3.860	578	56	1.688	6.182	6.816	2.633	485	62	679	3.859	4.406
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	5.192	385	6	696	6.279	6.670	4.468	311	4	469	5.252	5.567
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	4.702	545	32	794	6.073	6.650	3.772	425	16	718	4.931	5.372
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	4.180	15	976	393	5.564	6.555	6.604	18	564	1.358	8.544	9.126
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	4.427	88	780	352	5.647	6.515	6.256	103	503	685	7.547	8.153
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	4.532	546	16	768	5.862	6.424	4.486	373	16	829	5.704	6.093
9	2	R. Domingos de Moraes , entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	5.195	140	33	872	6.240	6.413	4.670	108	13	654	5.445	5.566
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	5.510	145	55	403	6.113	6.313	4.259	124	23	309	4.715	4.862
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	5.288	94	25	727	6.134	6.253	2.253	19	19	452	2.743	2.781
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	4.397	545	21	560	5.523	6.089	4.338	484	14	388	5.224	5.722
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	3.081	464	68	1.803	5.416	5.948	2.559	426	50	718	3.753	4.229
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	2.214	423	75	2.623	5.335	5.833	2.307	403	40	606	3.356	3.799
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	5.072	63	15	527	5.677	5.755	5.006	51	14	645	5.716	5.781
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	4.738	24	19	784	5.565	5.608	5.368	28	14	863	6.273	6.315
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	3.823	525	80	568	4.996	5.601	4.095	336	22	452	4.905	5.263
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	4.146	521	9	383	5.059	5.589	4.095	371	8	399	4.873	5.252
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	4.181	463	11	388	5.043	5.517	3.350	381	8	329	4.068	4.457
27	1	Av. Sapopemba , entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	3.617	284	156	1.014	5.071	5.511	2.918	257	90	440	3.705	4.052

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	4.568	55	18	715	5.356	5.429	4.684	35	9	723	5.451	5.495
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	3.562	53	150	1.204	4.969	5.172	3.288	98	74	561	4.021	4.193
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	3.566	238	40	482	4.326	4.604	3.991	281	16	555	4.843	5.140
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e R. Iososuke Okaue	2.818	149	588	309	3.864	4.601	4.506	200	478	508	5.692	6.370
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	2.992	433	12	594	4.031	4.476	2.796	329	5	312	3.442	3.776
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	3.649	33	16	518	4.216	4.265	3.516	29	5	745	4.295	4.329
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	2.437	327	17	492	3.273	3.617	1.305	270	8	257	1.840	2.118
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	2.553	233	40	413	3.239	3.512	4.312	189	11	642	5.154	5.354
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	2.263	318	154	240	2.975	3.447	3.471	310	50	791	4.622	4.982
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	1.716	218	12	292	2.238	2.468	3.603	195	21	534	4.353	4.569
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	1.187	434	13	167	1.801	2.248	1.070	285	5	150	1.510	1.800
34	3	Av. Aricanduva(Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	1.391	95	127	124	1.737	1.959	3.170	91	81	518	3.860	4.032
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	1.437	68	12	274	1.791	1.871	2.101	51	6	353	2.511	2.568

Tabela 4 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	5º	11º	23º	10º	4º	5º	1º	9º	24º	4º	1º	1º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	12º	25º	24º	24º	13º	14º	4º	14º	38º	3º	2º	2º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	19º	33º	40º	22º	21º	22º	6º	23º	45º	2º	3º	3º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	6º	24º	56º	17º	7º	7º	3º	21º	52º	10º	5º	4º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	3º	88º	47º	7º	3º	3º	2º	89º	53º	12º	4º	5º
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	1º	21º	57º	2º	1º	1º	5º	38º	67º	5º	6º	6º
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	2º	28º	50º	1º	2º	2º	7º	35º	55º	7º	7º	7º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	9º	58º	25º	13º	9º	9º	8º	19º	22º	19º	8º	8º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	7º	1º	52º	5º	6º	4º	13º	2º	53º	1º	9º	9º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	10º	64º	30º	14º	10º	12º	10º	29º	26º	17º	11º	10º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	8º	45º	65º	16º	8º	8º	9º	44º	62º	13º	10º	11º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	25º	52º	22º	48º	32º	34º	15º	51º	26º	6º	12º	12º
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	30º	92º	64º	31º	35º	39º	11º	92º	43º	15º	13º	13º
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	4º	62º	61º	21º	5º	6º	12º	69º	69º	18º	14º	14º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	14º	14º	19º	28º	14º	15º	16º	17º	20º	14º	15º	15º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	69º	67º	48º	62º	72º	74º	14º	60º	21º	35º	16º	16º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	17º	53º	17º	44º	20º	20º	18º	47º	18º	26º	17º	17º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	34º	83º	1º	26º	23º	19º	20º	68º	1º	49º	19º	18º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	27º	54º	5º	3º	15º	13º	21º	52º	2º	45º	22º	19º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	15º	73º	2º	8º	11º	10º	22º	73º	3º	33º	20º	20º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	15º	73º	2º	8º	11º	10º	22º	73º	3º	33º	20º	20º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	38º	3º	7º	36º	31º	23º	26º	6º	7º	41º	25º	22º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	22º	57º	72º	50º	30º	33º	17º	62º	57º	54º	18º	23º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	49º	55º	29º	66º	56º	55º	28º	56º	35º	9º	23º	24º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	23º	38º	70º	29º	26º	29º	19º	46º	81º	39º	24º	25º
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	75º	6º	34º	55º	71º	70º	37º	3º	25º	8º	28º	26º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	44º	61º	13º	35º	43º	41º	27º	70º	15º	25º	27º	27º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	55º	35º	42º	49º	53º	51º	22º	40º	39º	29º	26º	28º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	70º	5º	26º	74º	68º	64º	31º	1º	29º	27º	30º	29º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	52º	2º	51º	33º	44º	44º	38º	5º	73º	16º	31º	30º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	59º	60º	27º	63º	60º	61º	29º	64º	40º	11º	29º	31º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	33º	65º	6º	25º	28º	25º	36º	65º	5º	46º	32º	32º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	26º	76º	15º	27º	27º	26º	34º	61º	10º	44º	34º	33º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Trav. Mata de Salgueiros	24º	36º	11º	10º	19º	17º	30º	37º	11º	64º	36º	34º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	53º	84º	37º	72º	61º	65º	25º	77º	41º	70º	33º	35º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	35º	15º	66º	37º	36º	36º	40º	13º	51º	36º	37º	36º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	66º	10º	66º	47º	66º	62º	47º	11º	62º	21º	38º	37º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	21º	86º	44º	18º	22º	24º	35º	90º	46º	28º	35º	38º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	58º	23º	36º	57º	55º	52º	32º	15º	33º	60º	39º	39º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	31º	22º	79º	58º	38º	38º	33º	25º	81º	56º	40º	40º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	71º	8º	41º	56º	69º	68º	55º	7º	46º	20º	42º	41º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	20º	26º	73º	12º	18º	21º	42º	30º	67º	40º	41º	42º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	57º	75º	75º	45º	59º	63º	39º	80º	86º	43º	43º	43º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	29º	42º	93º	15º	25º	28º	57º	43º	80º	24º	44º	44º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	36º	17º	49º	53º	41º	43º	45º	12º	50º	50º	45º	45º
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	32º	7º	61º	59º	37º	35º	43º	10º	62º	69º	46º	46º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	62º	16º	33º	64º	62º	58º	59º	16º	35º	38º	49º	47º
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	92º	30º	54º	80º	93º	92º	79º	20º	28º	23º	52º	48º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	72º	41º	82º	88º	75º	75º	41º	54º	73º	87º	47º	49º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	47º	87º	9º	4º	34º	31º	54º	85º	8º	65º	55º	50º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	73º	70º	20º	83º	76º	77º	58º	72º	19º	31º	48º	51º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	40º	89º	16º	40º	42º	40º	44º	80º	16º	71º	51º	52º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	68º	71º	18º	41º	65º	60º	77º	75º	17º	22º	53º	53º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
9	2	R. Domingos de Morais , entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	61º	49º	60º	54º	64º	67º	48º	56º	71º	52º	50º	54º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e R. São Francisco do Piauí	46º	84º	12º	73º	47º	46º	51º	78º	12º	81º	57º	55º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	13º	27º	69º	39º	17º	16º	46º	32º	77º	67º	54º	56º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegepe e R. Irmã Carolina	65º	90º	4º	46º	52º	45º	66º	83º	6º	78º	64º	57º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	80º	4º	28º	60º	74º	73º	81º	4º	37º	37º	62º	58º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	54º	37º	59º	30º	48º	48º	53º	53º	70º	55º	56º	59º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	60º	69º	46º	42º	63º	66º	49º	31º	48º	83º	59º	60º
27	1	Av. Sapopemba , entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	82º	46º	31º	87º	79º	80º	62º	35º	30º	51º	60º	61º
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	11º	93º	90º	34º	16º	18º	50º	93º	92º	58º	58º	62º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	89º	68º	35º	89º	90º	91º	68º	66º	31º	42º	63º	63º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	18º	82º	73º	32º	24º	27º	52º	88º	73º	62º	61º	64º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	56º	18º	90º	71º	57º	57º	61º	22º	86º	77º	66º	65º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	37º	78º	7º	61º	39º	37º	64º	76º	13º	85º	68º	66º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	28º	31º	84º	20º	29º	30º	65º	39º	90º	57º	65º	67º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	79º	29º	39º	79º	77º	76º	63º	26º	31º	76º	67º	68º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	74º	56º	14º	86º	73º	71º	70º	59º	14º	80º	70º	69º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	43º	91º	10º	6º	33º	32º	72º	91º	9º	68º	72º	70º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	50º	13º	76º	38º	46º	47º	75º	18º	85º	53º	71º	71º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	91º	12º	38º	78º	89º	86º	86º	23º	44º	30º	75º	72º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	86º	44º	61º	68º	84º	81º	67º	42º	49º	66º	74º	73º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	48º	47º	80º	43º	51º	53º	78º	45º	81º	47º	73º	74º
26	3	Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	84º	63º	82º	90º	88º	90º	56º	66º	76º	88º	69º	75º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	41º	34º	52º	22º	40º	42º	74º	33º	57º	59º	76º	76º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	67º	32º	81º	66º	70º	72º	73º	28º	77º	63º	78º	77º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	93º	9º	43º	81º	92º	89º	88º	8º	42º	32º	81º	78º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	77º	65º	87º	92º	82º	82º	60º	71º	62º	91º	77º	79º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	42º	72º	54º	69º	50º	56º	69º	79º	71º	74º	79º	80º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	39º	79º	66º	52º	45º	49º	71º	86º	77º	72º	80º	81º
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	81º	18º	92º	91º	80º	79º	76º	27º	86º	90º	82º	82º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	44º	40º	31º	75º	49º	50º	80º	41º	33º	92º	83º	83º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	64º	59º	21º	69º	67º	69º	83º	63º	23º	82º	84º	84º
9	4	R. Domingos de Moraes, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	85º	50º	85º	85º	86º	88º	82º	58º	81º	89º	85º	85º
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	88º	20º	88º	82º	87º	85º	89º	34º	90º	61º	87º	86º
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	90º	77º	78º	65º	91º	93º	84º	82º	60º	73º	86º	87º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	63º	51º	76º	19º	58º	59º	87º	48º	59º	79º	90º	88º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	51º	48º	45º	51º	54º	54º	91º	55º	60º	48º	89º	89º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	78º	79º	88º	84º	81º	83º	85º	84º	89º	84º	88º	90º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	87º	39º	70º	76º	85º	84º	92º	49º	55º	75º	92º	91º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	83º	81º	85º	77º	83º	87º	90º	87º	92º	85º	91º	92º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	76º	43º	58º	93º	78º	78º	93º	50º	62º	93º	93º	93º

Tabela 5 – CB - VOLUME –Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã					Tarde						
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	12.650	534	218	1.783	15.185	15.937	22.968	486	127	4.834	28.415	29.028
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	9.608	417	216	1.222	11.463	12.096	16.619	437	87	4.896	22.039	22.563
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	8.087	392	108	1.230	9.817	10.317	15.198	402	49	4.921	20.570	21.021
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	12.334	421	50	1.418	14.223	14.694	16.713	417	32	3.114	20.276	20.725
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	21.228	44	67	1.897	23.236	23.347	17.356	29	31	3.037	20.453	20.513
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	26.054	439	47	3.988	30.528	31.014	15.659	307	20	4.051	20.037	20.364
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	24.350	407	60	4.269	29.086	29.553	15.191	317	29	3.429	18.966	19.312
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	11.432	175	205	1.743	13.555	13.935	14.966	421	144	2.677	18.208	18.773
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	12.150	860	52	2.012	15.074	15.986	12.041	726	31	5.000	17.798	18.555
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	11.011	131	169	1.708	13.019	13.319	14.274	373	110	2.786	17.543	18.026
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	11.898	285	37	1.507	13.727	14.049	14.291	282	21	3.018	17.612	17.915
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	6.988	236	232	738	8.194	8.662	11.694	239	110	3.970	16.013	16.362
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	6.859	4	39	1.012	7.914	7.957	12.945	5	51	2.802	15.803	15.859
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	13.686	151	42	1.238	15.117	15.310	12.480	113	19	2.779	15.391	15.523
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	9.347	484	286	1.061	11.178	11.948	11.351	426	148	2.831	14.756	15.330
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	3.796	115	65	549	4.525	4.705	11.973	182	147	1.693	13.995	14.324
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	8.373	234	568	796	9.971	10.773	10.116	263	305	2.289	12.973	13.541
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	6.452	57	1.554	1.174	9.237	10.848	9.170	114	1.110	1.139	11.533	12.757
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	6.915	220	1.285	2.719	11.139	12.644	8.834	236	947	1.302	11.319	12.502
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.043	80	1.409	1.882	12.414	13.903	8.610	90	922	1.744	11.366	12.378
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.043	80	1.409	1.882	12.414	13.903	8.610	90	922	1.744	11.366	12.378
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	6.025	671	783	941	8.420	9.874	8.131	558	796	1.482	10.967	12.321
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	7.556	185	32	703	8.476	8.693	10.551	174	27	1.051	11.803	12.004
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	5.079	215	179	503	5.976	6.370	7.861	216	93	3.115	11.285	11.594
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	7.357	346	33	1.048	8.784	9.163	9.376	265	10	1.511	11.162	11.437
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	3.240	618	159	633	4.650	5.427	6.735	613	117	3.201	10.666	11.396

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	5.290	162	646	968	7.066	7.874	8.033	110	368	2.327	10.838	11.316
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	4.925	380	100	726	6.131	6.611	8.610	301	77	1.905	10.893	11.271
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	3.668	633	203	446	4.950	5.786	7.035	755	106	2.193	10.089	10.950
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	5.008	691	56	996	6.751	7.498	6.678	573	16	2.795	10.062	10.651
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	4.735	166	186	536	5.623	5.975	7.114	126	66	3.091	10.397	10.589
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	6.457	116	818	1.202	8.593	9.527	6.850	125	852	1.269	9.096	10.073
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	6.964	74	613	1.080	8.731	9.418	6.884	175	606	1.303	8.968	9.749
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Trav. Mata de Salgueiros	7.239	364	672	1.783	10.058	11.094	7.058	315	595	740	8.708	9.618
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	4.980	52	115	468	5.615	5.782	8.241	72	64	639	9.016	9.152
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	6.441	480	36	927	7.884	8.400	6.474	455	33	1.670	8.632	9.120
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	4.019	558	36	745	5.358	5.952	5.566	473	21	2.555	8.615	9.109
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	7.997	51	96	1.351	9.495	9.642	6.877	22	48	2.001	8.948	9.018
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	4.853	422	151	596	6.022	6.595	6.976	434	97	859	8.366	8.897
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	6.674	425	23	591	7.713	8.161	6.929	395	10	1.024	8.358	8.763
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	3.648	570	104	613	4.935	5.609	5.038	493	48	2.604	8.183	8.724
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	8.006	415	28	1.766	10.215	10.658	6.447	359	20	1.483	8.309	8.688
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	4.867	78	27	760	5.732	5.837	6.478	58	8	1.369	7.913	7.979
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	6.890	312	8	1.695	8.905	9.225	4.976	284	11	2.361	7.632	7.927
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	6.115	456	64	679	7.314	7.834	5.729	457	35	1.123	7.344	7.836
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	6.566	603	42	570	7.781	8.426	5.972	483	21	642	7.118	7.622
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	4.432	472	160	534	5.598	6.230	4.866	427	93	1.541	6.927	7.447
16	1	Est. de Itapeçerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	1.711	398	51	362	2.522	2.971	3.864	420	109	2.412	6.805	7.334
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	3.563	333	20	240	4.156	4.509	6.452	230	16	388	7.086	7.332
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	5.088	49	782	2.042	7.961	8.792	5.045	52	720	715	6.532	7.304
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	3.348	99	259	341	4.047	4.405	4.925	104	167	1.835	7.031	7.302
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	5.788	22	587	874	7.271	7.880	5.823	58	316	636	6.833	7.207
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	3.872	86	557	873	5.388	6.031	3.910	87	308	2.454	6.759	7.154

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
9	2	R. Domingos de Moraes , entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	4.433	257	43	661	5.394	5.694	5.549	216	17	1.070	6.852	7.085
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e R. São Francisco do Piauí	5.249	52	671	462	6.434	7.157	5.257	66	557	504	6.384	7.007
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	9.430	410	34	882	10.756	11.200	5.576	339	12	656	6.583	6.934
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	4.105	15	1.296	746	6.162	7.473	4.439	54	847	566	5.906	6.807
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	2.952	638	183	551	4.324	5.145	3.712	580	91	1.660	6.043	6.714
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	4.930	349	44	1.038	6.361	6.754	5.143	231	18	1.049	6.441	6.690
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	4.505	106	80	819	5.510	5.696	5.359	349	45	474	6.227	6.621
27	1	Av. Sapopemba , entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	2.897	278	167	251	3.593	4.038	4.656	317	103	1.097	6.173	6.593
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	9.861	3	12	995	10.871	10.886	5.269	0	4	977	6.250	6.254
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	2.302	110	156	231	2.799	3.065	4.355	122	102	1.400	5.979	6.203
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	8.143	58	28	1.002	9.231	9.317	5.240	42	16	829	6.127	6.185
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	4.916	454	12	471	5.853	6.319	4.770	411	8	572	5.761	6.180
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	6.069	63	783	550	7.465	8.311	4.597	75	507	418	5.597	6.179
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	6.894	396	19	1.256	8.565	8.980	4.552	306	6	999	5.863	6.175
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	3.054	405	110	371	3.940	4.455	4.624	383	102	575	5.684	6.169
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okauê	3.243	198	639	296	4.376	5.213	4.280	200	481	508	5.469	6.150
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.357	5	689	1.979	8.030	8.724	4.167	10	622	643	5.442	6.074
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	5.075	487	26	901	6.489	7.002	3.957	425	9	1.052	5.443	5.877
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	1.839	516	112	387	2.854	3.482	2.943	402	50	1.898	5.293	5.745
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	2.482	293	42	480	3.297	3.632	4.374	289	38	677	5.378	5.705
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	5.082	274	22	814	6.192	6.488	3.891	276	10	1.226	5.403	5.689
26	3	Av. Pedrosa de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	2.633	149	20	201	3.003	3.172	5.006	122	15	375	5.518	5.655
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	5.766	386	52	1.230	7.434	7.872	3.987	336	27	940	5.290	5.653
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	3.873	395	21	503	4.792	5.208	4.045	376	12	745	5.178	5.566
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	1.695	559	97	361	2.712	3.368	2.601	490	58	1.780	4.929	5.477
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	3.188	116	15	156	3.475	3.606	4.778	106	21	277	5.182	5.309
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	5.603	82	51	479	6.215	6.348	4.349	64	17	590	5.020	5.101

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	5.866	62	36	684	6.648	6.746	4.270	46	12	623	4.951	5.009
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	2.925	454	10	189	3.578	4.042	3.939	381	8	290	4.618	5.007
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.290	340	167	441	6.238	6.745	3.828	296	97	232	4.453	4.846
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	4.186	173	236	479	5.074	5.483	3.635	148	132	503	4.418	4.698
9	4	R. Domingos de Moraes, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	2.550	250	16	312	3.128	3.394	3.682	210	10	341	4.243	4.463
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	2.312	442	14	351	3.119	3.575	2.575	329	6	831	3.741	4.076
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	2.163	64	25	517	2.769	2.858	3.275	57	24	620	3.976	4.057
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	4.278	239	26	1.274	5.817	6.082	2.760	247	26	514	3.547	3.820
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	5.039	260	84	696	6.079	6.423	2.149	219	24	1.165	3.557	3.800
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	3.107	62	14	323	3.506	3.582	3.245	53	7	430	3.735	3.795
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	2.392	342	33	436	3.203	3.578	2.104	246	29	589	2.968	3.243
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	2.875	61	16	395	3.347	3.424	2.519	45	4	418	2.986	3.035
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	3.238	304	45	128	3.715	4.064	1.625	242	21	97	1.985	2.248

Tabelas de Hierarquização – Volume na horas-pico

As tabelas anteriores apresentaram dados referentes à soma do volume das 3 horas (7h00 às 10h00 para o período da manhã e 17h00 às 20h00 para o período da tarde).

Já nas tabelas a seguir (Tabela 7 a Tabela 10, a partir da página 34) são apresentados dados referentes ao volume da hora-pico (hora com maior volume) de cada período pesquisado (manhã e tarde). No entanto, cabem alguns comentários antes de introduzirmos as tabelas em questão.

Os volume totais equivalentes das horas-pico representam entre 34% e 47% do volume total das 3 horas pesquisadas tanto para o período da manhã como para o período da tarde no sentido bairro-centro. Já no sentido inverso (centro-bairro), os volumes totais equivalentes das horas pico representam entre 34% e 44% do volume total de 3 horas, conforme se observa Tabela 6.

Tabela 6 – Percentual dos Volumes na Hora-Pico / Volumes Totais de 3 horas

Sentido	Volumes Totais	Período			
		Manhã		Tarde	
		Simples	Equivalente	Simples	Equivalente
Bairro - Centro	Mínimo	34%	34%	34%	34%
	Máximo	46%	47%	48%	47%
Centro - Bairro	Mínimo	33%	34%	34%	34%
	Máximo	45%	42%	45%	44%

Na período da manhã, as faixa horárias que apresentam maiores frequências de horas-pico (volumes equivalentes mais altos) foram a primeira (7h00 às 8h00) e a última (9h00 às 10h00) dentre as pesquisadas, conforme se observa no Gráfico 4 a seguir. Em torno de 25% das hora-pico ocorrem em cada um desses horários.

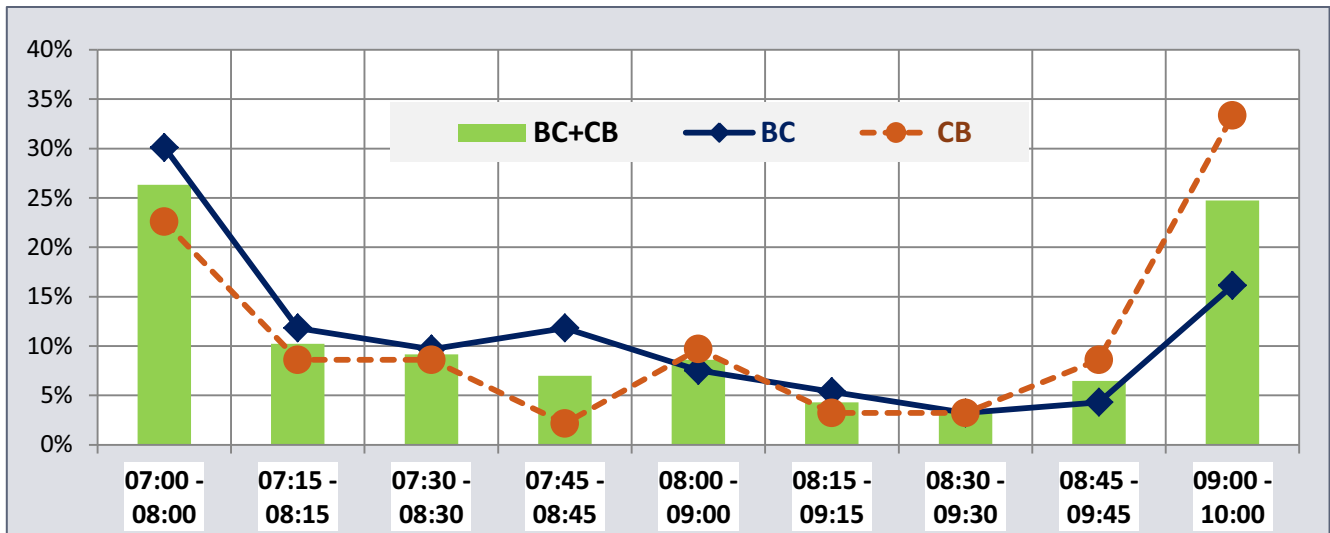


Gráfico 4 – Frequencia das Horas-Pico – MANHÃ

Já no período da tarde, a faixa que apresentou maior frequência foi a primeira pesquisada (17h00 às 18h00), conforme se verifica no Gráfico 5: cerca de 34% das horas-pico ocorrem nessa primeira faixa horária. Conforme vai entardecendo, a frequência das horas-pico também vai sofrendo uma queda gradual².

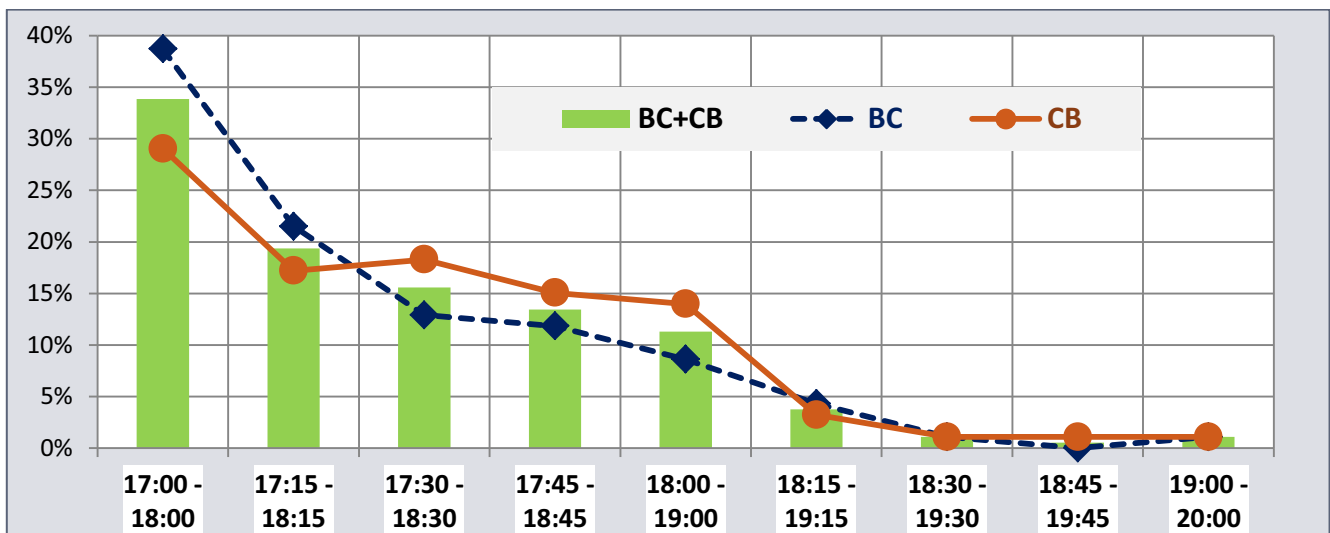


Gráfico 5 – Frequência das Horas-Pico - TARDE

² Faixas horárias com menores incidências de hora-pico também podem ocorrer devido à existência de congestionamentos, dando a falsa impressão de que nestes horas o movimento é menor (como o trânsito estaria parado, a quantidade de veículos contada é menor).

Tabela 7 – BC - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume da Hora-Pico

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:30 - 08:30	2º	16º	44º	1º	1º	1º	17:00 - 18:00	6º	13º	37º	7º	7º	6º
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	07:00 - 08:00	1º	33º	81º	28º	2º	2º	17:00 - 18:00	1º	25º	37º	1º	1º	1º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00 - 08:00	4º	24º	54º	4º	3º	3º	17:00 - 18:00	12º	18º	40º	12º	11º	10º
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	08:45 - 09:45	3º	12º	54º	13º	4º	4º	17:00 - 18:00	2º	27º	43º	2º	2º	2º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	07:45 - 08:45	5º	91º	60º	22º	5º	5º	17:00 - 18:00	3º	90º	49º	10º	3º	3º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:00 - 08:00	8º	44º	57º	3º	6º	6º	17:30 - 18:30	16º	34º	29º	26º	19º	18º
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	07:00 - 08:00	6º	70º	85º	24º	7º	7º	17:15 - 18:15	4º	68º	61º	17º	6º	7º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:15 - 08:15	7º	59º	26º	23º	8º	8º	17:30 - 18:30	39º	52º	23º	34º	41º	41º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:00 - 09:00	26º	9º	92º	2º	9º	9º	17:15 - 18:15	36º	12º	62º	4º	24º	24º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:00 - 08:00	9º	38º	57º	29º	10º	10º	17:00 - 18:00	14º	43º	55º	16º	13º	15º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	10º	16º	40º	27º	12º	11º	17:00 - 18:00	5º	57º	24º	8º	5º	5º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	08:15 - 09:15	11º	51º	68º	18º	11º	12º	17:30 - 18:30	15º	62º	55º	24º	20º	23º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	16º	56º	15º	17º	14º	13º	17:45 - 18:45	28º	56º	19º	36º	33º	34º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	17º	6º	29º	21º	15º	14º	17:15 - 18:15	7º	66º	26º	9º	8º	8º
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	07:45 - 08:45	14º	92º	64º	12º	13º	15º	17:15 - 18:15	10º	92º	48º	30º	10º	12º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	07:45 - 08:45	13º	36º	40º	30º	16º	16º	17:00 - 18:00	54º	29º	44º	48º	56º	56º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:30 - 08:30	22º	30º	25º	10º	17º	17º	17:00 - 18:00	18º	23º	18º	29º	21º	22º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:15 - 08:15	21º	65º	18º	16º	18º	18º	17:00 - 18:00	35º	60º	8º	18º	28º	28º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	09:00 - 10:00	24º	79º	1º	41º	22º	19º	17:15 - 18:15	40º	82º	3º	21º	30º	25º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	09:00 - 10:00	24º	79º	1º	41º	22º	19º	17:15 - 18:15	40º	82º	3º	21º	30º	25º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15 - 09:15	15º	69º	29º	36º	19º	21º	17:45 - 18:45	9º	61º	33º	20º	9º	9º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:45 - 08:45	37º	3º	76º	9º	21º	22º	17:30 - 18:30	23º	2º	62º	15º	22º	19º
26	4*	Av. Pedrosa de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	08:30 - 09:30	12º	57º	39º	58º	20º	23º	17:45 - 18:45	22º	35º	55º	70º	29º	31º
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:30 - 08:30	51º	5º	29º	8º	26º	24º	17:15 - 18:15	62º	4º	24º	35º	54º	52º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	08:45 - 09:45	23º	13º	71º	33º	24º	25º	17:00 - 18:00	19º	24º	55º	6º	15º	17º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00 - 08:00	40º	2º	23º	15º	29º	26º	17:00 - 18:00	56º	3º	21º	50º	49º	46º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:30 - 09:30	33º	47º	4º	55º	36º	27º	18:00 - 19:00	8º	38º	2º	5º	4º	4º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00 - 08:00	46º	58º	28º	7º	25º	28º	17:30 - 18:30	31º	51º	28º	55º	37º	37º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	59º	63º	27º	5º	27º	29º	17:45 - 18:45	32º	59º	26º	41º	38º	39º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	08:00 - 09:00	32º	85º	3º	60º	38º	30º	17:00 - 18:00	45º	85º	1º	32º	35º	29º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15 - 08:15	19º	43º	54º	44º	28º	31º	17:00 - 18:00	30º	41º	71º	23º	26º	30º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	09:00 - 10:00	18º	47º	50º	48º	30º	32º	17:00 - 18:00	25º	47º	80º	39º	32º	35º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	20º	33º	71º	46º	31º	33º	17:00 - 18:00	27º	28º	71º	14º	25º	27º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00 - 08:00	38º	15º	49º	19º	32º	34º	17:00 - 18:00	71º	13º	51º	47º	64º	63º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	08:15 - 09:15	41º	36º	85º	11º	33º	35º	17:00 - 18:00	24º	38º	66º	3º	18º	21º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	08:30 - 09:30	26º	41º	76º	37º	34º	36º	17:15 - 18:15	50º	35º	66º	40º	52º	55º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:15 - 08:15	39º	77º	16º	20º	37º	37º	17:00 - 18:00	77º	79º	10º	31º	61º	59º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	62º	73º	46º	6º	35º	38º	17:45 - 18:45	38º	64º	32º	44º	43º	43º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	31º	44º	19º	49º	40º	39º	17:15 - 18:15	76º	46º	21º	72º	77º	75º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	34º	67º	17º	39º	39º	40º	17:15 - 18:15	13º	81º	17º	19º	12º	11º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:15 - 08:15	50º	8º	85º	26º	41º	41º	17:30 - 18:30	58º	7º	83º	38º	55º	54º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	45º	78º	20º	24º	42º	42º	17:30 - 18:30	68º	72º	20º	68º	69º	70º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	07:30 - 08:30	35º	53º	14º	69º	46º	43º	17:00 - 18:00	52º	49º	15º	64º	51º	51º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	30º	74º	64º	54º	43º	44º	17:00 - 18:00	51º	64º	52º	59º	58º	60º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:30 - 08:30	28º	61º	44º	82º	45º	45º	17:45 - 18:45	33º	62º	66º	86º	44º	45º
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	09:00 - 10:00	29º	92º	76º	53º	44º	46º	17:00 - 18:00	26º	93º	71º	27º	27º	33º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa	07:00 - 08:00	49º	67º	7º	50º	47º	47º	17:30 - 18:30	44º	68º	16º	28º	40º	38º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	09:00 - 10:00	52º	53º	6º	77º	53º	48º	17:00 - 18:00	20º	48º	12º	13º	16º	13º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	36º	66º	13º	84º	48º	49º	17:00 - 18:00	53º	76º	6º	72º	53º	50º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	07:15 - 08:15	42º	35º	71º	52º	49º	50º	17:45 - 18:45	49º	49º	83º	33º	48º	53º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	07:30 - 08:30	58º	26º	40º	40º	50º	51º	17:15 - 18:15	48º	17º	44º	37º	46º	47º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:00 - 08:00	55º	23º	61º	45º	50º	52º	17:15 - 18:15	42º	6º	62º	42º	42º	42º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:45 - 08:45	54º	87º	10º	64º	55º	53º	19:00 - 20:00	63º	77º	5º	77º	57º	48º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	09:00 - 10:00	43º	32º	61º	61º	52º	54º	18:00 - 19:00	11º	38º	71º	52º	14º	16º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	57º	22º	43º	51º	54º	55º	17:15 - 18:15	43º	25º	35º	54º	45º	44º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	07:00 - 08:00	56º	75º	8º	81º	57º	56º	17:45 - 18:45	17º	72º	7º	45º	23º	20º
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45 - 09:45	70º	1º	71º	47º	59º	57º	17:45 - 18:45	78º	1º	83º	61º	72º	65º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:15 - 09:15	48º	38º	32º	63º	56º	58º	18:00 - 19:00	75º	55º	55º	69º	78º	78º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar P. de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	08:00 - 09:00	65º	50º	8º	79º	64º	59º	17:15 - 18:15	21º	45º	14º	11º	17º	14º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	07:00 - 08:00	80º	4º	36º	34º	62º	60º	17:00 - 18:00	90º	5º	30º	79º	87º	84º
16	1	Est. de Itapeçerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:00 - 08:00	85º	29º	47º	14º	60º	61º	17:15 - 18:15	89º	19º	50º	75º	89º	89º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	44º	84º	22º	76º	58º	62º	17:15 - 18:15	28º	78º	41º	83º	39º	40º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	07:30 - 08:30	63º	14º	64º	62º	65º	63º	17:45 - 18:45	69º	15º	80º	46º	62º	62º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:15 - 08:15	82º	20º	33º	32º	67º	64º	17:00 - 18:00	47º	10º	33º	59º	47º	49º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	07:45 - 08:45	77º	10º	51º	38º	69º	65º	18:15 - 19:15	86º	8º	44º	61º	84º	80º
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	07:15 - 08:15	47º	61º	38º	86º	63º	66º	17:30 - 18:30	67º	67º	53º	89º	75º	77º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	07:00 - 08:00	66º	70º	12º	80º	70º	67º	17:30 - 18:30	34º	70º	9º	58º	36º	36º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15 - 09:15	53º	88º	57º	59º	61º	68º	17:00 - 18:00	87º	88º	62º	66º	90º	90º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	07:30 - 08:30	61º	31º	93º	65º	68º	69º	17:30 - 18:30	58º	32º	92º	84º	65º	64º
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:30 - 08:30	60º	64º	71º	57º	66º	70º	18:00 - 19:00	55º	71º	66º	80º	67º	69º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	07:00 - 08:00	74º	40º	35º	43º	71º	71º	17:00 - 18:00	85º	44º	30º	81º	85º	87º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:45 - 09:45	75º	90º	5º	83º	78º	72º	17:15 - 18:15	37º	91º	11º	25º	34º	32º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	07:00 - 08:00	84º	21º	61º	31º	73º	73º	17:00 - 18:00	88º	10º	41º	66º	86º	86º
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	07:00 - 08:00	71º	11º	68º	73º	76º	74º	18:30 - 19:30	61º	9º	89º	91º	68º	66º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	76º	75º	33º	35º	72º	75º	17:45 - 18:45	79º	74º	39º	71º	81º	82º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	07:15 - 08:15	72º	18º	85º	66º	75º	76º	17:00 - 18:00	65º	16º	66º	49º	60º	61º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	09:00 - 10:00	64º	79º	68º	68º	74º	77º	17:00 - 18:00	57º	80º	71º	63º	63º	67º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	07:45 - 08:45	73º	19º	85º	85º	81º	78º	17:15 - 18:15	66º	22º	71º	85º	71º	68º
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	08:00 - 09:00	69º	27º	90º	90º	80º	79º	18:15 - 19:15	82º	19º	83º	92º	82º	81º
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	09:00 - 10:00	68º	88º	51º	56º	77º	80º	17:00 - 18:00	46º	85º	71º	43º	50º	58º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	07:45 - 08:45	81º	6º	37º	72º	82º	81º	17:00 - 18:00	74º	21º	53º	82º	74º	74º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:00 - 08:00	67º	83º	76º	71º	79º	82º	18:00 - 19:00	60º	87º	71º	57º	66º	71º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	09:00 - 10:00	79º	49º	48º	70º	83º	83º	17:15 - 18:15	73º	37º	55º	65º	73º	73º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	07:45 - 08:45	83º	28º	81º	67º	85º	84º	18:15 - 19:15	84º	31º	89º	90º	88º	88º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:15 - 08:15	78º	86º	90º	75º	84º	85º	18:00 - 19:00	80º	89º	93º	50º	80º	83º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e R. Iososuke Okaue	07:45 - 08:45	86º	60º	11º	88º	86º	86º	17:00 - 18:00	64º	53º	13º	74º	59º	57º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	88º	42º	76º	77º	88º	87º	17:00 - 18:00	92º	33º	71º	87º	92º	91º
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	87º	53º	51º	74º	87º	88º	17:00 - 18:00	70º	57º	80º	53º	70º	72º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	09:00 - 10:00	89º	44º	21º	91º	89º	89º	17:30 - 18:30	81º	41º	47º	56º	79º	79º
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	09:00 - 10:00	90º	51º	81º	89º	90º	90º	18:00 - 19:00	72º	54º	89º	76º	76º	76º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:00 - 09:00	93º	24º	64º	92º	91º	91º	17:15 - 18:15	93º	30º	83º	93º	93º	93º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00 - 10:00	91º	79º	81º	87º	92º	92º	18:15 - 19:15	91º	84º	83º	88º	91º	92º
34	3	Av. Aricanduva(Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	09:00 - 10:00	92º	72º	24º	93º	93º	93º	18:00 - 19:00	83º	75º	35º	78º	83º	85º

Tabela 8 – BC - VOLUME – Hora-Pico

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:30 - 08:30	7.798	190	22	2.652	10.662	10.874	17:00 - 18:00	4.229	149	30	843	5.251	5.430
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	07:00 - 08:00	8.118	137	5	926	9.186	9.328	17:00 - 18:00	7.726	124	30	1.255	9.135	9.289
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00 - 08:00	6.400	164	13	2.129	8.706	8.883	17:00 - 18:00	3.387	135	27	717	4.266	4.428
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	08:45 - 09:45	6.983	199	13	1.298	8.493	8.705	17:00 - 18:00	7.163	121	23	1.159	8.466	8.610
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	07:45 - 08:45	6.237	1	11	1.119	7.368	7.380	17:00 - 18:00	5.308	6	16	766	6.096	6.118
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:00 - 08:00	4.598	105	12	2.242	6.957	7.074	17:30 - 18:30	3.145	106	44	570	3.865	4.015
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	07:00 - 08:00	5.606	32	4	1.075	6.717	6.753	17:15 - 18:15	4.583	41	9	647	5.280	5.330
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:15 - 08:15	4.635	66	43	1.106	5.850	5.959	17:30 - 18:30	2.168	68	54	412	2.702	2.824
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:00 - 09:00	3.046	206	2	2.492	5.746	5.954	17:15 - 18:15	2.278	150	8	1.015	3.451	3.609
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:00 - 08:00	4.497	126	12	907	5.542	5.680	17:00 - 18:00	3.342	94	10	649	4.095	4.199
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	4.182	190	24	928	5.324	5.538	17:00 - 18:00	4.569	54	51	809	5.483	5.588
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	08:15 - 09:15	4.044	79	8	1.238	5.369	5.456	17:30 - 18:30	3.198	49	10	580	3.837	3.896
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	3.794	73	130	1.245	5.242	5.445	17:45 - 18:45	2.546	57	80	397	3.080	3.217
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	3.695	221	40	1.132	5.088	5.349	17:15 - 18:15	4.206	47	48	777	5.078	5.173
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	07:45 - 08:45	3.889	0	9	1.352	5.250	5.259	17:15 - 18:15	3.764	4	19	480	4.267	4.290
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	07:45 - 08:45	3.893	130	24	898	4.945	5.099	17:00 - 18:00	1.735	115	22	328	2.200	2.337
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:30 - 08:30	3.172	149	49	1.513	4.883	5.081	17:00 - 18:00	3.041	126	88	489	3.744	3.958
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:15 - 08:15	3.234	45	102	1.257	4.638	4.785	17:00 - 18:00	2.282	51	239	645	3.217	3.507
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	09:00 - 10:00	3.051	20	552	547	4.170	4.742	17:15 - 18:15	2.133	18	410	591	3.152	3.580
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	09:00 - 10:00	3.051	20	552	547	4.170	4.742	17:15 - 18:15	2.133	18	410	591	3.152	3.580
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15 - 09:15	3.853	37	40	656	4.586	4.663	17:45 - 18:45	3.987	50	33	600	4.670	4.753
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:45 - 08:45	2.443	250	6	1.546	4.245	4.501	17:30 - 18:30	2.807	250	8	669	3.734	3.992
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	08:30 - 09:30	3.895	69	26	314	4.304	4.399	17:45 - 18:45	2.851	102	10	231	3.194	3.306
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:30 - 08:30	2.056	229	40	1.746	4.071	4.340	17:15 - 18:15	1.583	211	51	405	2.250	2.512
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	08:45 - 09:45	3.141	196	7	783	4.127	4.330	17:00 - 18:00	3.023	125	10	870	4.028	4.163

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00 - 08:00	2.344	296	53	1.263	3.956	4.305	17:00 - 18:00	1.690	225	65	320	2.300	2.590
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:30 - 09:30	2.744	93	493	381	3.711	4.297	18:00 - 19:00	3.990	99	421	984	5.494	6.014
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00 - 08:00	2.122	68	41	1.845	4.076	4.185	17:30 - 18:30	2.423	69	45	302	2.839	2.953
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	1.935	49	42	2.033	4.059	4.150	17:45 - 18:45	2.354	52	48	360	2.814	2.914
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	08:00 - 09:00	2.787	15	509	304	3.615	4.139	17:00 - 18:00	1.930	12	477	450	2.869	3.358
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15 - 08:15	3.332	111	13	534	3.990	4.114	17:00 - 18:00	2.541	95	5	590	3.231	3.331
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	09:00 - 10:00	3.371	93	15	470	3.949	4.057	17:00 - 18:00	2.651	77	4	366	3.098	3.179
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	3.271	137	7	489	3.904	4.048	17:00 - 18:00	2.635	116	5	694	3.450	3.571
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00 - 08:00	2.385	193	16	1.214	3.808	4.017	17:00 - 18:00	1.481	149	14	329	1.973	2.136
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	08:15 - 09:15	2.280	130	4	1.386	3.800	3.934	17:00 - 18:00	2.755	99	6	1.019	3.879	3.984
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	08:30 - 09:30	3.046	116	6	631	3.799	3.921	17:15 - 18:15	1.792	102	6	365	2.265	2.373
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:15 - 08:15	2.376	24	129	1.145	3.674	3.827	17:00 - 18:00	1.309	23	224	455	2.011	2.258
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	1.821	30	21	1.902	3.774	3.825	17:45 - 18:45	2.177	48	36	344	2.605	2.689
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	2.810	105	92	461	3.468	3.665	17:15 - 18:15	1.324	81	65	220	1.690	1.836
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	2.719	40	118	602	3.479	3.637	17:15 - 18:15	3.352	20	140	626	4.138	4.298
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:15 - 08:15	2.063	220	4	1.073	3.360	3.584	17:30 - 18:30	1.673	170	3	376	2.222	2.395
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	2.145	23	68	1.075	3.311	3.402	17:30 - 18:30	1.519	31	67	246	1.863	1.961
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliopólis	07:30 - 08:30	2.676	78	131	216	3.101	3.310	17:00 - 18:00	1.766	72	188	255	2.281	2.541
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	2.812	26	9	397	3.244	3.279	17:00 - 18:00	1.791	48	13	279	2.131	2.192
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:30 - 08:30	2.974	50	22	142	3.188	3.260	17:45 - 18:45	2.346	49	6	140	2.541	2.596
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	09:00 - 10:00	2.827	0	6	410	3.243	3.249	17:00 - 18:00	2.645	0	5	568	3.218	3.223
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa	07:00 - 08:00	2.071	40	309	458	2.878	3.227	17:30 - 18:30	1.980	41	161	533	2.715	2.917
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	09:00 - 10:00	2.051	78	329	186	2.644	3.051	17:00 - 18:00	2.958	76	218	715	3.967	4.261
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	2.516	44	135	138	2.833	3.012	17:00 - 18:00	1.746	26	271	220	2.263	2.560
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	07:15 - 08:15	2.244	134	7	428	2.813	2.954	17:45 - 18:45	1.824	72	3	430	2.329	2.404
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	07:30 - 08:30	1.943	161	24	580	2.708	2.893	17:15 - 18:15	1.872	137	22	393	2.424	2.583

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:00 - 08:00	2.035	172	10	491	2.708	2.890	17:15 - 18:15	2.095	173	8	356	2.632	2.813
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:45 - 08:45	2.044	9	267	267	2.587	2.863	19:00 - 20:00	1.579	25	373	207	2.184	2.582
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	09:00 - 10:00	2.231	139	10	296	2.676	2.825	18:00 - 19:00	3.646	99	5	317	4.067	4.171
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	1.981	177	23	443	2.624	2.824	17:15 - 18:15	2.058	124	31	305	2.518	2.673
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	07:00 - 08:00	2.033	25	294	148	2.500	2.819	17:45 - 18:45	3.086	31	251	337	3.705	3.987
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45 - 09:45	1.587	365	7	477	2.436	2.808	17:45 - 18:45	1.223	282	3	272	1.780	2.065
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:15 - 09:15	2.105	126	39	281	2.551	2.716	18:00 - 19:00	1.344	64	10	240	1.658	1.732
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar P. de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	08:00 - 09:00	1.782	82	294	171	2.329	2.705	17:15 - 18:15	2.891	86	195	753	3.925	4.206
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	07:00 - 08:00	1.292	248	35	766	2.341	2.624	17:00 - 18:00	825	197	41	203	1.266	1.504
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:00 - 08:00	937	154	20	1.278	2.389	2.563	17:15 - 18:15	832	132	15	211	1.190	1.337
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	2.202	17	61	199	2.479	2.557	17:15 - 18:15	2.546	24	25	183	2.778	2.827
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	07:30 - 08:30	1.817	194	9	282	2.302	2.505	17:45 - 18:45	1.506	146	4	332	1.988	2.138
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:15 - 08:15	1.175	183	38	873	2.269	2.490	17:00 - 18:00	1.911	160	33	279	2.383	2.576
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	07:45 - 08:45	1.395	204	14	606	2.219	2.437	18:15 - 19:15	915	168	22	272	1.377	1.567
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	07:15 - 08:15	2.117	50	30	135	2.332	2.412	17:30 - 18:30	1.528	46	11	117	1.702	1.759
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	07:00 - 08:00	1.734	32	213	169	2.148	2.393	17:30 - 18:30	2.297	36	225	282	2.840	3.101
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15 - 09:15	2.046	8	12	305	2.371	2.391	17:00 - 18:00	856	9	8	248	1.121	1.138
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	07:30 - 08:30	1.823	141	1	266	2.231	2.373	17:30 - 18:30	1.673	108	1	179	1.961	2.070
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:30 - 08:30	1.917	47	7	321	2.292	2.346	18:00 - 19:00	1.693	33	6	197	1.929	1.968
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	07:00 - 08:00	1.444	119	36	542	2.141	2.296	17:00 - 18:00	993	91	41	186	1.311	1.443
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:45 - 09:45	1.426	4	349	141	1.920	2.273	17:15 - 18:15	2.246	5	221	573	3.045	3.271
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	07:00 - 08:00	1.011	178	10	874	2.073	2.261	17:00 - 18:00	837	160	25	248	1.270	1.455
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	07:00 - 08:00	1.575	202	8	205	1.990	2.200	18:30 - 19:30	1.616	167	2	108	1.893	2.062
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	1.399	25	38	669	2.131	2.194	17:45 - 18:45	1.211	30	28	228	1.497	1.555
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	07:15 - 08:15	1.554	189	4	247	1.994	2.187	17:00 - 18:00	1.547	138	6	325	2.016	2.160
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	09:00 - 10:00	1.795	20	8	222	2.045	2.073	17:00 - 18:00	1.683	21	5	266	1.975	2.001

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	07:45 - 08:45	1.540	186	4	137	1.867	2.057	17:15 - 18:15	1.541	128	5	174	1.848	1.981
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	08:00 - 09:00	1.601	159	3	109	1.872	2.034	18:15 - 19:15	1.182	132	3	106	1.423	1.558
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	09:00 - 10:00	1.606	8	14	322	1.950	1.972	17:00 - 18:00	1.922	12	5	351	2.290	2.307
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	07:45 - 08:45	1.250	221	31	208	1.710	1.962	17:00 - 18:00	1.387	129	11	184	1.711	1.851
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:00 - 08:00	1.658	18	6	209	1.891	1.915	18:00 - 19:00	1.629	11	5	291	1.936	1.952
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	09:00 - 10:00	1.301	88	18	213	1.620	1.726	17:15 - 18:15	1.410	101	10	252	1.773	1.884
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	07:45 - 08:45	1.074	158	5	230	1.467	1.630	18:15 - 19:15	1.008	110	2	109	1.229	1.341
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:15 - 08:15	1.351	13	3	203	1.570	1.586	18:00 - 19:00	1.201	7	0	320	1.528	1.535
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e R. Iososuke Okaue	07:45 - 08:45	926	53	214	115	1.308	1.575	17:00 - 18:00	1.561	66	211	219	2.057	2.334
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	900	112	6	186	1.204	1.322	17:00 - 18:00	579	107	5	134	825	937
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	919	78	14	204	1.215	1.307	17:00 - 18:00	1.484	54	4	312	1.854	1.912
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	09:00 - 10:00	834	105	62	102	1.103	1.270	17:30 - 18:30	1.194	95	20	299	1.608	1.723
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	09:00 - 10:00	619	79	5	111	814	898	18:00 - 19:00	1.424	65	2	209	1.700	1.767
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:00 - 09:00	442	164	9	67	682	855	17:15 - 18:15	397	113	3	57	570	686
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00 - 10:00	501	20	5	127	653	678	18:15 - 19:15	764	15	3	126	908	926
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	09:00 - 10:00	465	31	50	43	589	670	18:00 - 19:00	1.135	27	31	206	1.399	1.457

Tabela 9 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume da Hora-Pico

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	09:00 - 10:00	6º	13º	21º	10º	6º	5º	17:00 - 18:00	1º	13º	21º	3º	1º	1º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	08:30 - 09:30	14º	18º	22º	23º	13º	14º	18:30 - 19:30	3º	7º	31º	5º	2º	2º
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	07:45 - 08:45	2º	30º	60º	1º	1º	1º	17:30 - 18:30	4º	34º	63º	4º	3º	3º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00 - 10:00	19º	34º	37º	14º	19º	19º	17:15 - 18:15	6º	29º	45º	2º	5º	4º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	07:00 - 08:00	3º	82º	68º	19º	3º	3º	17:00 - 18:00	2º	89º	49º	14º	4º	5º
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	07:00 - 08:00	1º	42º	77º	2º	2º	2º	17:15 - 18:15	7º	33º	58º	7º	6º	6º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	09:00 - 10:00	7º	21º	48º	15º	7º	7º	17:30 - 18:30	5º	24º	58º	9º	7º	7º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00 - 10:00	5º	1º	49º	7º	4º	4º	17:30 - 18:30	13º	1º	50º	1º	8º	8º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:15 - 08:15	9º	60º	39º	13º	8º	8º	17:30 - 18:30	8º	3º	26º	15º	9º	9º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhamiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	10º	62º	29º	17º	10º	12º	17:15 - 18:15	10º	5º	27º	19º	11º	10º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:15 - 08:15	8º	47º	63º	18º	9º	11º	17:45 - 18:45	9º	47º	63º	12º	10º	11º
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	08:00 - 09:00	27º	92º	51º	43º	37º	40º	17:30 - 18:30	11º	91º	39º	13º	12º	12º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	30º	52º	29º	50º	35º	37º	18:00 - 19:00	15º	48º	36º	6º	13º	13º
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	08:45 - 09:45	4º	56º	50º	25º	5º	6º	17:00 - 18:00	14º	69º	55º	17º	14º	14º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00 - 08:00	12º	15º	28º	36º	15º	15º	17:45 - 18:45	16º	27º	22º	16º	16º	15º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	09:00 - 10:00	70º	70º	45º	59º	74º	74º	18:00 - 19:00	12º	62º	28º	34º	15º	16º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	15º	83º	2º	8º	11º	9º	17:15 - 18:15	21º	73º	2º	30º	18º	17º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	15º	83º	2º	8º	11º	9º	17:15 - 18:15	21º	73º	2º	30º	18º	17º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:30 - 08:30	17º	57º	15º	46º	21º	20º	18:00 - 19:00	18º	42º	18º	26º	17º	19º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	39º	2º	8º	33º	34º	26º	18:00 - 19:00	25º	4º	6º	41º	23º	20º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	09:00 - 10:00	38º	83º	1º	30º	26º	21º	17:00 - 18:00	23º	70º	1º	49º	25º	21º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	09:00 - 10:00	54º	33º	40º	34º	50º	50º	17:15 - 18:15	19º	36º	44º	28º	20º	22º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:30 - 08:30	31º	54º	6º	3º	14º	13º	17:00 - 18:00	26º	53º	4º	44º	27º	23º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00 - 08:00	49º	49º	31º	64º	57º	56º	18:00 - 19:00	27º	60º	37º	11º	21º	24º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	23º	59º	72º	61º	33º	34º	18:00 - 19:00	17º	64º	63º	59º	22º	25º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	07:00 - 08:00	25º	40º	77º	51º	31º	33º	17:15 - 18:15	20º	45º	74º	39º	24º	26º
16	2	Est. de Itapeçerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	09:00 - 10:00	75º	4º	26º	53º	71º	70º	17:30 - 18:30	42º	10º	25º	8º	28º	27º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:15 - 08:15	56º	58º	38º	70º	61º	61º	17:45 - 18:45	30º	65º	45º	10º	26º	28º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	08:45 - 09:45	71º	3º	24º	77º	69º	64º	17:30 - 18:30	32º	2º	23º	27º	30º	29º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00 - 10:00	55º	69º	7º	28º	44º	44º	17:45 - 18:45	28º	72º	17º	25º	29º	30º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:00 - 08:00	47º	6º	66º	40º	45º	45º	17:15 - 18:15	40º	6º	74º	18º	31º	31º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00 - 10:00	35º	79º	5º	30º	28º	24º	18:00 - 19:00	34º	62º	7º	47º	34º	32º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	24º	74º	12º	24º	24º	23º	17:15 - 18:15	35º	55º	8º	45º	35º	33º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Trav. Mata de Salgueiros	07:00 - 08:00	22º	26º	16º	6º	16º	16º	17:30 - 18:30	29º	41º	11º	62º	36º	34º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	58º	83º	36º	68º	64º	68º	17:30 - 18:30	24º	71º	40º	65º	33º	35º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:00 - 09:00	21º	76º	45º	21º	22º	25º	17:00 - 18:00	31º	90º	41º	29º	32º	36º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	07:30 - 08:30	20º	32º	83º	12º	20º	22º	17:00 - 18:00	37º	28º	55º	36º	37º	37º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purúeus e R. Sanharó	09:00 - 10:00	69º	7º	52º	47º	67º	65º	18:00 - 19:00	49º	11º	89º	20º	38º	38º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	08:00 - 09:00	36º	21º	72º	38º	39º	38º	17:30 - 18:30	39º	19º	50º	35º	39º	39º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	08:00 - 09:00	28º	23º	66º	68º	36º	36º	17:15 - 18:15	36º	21º	89º	56º	41º	40º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	09:00 - 10:00	29º	36º	89º	11º	25º	27º	17:00 - 18:00	52º	40º	71º	22º	40º	41º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00 - 08:00	67º	12º	42º	63º	68º	66º	17:15 - 18:15	58º	12º	41º	24º	42º	42º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	09:00 - 10:00	50º	28º	31º	72º	55º	52º	18:45 - 19:45	33º	14º	28º	74º	43º	43º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00 - 10:00	61º	72º	63º	36º	62º	67º	17:00 - 18:00	41º	80º	89º	43º	44º	44º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	09:00 - 10:00	66º	14º	25º	73º	66º	63º	17:45 - 18:45	60º	24º	31º	38º	47º	45º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	34º	20º	52º	57º	40º	39º	17:45 - 18:45	47º	14º	55º	57º	47º	46º
16	1	Est. de Itapeçerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	09:00 - 10:00	93º	26º	60º	82º	93º	92º	18:00 - 19:00	84º	23º	30º	21º	49º	47º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	09:00 - 10:00	73º	50º	72º	86º	75º	76º	17:45 - 18:45	38º	49º	70º	87º	45º	48º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:30 - 08:30	13º	25º	68º	52º	18º	17º	17:00 - 18:00	43º	32º	82º	63º	46º	49º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	09:00 - 10:00	78º	67º	20º	82º	78º	77º	17:00 - 18:00	61º	75º	19º	37º	50º	50º
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:45 - 09:45	33º	10º	55º	55º	38º	35º	18:15 - 19:15	44º	14º	63º	82º	52º	51º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00 - 10:00	65º	68º	11º	26º	59º	53º	18:00 - 19:00	81º	76º	16º	23º	51º	52º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e R. São Francisco do Piauí	07:00 - 08:00	37º	81º	18º	58º	43º	43º	17:30 - 18:30	48º	79º	13º	81º	56º	53º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	48º	83º	9º	5º	32º	31º	18:00 - 19:00	54º	86º	9º	71º	58º	54º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	08:00 - 09:00	40º	89º	10º	45º	42º	42º	17:00 - 18:00	46º	86º	15º	69º	54º	55º
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00 - 10:00	59º	48º	56º	41º	60º	62º	17:15 - 18:15	50º	58º	71º	53º	53º	56º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	08:00 - 09:00	52º	39º	56º	27º	47º	49º	17:30 - 18:30	55º	51º	63º	49º	55º	57º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	64º	90º	4º	35º	54º	46º	18:15 - 19:15	70º	84º	5º	83º	70º	58º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:15 - 08:15	62º	61º	47º	42º	65º	69º	17:00 - 18:00	59º	8º	38º	76º	64º	59º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	09:00 - 10:00	76º	5º	23º	61º	72º	71º	18:00 - 19:00	79º	9º	35º	40º	62º	60º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	81º	24º	43º	76º	76º	75º	17:45 - 18:45	53º	26º	45º	73º	60º	61º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	08:30 - 09:30	18º	76º	77º	29º	23º	28º	17:30 - 18:30	45º	86º	71º	61º	57º	62º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	08:45 - 09:45	83º	44º	27º	89º	80º	80º	17:30 - 18:30	67º	51º	24º	48º	61º	63º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	07:00 - 08:00	26º	74º	14º	44º	29º	30º	17:00 - 18:00	63º	77º	12º	84º	68º	64º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00 - 08:00	46º	91º	13º	4º	27º	29º	17:30 - 18:30	68º	92º	10º	67º	69º	65º
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	07:00 - 08:00	11º	92º	88º	49º	17º	18º	17:00 - 18:00	51º	93º	89º	58º	59º	66º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	32º	35º	89º	22º	30º	32º	17:00 - 18:00	66º	42º	78º	55º	65º	67º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	08:45 - 09:45	90º	66º	33º	88º	92º	93º	18:00 - 19:00	71º	68º	31º	41º	63º	68º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	41º	31º	58º	19º	41º	41º	17:00 - 18:00	69º	35º	58º	54º	67º	69º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:45 - 09:45	86º	45º	68º	60º	83º	81º	17:45 - 18:45	56º	37º	58º	70º	66º	70º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:00 - 08:00	62º	52º	17º	78º	63º	60º	17:30 - 18:30	72º	57º	14º	78º	74º	70º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	09:00 - 10:00	53º	11º	63º	32º	49º	48º	17:15 - 18:15	73º	18º	74º	52º	71º	72º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	08:45 - 09:45	44º	17º	85º	66º	46º	47º	17:00 - 18:00	65º	17º	82º	75º	72º	73º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	09:00 - 10:00	91º	8º	33º	79º	89º	82º	17:15 - 18:15	87º	29º	41º	32º	75º	74º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:45 - 09:45	57º	42º	77º	39º	58º	59º	17:00 - 18:00	75º	46º	78º	46º	73º	75º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	09:00 - 10:00	92º	9º	35º	81º	91º	84º	17:45 - 18:45	90º	21º	45º	33º	79º	76º
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	09:00 - 10:00	85º	63º	72º	90º	90º	91º	17:45 - 18:45	62º	66º	63º	86º	76º	77º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	09:00 - 10:00	72º	28º	77º	67º	73º	73º	17:15 - 18:15	80º	20º	82º	65º	80º	78º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:15 - 08:15	77º	65º	93º	92º	82º	85º	17:45 - 18:45	57º	66º	74º	90º	78º	79º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	07:30 - 08:30	42º	71º	52º	75º	52º	58º	17:45 - 18:45	64º	77º	78º	78º	77º	80º
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45 - 08:45	80º	16º	89º	91º	79º	79º	17:00 - 18:00	76º	31º	82º	89º	83º	81º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	09:00 - 10:00	68º	63º	19º	70º	70º	72º	17:00 - 18:00	78º	60º	20º	80º	82º	82º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00 - 08:00	45º	38º	41º	65º	51º	51º	17:30 - 18:30	74º	39º	31º	91º	84º	83º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	08:30 - 09:30	43º	79º	60º	48º	48º	54º	17:00 - 18:00	76º	81º	82º	68º	81º	84º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:30 - 08:30	60º	55º	85º	15º	53º	55º	17:00 - 18:00	83º	54º	63º	72º	85º	85º
9	4	R. Domingos de Moraes, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00 - 10:00	84º	50º	85º	80º	84º	88º	17:00 - 18:00	82º	55º	78º	85º	86º	86º
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	89º	76º	71º	54º	88º	90º	18:15 - 19:15	85º	83º	58º	77º	87º	87º
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:00 - 09:00	88º	19º	89º	84º	87º	87º	17:15 - 18:15	89º	37º	82º	60º	89º	88º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	08:15 - 09:15	51º	46º	44º	56º	56º	57º	17:00 - 18:00	92º	59º	50º	51º	88º	89º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	08:15 - 09:15	87º	36º	58º	74º	86º	83º	17:00 - 18:00	91º	44º	53º	64º	90º	90º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	08:15 - 09:15	79º	73º	77º	85º	81º	86º	19:00 - 20:00	86º	81º	82º	92º	91º	91º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	82º	83º	83º	87º	85º	89º	17:45 - 18:45	88º	85º	93º	88º	92º	92º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	74º	41º	72º	93º	77º	78º	17:00 - 18:00	93º	49º	53º	93º	93º	93º

Tabela 10 – CB - VOLUME – Hora-Pico

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	09:00 - 10:00	4.263	170	90	746	5.269	5.529	17:00 - 18:00	7.741	166	53	1.907	9.867	10.086
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	08:30 - 09:30	3.383	158	88	471	4.100	4.346	18:30 - 19:30	6.072	206	33	1.784	8.095	8.334
10	2	Av. 23 de Maio, entre Viad. Tutóia e Viad. Tutóia	07:45 - 08:45	8.981	133	14	1.411	10.539	10.686	17:30 - 18:30	5.945	119	8	1.828	7.900	8.027
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00 - 10:00	2.898	129	53	571	3.651	3.833	17:15 - 18:15	5.488	136	17	1.947	7.588	7.741
14	2*	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 9 de Julho e Av. 9 de Julho	07:00 - 08:00	7.520	17	11	496	8.044	8.072	17:00 - 18:00	6.418	7	16	1.247	7.688	7.711
10	1*	Av. 23 de Maio, entre Viad. Beneficência Portuguesa e Viad. Beneficência Portuguesa	07:00 - 08:00	9.015	107	8	1.250	10.380	10.495	17:15 - 18:15	5.474	121	9	1.594	7.198	7.328
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	09:00 - 10:00	4.211	148	27	537	4.923	5.098	17:30 - 18:30	5.511	141	9	1.385	7.046	7.196
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00 - 10:00	4.300	344	26	857	5.527	5.897	17:30 - 18:30	4.195	262	15	2.263	6.735	7.012
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:15 - 08:15	4.160	62	48	582	4.852	4.962	17:30 - 18:30	4.927	247	41	1.207	6.422	6.710
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	4.019	51	62	514	4.646	4.759	17:15 - 18:15	4.812	209	40	1.145	6.206	6.455
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:15 - 08:15	4.181	95	13	501	4.790	4.898	17:45 - 18:45	4.913	92	8	1.261	6.274	6.374
14	3	Ligação Leste-Oeste, entre Av. 23 de Maio e Av. 23 de Maio	08:00 - 09:00	2.506	1	19	300	2.826	2.846	17:30 - 18:30	4.755	4	24	1.252	6.035	6.063
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	2.435	81	62	263	2.841	2.984	18:00 - 19:00	3.955	87	29	1.735	5.806	5.922
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	08:45 - 09:45	4.849	73	21	437	5.380	5.474	17:00 - 18:00	4.140	42	10	1.168	5.360	5.412
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00 - 08:00	3.420	168	64	335	3.987	4.219	17:45 - 18:45	3.737	138	51	1.188	5.114	5.303
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	09:00 - 10:00	1.326	31	30	217	1.604	1.665	18:00 - 19:00	4.359	59	37	751	5.206	5.302
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	3.289	16	401	803	4.509	4.926	17:15 - 18:15	3.178	31	370	786	4.365	4.766
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	3.289	16	401	803	4.509	4.926	17:15 - 18:15	3.178	31	370	786	4.365	4.766
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:30 - 08:30	3.035	72	171	284	3.562	3.805	18:00 - 19:00	3.445	104	86	925	4.560	4.750
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	2.086	264	210	342	2.902	3.376	18:00 - 19:00	2.925	217	307	580	4.029	4.553
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	09:00 - 10:00	2.112	16	624	384	3.136	3.776	17:00 - 18:00	3.067	36	425	476	4.004	4.465
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	09:00 - 10:00	1.777	130	42	340	2.289	2.461	17:15 - 18:15	3.310	114	18	822	4.264	4.396
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:30 - 08:30	2.426	79	315	1.211	4.031	4.425	17:00 - 18:00	2.913	81	367	540	3.901	4.349
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavelaro	07:00 - 08:00	1.825	87	60	202	2.174	2.321	18:00 - 19:00	2.782	60	27	1.360	4.229	4.316
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	2.675	63	9	206	2.953	3.025	18:00 - 19:00	3.720	53	8	398	4.179	4.240
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad.)	07:00 - 08:00	2.645	114	8	260	3.027	3.149	17:15 - 18:15	3.279	99	5	637	4.020	4.124

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro														
			Manhã						Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	
		Santa Generosa)															
16	2	Est. de Itapecerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	09:00 - 10:00	1.149	233	69	244	1.695	1.997	17:30 - 18:30	2.204	176	43	1.387	3.810	4.029	
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:15 - 08:15	1.748	67	52	180	2.047	2.166	17:45 - 18:45	2.532	45	17	1.363	3.957	4.019	
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	08:45 - 09:45	1.300	245	78	162	1.785	2.108	17:30 - 18:30	2.475	252	47	861	3.635	3.934	
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00 - 10:00	1.758	33	225	416	2.432	2.690	17:45 - 18:45	2.607	33	101	1.005	3.746	3.880	
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:00 - 08:00	1.845	226	12	312	2.395	2.633	17:15 - 18:15	2.236	207	5	1.160	3.608	3.820	
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00 - 10:00	2.281	19	357	384	3.041	3.417	18:00 - 19:00	2.406	59	306	489	3.260	3.625	
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	2.660	21	187	441	3.309	3.517	17:15 - 18:15	2.405	74	249	527	3.255	3.578	
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Trav. Mata de Salgueiros	07:00 - 08:00	2.698	139	170	877	3.884	4.193	17:30 - 18:30	2.558	106	225	324	3.213	3.544	
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	1.687	16	55	182	1.940	2.011	17:30 - 18:30	2.991	35	21	290	3.337	3.393	
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:00 - 09:00	2.813	20	30	494	3.357	3.407	17:00 - 18:00	2.500	5	20	820	3.345	3.370	
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	07:30 - 08:30	2.857	131	7	630	3.625	3.763	17:00 - 18:00	2.357	137	10	700	3.204	3.351	
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purêus e R. Sanharó	09:00 - 10:00	1.355	210	18	280	1.863	2.091	18:00 - 19:00	1.894	171	2	1.107	3.174	3.347	
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	08:00 - 09:00	2.253	148	9	320	2.730	2.887	17:30 - 18:30	2.239	150	15	737	3.141	3.306	
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	08:00 - 09:00	2.491	147	12	182	2.832	2.991	17:15 - 18:15	2.397	148	2	429	2.976	3.126	
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	09:00 - 10:00	2.453	122	3	663	3.241	3.366	17:00 - 18:00	1.833	107	6	1.060	3.006	3.119	
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00 - 08:00	1.421	171	37	203	1.832	2.040	17:15 - 18:15	1.709	168	20	1.012	2.909	3.097	
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	09:00 - 10:00	1.824	137	60	178	2.199	2.396	18:45 - 19:45	2.447	160	37	244	2.888	3.085	
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00 - 10:00	1.615	24	13	335	1.987	2.024	17:00 - 18:00	2.229	20	2	574	2.825	2.847	
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	09:00 - 10:00	1.463	169	70	172	1.874	2.113	17:45 - 18:45	1.702	141	33	651	2.527	2.701	
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	2.308	153	18	227	2.706	2.877	17:45 - 18:45	1.936	160	10	421	2.527	2.697	
16	1	Est. de Itapecerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	09:00 - 10:00	635	139	14	138	926	1.079	18:00 - 19:00	1.248	145	34	1.068	2.495	2.674	
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	09:00 - 10:00	1.284	85	9	113	1.491	1.585	17:45 - 18:45	2.328	86	7	158	2.579	2.672	
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:30 - 08:30	3.387	140	11	255	3.793	3.944	17:00 - 18:00	2.106	123	3	309	2.541	2.667	
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	09:00 - 10:00	1.124	38	97	138	1.397	1.532	17:00 - 18:00	1.694	28	81	684	2.487	2.596	
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:45 - 09:45	2.384	185	17	232	2.818	3.020	18:15 - 19:15	2.062	160	8	193	2.423	2.591	

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00 - 10:00	1.506	34	191	435	2.166	2.391	18:00 - 19:00	1.294	25	110	1.015	2.444	2.579
33	2*	Av. Jacu Pêssogo, entre Rua Botuporã e R. São Francisco do Piauí	07:00 - 08:00	2.119	18	156	226	2.519	2.693	17:30 - 18:30	1.898	23	218	197	2.336	2.577
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	1.832	16	205	952	3.005	3.226	18:00 - 19:00	1.782	15	248	267	2.312	2.575
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	08:00 - 09:00	2.070	11	192	295	2.568	2.771	17:00 - 18:00	1.947	15	143	278	2.383	2.541
9	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00 - 10:00	1.638	91	16	304	2.049	2.156	17:15 - 18:15	1.881	70	6	460	2.417	2.493
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	08:00 - 09:00	1.786	116	16	419	2.337	2.469	17:30 - 18:30	1.769	84	8	476	2.337	2.429
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	1.533	6	360	337	2.236	2.602	18:15 - 19:15	1.515	17	335	178	2.045	2.397
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:15 - 08:15	1.549	52	28	301	1.930	2.010	17:00 - 18:00	1.704	200	26	236	2.166	2.392
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	09:00 - 10:00	1.140	227	79	206	1.652	1.958	18:00 - 19:00	1.327	180	31	635	2.173	2.384
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	1.070	142	36	164	1.412	1.590	17:45 - 18:45	1.813	139	17	248	2.217	2.373
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	08:30 - 09:30	2.903	20	8	388	3.319	3.347	17:30 - 18:30	1.957	15	6	356	2.334	2.355
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	08:45 - 09:45	983	105	67	82	1.237	1.409	17:30 - 18:30	1.604	84	44	477	2.209	2.337
33	3	Av. Jacu Pêssogo, entre Av. Laranja da China e R. Legalidade	07:00 - 08:00	2.546	21	173	299	3.039	3.233	17:00 - 18:00	1.637	24	220	177	2.058	2.302
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00 - 08:00	1.920	3	178	960	3.061	3.242	17:30 - 18:30	1.524	1	247	281	2.053	2.301
14	1	Elevado Costa e Silva, entre Av. Pacaembu e Av. Pacaembu	07:00 - 08:00	3.583	1	5	267	3.856	3.862	17:00 - 18:00	1.868	0	2	403	2.273	2.275
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	2.425	124	3	483	3.035	3.162	17:00 - 18:00	1.618	104	4	431	2.157	2.265
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	08:45 - 09:45	780	41	59	86	966	1.066	18:00 - 19:00	1.513	43	33	580	2.169	2.245
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	2.043	132	15	496	2.686	2.833	17:00 - 18:00	1.523	118	9	451	2.101	2.228
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:45 - 09:45	869	102	11	213	1.195	1.308	17:45 - 18:45	1.720	109	9	269	2.107	2.225
33	1	Av. Jacu Pêssogo, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:00 - 08:00	1.549	81	169	156	1.955	2.205	17:30 - 18:30	1.509	71	179	216	1.975	2.225
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	09:00 - 10:00	1.785	178	13	348	2.324	2.515	17:15 - 18:15	1.413	151	5	463	2.032	2.188
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	08:45 - 09:45	2.007	160	6	196	2.369	2.535	17:00 - 18:00	1.622	159	3	237	2.021	2.183
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	09:00 - 10:00	658	190	59	148	1.055	1.304	17:15 - 18:15	1.032	136	20	780	1.968	2.124
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:45 - 09:45	1.745	107	8	313	2.173	2.288	17:00 - 18:00	1.395	97	4	521	2.017	2.118
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	09:00 - 10:00	648	187	58	144	1.037	1.282	17:45 - 18:45	889	148	17	759	1.813	1.978
26	3	Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	09:00 - 10:00	907	44	9	80	1.040	1.093	17:45 - 18:45	1.693	44	8	161	1.906	1.958

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	09:00 - 10:00	1.292	137	8	192	1.629	1.774	17:15 - 18:15	1.324	149	3	290	1.766	1.918
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:15 - 08:15	1.131	43	2	53	1.229	1.274	17:45 - 18:45	1.711	44	5	100	1.860	1.909
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	07:30 - 08:30	2.042	30	18	168	2.258	2.306	17:45 - 18:45	1.636	24	4	216	1.880	1.908
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45 - 08:45	1.081	164	3	67	1.315	1.482	17:00 - 18:00	1.387	133	3	123	1.646	1.782
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	09:00 - 10:00	1.396	44	105	180	1.725	1.874	17:00 - 18:00	1.344	60	55	203	1.662	1.777
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00 - 08:00	1.921	118	38	199	2.276	2.432	17:30 - 18:30	1.404	108	33	87	1.632	1.773
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	08:30 - 09:30	2.017	19	14	275	2.325	2.358	17:00 - 18:00	1.387	19	3	279	1.688	1.710
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:30 - 08:30	1.629	77	6	537	2.249	2.332	17:00 - 18:00	1.259	76	8	257	1.600	1.684
9	4	R. Domingos de Morais, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00 - 10:00	919	85	6	147	1.157	1.248	17:00 - 18:00	1.278	74	4	163	1.519	1.597
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	809	20	10	235	1.074	1.104	18:15 - 19:15	1.234	18	9	222	1.483	1.510
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:00 - 09:00	818	154	3	118	1.093	1.250	17:15 - 18:15	913	109	3	357	1.382	1.494
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	08:15 - 09:15	1.812	101	32	231	2.176	2.309	17:00 - 18:00	831	67	15	471	1.384	1.466
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	08:15 - 09:15	844	122	15	170	1.151	1.288	17:00 - 18:00	881	103	13	293	1.290	1.406
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	08:15 - 09:15	1.089	23	8	115	1.235	1.266	19:00 - 20:00	1.158	19	3	84	1.264	1.286
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	1.031	16	7	98	1.152	1.175	17:45 - 18:45	965	16	1	152	1.134	1.151
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	1.246	111	9	44	1.410	1.530	17:00 - 18:00	624	86	13	47	770	869

5. Velocidade

Velocidade Média - Tráfego Geral

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 226 km de vias pesquisadas em 2010, que são predominantemente vias arteriais. Em termos quantitativos, os 226 km de rotas pesquisadas representam cerca de 16% do sistema viário principal (vias de trânsito rápido - "VTRs" e vias arteriais - "Arts. 1, 2 e 3") e 1,5% do total de extensão das vias da cidade.

Além disso, 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, que podem fazer com que algumas rotas deixem de ser pesquisadas em determinado ano.

Ademais, 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.

A "Tabela 11 – Velocidade Média do Tráfego Geral em 2010 (km/h)" mostra os valores de velocidade média para o tráfego geral. A velocidade foi calculada com base nas 28 rotas pesquisadas ao longo do ano. A maior velocidade média se deu no pico da manhã no sentido Centro-Bairro, que resultou em 27,0 km/h. A menor velocidade média foi no pico tarde no sentido Centro-Bairro, de 17,8 km/h. No geral, a velocidade média da cidade em 2010 foi de 23,0 km/h no pico manhã e 20,7 km/h no pico da tarde

Tabela 11 – Velocidade Média do Tráfego Geral em 2010 (km/h)

Sentido	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro - Centro	19,1	23,6
Centro - Bairro	27,0	17,8
Total	23,0	20,7

O Gráfico 6 a seguir apresenta as variações das velocidades médias entre 2005 e 2010, por sentido e período. Para o pico da manhã sentido Centro (BC), por exemplo, a velocidade era 22,9 km/h em 2005 e passou para 19,1 km/h em 2010 (queda de 16,5%); já para o pico da tarde sentido Bairro (CB) a velocidade era 19,6 km/h em 2005 e passou para 17,8 km/h em 2010 (queda de 9%).

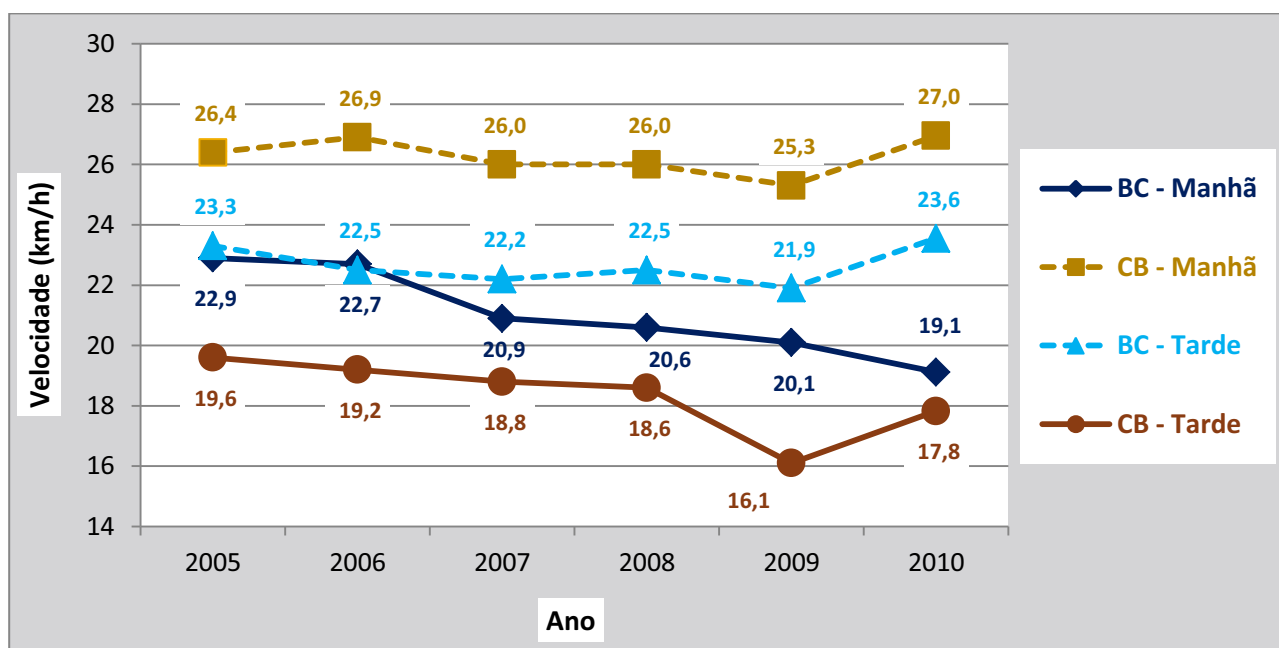


Gráfico 6 – Evolução das Velocidades Médias - 2005 a 2010

Tabela de Hierarquização de Velocidade

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. Estas velocidades médias apresentadas na tabela de hierarquização refere-se à média das velocidades observadas nas três viagens realizadas na pesquisa, por rota, período (manhã e tarde) e sentido de direção.

A consulta pode ser feita de diversas formas. Por exemplo, com foco em uma rota específica “13 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista”, pela manhã no sentido BC, a velocidade média desta foi 21,0 km/h, e esta foi a 9ª (nona) velocidade média mais alta pesquisada no DSVP 2010.

A pergunta “Qual a rota com menor velocidade à tarde no sentido CB?” é respondida procurando-se a 28ª posição, que é a última posição, na coluna da tarde CB. Encontra-se que a Rota é a 23 - R. Cardeal Arcoverde, com velocidade de 8,3 km/h.

Tabela 12 – Tabela de Hierarquização de Velocidade

Rota	Locais	Manhã				Tarde			
		Bairro-Centro		Centro-Bairro		Bairro-Centro		Centro-Bairro	
		Posição	Vel. (km/h)	Posição	Vel. (km/h)	Posição	Vel. (km/h)	Posição	Vel. (km/h)
1	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	17º	15,6	22º	18,5	22º	13,8	13º	17,7
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	12º	18,1	19º	21,6	20º	15,5	22º	11,8
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	13º	18,1	5º	36,5	12º	24,7	11º	19,1
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	21º	15,3	8º	33,3	4º	37,5	12º	18,1
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	22º	14,7	16º	22,5	17º	21,2	17º	14,1
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	11º	18,7	6º	35,4	2º	40,2	20º	12,4
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de A. Pereira	16º	16,2	17º	22,0	19º	15,9	23º	11,7
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	5º	27,3	7º	33,4	3º	39,5	16º	14,4
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	19º	15,4	25º	17,1	26º	12,6	24º	11,7
13	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	9º	21,0	23º	17,5	21º	15,0	19º	13,2
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	1º	31,8	2º	45,0	6º	35,3	6º	22,5
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	23º	13,6	27º	16,5	24º	12,8	15º	15,7
16	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	28º	11,1	14º	25,1	10º	26,8	27º	8,6
17	Av. Prof. Francisco Morato	27º	11,8	11º	29,2	9º	27,2	14º	16,8
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	20º	15,3	15º	23,0	13º	24,4	10º	19,4
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	25º	13,3	1º	46,5	7º	30,0	7º	22,0
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio A. Melo, Av. Salim Farah Maluf	6º	26,5	18º	21,8	23º	13,4	5º	25,3
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	14º	17,0	20º	21,1	18º	16,3	18º	13,7
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	24º	13,4	26º	16,5	28º	8,9	28º	8,3
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	18º	15,4	21º	19,1	16º	22,1	26º	8,8
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	26º	12,1	10º	30,3	15º	22,2	4º	25,6
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	8º	22,0	12º	29,2	8º	28,4	8º	20,3
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	3º	30,1	13º	27,3	11º	26,2	9º	19,7
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Est. de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	4º	28,6	4º	40,9	1º	45,6	3º	30,9
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	15º	16,7	24º	17,4	27º	10,6	25º	10,4
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	10º	19,3	28º	12,6	25º	12,7	21º	12,1
33	Av. Jacu-Pêssego	7º	26,0	3º	42,6	5º	36,7	1º	41,7
34	Av. Aricanduva	2º	30,9	9º	32,5	14º	23,7	2º	33,2

Retardamento

A análise dos retardamentos da pesquisa de velocidade permite averiguações 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 anteriormente 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), os motivos congestionamento e semáforo somaram praticamente a totalidade das ocorrências.

Na pesquisa de tráfego geral, não foram registrados em 2010 os motivos de ponto de parada, obra na pista, semáforo com parada (usado quando o veículo teste fica parado devido a ponto de ônibus e semáforo, ao mesmo tempo) e outros diversos³. Assim, para simplificação da apresentação dos resultados, foram considerados somente os motivos predominantes, congestionamento e semáforo.

A Tabela 13 traz os percentuais de retardamento no tempo total de percurso por sentido, período e motivo de retardo. No pico da manhã, 27% do tempo da viagem foi gasto em congestionamento e espera semafórica, correspondendo respectivamente a 9% e 18%. No período da tarde, em 29% do tempo de percurso o veículo-teste encontrou-se parado, sendo 11% do tempo devido ao congestionamento e 19% devido aos semáforos⁴.

³ A única exceção foi a Rota 33 – Av. Jacu-Pêssego que registrou 20% do tempo de retardamento devido a outros motivos diferentes de congestionamento e semáforo. Assim sendo, observa-se na Tabela 15 - pág. 57 a seguir que, apenas neste caso, a soma dos percentuais de retardamento para semáforo e congestionamento são menores que o percentual total de retardamento.

⁴ Apesar de observar que em 2010, em todos os sentidos e períodos, o motivo semáforo teve maior contribuição que o motivo congestionamento, este fato também pode estar ocorrendo em virtude do excesso de veículos que não conseguem cruzar um semáforo a tempo e ter de aguardar uma nova fase.

Tabela 13 – Percentuais de Retardamento - 2010

% Retardamento	Pico Manhã			Pico Tarde		
	Congest.	Semáf.	Total	Congest.	Semáf.	Total
Bairro - Centro	12%	18%	30%	8%	20%	28%
Centro - Bairro	6%	19%	24%	13%	18%	31%
Total	9%	18%	27%	11%	19%	29%

Tabelas de Hierarquização de Retardamento

As tabelas de tempo de retardamento consistem em uma tabela de posição (*ranking*) e uma tabela de dados percentuais, Tabela 14 e Tabela 15, respectivamente.

A tabela de posição apresenta em que classificação cada rota (comparada as demais) aparece em relação aos itens congestionamento, semáforo e tempo total de retardamento, por período (manhã ou tarde) e sentido (bairro ou centro). Por exemplo, no período da tarde, sentido CB, a Rota 13 - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista é a 3ª (terceira) maior em atraso semafórico (Tabela 14), correspondente a 32% de tempo com veículo parado (Tabela 15). Ainda em relação ao período da tarde sentido CB, a rota que apresentou menor porcentagem de retardamento (12% do tempo parado) ocupando, portanto, a 28ª colocação, foi a Rota 29 - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin).

Cabe ressaltar que, assim como foi feito no caso da tabela de hierarquização de velocidade, os dados referentes aos percentuais dos tempos de retardamento apresentados a seguir, também se referem à média dos retardamentos observados nas três viagens realizadas na pesquisa, por rota, período (manhã e tarde) e sentido de direção.

Tabela 14 – Retardamento – POSIÇÃO

Rota	Local	Manhã						Tarde					
		Bairro-Centro			Centro-Bairro			Bairro-Centro			Centro-Bairro		
		% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.
1	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	9º	15º	20º	4º	24º	15º	1º	18º	7º	15º	23º	22º
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	25º	2º	10º	13º	9º	12º	13º	8º	9º	3º	10º	5º
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	12º	9º	14º	23º	20º	23º	25º	7º	15º	17º	16º	17º
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	8º	18º	16º	23º	14º	18º	26º	23º	25º	19º	12º	15º
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	12º	11º	16º	8º	16º	14º	8º	13º	11º	9º	15º	12º
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	5º	23º	16º	15º	20º	21º	26º	21º	24º	4º	25º	13º
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	19º	3º	4º	23º	2º	6º	6º	4º	5º	14º	4º	8º
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	10º	27º	27º	11º	27º	26º	19º	27º	26º	12º	27º	26º
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	16º	3º	3º	5º	5º	3º	5º	5º	2º	11º	6º	7º
13	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	26º	8º	21º	9º	8º	7º	16º	5º	8º	18º	3º	9º
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	22º	27º	28º	17º	27º	28º	19º	27º	26º	8º	27º	25º
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	21º	3º	10º	6º	4º	3º	7º	1º	2º	22º	2º	6º
16	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	2º	15º	1º	17º	12º	16º	13º	15º	17º	2º	18º	3º
17	Av. Prof. Francisco Morato	5º	15º	8º	21º	15º	18º	16º	15º	18º	13º	14º	14º
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	3º	21º	8º	9º	10º	10º	23º	12º	16º	23º	13º	19º
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	1º	25º	13º	17º	26º	26º	11º	23º	21º	16º	22º	24º
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	22º	13º	22º	3º	17º	11º	3º	18º	11º	21º	17º	20º
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	12º	11º	16º	11º	7º	7º	9º	9º	9º	10º	9º	11º
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	16º	7º	10º	13º	5º	9º	2º	9º	4º	5º	11º	10º
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	3º	18º	4º	1º	12º	5º	9º	13º	13º	1º	19º	2º
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	7º	13º	4º	23º	11º	17º	19º	9º	14º	26º	7º	18º
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	15º	18º	22º	17º	17º	20º	22º	17º	20º	20º	20º	23º
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	16º	21º	25º	2º	22º	13º	11º	21º	19º	7º	24º	16º
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	10º	26º	26º	23º	25º	25º	26º	26º	26º	25º	26º	28º
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	19º	3º	4º	7º	2º	2º	4º	1º	1º	6º	5º	1º
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	27º	1º	2º	15º	1º	1º	16º	3º	6º	24º	1º	4º
33	Av. Jacu-Pêssego	22º	23º	14º	23º	23º	24º	24º	20º	23º	27º	21º	27º
34	Av. Aricanduva	27º	10º	24º	21º	19º	22º	13º	25º	22º	27º	8º	21º

Tabela 15 – Retardamento – DADOS PERCENTUAIS

Rota	Local	Manhã						Tarde					
		Bairro-Centro			Centro-Bairro			Bairro-Centro			Centro-Bairro		
		% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.	% Congest.	% Semaf.	% Ret. Tot.
1	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	14%	15%	29%	13%	10%	23%	24%	14%	38%	12%	10%	22%
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	3%	33%	36%	4%	24%	28%	7%	27%	34%	24%	20%	43%
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	11%	22%	33%	0%	13%	13%	1%	28%	29%	10%	16%	26%
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	18%	13%	31%	0%	18%	18%	0%	10%	10%	9%	18%	27%
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	11%	20%	31%	9%	16%	25%	10%	23%	33%	17%	16%	33%
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	22%	9%	31%	3%	13%	16%	0%	12%	12%	21%	9%	31%
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de A. Pereira	7%	31%	38%	0%	34%	34%	13%	31%	44%	12%	30%	42%
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	12%	0%	12%	7%	0%	7%	5%	0%	5%	14%	0%	14%
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	8%	31%	39%	12%	28%	40%	16%	30%	46%	15%	28%	43%
13	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	1%	26%	27%	8%	25%	33%	6%	30%	36%	9%	32%	41%
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	4%	0%	4%	2%	0%	2%	5%	0%	5%	17%	0%	17%
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	5%	31%	36%	11%	29%	40%	11%	35%	46%	8%	35%	43%
16	Estrada de Itapeirica, Av. João Dias	27%	15%	42%	2%	20%	22%	7%	19%	26%	32%	15%	47%
17	Av. Prof. Francisco Morato	22%	15%	37%	1%	17%	18%	6%	19%	25%	12%	17%	30%
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	25%	12%	37%	8%	23%	31%	3%	24%	27%	7%	18%	24%
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	28%	6%	34%	2%	5%	7%	8%	10%	18%	10%	10%	20%
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	4%	18%	22%	14%	15%	29%	19%	14%	33%	8%	15%	23%
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	11%	20%	31%	7%	26%	33%	9%	25%	34%	16%	22%	38%
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	8%	28%	36%	4%	28%	32%	20%	25%	45%	21%	18%	39%
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	25%	13%	38%	19%	20%	39%	9%	23%	32%	33%	14%	47%
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	20%	18%	38%	0%	21%	21%	5%	25%	30%	1%	25%	26%
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	9%	13%	22%	2%	15%	17%	4%	15%	19%	9%	13%	22%
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	8%	12%	20%	15%	12%	27%	8%	12%	20%	17%	10%	27%
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	12%	3%	15%	0%	8%	8%	0%	5%	5%	5%	7%	12%
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	7%	31%	38%	10%	34%	44%	18%	35%	53%	19%	30%	49%
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	0%	40%	40%	3%	43%	46%	6%	34%	40%	7%	37%	44%
33	Av. Jacu-Pêssego	4%	9%	33%	0%	11%	11%	2%	13%	15%	0%	12%	12%
34	Av. Aricanduva	0%	21%	21%	1%	14%	15%	7%	9%	16%	0%	23%	23%

6. Considerações Finais

Este trabalho consistiu em apresentar estatísticas descritivas de volume e de velocidade da pesquisa DSVP 2010. Os gráficos, tabelas e o mapa 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 apresentados no Relatório “Desempenho do Sistema Viário Principal Volume e Velocidade - 2010”, publicado em Março de 2011, bem como permitem comparações entre as rotas e pontos de contagens pesquisados.

Em conjunto com este e com a possibilidade de aprofundar as análises, está novamente sendo publicado o relatório “Evolução do Tráfego” que apresenta os Índices de Desempenho para a série histórica de 2005 a 2010, o qual pondera conjuntamente os dados de volume e velocidade e não havia sido elaborado desde 2000.

7. Ficha Técnica

Presidência - PR

Marcelo Cardinale Branco

Diretoria Adjunta 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

Maurício Coiado (Análise e redação)

Gláucia Guimarães Pereira

Orlório de Souza Tourinho Neto

Altanir Augusto Bernardes

Augusta Tigre de Almeida

Nelson Simões Pereira

Eduardo Carvalho Pereira

José Roberto do Amaral

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. 2025

www.cetsp.com.br

dsp@cetsp.com.