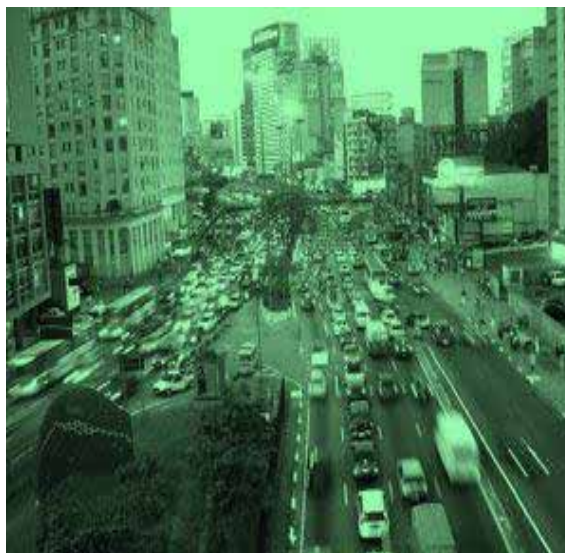


# Pesquisa de Monitoração da Fluidez

## Desempenho do Sistema Viário 2011



Agosto / 2012

**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 .....	5
2. Métodos .....	6
2.1. Método - Volume .....	6
2.2. Método - Velocidade e Tempo de Retardamento.....	8
2.3. Esquemas de Consulta de Dados .....	10
2.3.1. Esquema “Volume” .....	11
2.3.2. Esquema “Velocidade Média” e “Tempo de Percurso” .....	12
3. Vias que compõe o DSVP 2011 .....	13
3.1. Relação de Rotas .....	13
3.2. Relação das Vias com dados de Contagem de Volume .....	14
3.3. Relação das Vias com dados de Velocidade .....	15
3.4. Mapas de Localização das Rotas .....	16
4. Análise dos Dados .....	33
4.1. Síntese dos Resultados .....	34
4.2. Análises - Volumes .....	35
4.2.1. Composição da Frota Circulante .....	35
4.2.2. Tabela de Hierarquização de Volumes .....	37
4.2.2.1. Tabelas de Hierarquização – Volume total das 3 horas de cada período	39
4.2.2.2. Tabelas de Hierarquização – Volume nas horas-pico.....	55
4.3. Análises - Velocidades e Retardamento .....	73
4.3.1. Velocidade Média - Tráfego Geral.....	73
4.3.1.1. Tabela de Hierarquização de Velocidade .....	75
4.3.2. Retardamento .....	77
4.3.2.1. Tabelas de Hierarquização de Retardamento.....	78

5. Dados de Volume.....	81
Rota 01G .....	82
Rota 02G .....	84
Rota 03G .....	86
Rota 04G .....	88
Rota 05G .....	90
Rota 06G .....	92
Rota 07G .....	94
Rota 09G .....	96
Rota 10G .....	99
Rota 11G .....	101
Rota 12G .....	103
Rota 13G .....	107
Rota 14G .....	109
Rota 15G .....	111
Rota 16G .....	114
Rota 17G .....	116
Rota 18G .....	118
Rota 19G .....	120
Rota 20G .....	124
Rota 21G .....	128
Rota 22G .....	130
Rota 23G .....	134
Rota 24G .....	138
Rota 25G .....	140
Rota 26G .....	144
Rota 27G .....	148
Rota 28G .....	152
Rota 29G .....	154
Rota 31G .....	156
Rota 32G .....	158
Rota 33G .....	160
Rota 34G .....	162
6. Dados de Velocidade.....	166
Rota 01G .....	167
Rota 02G .....	168
Rota 03G .....	169
Rota 04G .....	170

Rota 05G .....	171
Rota 06G .....	172
Rota 07G .....	173
Rota 09G .....	174
Rota 10G .....	175
Rota 11G .....	176
Rota 12G .....	177
Rota 13G .....	178
Rota 14G .....	179
Rota 15G .....	180
Rota 16G .....	181
Rota 17G .....	182
Rota 18G .....	183
Rota 19G .....	184
Rota 20G .....	185
Rota 21G .....	186
Rota 22G .....	187
Rota 23G .....	188
Rota 24G .....	189
Rota 25G .....	190
Rota 26G .....	191
Rota 27G .....	192
Rota 28G .....	193
Rota 29G .....	194
Rota 31G .....	195
Rota 32G .....	196
Rota 33G .....	197
Rota 34G .....	198
7. Considerações Finais.....	199
8. Ficha Técnica.....	200

## 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 2011, 32 (trinta e duas) rotas, totalizando 255 km lineares de vias.

O objetivo deste trabalho é ser fonte de consulta de dados e informações de volume e velocidade necessários para subsidiar os estudos de engenharia de tráfego.

O Capítulo 2 apresenta os métodos de pesquisa, isto é como foram feitas as pesquisas de volumes e de velocidade e tempo de retardamento, bem como apresenta esquemas explicando como realizar as consultas nas tabelas posteriormente apresentadas nos Capítulos 5 e 6.

O Capítulo 3 apresenta as listas de vias que compõe o DSVP, bem como mapas de localização dessas vias e sua divisão por rotas de pesquisa.

Já o Capítulo 4 apresenta um resumo com os principais resultados encontrados e também análises mais detalhadas e tabelas de hierarquização 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?

Os Capítulos 5 e 6 apresentam os resultados detalhados por rota, respectivamente, dos volumes e velocidades.

Este relatório consiste em um trabalho descritivo dos dados de volume e velocidade, com intenção de ser texto-consulta para a Companhia.

## 2. Métodos

Os métodos de medição de volume e velocidade, bem como os esquemas de consultas dos dados pesquisados 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 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<sup>1</sup> e caminhões. Em algumas vias estratégicas tais como a Av. do Estado e a Av. Jacu-Pêssego, 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 Capítulo 5 Dados de Volume são 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. Já no Capítulo 4 - Análise de Dados, 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.

---

<sup>1</sup> Ônibus Escolares também são classificados como Fretados para efeito desse trabalho.

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 da R. Cardeal Arcoverde e R. Teodoro Sampaio (Rota 23). 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 volumétrica em períodos de quinze minutos 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 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 são classificados como: Congestionamento (C), Semáforo (F), e Outros Diversos (D) que incluem outros motivos como Ponto de parada de ônibus (P), Colisão na Pista (B), Obra na Pista (O) e Semáforo + Ponto de Parada (S). No entanto, em 2011, apenas os motivos Congestionamento (C) e Semáforo (F) foram observados.

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 (BC) pela manhã e no sentido Centro-Bairro (CB) à tarde.



A partir de 2009, foram priorizadas as pesquisas de velocidade para tráfego geral. Naquele ano, 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 pela SPTrans, responsável pela administração do sistema de ônibus urbanos da cidade e principal usuária dos dados de velocidades de ônibus do DSVP. Por esse mesmo motivo, 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. Em 2011, novamente fora pesquisado somente a velocidade para o tráfego geral.

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

Os dados de velocidade, tempos de percurso e percentual de retardamento de cada rota foram consolidados em uma só página com o objetivo de facilitar a leitura.

### **2.3. Esquemas de Consulta de Dados**

# **Esquema de Consulta de Dados**

### 2.3.1. Esquema "Volume"

#### Número e nome da rota.

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2011 a 06/09/2011

#### Sentido da via.

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

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	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 - 07:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,92	17:00 - 18:00	1.969	0	32	124	76	39	506	2.746	3.017			
07:15 - 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0		17:15 - 18:15	1.989	0	37	116	73	33	522	2.770	3.029	0,95		
07:30 - 07:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0		17:30 - 18:30	1.935	0	42	100	63	29	536	2.705	2.939			
07:45 - 08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0		17:45 - 18:45	1.975	0	44	97	53	24	528	2.721	2.939			
08:00 - 08:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0		18:00 - 19:00	1.914	0	45	96	49	21	465	2.590	2.801			
08:15 - 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0		18:15 - 19:15	1.849	0	44	95	42	25	405	2.460	2.666			
08:30 - 08:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0		18:30 - 19:30	1.743	0	41	89	46	27	318	2.264	2.467			
08:45 - 09:45	1.638	0	11	226	84	30	391	2.380	2.731		18:45 - 19:45	1.632	0	36	84	46	31	244	2.073	2.270			
09:00 - 10:00	1.533	1	11	223	80	30	386	2.264	2.609		19:00 - 20:00	1.532	0	29	89	44	34	216	1.944	2.140			
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.302</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>617</b>	<b>264</b>	<b>82</b>	<b>1.246</b>	<b>7.554</b>	<b>8.560</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.415</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>309</b>	<b>169</b>	<b>94</b>	<b>1.187</b>	<b>7.280</b>	<b>7.958</b>	<b>0,88</b>		

**Número do ponto.**  
O ponto principal da rota está sinalizado com um "\*". Neste local são realizadas contagens volumétricas em 2 dias e a média destas é apresentada na tabela.

#### Localização do Ponto

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	2.099	32	9	78	41	8	437	2.704	2.872		17:00 - 18:00	1.404	61	21	54	26	16	212	1.804	1.992	
07:15 - 08:15	2.081	33	10	75	34	8	459	2.700	2.860		17:15 - 18:15	1.502	59	17	51	13	222	1.898	2.072		
07:30 - 08:30	2.206	43	10	87	28	6	489	2.869	3.043		17:30 - 18:30	1.603	56	15	51	11	250	2.003	2.153		
07:45 - 08:45	2.289	50	12	87	26	5	536	3.005	3.185	0,87	17:45 - 18:45	1.656	53	13	51	11	250	2.003	2.153	0,87	
08:00 - 09:00	2.118	48	13	88	26	4	478	2.775	2.954		18:00 - 19:00	1.604	44	13	51	11	250	2.003	2.153		
08:15 - 09:15	2.068	51	10	93	29	3	464	2.718	2.904		18:15 - 19:15	1.487	41	13	51	11	250	2.003	2.153		
08:30 - 09:30	1.951	45	8	88	34	6	439	2.571	2.752		18:30 - 19:30	1.405	43	13	51	11	250	2.003	2.153		
08:45 - 09:45	1.774	40	6	97	38	8	353	2.316	2.505		18:45 - 19:45	1.267	44	13	51	11	250	2.003	2.153		
09:00 - 10:00	1.920	44	7	102	42	10	329	2.454	2.659		19:00 - 20:00	1.222	48	9	31	24	11	117	1.462	1.585	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.137</b>	<b>124</b>	<b>29</b>	<b>268</b>	<b>109</b>	<b>22</b>	<b>1.244</b>	<b>7.933</b>	<b>8.485</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.230</b>	<b>153</b>	<b>40</b>	<b>120</b>	<b>81</b>	<b>33</b>	<b>542</b>	<b>5.199</b>	<b>5.626</b>	<b>0,87</b>

Há contagem classificada de caminhões por eixo em algumas rotas.

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	2.176	70	17	27	5	0	307	2.602	2.721	0,94	17:00 - 18:00	1.237	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
07:15 - 08:15	2.103	69	9	25	10	0	320	2.536	2.649		17:15 - 18:15	1.271	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
07:30 - 08:30	1.936	70	8	26	7	0	297	2.344	2.455		17:30 - 18:30	1.221	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
07:45 - 08:45	2.097	71	9	26	7	0	307	2.391	2.514		17:45 - 18:45	1.291	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
08:00 - 09:00	2.047	70	9	26	7	0	297	2.244	2.356		18:00 - 19:00	1.331	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
08:15 - 09:15	2.047	70	9	26	7	0	297	2.244	2.356		18:15 - 19:15	1.301	47	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
08:30 - 09:30	2.047	70	9	26	7	0	297	2.244	2.356		18:30 - 19:30	1.346	52	7	27	3	0	261	1.508	1.643	
08:45 - 09:45	1.722	61	4	70	13	1	212	2.083	2.232		18:45 - 19:45	1.313	48	15	8	1	0	162	1.547	1.619	
09:00 - 10:00	1.722	61	4	70	13	1	212	2.083	2.232		19:00 - 20:00	1.256	49	12	13	0	0	149	1.479	1.553	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.784</b>	<b>191</b>	<b>25</b>	<b>136</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>765</b>	<b>6.929</b>	<b>7.309</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.823</b>	<b>144</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>633</b>	<b>4.690</b>	<b>4.924</b>	<b>0,95</b>

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

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

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)

Fórmulas de cálculo do volume equivalente e fator hora pico.



2.3.2. Esquema “Velocidade Média” e “Tempo de Percurso”

Número e nome da rota.  
(G significa “Tráfego Geral”).

Percentual de retardamento por motivo.

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação  
Sentido: Bairro - Centro  
Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde										
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (m:ss)			Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (m:ss)			Ret. (%)				
				Ger	01	02	03	Ger	S/Ret.	C	F	O	T	Ger	01	02	03	Ger	S/Ret.	C	F	O	T	
TOTAL DA ROTA			6650	15,0	12,8	16,7	17,2	26:29	0:55	28	12	0	40	11,7	14,3	11,0	10,5	34:01	21:57	23	12	0	11	
Av. Eusébio Matoso	01 Av. Dr. Vital Brasil	02 Pl. Eusébio	250	7,1	40,6	14,4	11,2	01:24	0:16	23	0	0	23	47,2	46,6	45,0	50,5	00:30	00:30	0	0	0	0	0
Av. Eusébio Matoso	02 Pl. Eusébio Matoso	03 Av. Pedroso de Moraes	500	7,0	19,1	17,3	25,1	04:51	0:32	23	0	0	30	23,7	24,0	23,4	23,0	03:29	03:29	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	03 Av. Pedroso de Moraes	04 Av. Brasil	500	3,4	4,5	13,2	15,0	05:01	0:31	11	0	0	00	6,9	8,0	6,2	6,4	09:40	09:40	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	04 Av. Brasil	05 R. Oscar Freire	500	7,9	13,2	17,3	17,3	0:314	0:29	32	0	0	0	8,5	8,8	9,6	7,2	05:39	03:19	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	05 R. Oscar Freire	06 Av. Padre Lauro	500	7,9	13,4	17,3	17,3	0:414	0:32	19	0	0	0	15,0	20,9	13,4	15,1	0:35	0:45	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	06 Av. Padre Lauro	07 R. Fernando de Albuquerque	500	22,7	27,9	27,1	27,1	0:119	0:10	4	23	0	0	17,1	6,4	7,7	0:32	0:15	0	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	07 R. Fernando de Albuquerque	08 R. Dona Antônia de Queiroz	650	28,7	28,9	30,0	30,0	0:121	0:11	6	21	0	0	11,0	7,4	6,0	0:50	0:35	0	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	08 R. Dona Antônia de Queiroz	09 R. Cabo Prado	500	23,0	23,5	23,7	23,7	0:110	0:10	0	0	0	0	11,8	12	13	0	25	0	0	0	0	0	0
Av. Rebouças	09 R. Cabo Prado	10 R. Rego Freitas	250	19,5	23,7	30,2	30,2	0:047	0:03	12	0	0	0	3,8	0	11	0	11	0	0	0	0	0	0

Velocidade média de 6 medições de tempo.

Percentual de tempo total gasto em retardamento.

Vias da rota e demarcação dos trechos.

Tempo médio de 6 viagens (3 viagens em cada dia), com e sem retardamento.

Velocidade média de 2 medições de tempo, realizada em 2 dias distintos.

Sentido da via. A velocidade BC têm cor azul e a velocidade CB têm cor laranja.

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação  
Sentido: Centro - Bairro  
Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (m:ss)			Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (m:ss)			Ret. (%)			
				Ger	01	02	03	Ger	S/Ret.	C	F	O	T	Ger	01	02	03	Ger	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6650	19,6	27,7	21,7	15,9	20:17	14:20	16	13	0	29	11,8	8	10,3	15,6	33:39	23:02	24	8	0	32
R. da Consolação	10 R. Rego Freitas	09 R. Cabo Prado	250	10,9	17,7	23,7	7,2	0:122	0:55	8	26	0	34	12,1	5,7	9,3	15,0	0:11	0:53	23	3	0	26
R. da Consolação	09 R. Cabo Prado	08 R. Dona Antônia de Queiroz	500	15,0	4,2	19,4	14,3	0:155	0:12	1	26	0	30	15,0	31,3	15,4	0:130	0:103	3	27	0	30	
R. da Consolação	08 R. Dona Antônia de Queiroz	07 R. Fernando de Albuquerque	650	26,0	36,0	26,0	0:111	0:110	0	1	0	1	32,5	16,6	30,4	0:131	0:113	0	19	0	19		
R. da Consolação	07 R. Fernando de Albuquerque	06 Av. Padre Lauro	500	26,1	4,04	17,0	0:109	0:47	0	32	0	3	20,3	25,0	39,6	0:100	0:100	0	13	0	13		
Av. Rebouças	06 Av. Padre Lauro	05 R. Oscar Freire	1050	28,9	20,0	13,3	0:323	0:20	24	4	0	0	7,2	21,4	41,3	0:423	0:229	17	4	0	21		
Av. Rebouças	05 R. Oscar Freire	04 Av. Brasil	500	15,0	9,9	7,0	04:3	0:14	0	0	0	0	6,4	5,0	16,4	06:14	0:226	32	13	0	43		
Av. Rebouças	04 Av. Brasil	03 Av. Pedroso de Moraes	500	17,3	19,0	0:32	0:32	0:32	0:32	0	0	0	7,7	4,7	7,0	10:50	0:948	40	7	0	47		
Av. Rebouças	03 Av. Pedroso de Moraes	02 Pl. Eusébio Matoso	500	42,3	41,6	0:20	0:20	0:20	0:20	0	0	0	4,2	12,7	14,2	06:03	0:523	11	0	0	11		
Av. Rebouças	02 Pl. Eusébio Matoso	01 Av. Dr. Vital Brasil	250	36,0	19,2	0:11	0:11	0:11	0:11	0	0	0	5,9	29,7	33,1	0:049	0:047	0	4	0	4		

Primeira linha: Mostra resultados de toda a rota.

Hora inicial Aprox.: Viagem 1 = 7h Viagem 2 = 8h Viagem 3 = 9h

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. Vias que compõe o DSVP 2011

#### 3.1. Relação de Rotas

Na tabela a seguir apresentam-se as rotas pesquisadas e seus respectivos sentidos predominantes considerados. Em 2011, foram pesquisadas 32 rotas.

O sentido Bairro-Centro (BC) foi considerado como predominante pela manhã, e o Centro-Bairro (CB) como sentido predominante à tarde. Para as rotas que não têm denominação de sentido BC/CB, foi adotada uma padronização conforme também é demonstrado a seguir:

#### Relação de Rotas do DSVP 2011 - 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
06 - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	Bairro - Centro	Centro - Bairro
07 - Av. Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara 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. Vinte e Três de Maio	Bairro - Centro	Centro - Bairro
11 - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	Bairro - Centro	Centro - Bairro
12 - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	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. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga)	Pista Direita	Pista Esquerda
16 - Est. de Itapeverica, 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 - Mg.Pinheiros	Mg.Pinheiros - Anchieta
20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís I. A. Melo, Av. Salim F. Maluf	Mg. Tietê - Anchieta	Anchieta - Mg. Tietê
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	Bairro - Centro	Centro - Bairro
22 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	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
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	Ibirapuera - Pinheiros	Pinheiros - Ibirapuera
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. F. Rodrigues, Av. Pedroso 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	R. Chohfi - M. Tietê	M. Tietê - R. Chohfi

### 3.2. Relação das Vias com dados de Contagem de Volume

Via	Rota(s)
Alcântara Machado, Av. (Radial Leste)	7
Antônio Estevão de Carvalho, Av. (Radial Leste)	29
Aricanduva, Av.	34
Arnaldo, Av. Dr.	13
Artur da Costa e Silva, Elev. Pres.	14
Bandeirantes, Av. dos	19
Bernardino de Campos, Av. (Sta. Generosa, Vd.)	13
Brasil, Av.	31
Braz Leme, Av.	3
Cardeal Arcoverde, R.	23
Celso Garcia, Av.	6
Cidade Jardim, Av.	12
Conde de Frontin, Av. (Radial Leste)	29
Consolação, R. da	1
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Moraes, R.	9
Estado, Av. do	5 e 28
Eusébio Matoso, Av.	1
Faria Lima, Av. Brig.	22 e 25
Fonseca Rodrigues, R. Prof.	26
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Gasômetro, R. do	6
Gastão Vidigal, Av. Dr.	26
Guarapiranga, Av.	24
Hélio Pellegrino, Av.	25
Henrique Schaumann, 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

Via	Rota(s)
Joaquim Floriano, R.	22
José Diniz, Av. Ver.	21
Juntas Provisórias, Av. das	20 e 28
Leste-Oeste, Ligação	14
Liberdade, Av.	32
Luís Antônio, Av. Brig.	22
Luís Ayres, Av. Dr. (Radial Leste)	29
Luís Inácio de Anhaia Mello, Av.	20 e 27
M <sup>o</sup> Boi Mirim, Est. Do	24
Melo Freire, Av. (Radial Leste)	7
Nove de Julho, Av.	12
Nove de Julho, Vd.	15
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Paulista, Av.	13
Pedro Álvares Cabral, Av.	31
Pedroso de Moraes, Av.	26
Prestes Maia, Av.	4
Rangel Pestana, Av.	6 e 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
Tabapuã, R.	22
Tancredo Neves, Av.	19
Teodoro Sampaio, R.	23
Tiradentes, Av.	4
Vergueiro, R.	9 e 32
Vinte e Três de Maio, Av.	10
Washington Luís, Av.	18

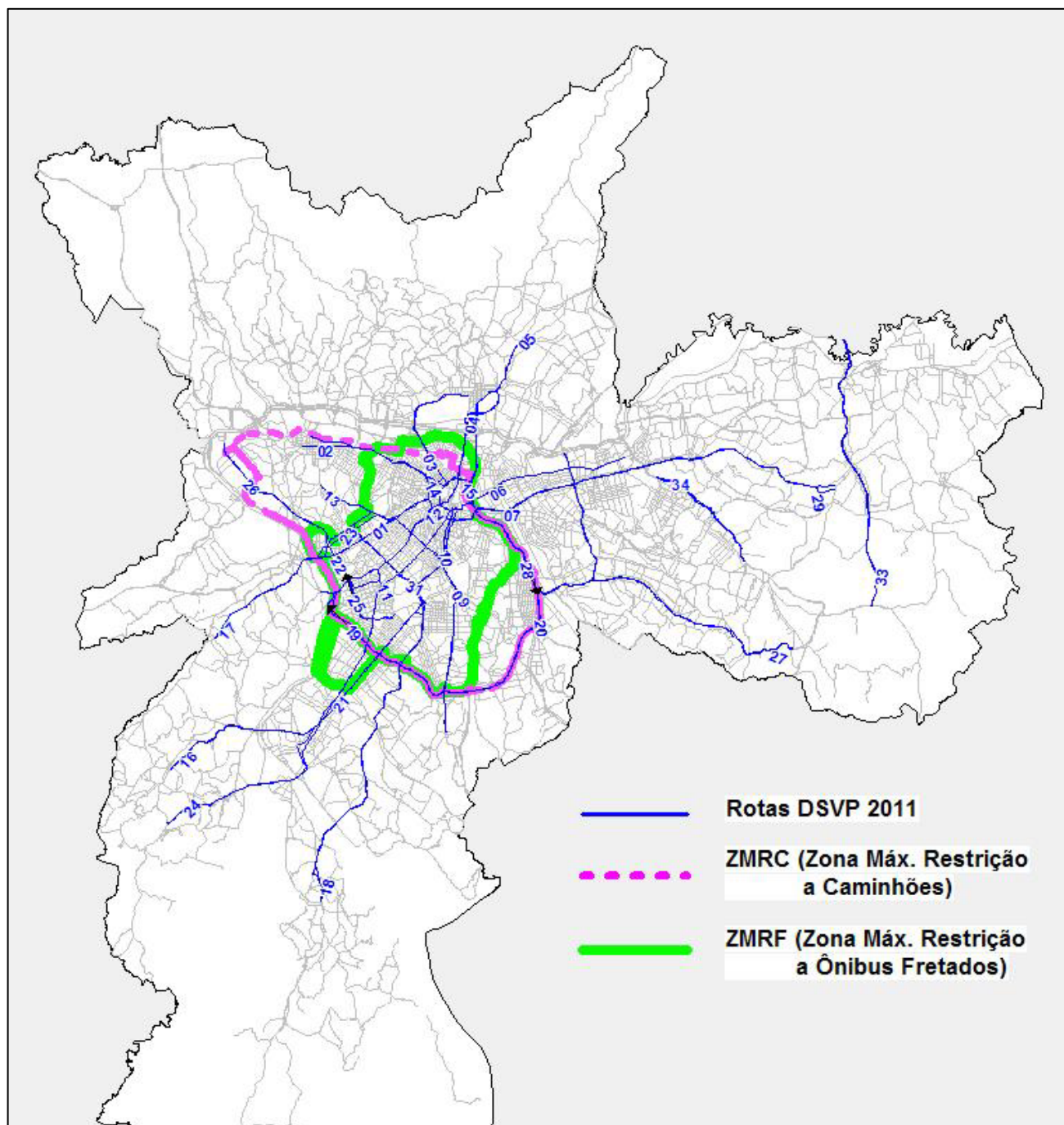
### 3.3. Relação das Vias com dados de Velocidade

Via	Rota(s)
Adolfo Pinheiro, Av.	11
Affonso D'Escragnoille Taunay, Av.	19
Alcântara Machado, Av. (Radial Leste)	7
Anita Garibaldi, R.	15
Antônio Bento, R. Dr.	11
Antônio Estevão de Carvalho, Av. (Radial Leste)	29
Ardevan Machado, Av. Engº	29
Aricanduva, Av.	34
Armando de Arruda Pereira, Av. Engº	9
Arnaldo, Av. Dr.	13
Arouche, Lgo. do	2
Artur da Costa e Silva, Elev. 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
Butantã, R.	23
Cardeal Arcoverde, R.	23
Carlos Vicari, R.	2
Castelo. do Piauí, R.	29
Celso Garcia, Av.	6
Cidade Jardim, Av.	12
Clélia, R.	2
Conde de Frontin, Av. (Radial Leste)	7 e 29
Consolação, R. da	1
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Moraes, R.	9
Estado, Av. do	5 e 28
Eusébio Matoso, Av.	1 e 17
Faria Lima, Av. Brig.	22, 25, 26
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
Hélio Pellegrino, Av.	25
Henrique Schaumann, R.	31
Hugo Boelchi, Av. Dr.	9
Ibirapuera, Av.	21 e 31
Iguatemi, R.	22
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapeperica, Est. de	16
Jabaquara, Av.	9
Jacareí, Vd.	15
Jacu-Pêssego, Av.	33
João Dias, Av.	16
João Mendes, Pça. Dr.	15
João Tobias Rebelo, Av.	27
José Diniz, Av. Ver.	21
Juntas Provisórias, Av.	20 e 28

Via	Rota(s)
Leste-Oeste, Lig.	14
Liberdade, Av.	32
Luís Antônio, Av. Brig.	22
Luís Ayres, Av. Dr. (Radial Leste)	29
Luis Dumont Villares, Av.	5
Luís Ignácio Anhaia Mello, Av. Prof.	20 e 27
M' Boi Mirim, Est. do	24
Magalhães de Castro, Av. (Ary Torres, Pte. Engº)	19
Maria Maluf, C.V.	19
Maria Paula, R.	15
Melo Freire, Av. (Radial Leste)	7
Mercúrio, Av.	15
Miguel Inácio Curi, Av.	29
Moreira Guimarães, Av.	10
Nações Unidas, Av. das (República da Armênia, Vd.)	19
Noé de Azevedo, Av. Prof.	9
Novo de Julho, Av.	4 e 12
Novo de Julho, Vd.	15
Olimpio da Silveira, Av. Gal.	2
Paulina, Vd. Dona	15
Paulista, Av.	13
Pedro Álvares Cabral, Av.	31
Pedroso de Moraes, Av.	26
Prestes Maia, Av.	4
Queirós, Av. Sen.	15
Rangel Pestana, Av.	6 e 15
Rebouças, Av.	1
República, Pça. da	15
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
Suzana Rodrigues, R.	11
Tabapuã, R.	22
Tajurás, Av. dos	12
Tancredo Neves, Av. Pres.	19
Teodoro Sampaio, R.	23
Teotônio Vilela, Av. Sen.	18
Tiradentes, Av.	4
Vergueiro, R.	9 e 32
Vinte e Três de Maio, Av.	10
Vitor Manzini, Av.	24
Vitória, R.	2
Washington Luís, Av.	10 e 18
Zaki Narchi, Av.	4

### 3.4. Mapas de Localização das Rotas

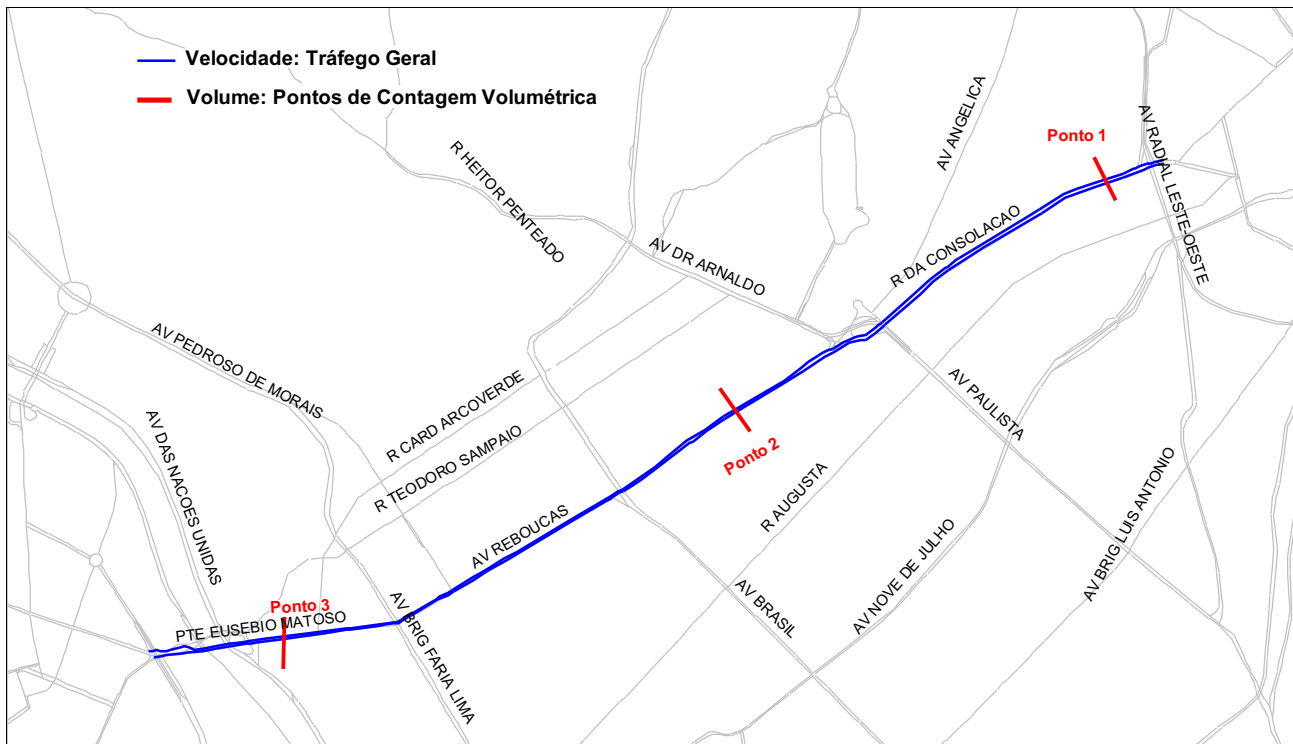
Vias do DSVP 2011 e as Zonas Máximas de Restrição<sup>2</sup>



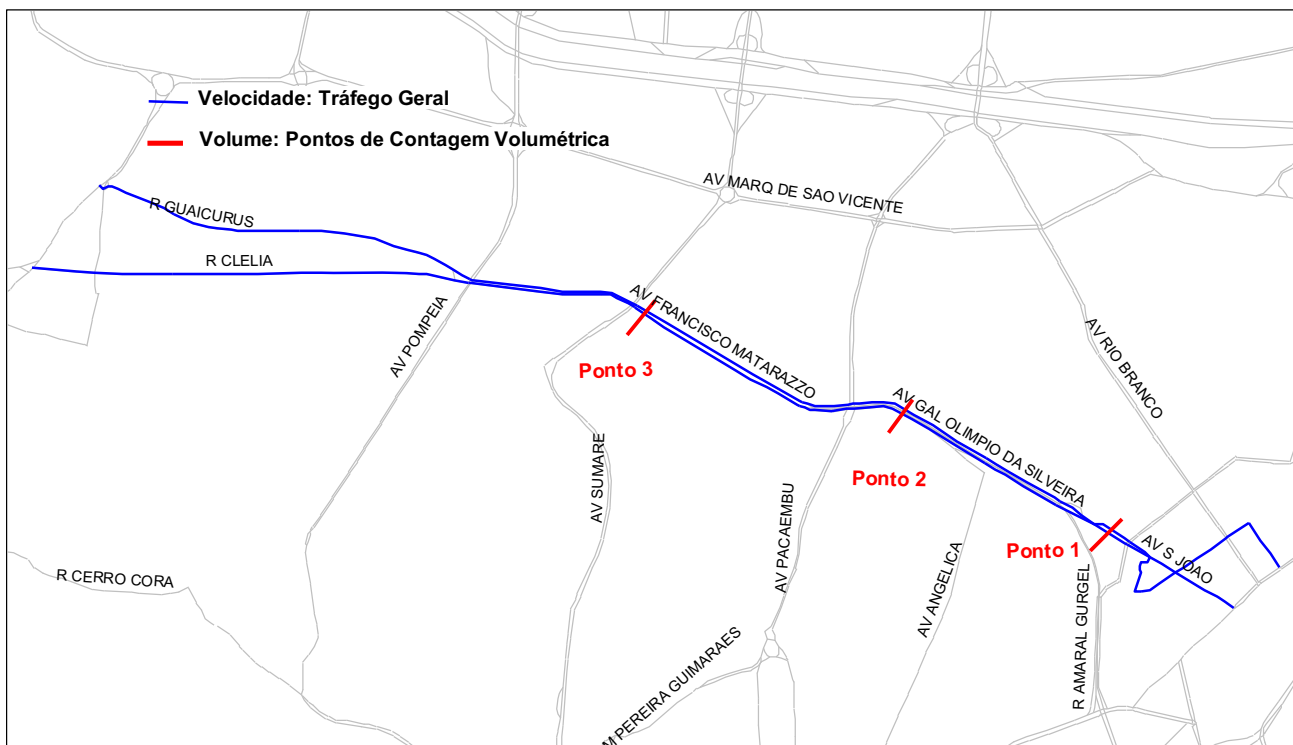
<sup>2</sup> Além das áreas demarcadas no mapa, outras vias da cidade apresentam outros tipos de restrição a caminhões diversificados como, por exemplo, com horários e tipos de caminhões diferenciados.



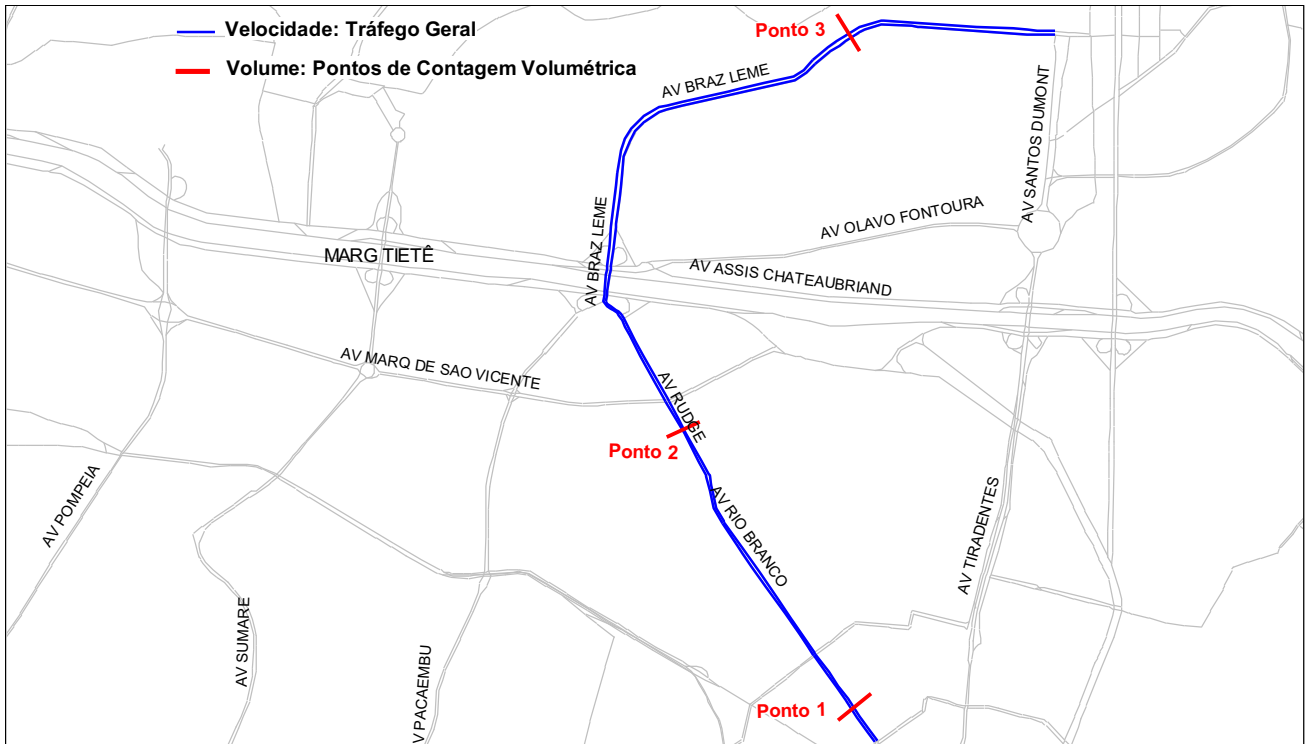
Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação



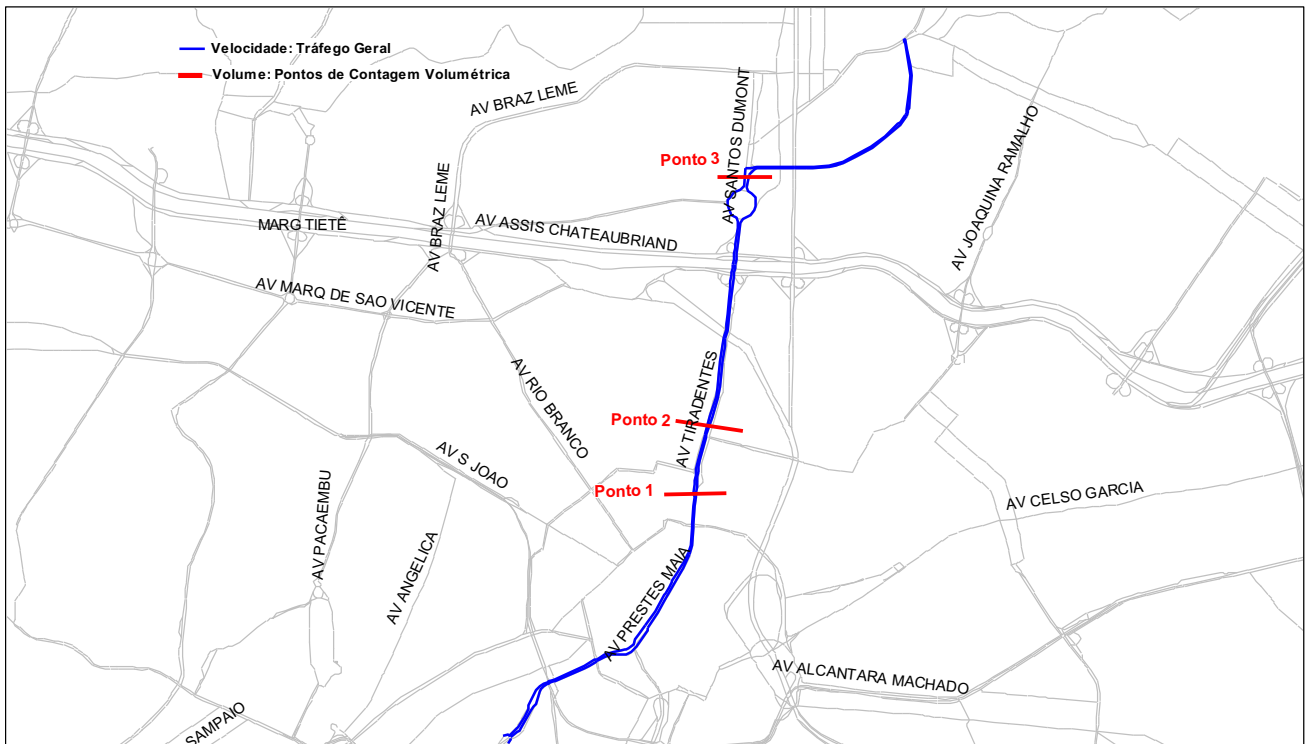
Rota 02G - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João



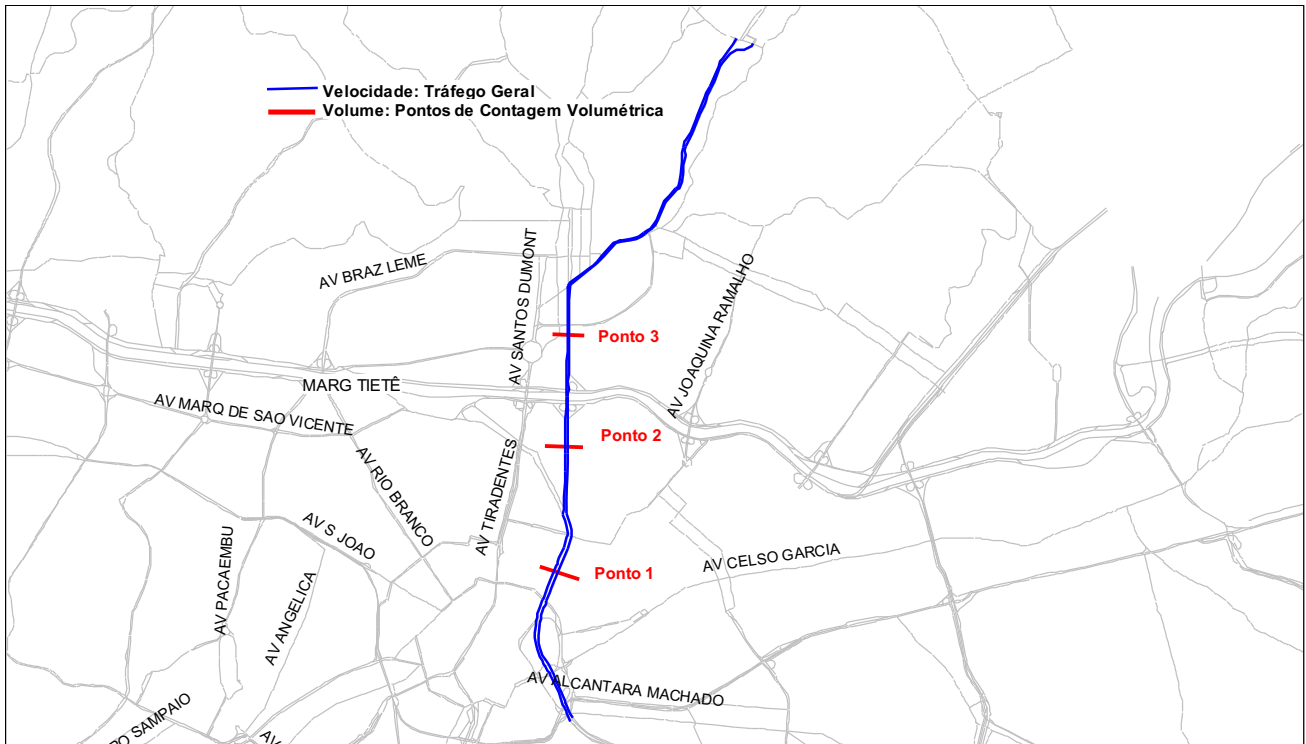
Rota 03G - Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco



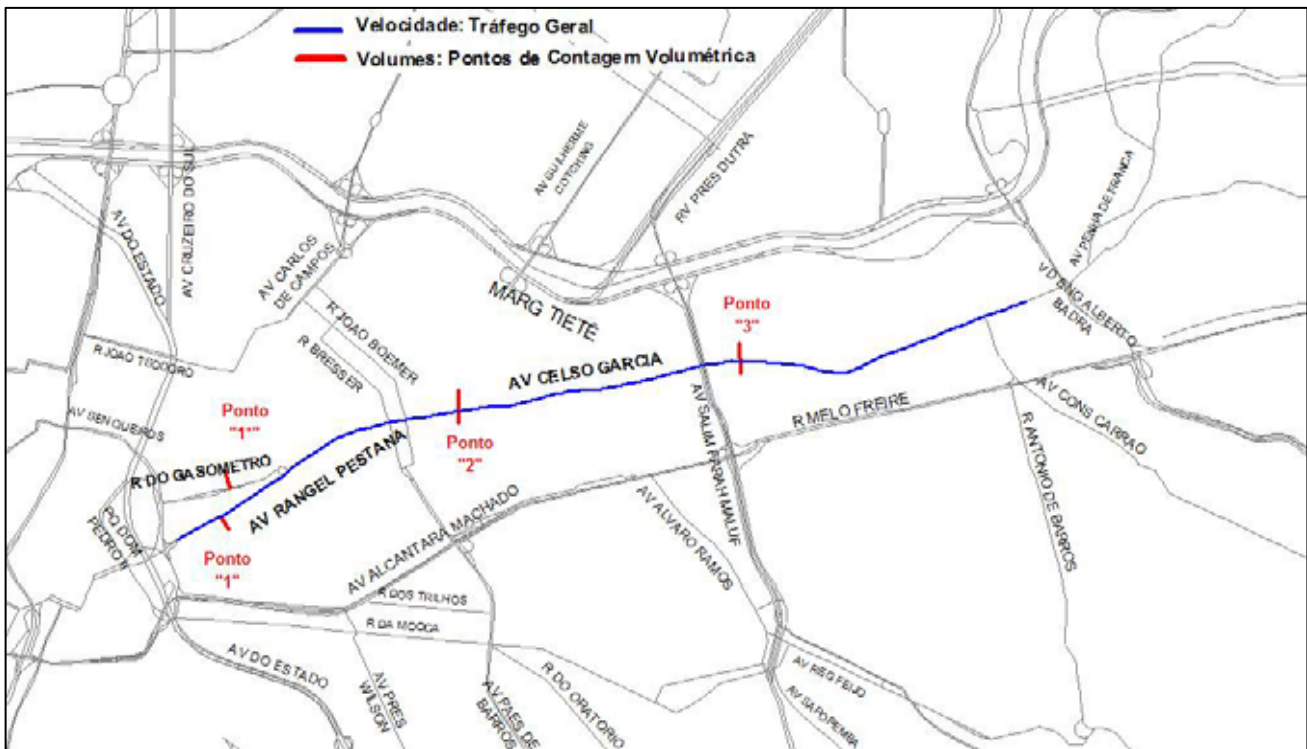
Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia



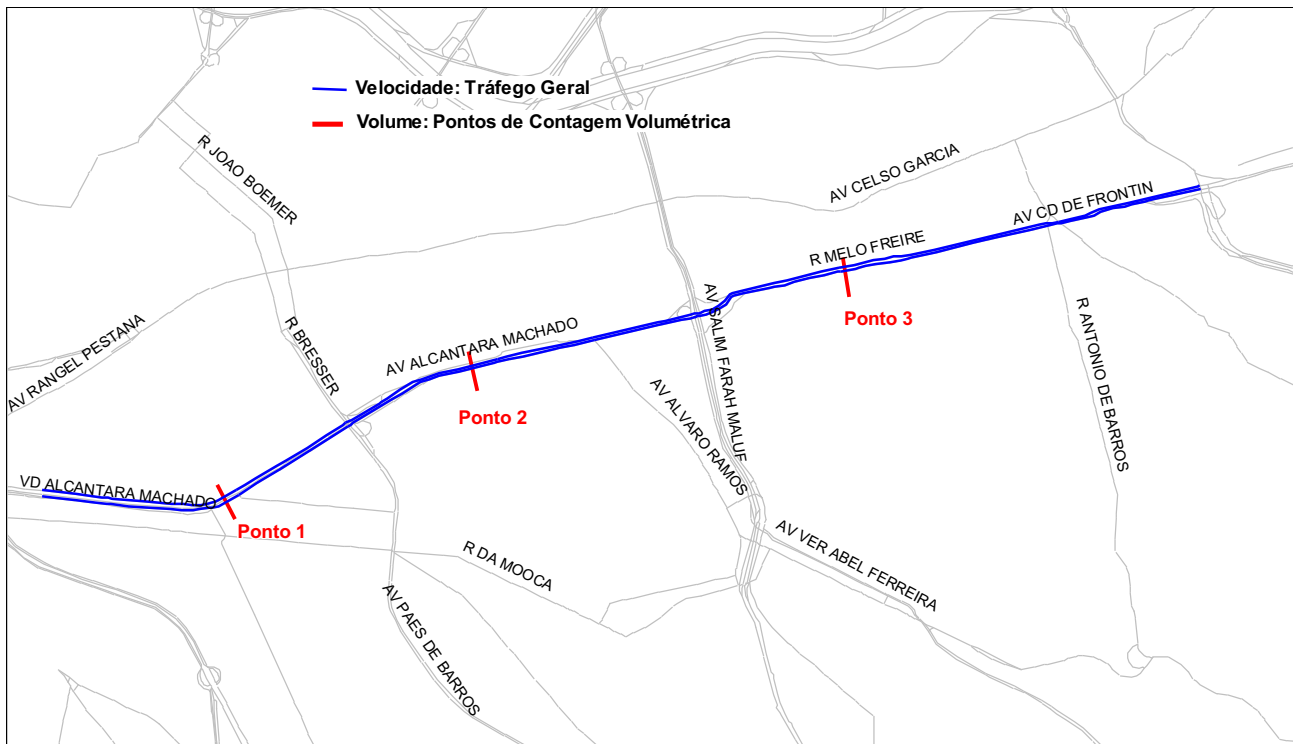
Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado



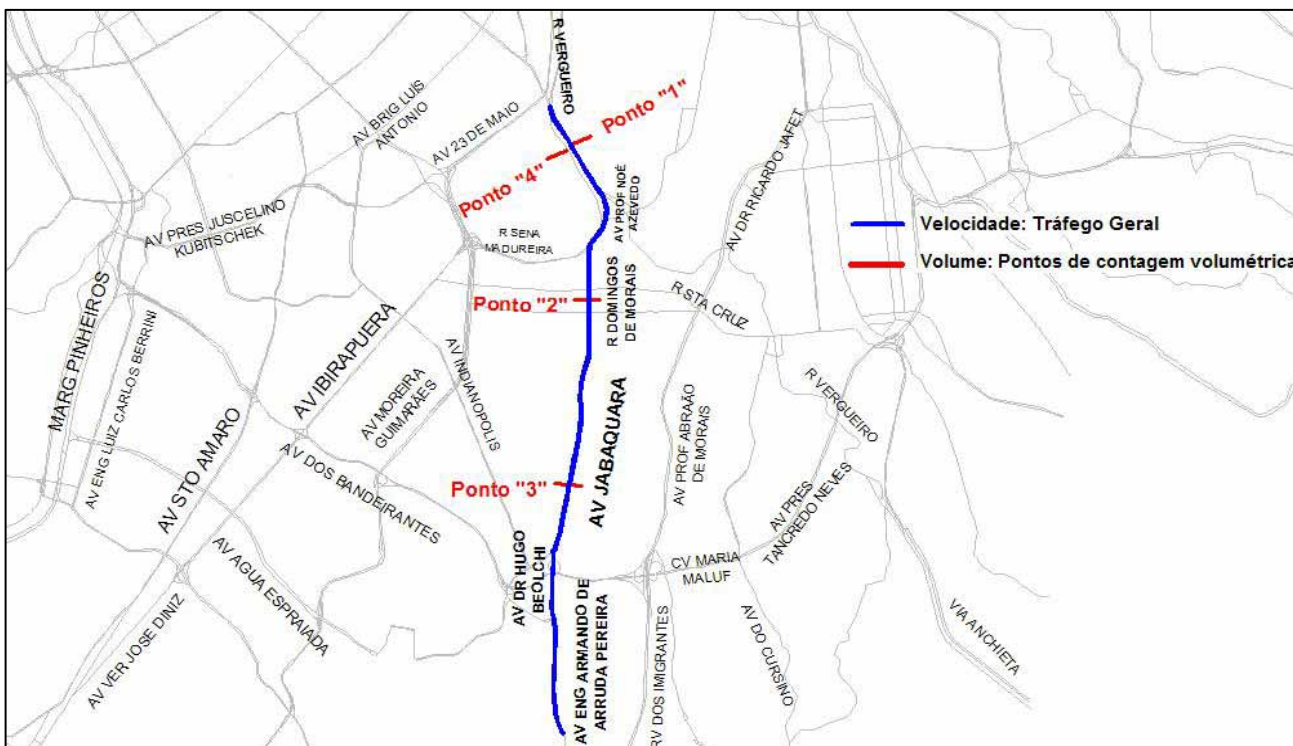
Rota 06G – Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia



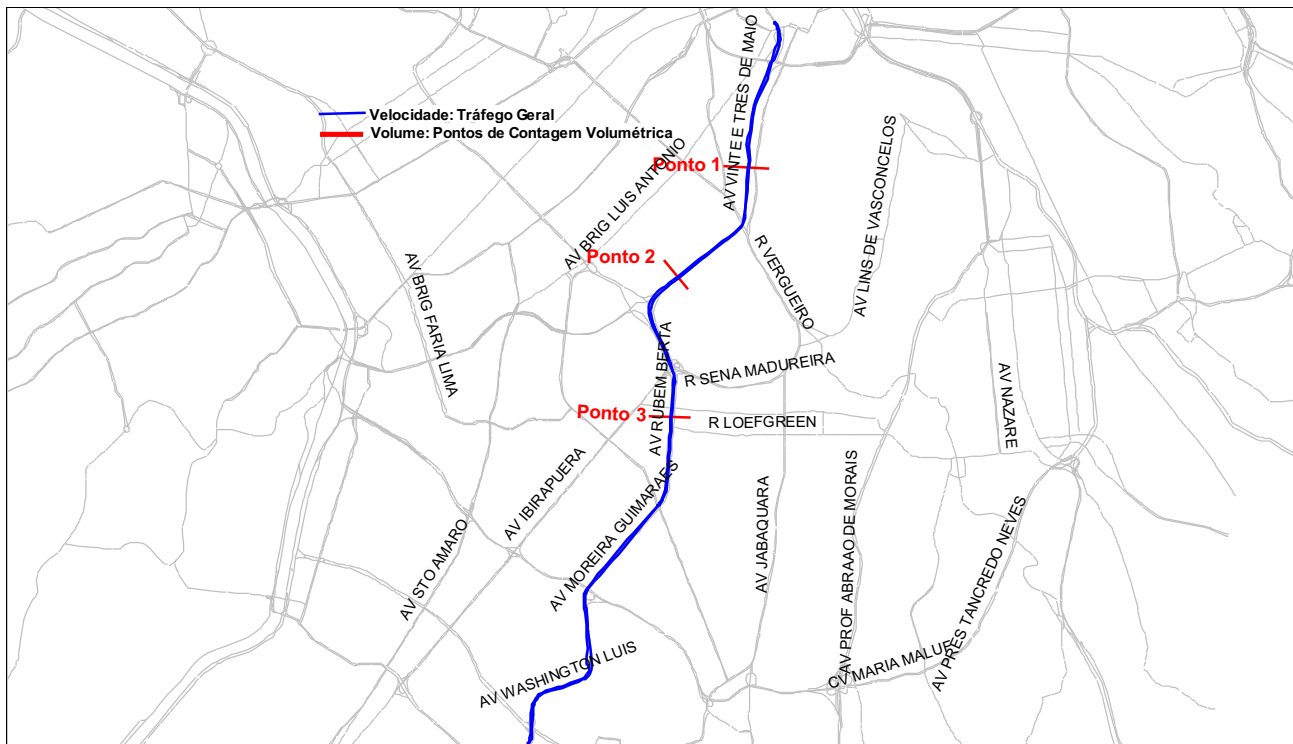
Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)



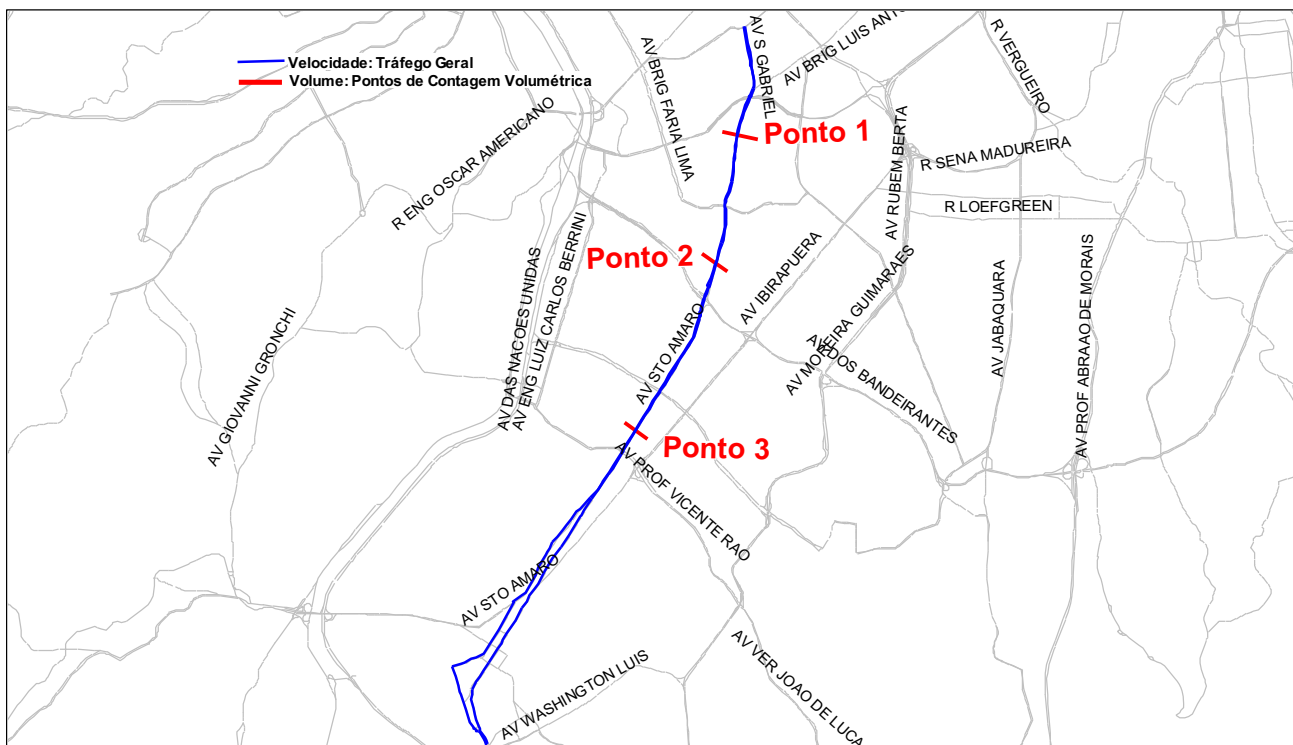
Rota 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Engenheiro Armando de Arruda Pereira



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

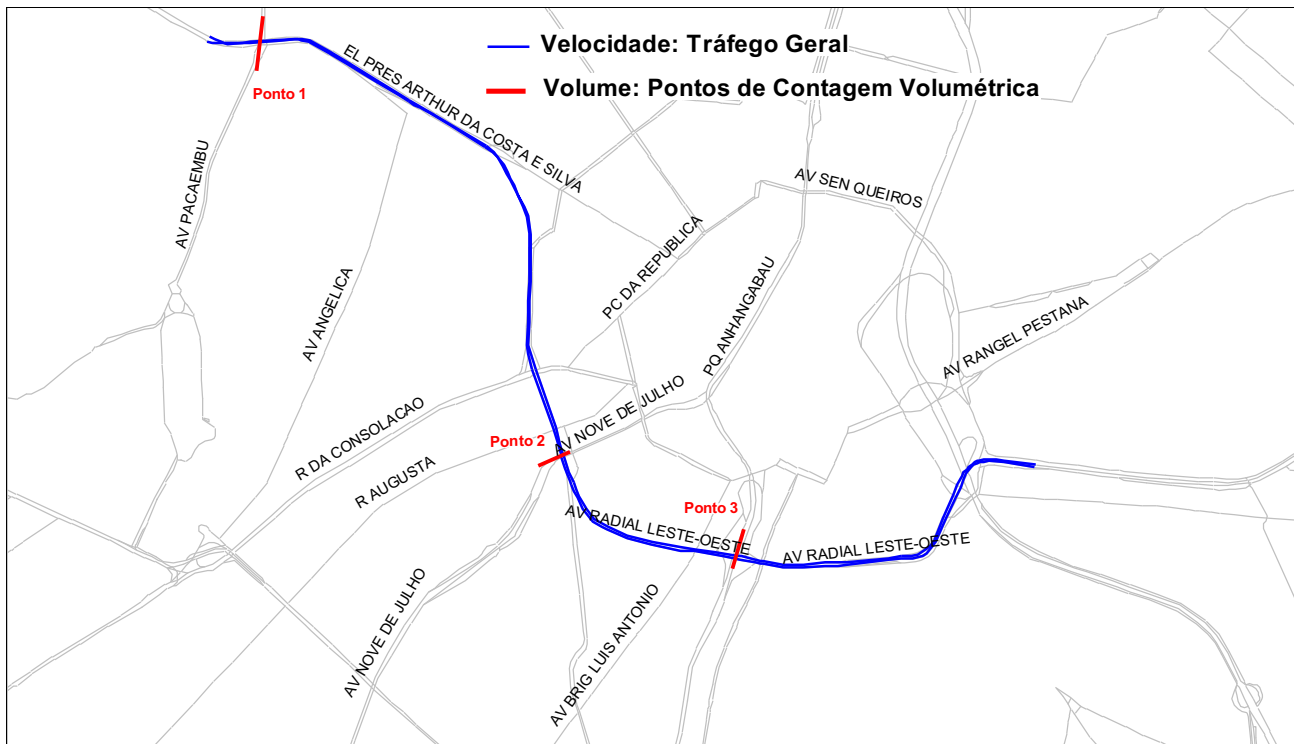


Rota 11G - Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

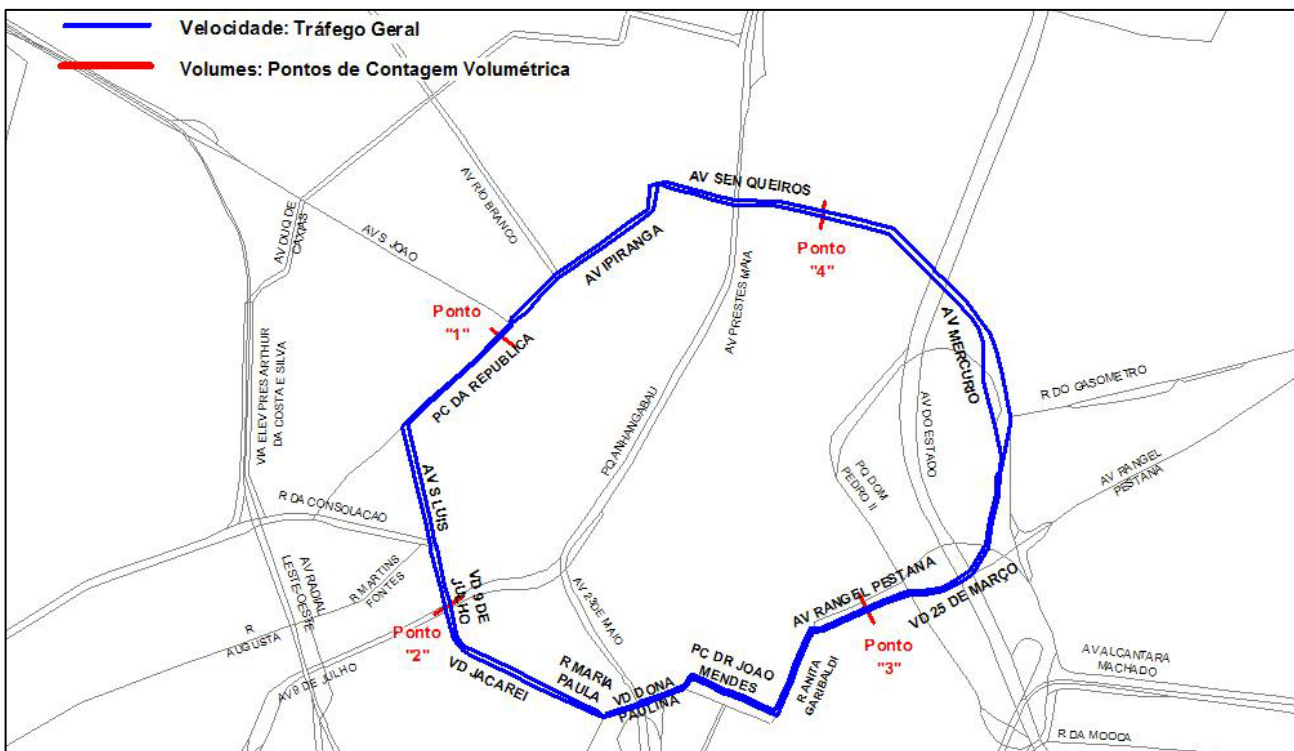




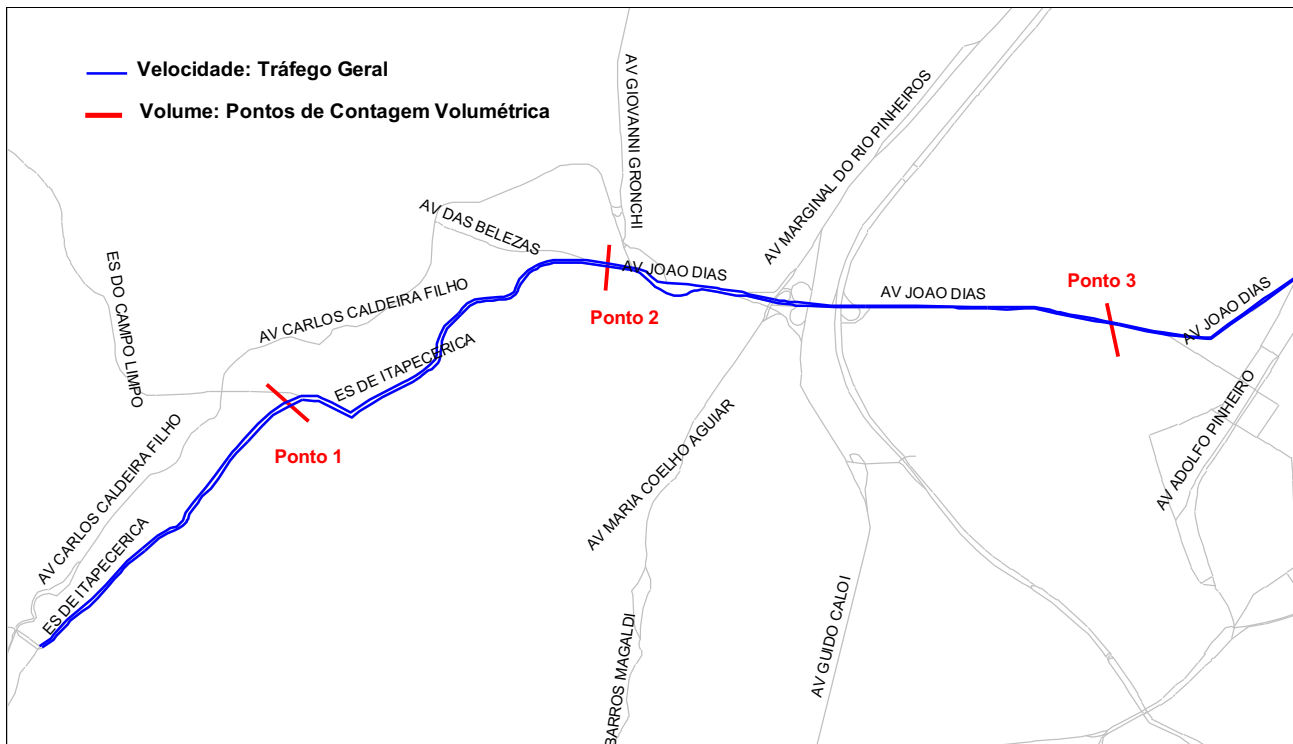
Rota 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste



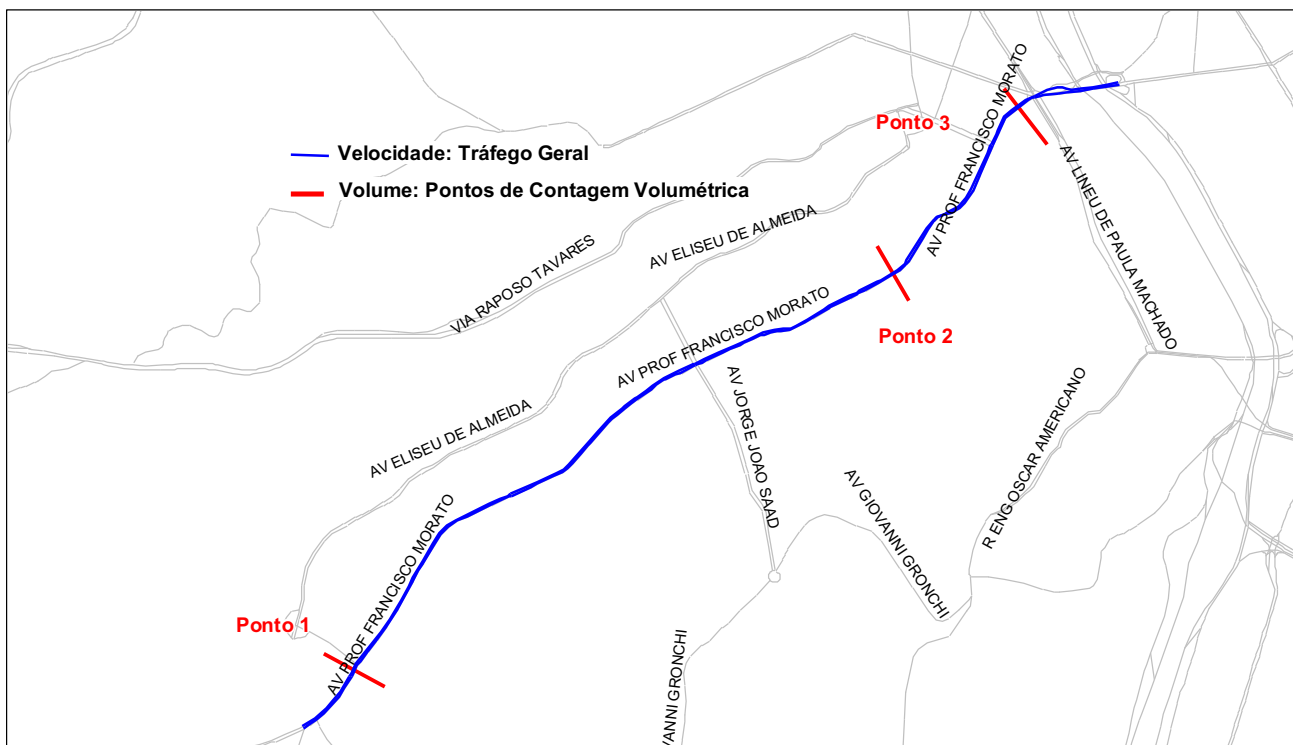
Rota 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)



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

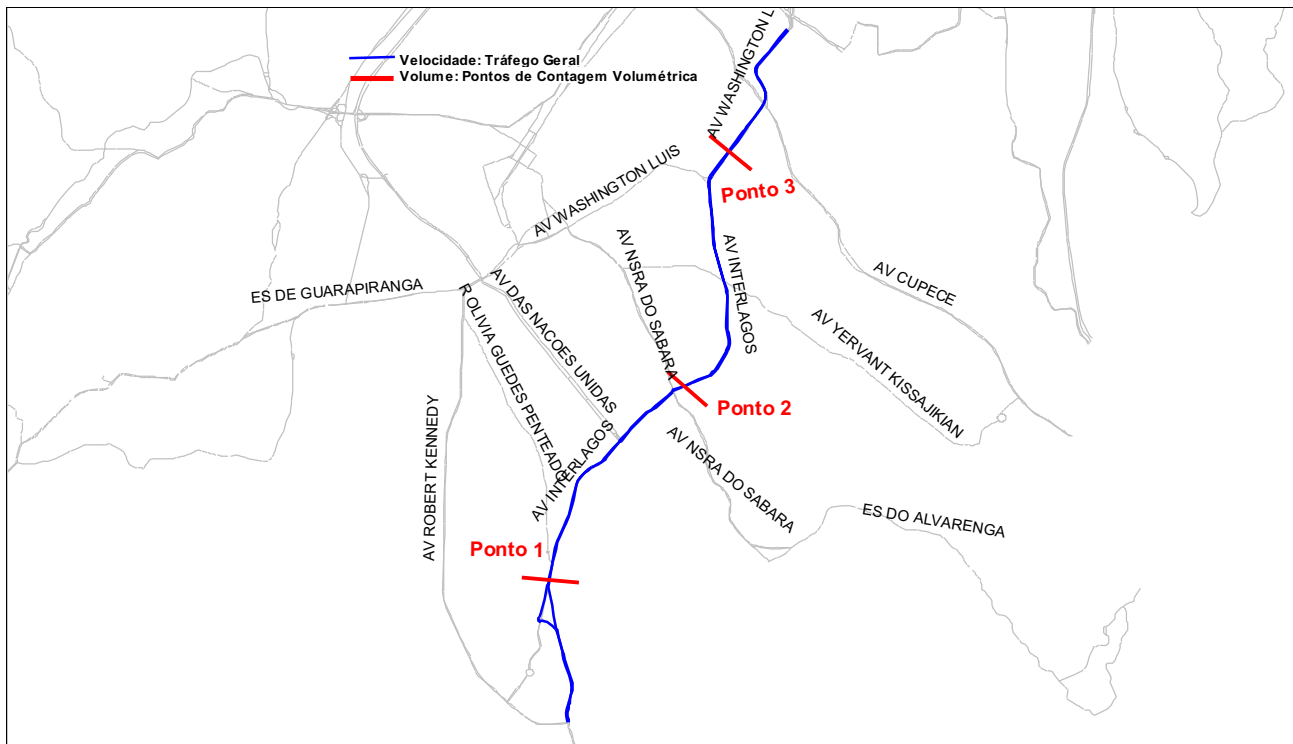


Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

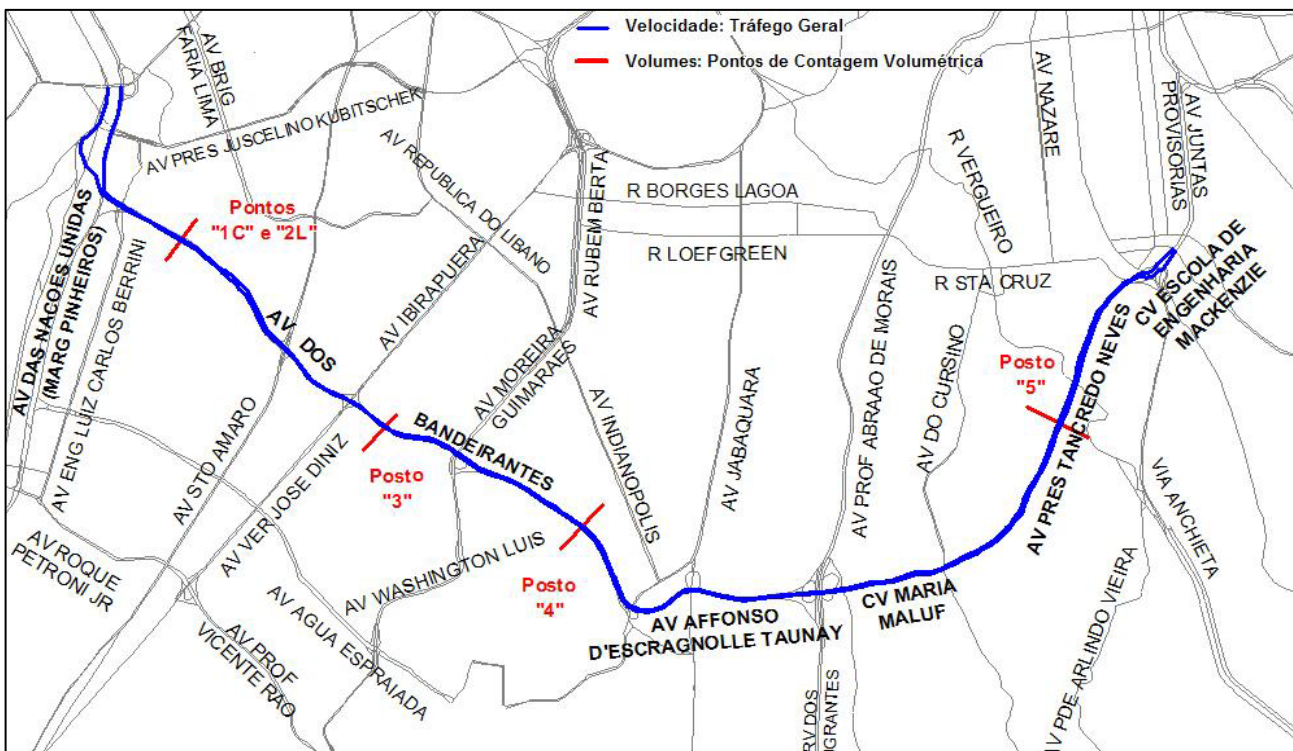




Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís

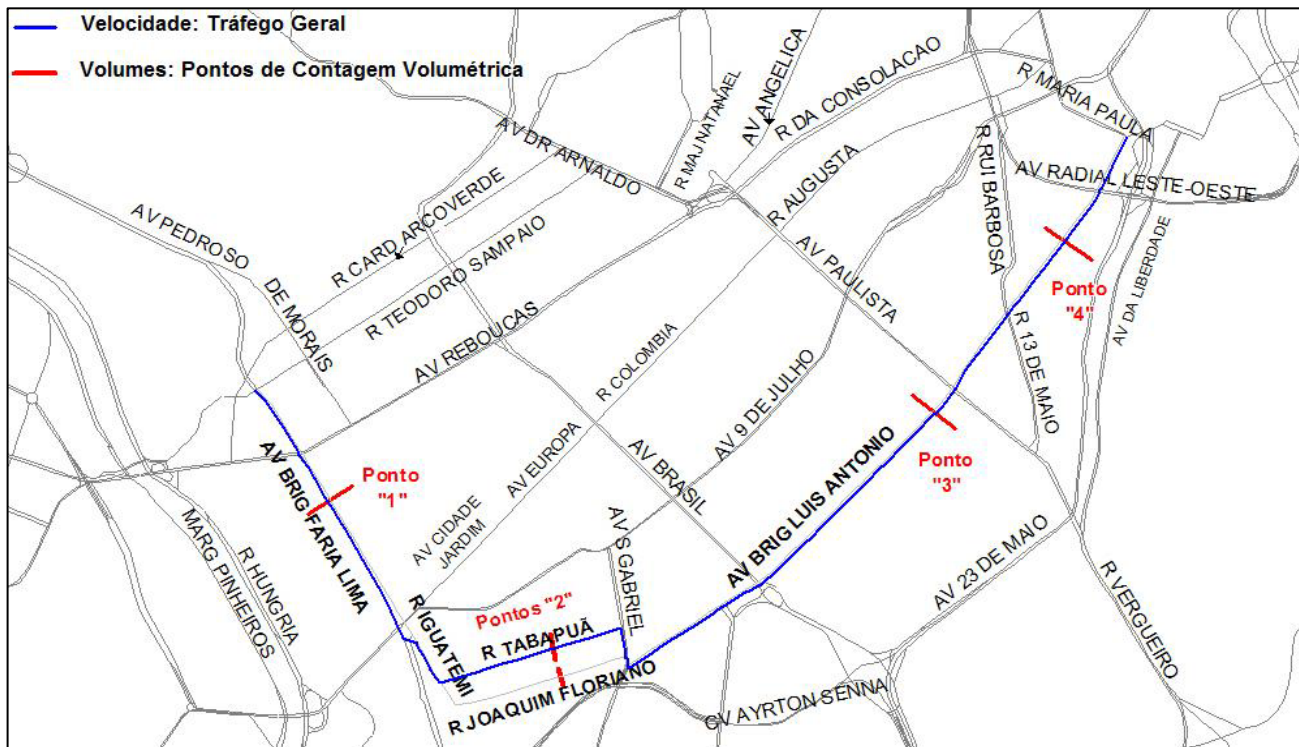


Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Affonso D'Escagnolle Taunay, C.V. Maria Maluf, Av. Pres. Tancredo Neves

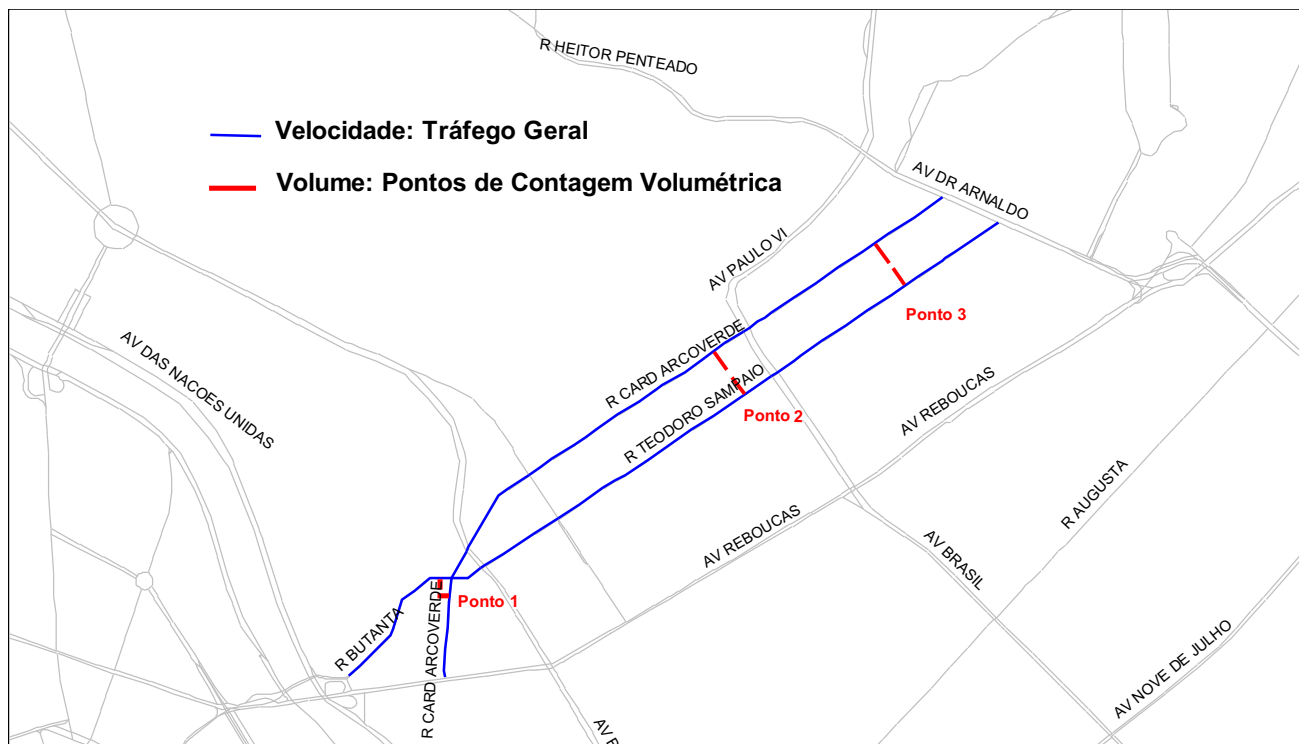




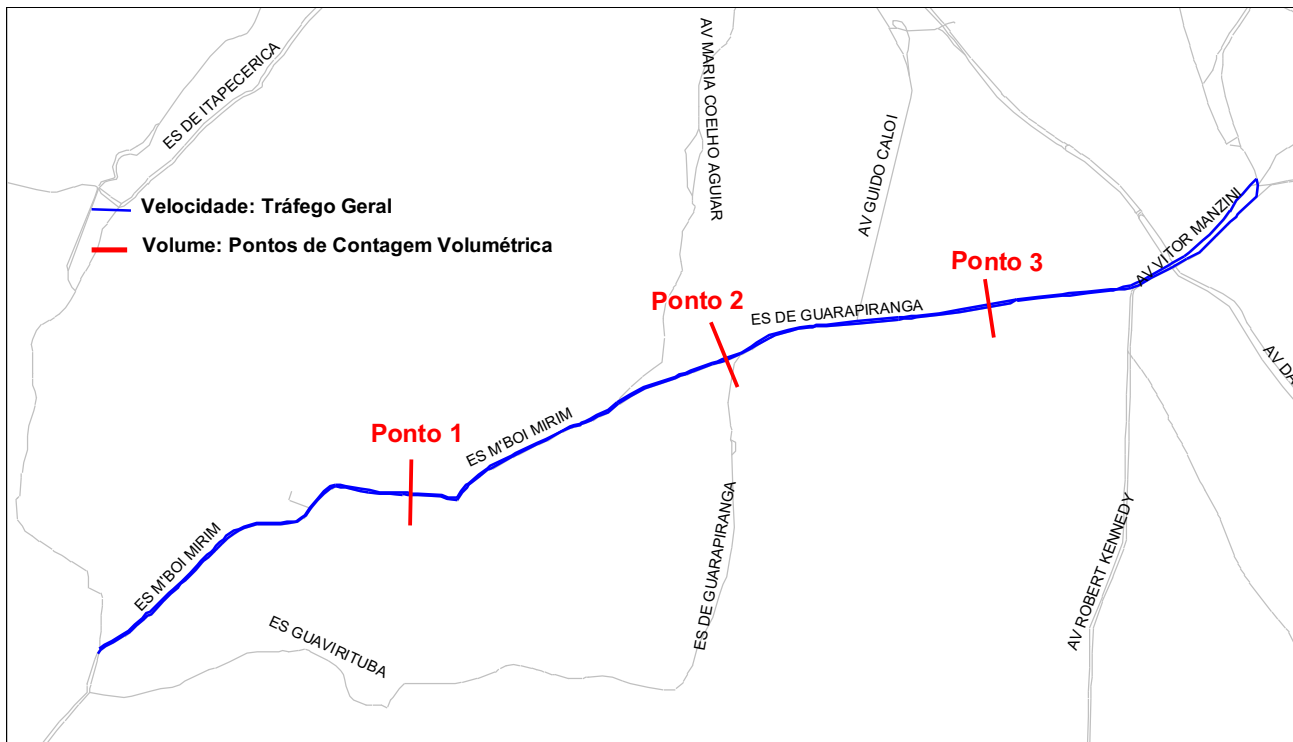
Rota 22G - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, Av. Brig. Luís Antônio



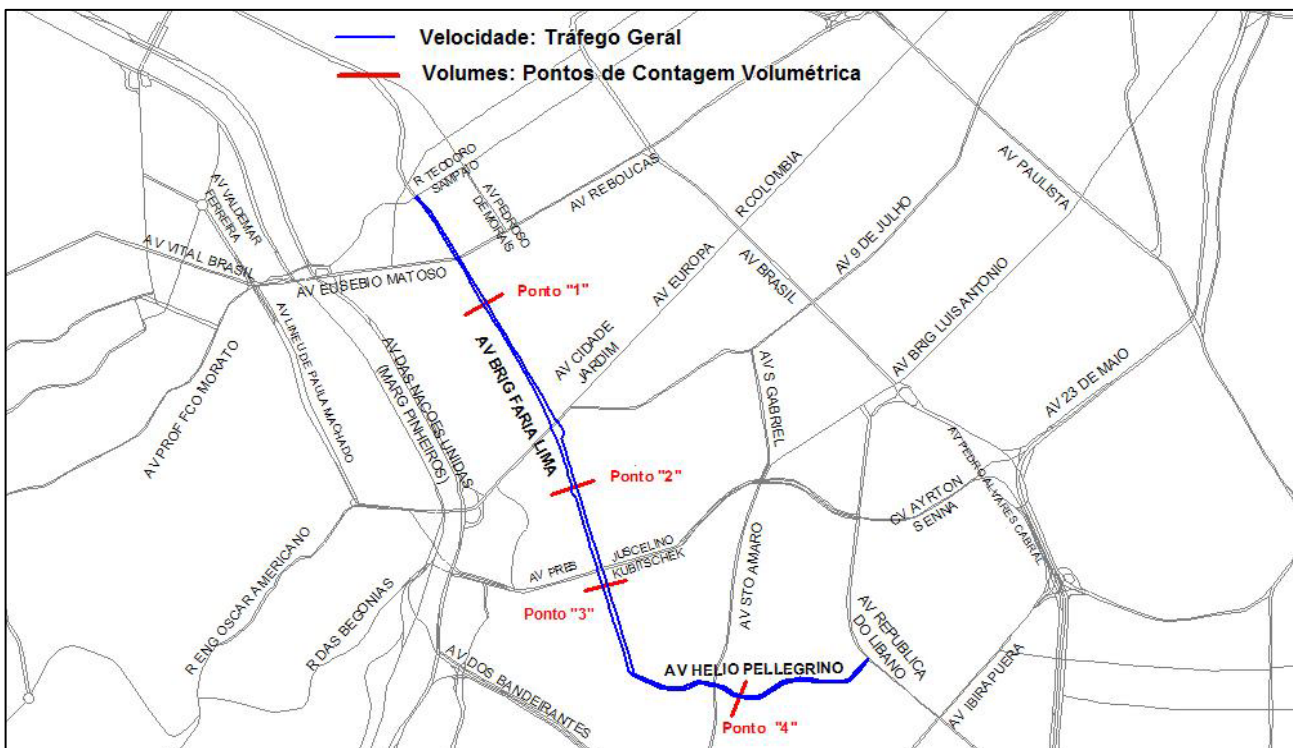
Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde



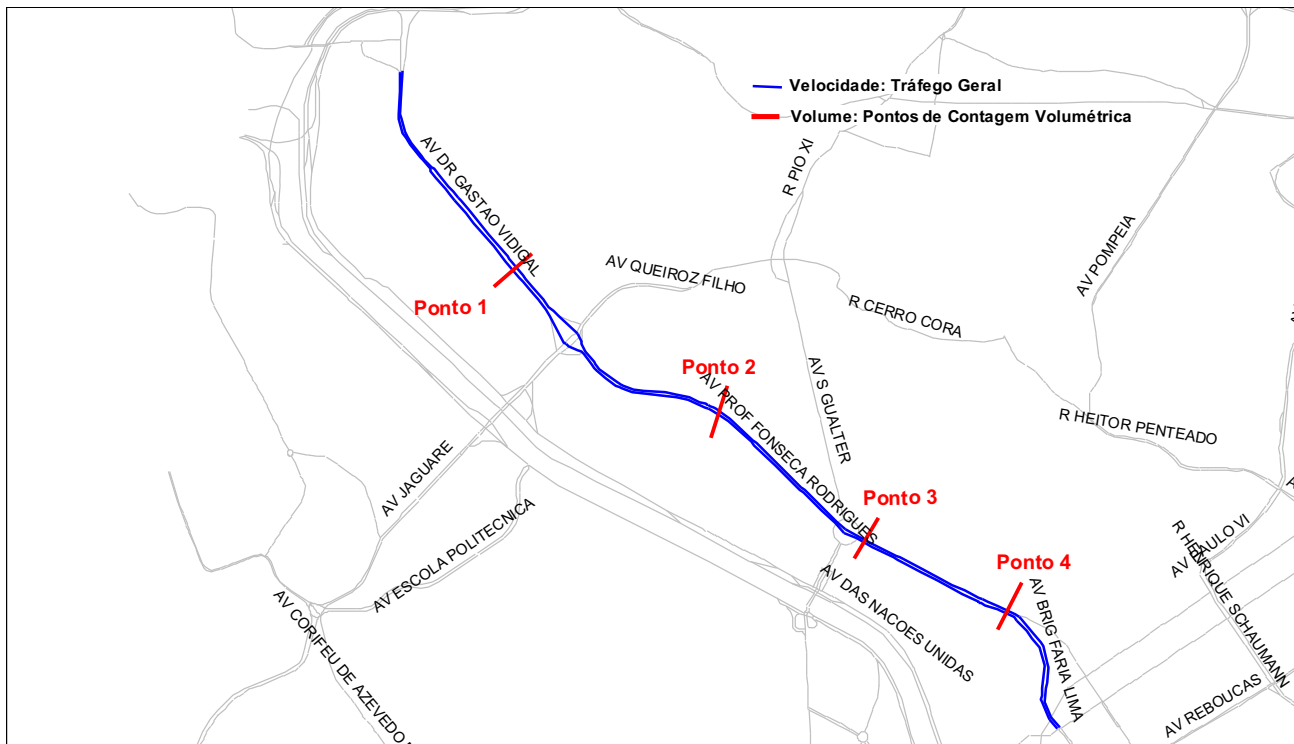
Rota 24G - Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga



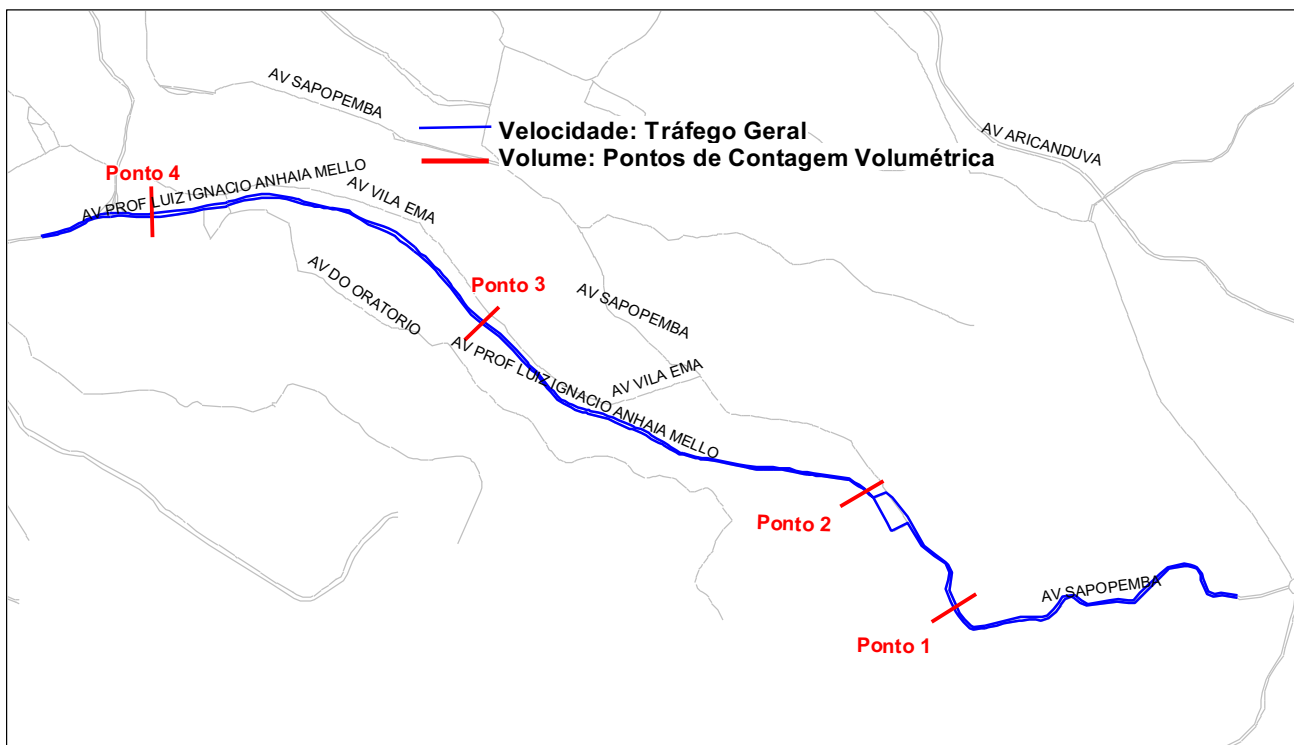
Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino



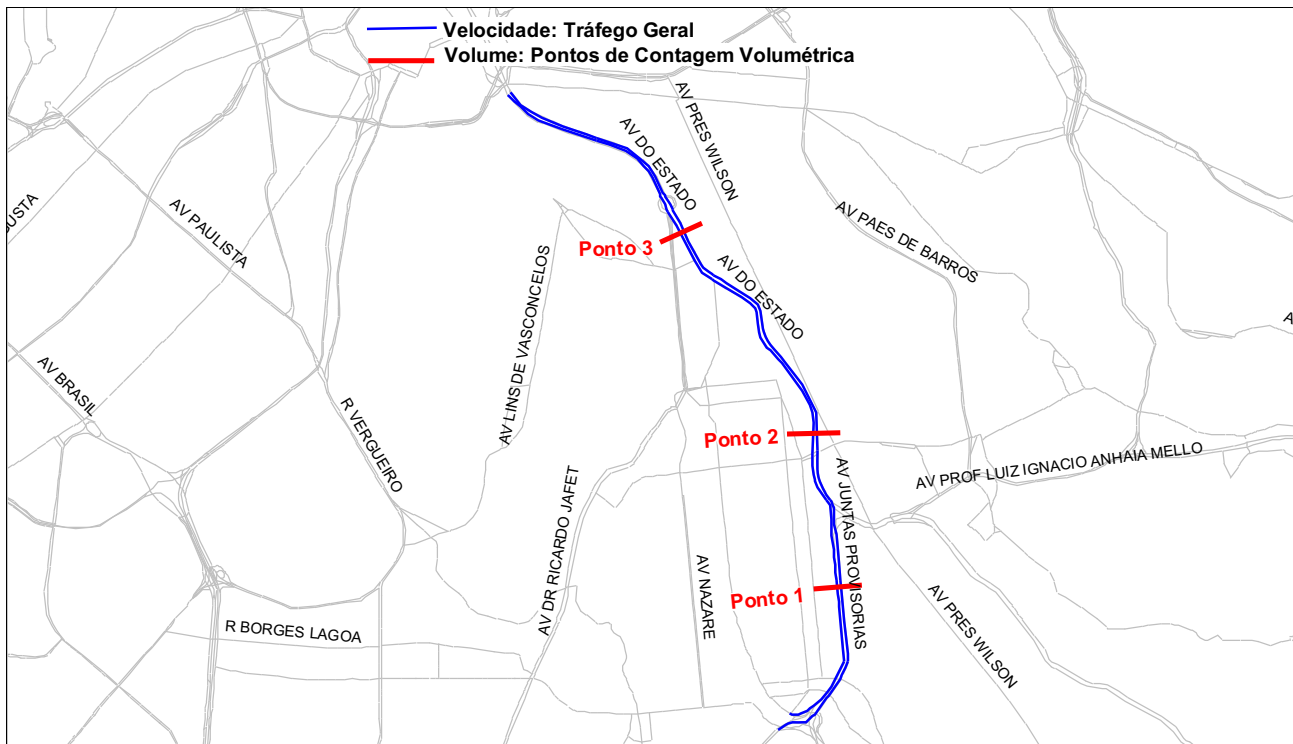
Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais



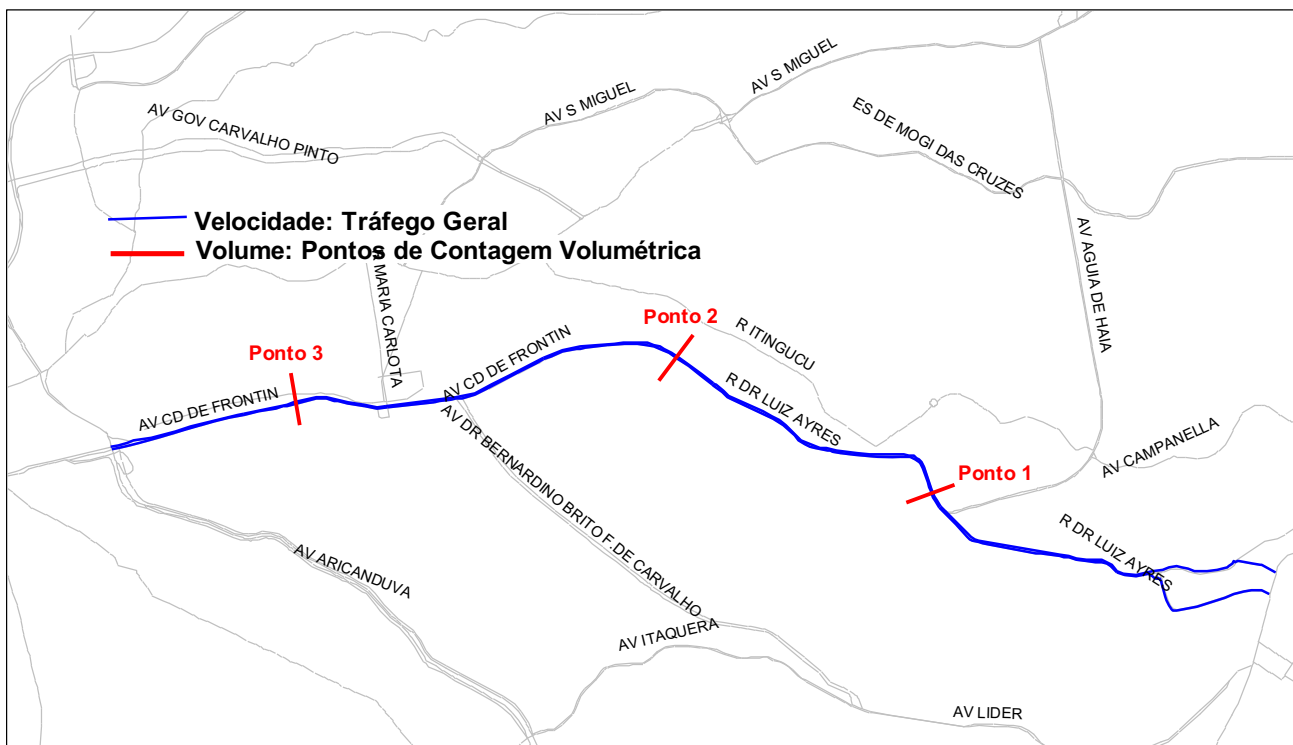
Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello



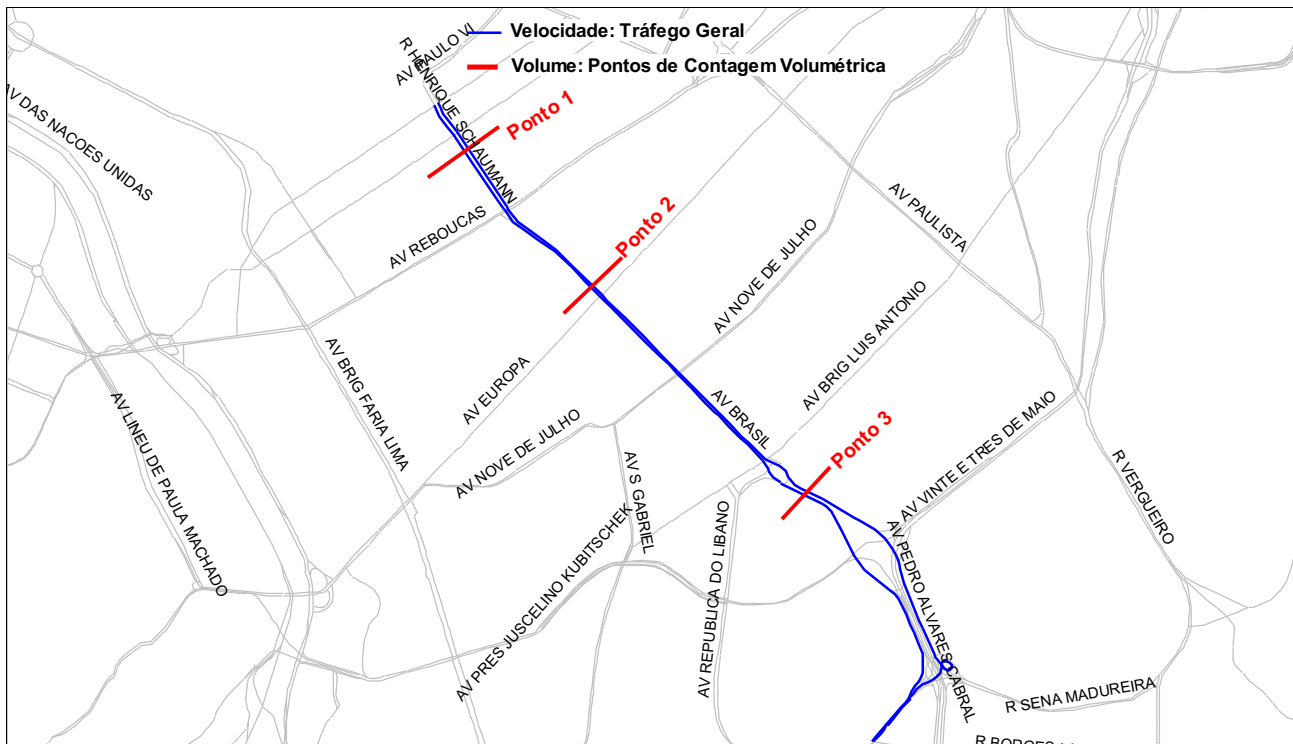
Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado



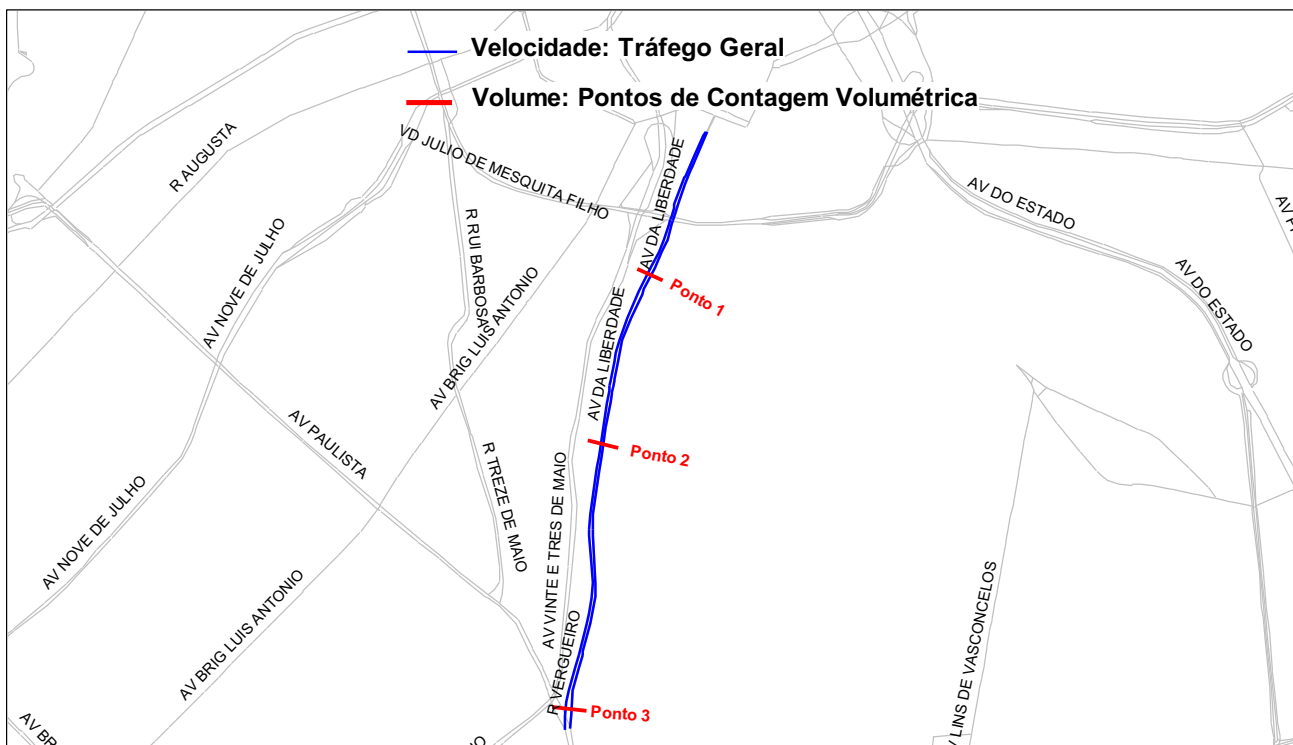
Rota 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)



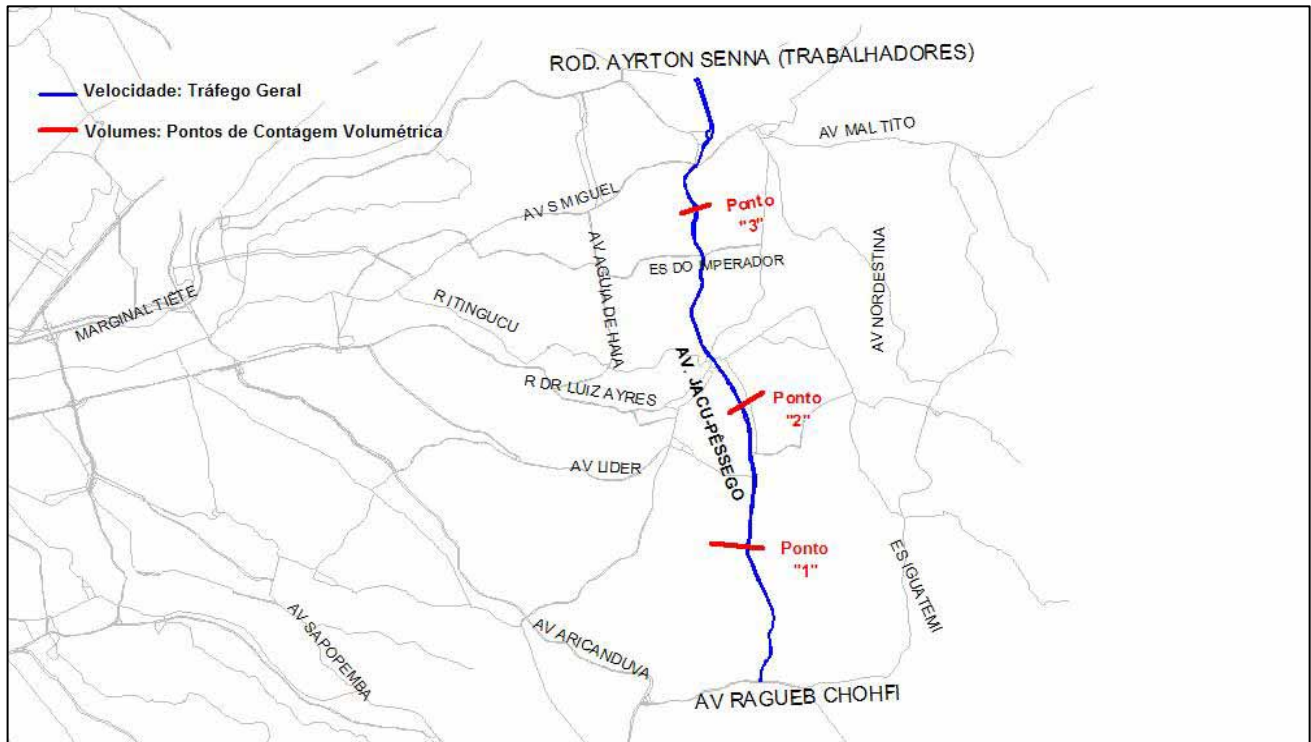
Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral



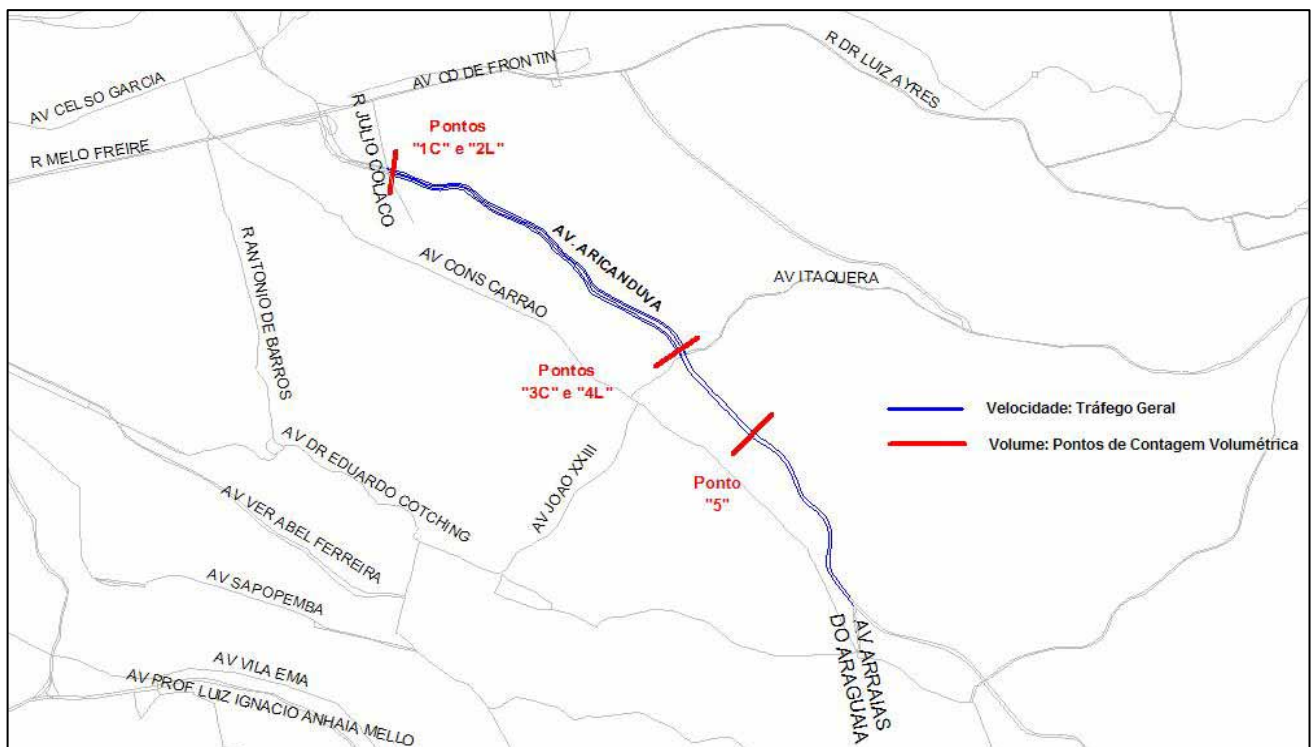
Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade



Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego



Rota 34G - Av. Aricanduva

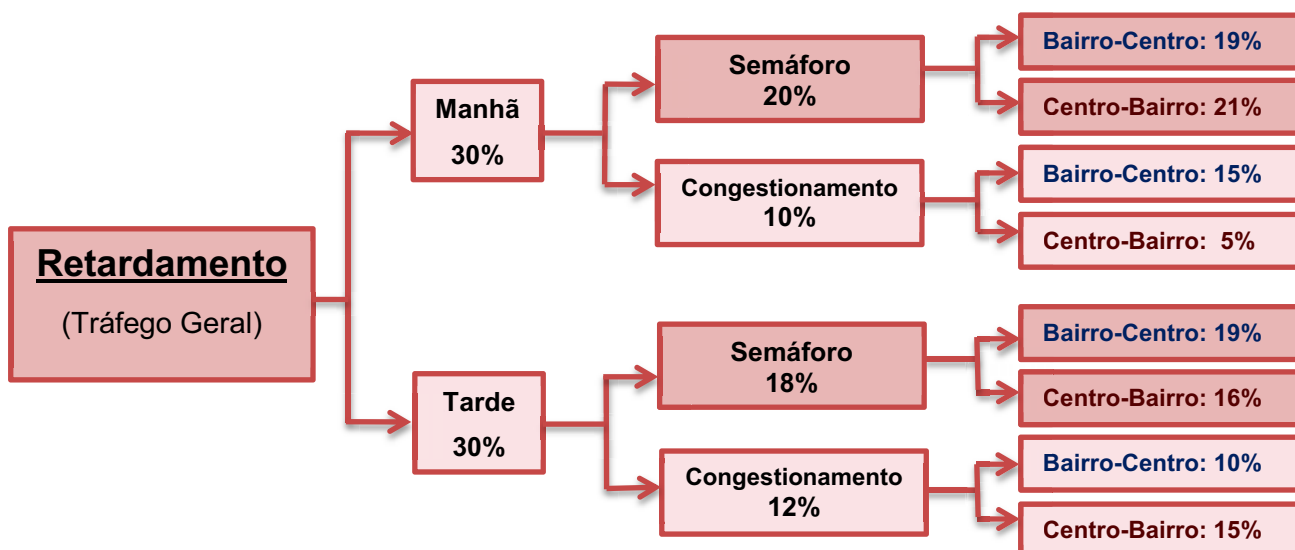
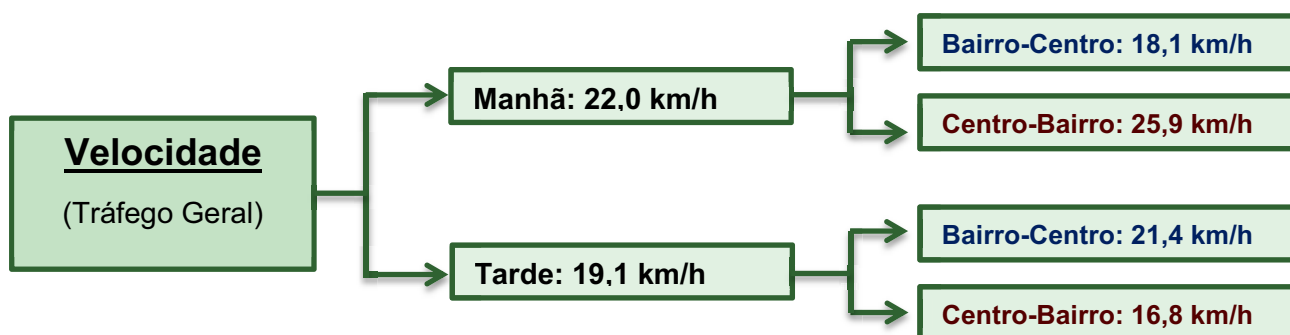
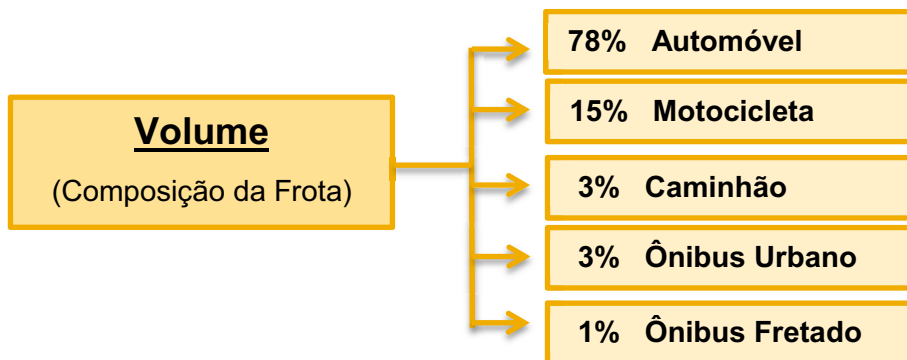




#### 4. Análise dos Dados

# Análise de Dados

### 4.1. Síntese dos Resultados



## 4.2. Análises - Volumes

### 4.2.1. Composição da Frota Circulante

Como a pesquisa volumétrica é classificada por tipo de veículo, é possível determinar o percentual de cada tipo de veículo 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 2011 são mostrados no Gráfico 1. Os automóveis representam 78% da frota, seguidos pelas motocicletas com 15%. Caminhões são 3% da frota, ônibus urbanos também 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 (ver mapa Vias do DSVP 2011 e as Zonas Máximas de Restrição – pág. 16).

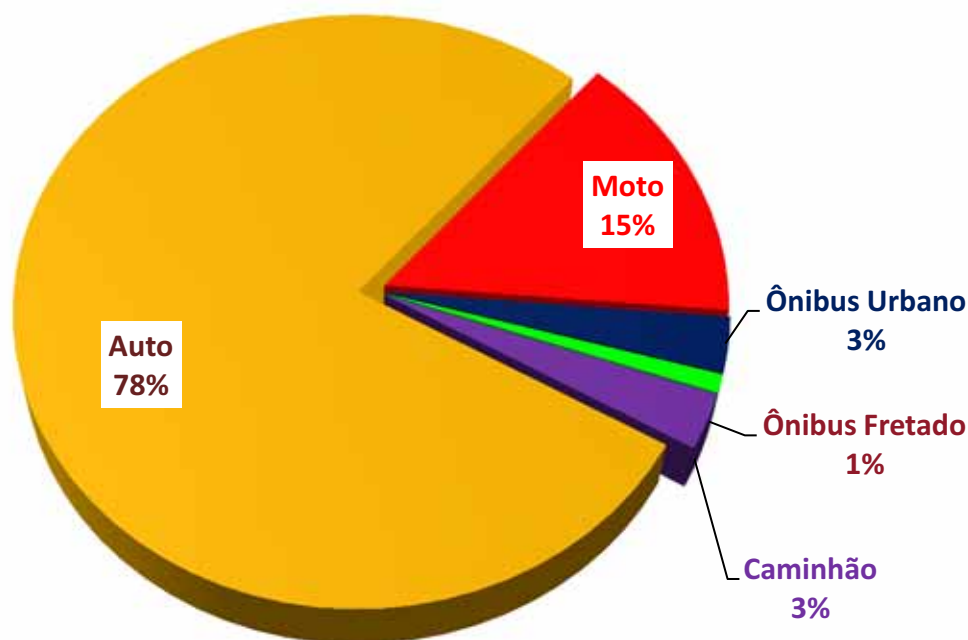
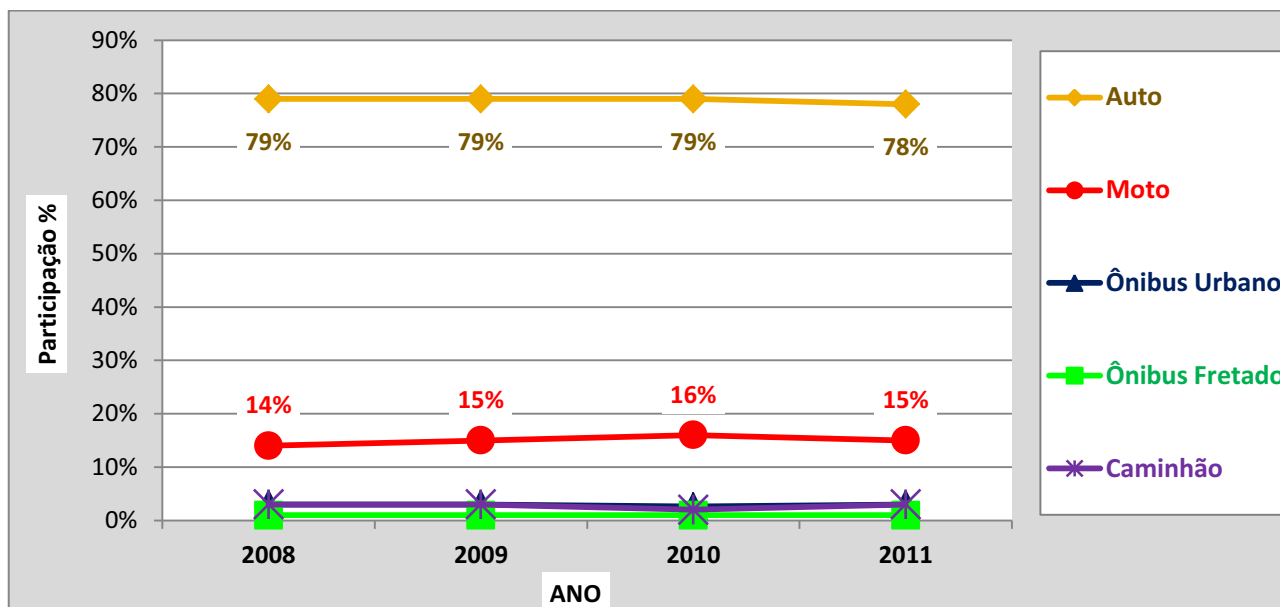


Gráfico 1 – Composição da Frota - 2011

Até 2010, os automóveis, nas vias pesquisadas, representavam 79% do volume simples de veículos; em 2011, caíram 1%. Já as motocicletas que viam subindo percentualmente em 1% a cada ano desde 2008, apresentaram pequena redução em 2011, com 15% de participação. Os demais tipos de veículos têm variado entre 1 a 3% da frota nos últimos quatro anos.



**Gráfico 2 – Participação de cada tipo de veículo na Composição da Frota - 2008 a 2011**

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 93% da frota nas vias pesquisadas pela manhã; os automóveis correspondem de 76% a 81% da frota, enquanto as motocicletas representam de 12% a 18%. O maior percentual de automóveis e o menor percentual de motocicleta ocorrem nos primeiros 15 minutos 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 chegar ao mesmo destino dos autos na mesma hora saindo mais tarde, isto é, as viagens de moto 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 8% 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 da atividade de motofrete ao entardecer/anoitecer.

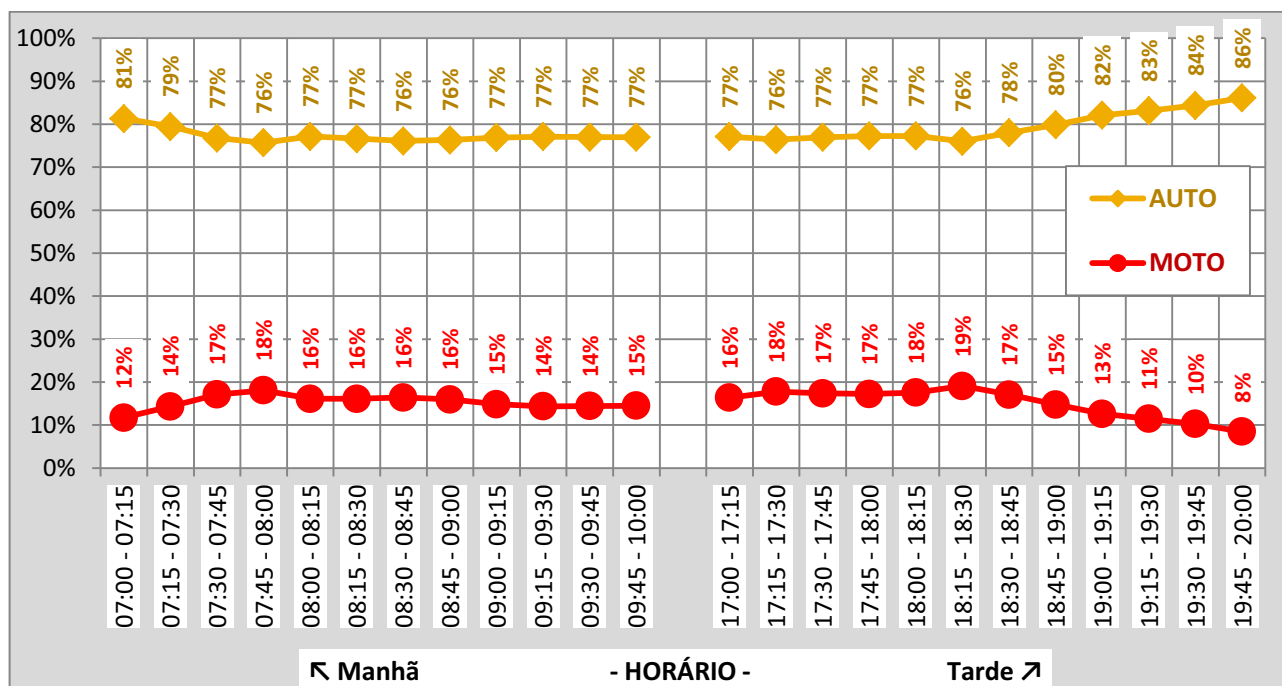


Gráfico 3 – Percentual da frota por horário em 2011

#### 4.2.2. 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 2011<sup>3</sup>.

As tabelas foram subdivididas primeiramente por tipo de volume: as quatro primeiras (Tabela 1 a Tabela 4) se referem ao “Volume Total de 3 horas” enquanto que as quatro

<sup>3</sup> 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 a R. Lord Cockrane e a R. Labatut existe em duas rotas de pesquisa (Rota 20 e Rota 28). Assim ele aparece duas vezes nas tabelas de hierarquização. O mesmo ocorre para o ponto existente na Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dona Elisa Pereira de Barros e a R. Campo Verde, que também existem em duas rotas (22 e 25).

últimas (Tabela 5 a Tabela 8) 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:

Volume ↓	Tabela ↓	Sentido ↓	Tipo ↓	Período ↓	Pág. ↓
Total de 3 Horas →	<b>Tabela 1</b>	→ <b>BC</b> – Bairro-Centro	→ <b>Posição</b> (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 39
	<b>Tabela 2</b>	→ <b>BC</b> – Bairro-Centro	→ <b>Volume</b>	→ Manhã → Tarde	→ 43
	<b>Tabela 3</b>	→ <b>CB</b> – Centro- Bairro	→ <b>Posição</b> (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 47
	<b>Tabela 4</b>	→ <b>CB</b> – Centro- Bairro	→ <b>Volume</b>	→ Manhã → Tarde	→ 51
Hora-Pico →	<b>Tabela 5</b>	→ <b>BC</b> – Bairro-Centro	→ <b>Posição</b> (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 57
	<b>Tabela 6</b>	→ <b>BC</b> – Bairro-Centro	→ <b>Volume</b>	→ Manhã → Tarde	→ 61
	<b>Tabela 7</b>	→ <b>CB</b> – Centro- Bairro	→ <b>Posição</b> (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 65
	<b>Tabela 8</b>	→ <b>CB</b> – Centro- Bairro	→ <b>Volume</b>	→ Manhã → Tarde	→ 69

## 4.2.2.1. Tabelas de Hierarquização – Volume total das 3 horas de cada período

Tabela 1 – 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.
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	1º	22º	60º	12º	1º	1º	1º	33º	39º	1º	1º	1º
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	3º	17º	22º	1º	2º	2º	6º	16º	35º	7º	5º	5º
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	2º	36º	55º	7º	3º	3º	2º	40º	38º	2º	2º	2º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	5º	31º	26º	2º	4º	4º	8º	35º	37º	13º	8º	8º
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	4º	78º	63º	14º	5º	5º	4º	78º	48º	12º	4º	4º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	7º	35º	30º	15º	7º	6º	11º	38º	56º	8º	9º	9º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	6º	103º	31º	19º	6º	7º	3º	103º	45º	8º	3º	3º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	9º	47º	51º	4º	8º	8º	13º	41º	39º	20º	13º	14º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	11º	27º	47º	5º	9º	9º	34º	32º	58º	5º	27º	27º
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	8º	104º	41º	18º	10º	10º	16º	104º	50º	23º	21º	26º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	10º	59º	24º	22º	11º	11º	7º	79º	27º	16º	7º	7º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	13º	63º	45º	13º	12º	12º	12º	66º	59º	10º	11º	15º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	21º	2º	43º	6º	13º	13º	29º	2º	43º	15º	23º	23º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	18º	80º	15º	16º	14º	14º	41º	71º	11º	19º	34º	31º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	24º	83º	6º	40º	21º	15º	45º	95º	1º	11º	33º	29º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	14º	70º	29º	43º	15º	16º	10º	77º	25º	21º	10º	10º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	29º	81º	5º	39º	27º	17º	23º	87º	5º	6º	19º	17º
16	2	Est. de Itapeçerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	56º	6º	44º	3º	17º	18º	65º	3º	28º	26º	51º	50º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	16º	72º	55º	27º	16º	19º	38º	72º	29º	35º	42º	43º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	26º	43º	10º	31º	26º	20º	26º	31º	10º	41º	26º	22º
1	2	Av. Reboças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	25º	52º	64º	8º	18º	21º	19º	43º	79º	3º	15º	18º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	17º	41º	53º	37º	19º	22º	24º	44º	61º	22º	28º	28º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	12º	46º	59º	67º	20º	23º	30º	39º	62º	72º	32º	34º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	54º	54º	4º	24º	30º	24º	27º	49º	2º	27º	20º	19º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	27º	33º	33º	17º	23º	25º	22º	23º	19º	24º	25º	24º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	30º	76º	32º	9º	22º	26º	37º	68º	30º	39º	40º	41º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	35º	67º	20º	10º	25º	27º	5º	76º	22º	14º	6º	6º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	15º	60º	73º	55º	24º	28º	33º	65º	75º	70º	37º	42º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	34º	4º	28º	23º	29º	29º	53º	4º	23º	59º	48º	46º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	20º	44º	27º	38º	28º	30º	61º	42º	46º	64º	66º	67º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	41º	89º	2º	61º	39º	31º	17º	86º	2º	31º	17º	11º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	37º	93º	13º	25º	32º	32º	79º	93º	12º	33º	69º	57º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	32º	26º	54º	35º	35º	33º	18º	27º	53º	4º	14º	16º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavolaro	43º	73º	40º	11º	31º	34º	36º	61º	31º	38º	38º	37º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	22º	28º	75º	53º	36º	35º	20º	30º	87º	17º	22º	25º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	19º	82º	25º	56º	33º	36º	77º	85º	51º	88º	85º	86º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	40º	64º	19º	30º	37º	37º	51º	57º	18º	51º	49º	49º
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	23º	105º	106º	42º	34º	38º	48º	105º	87º	48º	54º	57º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	28º	32º	75º	50º	38º	39º	49º	51º	95º	67º	53º	53º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	48º	8º	61º	29º	40º	40º	76º	20º	55º	61º	73º	74º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	51º	12º	75º	26º	41º	41º	62º	12º	71º	55º	62º	61º
6	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	38º	5º	17º	95º	46º	42º	78º	5º	20º	97º	77º	71º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	57º	77º	7º	94º	55º	43º	21º	74º	5º	50º	24º	21º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	65º	94º	1º	96º	58º	44º	14º	83º	4º	60º	16º	12º
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	39º	9º	52º	63º	44º	45º	44º	8º	69º	58º	46º	47º
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	64º	1º	66º	47º	51º	46º	84º	1º	94º	54º	70º	64º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	58º	88º	38º	20º	43º	47º	35º	70º	33º	62º	38º	39º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	49º	84º	16º	49º	47º	48º	15º	88º	16º	18º	18º	20º
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	31º	105º	64º	57º	42º	49º	25º	106º	62º	25º	29º	33º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	36º	101º	17º	66º	45º	50º	28º	89º	17º	57º	30º	32º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	66º	102º	11º	32º	50º	51º	72º	100º	13º	44º	68º	60º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	60º	95º	9º	51º	54º	52º	50º	80º	14º	28º	43º	38º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	47º	71º	21º	52º	49º	53º	70º	60º	21º	79º	72º	72º



Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	33º	73º	38º	92º	48º	54º	46º	69º	56º	93º	55º	59º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	55º	10º	84º	45º	52º	55º	40º	26º	79º	46º	44º	44º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	76º	97º	3º	74º	69º	56º	60º	98º	9º	77º	56º	51º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	52º	66º	14º	82º	57º	57º	64º	73º	15º	74º	67º	63º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	42º	25º	91º	73º	53º	58º	56º	28º	100º	85º	64º	66º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	70º	62º	8º	98º	67º	58º	39º	52º	7º	73º	36º	30º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	69º	86º	23º	33º	56º	60º	82º	81º	26º	90º	82º	83º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	67º	20º	50º	46º	60º	61º	63º	15º	47º	32º	58º	55º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	50º	30º	69º	76º	62º	62º	9º	21º	78º	42º	12º	13º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	92º	100º	12º	28º	65º	63º	58º	97º	8º	40º	50º	47º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	44º	90º	42º	77º	59º	64º	31º	91º	42º	81º	35º	36º
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuíno Cardoso	45º	69º	58º	88º	63º	65º	32º	74º	67º	34º	31º	35º
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	46º	65º	88º	79º	61º	66º	74º	62º	96º	78º	79º	80º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	53º	61º	48º	70º	64º	67º	80º	64º	54º	69º	81º	81º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	82º	29º	35º	34º	68º	68º	47º	13º	23º	49º	45º	45º
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	59º	24º	96º	67º	66º	69º	42º	19º	79º	29º	41º	39º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	84º	3º	45º	44º	73º	70º	99º	7º	43º	68º	98º	96º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	87º	11º	86º	35º	71º	71º	97º	11º	41º	45º	90º	88º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	63º	42º	72º	64º	70º	72º	71º	48º	66º	75º	75º	77º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	68º	48º	62º	60º	72º	73º	52º	54º	75º	47º	52º	54º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	62º	49º	33º	86º	75º	74º	91º	50º	34º	103º	91º	90º
16	1	Est. de Itapecerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	98º	37º	80º	21º	74º	75º	100º	17º	69º	56º	100º	99º
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	78º	38º	101º	48º	76º	76º	68º	34º	100º	30º	61º	65º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	79º	18º	66º	54º	78º	76º	69º	36º	62º	64º	71º	73º
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	61º	67º	55º	85º	77º	78º	83º	63º	71º	101º	89º	89º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	75º	14º	88º	69º	80º	79º	57º	24º	91º	53º	57º	56º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	80º	53º	37º	58º	82º	80º	94º	46º	31º	89º	95º	95º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	86º	23º	68º	62º	83º	81º	90º	18º	65º	43º	80º	79º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	71º	79º	83º	71º	79º	82º	101º	101º	86º	86º	101º	101º
9	2	R. Domingos de Morais , entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	74º	75º	79º	65º	81º	83º	55º	84º	59º	66º	59º	68º
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	85º	6º	81º	81º	87º	84º	66º	6º	71º	52º	64º	62º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	83º	19º	49º	83º	86º	85º	85º	28º	75º	87º	83º	82º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	99º	16º	86º	41º	85º	86º	98º	10º	49º	71º	96º	93º
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	88º	13º	70º	80º	90º	87º	73º	8º	83º	94º	76º	75º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	72º	87º	92º	84º	84º	88º	54º	90º	79º	80º	60º	69º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	89º	15º	102º	90º	92º	89º	75º	14º	98º	96º	78º	78º
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	81º	40º	74º	103º	91º	90º	93º	22º	92º	98º	93º	92º
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	73º	96º	81º	100º	89º	91º	88º	102º	87º	98º	94º	98º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	77º	97º	98º	72º	88º	92º	43º	99º	71º	37º	47º	52º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	93º	85º	36º	59º	93º	93º	92º	82º	36º	82º	92º	94º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	91º	92º	100º	75º	94º	94º	59º	94º	83º	36º	63º	70º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	96º	21º	105º	78º	97º	95º	95º	25º	100º	95º	97º	97º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	90º	55º	85º	106º	95º	96º	103º	53º	67º	106º	104º	102º
22	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	95º	51º	71º	93º	98º	97º	80º	46º	100º	91º	84º	84º
22	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	94º	50º	98º	91º	96º	98º	86º	55º	96º	83º	86º	85º
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	100º	39º	94º	97º	100º	99º	104º	67º	105º	102º	103º	103º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	103º	45º	95º	89º	101º	100º	105º	44º	100º	104º	105º	104º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	97º	99º	97º	87º	99º	101º	89º	96º	83º	63º	88º	91º
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	101º	58º	75º	99º	102º	102º	87º	58º	90º	76º	87º	87º
22	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	102º	56º	90º	102º	103º	103º	96º	58º	99º	92º	99º	100º
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	104º	57º	92º	101º	104º	104º	67º	56º	52º	84º	74º	76º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	106º	34º	104º	105º	105º	105º	106º	37º	105º	105º	106º	106º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes R. Barão de Iguape	105º	90º	103º	104º	106º	106º	102º	92º	93º	100º	102º	105º

Tabela 2 – 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.
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	24.364	455	131	3.401	28.351	<b>28.937</b>	22.490	314	104	3.374	26.282	26.700
7	1*	Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	20.197	498	356	5.782	26.833	<b>27.687</b>	12.013	390	117	1.691	14.211	14.718
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	20.500	392	145	3.663	24.700	<b>25.237</b>	20.610	286	108	3.232	24.236	24.630
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	15.038	403	303	5.723	21.467	<b>22.173</b>	10.410	305	109	1.529	12.353	12.767
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	15.323	109	125	3.310	18.867	<b>19.101</b>	13.448	111	77	1.555	15.191	15.379
4	2	Av. Tiradentes , entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	14.205	394	251	3.268	18.118	<b>18.763</b>	10.013	290	47	1.660	12.010	12.347
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	14.937	5	244	2.973	18.159	<b>18.408</b>	14.630	11	89	1.660	16.390	16.490
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	11.854	308	156	5.283	17.601	<b>18.065</b>	9.485	284	104	1.342	11.215	11.603
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	10.470	427	169	4.865	15.931	<b>16.527</b>	6.839	319	42	2.106	9.306	9.667
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	12.082	4	185	3.095	15.366	<b>15.555</b>	8.717	7	62	1.294	10.080	10.149
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	11.216	236	320	2.908	14.680	<b>15.236</b>	11.211	107	180	1.495	12.993	13.280
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	10.351	214	170	3.331	14.066	<b>14.450</b>	9.549	170	40	1.597	11.356	11.566
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	8.443	645	178	4.161	13.427	<b>14.250</b>	7.549	558	90	1.503	9.700	10.348
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	9.278	95	645	3.229	13.247	<b>13.987</b>	5.953	161	689	1.422	8.225	9.075
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	8.090	78	1.488	1.845	11.501	<b>13.067</b>	5.560	36	1.097	1.583	8.276	9.409
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	10.168	157	262	1.809	12.396	<b>12.815</b>	10.045	118	207	1.325	11.695	12.020
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	7.618	84	1.513	1.886	11.101	<b>12.698</b>	7.690	80	978	1.711	10.459	11.517
16	2	Est. de Itapeçica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	5.501	593	174	5.614	11.882	<b>12.649</b>	4.408	542	166	1.230	6.346	7.054
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	9.457	151	145	2.457	12.210	<b>12.506</b>	6.109	159	152	944	7.364	7.675
34	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	7.811	331	872	2.136	11.150	<b>12.353</b>	7.657	325	698	862	9.542	10.565
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	7.843	292	120	3.601	11.856	<b>12.268</b>	8.451	273	26	2.390	11.140	11.439
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	9.310	359	149	1.935	11.753	<b>12.261</b>	7.682	266	39	1.298	9.285	9.590
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	10.394	309	137	814	11.654	<b>12.100</b>	7.411	287	38	618	8.354	8.679
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	5.637	261	1.583	2.742	10.223	<b>12.067</b>	7.627	257	1.020	1.214	10.118	11.395
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	7.633	400	224	3.175	11.432	<b>12.056</b>	7.704	358	260	1.283	9.605	10.223
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	7.535	121	241	3.536	11.433	<b>11.795</b>	6.393	167	146	876	7.582	7.895
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R.	7.076	180	405	3.505	11.166	<b>11.751</b>	12.308	122	216	1.518	14.164	14.502

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.		
		Camundó														
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	10.034	228	86	1.075	11.423	<b>11.737</b>	6.842	177	28	632	7.679	7.884		
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	7.115	633	273	2.787	10.808	<b>11.714</b>	5.241	509	211	738	6.699	7.419		
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	8.517	322	286	1.913	11.038	<b>11.646</b>	4.557	280	84	684	5.605	5.969		
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	6.445	61	1.719	1.014	9.239	<b>11.019</b>	8.646	84	1.020	1.066	10.816	11.920		
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	6.750	54	679	2.621	10.104	<b>10.837</b>	3.827	51	687	992	5.557	6.295		
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	7.383	440	146	2.009	9.978	<b>10.564</b>	8.537	341	59	2.207	11.144	11.544		
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	6.361	149	186	3.453	10.149	<b>10.484</b>	6.448	191	135	877	7.651	7.977		
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	8.229	422	83	1.221	9.955	<b>10.460</b>	8.002	326	23	1.477	9.828	10.177		
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	8.584	81	312	1.066	10.043	<b>10.436</b>	3.913	85	61	415	4.474	4.620		
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	6.503	210	495	2.220	9.428	<b>10.133</b>	5.413	210	286	783	6.692	7.188		
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	8.178	1	3	1.831	10.013	<b>10.017</b>	5.425	6	23	812	6.266	6.295		
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	7.625	401	83	1.308	9.417	<b>9.901</b>	5.422	252	17	648	6.339	6.608		
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	6.077	585	129	2.373	9.164	<b>9.878</b>	3.945	377	50	736	5.108	5.535		
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	5.880	534	83	2.464	8.961	<b>9.578</b>	4.514	425	30	761	5.730	6.185		
6	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	6.665	619	553	382	8.219	<b>9.391</b>	3.828	505	239	338	4.910	5.654		
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	5.460	115	1.476	395	7.446	<b>9.037</b>	7.774	124	978	794	9.670	10.772		
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	5.025	44	1.757	372	7.198	<b>8.999</b>	9.018	95	983	737	10.833	11.911		
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	6.533	580	150	995	8.258	<b>8.988</b>	5.631	464	31	742	6.868	7.363		
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	5.083	1.053	117	1.467	7.720	<b>8.890</b>	3.763	750	18	765	5.296	6.064		
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	5.382	64	198	2.954	8.598	<b>8.860</b>	6.638	162	125	726	7.651	7.938		
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	6.075	72	615	1.372	8.134	<b>8.821</b>	8.921	78	364	1.435	10.798	11.240		
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	7.534	1	120	1.038	8.693	<b>8.814</b>	7.673	0	38	1.241	8.952	8.990		
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	6.797	11	553	864	8.225	<b>8.789</b>	7.588	69	299	743	8.699	9.067		
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	4.966	6	807	2.124	7.903	<b>8.716</b>	4.122	20	587	851	5.580	6.187		
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	5.302	43	963	1.246	7.554	<b>8.560</b>	5.415	106	572	1.187	7.280	7.958		
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	6.137	153	399	1.244	7.933	<b>8.485</b>	4.230	193	234	542	5.199	5.626		

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	7.286	149	198	414	8.047	<b>8.394</b>	5.480	164	47	385	6.076	6.287
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	5.602	543	74	1.489	7.708	<b>8.325</b>	6.010	348	26	845	7.229	7.603
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	4.243	27	1.600	681	6.551	<b>8.178</b>	4.672	24	796	550	6.042	6.862
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	5.838	195	662	531	7.226	<b>8.083</b>	4.444	157	414	581	5.596	6.167
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	6.391	445	58	685	7.579	<b>8.082</b>	4.867	332	11	452	5.662	6.005
33	1	Av. Jacu Pêssogo, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	4.812	215	1.238	364	6.629	<b>8.082</b>	6.037	246	976	613	7.872	9.094
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	4.923	70	352	2.042	7.387	<b>7.809</b>	3.817	104	202	406	4.529	4.835
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	4.965	473	157	1.483	7.078	<b>7.708</b>	4.485	393	78	1.027	5.983	6.454
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	5.916	406	103	637	7.062	<b>7.571</b>	10.049	374	27	857	11.307	11.708
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	3.549	13	769	2.439	6.770	<b>7.552</b>	4.843	25	798	874	6.540	7.363
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	6.324	59	183	575	7.141	<b>7.383</b>	7.364	53	92	509	8.018	8.163
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	6.290	165	141	438	7.034	<b>7.340</b>	7.280	124	34	951	8.389	8.547
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	6.238	201	63	564	7.066	<b>7.330</b>	4.003	183	16	549	4.751	4.950
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	5.784	216	164	765	6.929	<b>7.309</b>	3.823	179	55	633	4.690	4.924
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	3.940	410	211	2.015	6.576	<b>7.197</b>	5.460	405	211	807	6.883	7.499
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	5.362	449	51	814	6.676	<b>7.176</b>	5.945	379	26	1.183	7.533	7.938
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	3.894	638	170	1.624	6.326	<b>7.134</b>	2.380	467	90	644	3.581	4.138
24	2	Est. do M <sup>o</sup> Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	3.795	539	71	2.009	6.414	<b>7.024</b>	2.652	434	99	849	4.034	4.567
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	5.128	333	87	954	6.502	<b>6.922</b>	4.177	259	35	564	5.035	5.329
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	4.958	307	127	1.017	6.409	<b>6.843</b>	5.267	228	28	819	6.342	6.598
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.178	304	224	464	6.170	<b>6.698</b>	3.418	255	118	240	4.031	4.404
16	1	Est. de Itapeçerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	2.794	390	81	2.947	6.212	<b>6.683</b>	2.238	385	31	751	3.405	3.821
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	4.165	379	31	1.427	6.002	<b>6.412</b>	4.300	306	11	1.129	5.746	6.063
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	4.088	482	117	1.126	5.813	<b>6.412</b>	4.238	304	38	684	5.264	5.606
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	5.181	180	145	478	5.984	<b>6.309</b>	3.769	180	30	285	4.264	4.474
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	4.258	521	63	787	5.629	<b>6.213</b>	4.849	357	21	769	5.996	6.374
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	4.034	290	200	1.035	5.559	<b>6.049</b>	2.989	263	135	409	3.796	4.194
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	3.826	454	115	1.012	5.407	<b>5.976</b>	3.423	384	37	853	4.697	5.118

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	4.795	98	77	705	5.675	<b>5.850</b>	2.196	19	24	449	2.688	2.731
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	4.493	146	82	869	5.590	<b>5.818</b>	4.987	94	40	667	5.788	5.922
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	3.828	593	79	539	5.039	<b>5.711</b>	4.365	490	30	777	5.662	6.182
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	3.916	477	160	517	5.070	<b>5.707</b>	3.731	332	28	421	4.512	4.872
24	1	Est. do M <sup>o</sup> Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	2.687	502	71	1.835	5.095	<b>5.668</b>	2.564	444	72	624	3.704	4.220
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	3.756	525	96	557	4.934	<b>5.555</b>	4.081	464	25	384	4.954	5.443
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	4.678	67	57	479	5.281	<b>5.405</b>	5.157	54	26	526	5.763	5.843
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	3.684	520	28	420	4.652	<b>5.200</b>	3.963	401	14	376	4.754	5.169
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	4.026	366	85	234	4.711	<b>5.162</b>	3.240	359	20	334	3.953	4.332
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	4.518	28	79	348	4.973	<b>5.080</b>	3.575	15	23	334	3.947	3.985
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	4.216	27	45	701	4.989	<b>5.061</b>	5.786	23	30	887	6.726	6.779
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	3.269	71	207	1.023	4.570	<b>4.848</b>	3.285	97	111	508	4.001	4.209
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	3.606	56	44	667	4.373	<b>4.473</b>	4.721	38	25	889	5.673	5.736
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	2.912	466	21	573	3.972	<b>4.459</b>	2.935	350	11	378	3.674	4.035
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	3.607	260	72	90	4.029	<b>4.361</b>	1.764	230	34	95	2.123	2.387
22	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	3.161	296	91	409	3.957	<b>4.344</b>	3.823	263	11	395	4.492	4.766
22	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	3.232	299	45	417	3.993	<b>4.337</b>	3.687	225	16	476	4.404	4.645
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	2.494	367	56	369	3.286	<b>3.709</b>	1.723	168	10	262	2.163	2.341
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	2.316	319	54	421	3.110	<b>3.483</b>	1.508	266	11	229	2.014	2.291
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	2.841	25	48	450	3.364	<b>3.437</b>	3.553	27	25	711	4.316	4.368
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	2.394	247	83	358	3.082	<b>3.412</b>	3.584	207	22	557	4.370	4.599
22	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	2.350	251	59	245	2.905	<b>3.215</b>	2.910	207	13	386	3.516	3.736
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	1.685	250	57	269	2.261	<b>2.568</b>	4.333	215	60	474	5.082	5.357
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	1.084	397	25	142	1.648	<b>2.070</b>	940	294	10	151	1.395	1.699
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	1.086	59	27	208	1.380	<b>1.466</b>	1.851	52	19	291	2.213	2.284

Tabela 3 – 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	9º	16º	23º	9º	8º	7º	1º	11º	22º	1º	1º	1º
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	1º	42º	50º	2º	1º	1º	2º	50º	55º	5º	2º	2º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	14º	10º	20º	21º	14º	12º	6º	21º	27º	3º	3º	3º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	18º	35º	26º	19º	21º	20º	7º	35º	38º	4º	4º	4º
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	2º	38º	35º	1º	2º	2º	3º	46º	58º	8º	5º	5º
4	2	Av. Tiradentes , entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	7º	29º	41º	11º	7º	8º	5º	25º	42º	9º	6º	6º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	4º	103º	30º	13º	4º	5º	4º	102º	46º	11º	7º	7º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	5º	1º	58º	3º	5º	3º	13º	1º	54º	2º	9º	8º
4	1*	*Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	12º	55º	78º	14º	11º	16º	8º	57º	45º	10º	8º	9º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	6º	70º	22º	4º	6º	6º	9º	14º	20º	12º	10º	10º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	8º	77º	19º	10º	9º	9º	10º	30º	25º	20º	11º	11º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	13º	17º	21º	25º	13º	13º	14º	23º	21º	13º	13º	12º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	39º	67º	29º	50º	44º	45º	16º	72º	28º	6º	12º	13º
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	3º	74º	64º	12º	3º	4º	12º	84º	72º	18º	15º	14º
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	19º	53º	1º	23º	17º	14º	18º	45º	4º	21º	16º	15º
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	16º	108º	46º	22º	22º	25º	11º	107º	48º	17º	14º	16º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	70º	73º	67º	63º	75º	76º	15º	70º	29º	40º	17º	17º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	40º	61º	7º	40º	30º	27º	24º	59º	11º	30º	21º	18º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	56º	2º	13º	48º	46º	31º	26º	5º	10º	49º	25º	19º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	63º	74º	15º	30º	52º	48º	23º	88º	14º	25º	20º	20º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	34º	62º	17º	57º	37º	35º	21º	44º	18º	28º	22º	21º
34	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	48º	56º	11º	69º	42º	32º	25º	59º	15º	27º	23º	22º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	26º	68º	95º	53º	32º	41º	17º	73º	68º	61º	18º	23º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	33º	39º	79º	36º	39º	43º	19º	54º	72º	50º	19º	24º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	22º	86º	2º	6º	16º	11º	28º	89º	9º	38º	26º	25º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	66º	43º	37º	41º	62º	62º	22º	48º	30º	34º	24º	26º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	50º	85º	11º	28º	43º	34º	29º	81º	8º	51º	29º	27º
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	82º	4º	38º	54º	76º	73º	46º	2º	33º	7º	27º	28º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	59º	64º	33º	66º	61º	63º	33º	71º	36º	15º	28º	29º
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	29º	72º	58º	34º	33º	40º	20º	77º	65º	56º	30º	30º
33	1	Av. Jacu Pêssigo, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	72º	76º	10º	84º	64º	54º	34º	65º	6º	90º	36º	31º
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	54º	5º	77º	27º	50º	49º	49º	3º	65º	16º	32º	32º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	55º	78º	42º	79º	63º	68º	35º	82º	44º	19º	31º	33º
33	3	Av. Jacu Pêssigo, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	28º	95º	8º	62º	26º	24º	37º	86º	1º	94º	40º	34º
33	2*	Av. Jacu Pêssigo, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	32º	98º	5º	68º	29º	26º	39º	83º	2º	88º	43º	35º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	21º	91º	4º	29º	19º	18º	45º	90º	5º	54º	42º	36º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	69º	6º	28º	80º	67º	60º	44º	6º	30º	31º	35º	37º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	17º	89º	3º	7º	15º	10º	56º	100º	7º	42º	46º	38º
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	46º	104º	102º	65º	53º	60º	31º	106º	58º	32º	33º	39º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	35º	22º	85º	37º	38º	42º	38º	17º	65º	41º	37º	40º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	71º	105º	9º	91º	66º	56º	40º	104º	12º	48º	41º	41º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	49º	80º	70º	44º	56º	59º	30º	87º	85º	47º	34º	42º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	23º	18º	44º	5º	20º	19º	36º	31º	68º	44º	38º	43º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	81º	20º	87º	45º	79º	78º	55º	13º	83º	26º	44º	44º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	64º	27º	61º	59º	65º	66º	32º	24º	35º	69º	45º	45º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	25º	81º	14º	18º	23º	22º	48º	74º	13º	46º	47º	46º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	62º	102º	57º	82º	72º	75º	27º	91º	47º	78º	39º	47º
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	105º	24º	86º	85º	105º	100º	81º	26º	43º	14º	49º	48º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	30º	95º	6º	46º	25º	23º	67º	101º	3º	66º	60º	49º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	79º	14º	69º	58º	78º	77º	69º	9º	63º	23º	52º	50º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	31º	33º	92º	74º	40º	44º	43º	36º	95º	58º	50º	51º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	61º	24º	31º	51º	58º	55º	59º	32º	37º	36º	51º	52º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	43º	45º	76º	8º	31º	33º	66º	51º	90º	22º	48º	53º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	24º	100º	18º	73º	28º	28º	42º	98º	16º	81º	54º	54º
6	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	76º	3º	42º	60º	71º	67º	57º	4º	19º	76º	59º	55º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	45º	19º	81º	49º	48º	47º	52º	19º	58º	59º	56º	56º



Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	15º	101º	24º	15º	18º	21º	51º	105º	52º	35º	53º	57º
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	41º	23º	75º	17º	34º	36º	47º	27º	88º	65º	55º	58º
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	42º	11º	51º	39º	41º	38º	53º	10º	85º	71º	62º	59º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	92º	87º	16º	38º	82º	81º	84º	95º	17º	24º	63º	60º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	84º	47º	101º	103º	86º	85º	41º	63º	70º	98º	58º	61º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	80º	84º	27º	89º	81º	83º	64º	79º	26º	37º	57º	62º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	90º	9º	32º	64º	83º	82º	83º	8º	39º	39º	66º	63º
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	58º	41º	87º	26º	57º	58º	65º	42º	102º	43º	64º	64º
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	51º	65º	58º	47º	55º	57º	54º	66º	81º	55º	61º	65º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	11º	34º	48º	42º	12º	15º	50º	42º	77º	75º	65º	66º
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	52º	7º	72º	61º	53º	52º	58º	16º	75º	82º	67º	67º
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	37º	37º	100º	56º	45º	46º	60º	38º	95º	77º	68º	68º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	87º	51º	39º	99º	88º	87º	74º	40º	33º	52º	70º	69º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	75º	60º	66º	81º	77º	79º	62º	61º	80º	63º	69º	70º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	104º	12º	61º	88º	96º	94º	95º	15º	51º	29º	72º	71º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	60º	81º	39º	35º	59º	65º	63º	39º	50º	95º	73º	72º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	98º	83º	47º	99º	102º	102º	73º	78º	41º	45º	71º	73º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	27º	24º	90º	24º	27º	29º	70º	47º	102º	62º	75º	74º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	53º	31º	73º	32º	51º	53º	82º	22º	101º	60º	76º	75º
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	74º	8º	95º	67º	73º	71º	79º	12º	79º	73º	77º	76º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	20º	97º	73º	31º	24º	30º	61º	97º	92º	72º	74º	77º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	106º	13º	52º	90º	104º	97º	100º	19º	49º	33º	80º	78º
6	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	93º	29º	55º	98º	91º	88º	75º	17º	58º	103º	82º	79º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	57º	58º	91º	43º	60º	64º	87º	52º	70º	57º	78º	80º
6	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	103º	15º	45º	96º	97º	93º	91º	7º	23º	85º	87º	81º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	68º	21º	95º	75º	69º	69º	78º	28º	102º	92º	81º	82º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	73º	36º	93º	71º	74º	74º	86º	34º	81º	74º	83º	83º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	85º	43º	56º	87º	85º	84º	85º	29º	40º	93º	84º	84º
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	10º	107º	53º	33º	10º	17º	72º	108º	95º	67º	79º	85º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	44º	40º	36º	20º	35º	37º	90º	41º	74º	70º	89º	86º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	83º	79º	94º	104º	87º	89º	68º	80º	56º	105º	85º	87º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	38º	90º	49º	78º	49º	51º	76º	91º	75º	83º	86º	88º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	36º	91º	65º	52º	47º	50º	80º	94º	85º	86º	88º	89º
26	3	Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	94º	71º	106º	106º	101º	103º	77º	75º	83º	104º	91º	90º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	100º	50º	63º	101º	103º	98º	95º	53º	52º	64º	92º	91º
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	88º	106º	98º	97º	95º	101º	71º	103º	90º	102º	90º	92º
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	89º	32º	105º	105º	90º	91º	89º	37º	99º	106º	94º	93º
9	4	R. Domingos de Morais, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	91º	63º	102º	92º	92º	96º	88º	68º	92º	101º	93º	94º
22	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	65º	46º	68º	72º	68º	70º	91º	56º	106º	96º	95º	95º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	101º	59º	80º	77º	99º	99º	97º	49º	62º	79º	97º	96º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	78º	69º	25º	83º	80º	80º	93º	76º	24º	91º	96º	97º
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	86º	57º	83º	94º	89º	90º	94º	69º	88º	86º	98º	98º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	107º	88º	53º	107º	107º	107º	98º	85º	32º	84º	99º	99º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	77º	93º	99º	95º	84º	86º	99º	95º	107º	100º	100º	100º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	47º	47º	34º	16º	36º	39º	101º	58º	64º	97º	101º	100º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	67º	66º	71º	55º	70º	72º	105º	66º	77º	53º	102º	102º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	97º	49º	87º	69º	94º	95º	104º	55º	56º	80º	103º	103º
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	96º	28º	104º	86º	93º	92º	107º	32º	99º	68º	106º	104º
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	99º	93º	83º	76º	100º	105º	103º	93º	94º	89º	105º	105º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	95º	99º	81º	93º	98º	104º	102º	99º	105º	99º	104º	106º
22	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	102º	52º	107º	102º	106º	106º	106º	63º	95º	107º	107º	107º
22	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	108º	54º	108º	108º	108º	108º	108º	62º	108º	108º	108º	108º

Tabela 4 – 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	10.999	523	395	1.773	13.690	14.608	23.827	497	181	5.365	29.870	30.548
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	29.693	370	163	3.997	34.223	34.756	20.151	285	51	4.255	24.742	25.078
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	9.406	547	461	1.252	11.666	12.674	15.658	447	136	4.930	21.171	21.754
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	8.015	399	339	1.264	10.017	10.755	15.457	367	113	4.912	20.849	21.329
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	24.218	382	246	4.140	28.986	29.614	16.565	303	48	3.541	20.457	20.808
4	2	Av. Tiradentes , entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	11.511	419	211	1.582	13.723	14.353	16.115	406	94	3.258	19.873	20.373
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	14.015	32	283	1.547	15.877	16.192	16.163	24	75	3.095	19.357	19.456
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	12.188	1.002	129	2.103	15.422	16.553	11.916	765	58	4.954	17.693	18.516
4	1*	*Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	9.902	275	83	1.514	11.774	12.132	14.691	254	78	3.103	18.126	18.458
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	11.944	173	426	2.068	14.611	15.210	13.560	477	186	3.052	17.275	17.938
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	11.281	126	509	1.721	13.637	14.272	13.491	383	144	2.647	16.665	17.192
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	9.714	505	457	1.019	11.695	12.657	11.737	418	182	3.013	15.350	15.950
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	6.285	212	316	693	7.506	8.034	11.124	166	135	3.979	15.404	15.705
10	3	Av. Rubem Berta, entre Viad. Pedro de Toledo e Viad. Pedro de Toledo	14.144	151	116	1.571	15.982	16.249	12.333	93	37	2.778	15.241	15.371
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	7.836	285	1.516	1.111	10.748	12.549	9.837	315	1.167	2.569	13.888	15.370
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	8.347	8	187	1.126	9.668	9.863	12.382	1	70	2.795	15.248	15.319
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	4.244	155	107	565	5.071	5.333	11.272	199	131	1.688	13.290	13.620
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	6.272	254	1.126	776	8.428	9.808	8.397	245	652	1.986	11.280	12.177
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	5.000	730	879	702	7.311	8.920	8.112	565	747	1.326	10.750	12.062
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	4.631	151	855	945	6.582	7.588	8.422	85	504	2.311	11.322	11.911
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	6.404	253	553	598	7.808	8.614	8.560	317	317	2.076	11.270	11.904
34	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	5.758	272	1.009	525	7.564	8.845	8.331	245	502	2.077	11.155	11.902
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	7.226	184	59	663	8.132	8.375	10.450	164	39	983	11.636	11.839
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	6.409	377	82	857	7.725	8.184	9.819	265	37	1.322	11.443	11.745
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	7.618	84	1.513	1.886	11.101	12.698	7.690	80	978	1.711	10.459	11.517
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	4.506	367	241	766	5.880	6.488	8.520	298	130	1.829	10.777	11.205

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	5.454	86	1.009	982	7.531	8.626	7.604	104	1.039	1.272	10.019	11.162
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	3.283	634	239	653	4.809	5.682	5.964	638	126	3.580	10.308	11.072
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	4.847	248	257	551	5.903	6.408	6.960	192	124	2.898	10.174	10.490
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	6.905	163	129	889	8.086	8.378	8.661	138	40	1.087	9.926	10.104
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua lososuke Okaue	4.130	131	1.104	418	5.783	7.018	6.762	224	1.130	561	8.677	10.031
17	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	5.087	627	86	1.001	6.801	7.514	5.874	591	40	2.799	9.304	9.935
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	5.082	121	207	449	5.859	6.187	6.710	99	83	2.762	9.654	9.836
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	6.990	62	1.123	568	8.743	9.928	6.630	91	1.233	520	8.474	9.798
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	6.712	49	1.248	530	8.539	9.836	6.493	96	1.229	571	8.389	9.714
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	7.741	70	1.446	966	10.223	11.739	6.084	73	1.139	1.110	8.406	9.618
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	4.285	601	322	443	5.651	6.574	6.169	556	130	1.976	8.831	9.517
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	8.090	78	1.488	1.845	11.501	13.067	5.560	36	1.097	1.583	8.276	9.409
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	5.889	24	40	557	6.510	6.574	7.208	11	48	1.973	9.240	9.299
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	6.384	446	74	847	7.751	8.271	6.549	458	40	1.629	8.676	9.174
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	4.177	20	1.112	344	5.653	6.785	6.420	21	642	1.342	8.425	9.088
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	5.457	107	96	736	6.396	6.599	7.470	89	25	1.357	8.941	9.055
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	7.537	499	203	1.950	10.189	10.891	6.698	381	39	1.426	8.544	8.964
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	3.369	458	71	730	4.628	5.157	5.588	480	27	2.262	8.357	8.864
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	4.553	429	126	579	5.687	6.242	6.981	408	125	805	8.319	8.852
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	7.371	100	878	1.266	9.615	10.593	5.883	162	601	1.379	8.025	8.788
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	4.695	34	130	431	5.290	5.454	7.714	63	74	669	8.520	8.657
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	1.697	433	72	395	2.597	3.102	4.350	403	91	2.945	7.789	8.283
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	6.844	62	1.204	717	8.827	10.093	4.856	25	1.181	920	6.982	8.188
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	3.457	525	100	596	4.678	5.303	4.707	519	45	2.341	7.612	8.176
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	6.745	404	66	494	7.709	8.179	6.327	357	17	1.067	7.768	8.142
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	4.705	433	276	686	6.100	6.809	5.344	380	116	1.785	7.625	8.121

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	6.151	352	87	1.775	8.365	8.804	5.004	283	21	2.504	7.812	8.116
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	7.497	47	526	499	8.569	9.142	6.376	42	369	614	7.401	7.812
6	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	3.825	692	207	575	5.299	6.198	5.534	586	196	691	7.007	7.789
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	5.913	493	78	700	7.184	7.755	5.635	456	48	1.038	7.177	7.681
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	8.379	42	379	1.426	10.226	10.647	5.726	13	59	1.795	7.593	7.665
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	6.215	445	88	1.272	8.020	8.553	5.889	400	24	922	7.235	7.659
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	6.207	542	154	788	7.691	8.387	5.633	503	25	797	6.958	7.486
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	2.498	81	702	834	4.115	4.898	4.221	53	339	2.333	6.946	7.338
26	4*	Av. Pedroso de Morais, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	3.161	313	48	212	3.734	4.095	6.398	229	38	397	7.062	7.329
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	3.394	97	325	351	4.167	4.589	5.064	115	142	1.745	7.066	7.323
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	2.587	574	271	563	3.995	4.840	4.270	541	109	1.695	6.615	7.265
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	4.869	371	71	1.008	6.319	6.761	5.038	321	13	1.527	6.899	7.233
9	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	5.319	243	129	713	6.404	6.776	5.627	218	29	1.098	6.972	7.219
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	10.439	401	168	763	11.771	12.340	5.730	321	32	721	6.804	7.157
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	5.253	596	90	571	6.510	7.196	5.494	464	33	591	6.582	7.079
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	6.295	384	50	609	7.338	7.772	5.315	347	17	680	6.359	6.723
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	2.672	297	212	234	3.415	3.924	4.523	328	126	1.232	6.209	6.663
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	3.895	265	112	438	4.710	5.087	5.127	238	30	958	6.353	6.621
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	1.903	539	126	352	2.920	3.585	3.467	474	61	2.030	6.032	6.567
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	4.826	100	212	875	6.013	6.325	5.115	344	64	501	6.024	6.432
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	2.215	99	185	234	2.733	3.017	4.545	136	100	1.409	6.190	6.426
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	7.008	433	70	1.087	8.598	9.101	4.680	299	13	966	5.958	6.270
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	5.168	418	89	909	6.584	7.091	4.330	437	14	1.006	5.787	6.238
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	3.936	588	59	549	5.132	5.779	4.408	486	31	783	5.708	6.225
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	7.831	57	89	922	8.899	9.045	5.150	43	20	795	6.008	6.071
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	1.635	537	142	346	2.660	3.339	3.035	456	68	1.893	5.452	5.976
6	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	2.467	419	140	241	3.267	3.826	4.522	458	48	320	5.348	5.854
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	4.894	269	68	759	5.990	6.327	4.146	280	38	1.069	5.533	5.851

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro											
			Manhã						Tarde					
			Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.	Auto	Ônibus	Cam.	Moto	Simp.	Equiv.
6	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	1.928	524	199	260	2.911	3.634	3.810	543	169	579	5.101	<b>5.813</b>
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	4.402	457	59	492	5.410	5.926	4.428	391	13	541	5.373	<b>5.777</b>
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	4.112	396	65	523	5.096	5.557	4.152	371	29	773	5.325	<b>5.725</b>
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	2.896	367	131	383	3.777	4.275	4.204	389	105	522	5.220	<b>5.714</b>
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	10.840	10	141	892	11.883	12.034	4.624	0	17	880	5.521	<b>5.538</b>
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	5.969	372	242	1.258	7.841	8.455	3.893	323	35	804	5.055	<b>5.413</b>
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	3.219	119	63	199	3.600	3.782	4.744	108	50	298	5.200	<b>5.358</b>
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes R. Barão de Iguape	6.291	77	164	476	7.008	7.249	4.450	63	33	589	5.135	<b>5.231</b>
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	6.364	70	115	682	7.231	7.416	4.404	58	25	572	5.059	<b>5.142</b>
26	3	Av. Pedroso de Morais, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	2.389	172	35	166	2.762	2.969	4.431	160	27	315	4.933	<b>5.120</b>
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	2.071	302	125	231	2.729	3.156	3.467	272	59	943	4.741	<b>5.072</b>
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	2.647	16	56	244	2.963	3.035	4.639	23	21	334	5.017	<b>5.061</b>
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	2.628	414	37	190	3.269	3.720	4.000	355	15	252	4.622	<b>4.992</b>
9	4	R. Domingos de Morais, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	2.576	252	40	336	3.204	3.496	4.138	217	20	356	4.731	<b>4.968</b>
22	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	4.510	338	105	516	5.469	5.912	3.810	256	9	430	4.505	<b>4.770</b>
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	1.959	267	79	482	2.787	3.133	3.358	293	47	661	4.359	<b>4.699</b>
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	3.487	178	345	425	4.435	4.958	3.521	141	160	543	4.365	<b>4.666</b>
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	2.735	271	77	306	3.389	3.737	3.500	210	24	572	4.306	<b>4.540</b>
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	1.396	79	141	108	1.724	1.944	3.152	92	127	584	3.955	<b>4.174</b>
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	3.535	67	53	289	3.944	4.064	3.121	53	7	377	3.558	<b>3.618</b>
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	5.859	313	255	1.388	7.815	8.383	2.617	252	41	415	3.325	<b>3.618</b>
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	4.436	233	94	639	5.402	5.729	1.863	218	32	1.188	3.301	<b>3.551</b>
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	2.250	309	71	525	3.155	3.535	2.236	257	50	621	3.164	<b>3.471</b>
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	2.333	425	38	394	3.190	3.653	1.731	380	15	833	2.959	<b>3.354</b>
15	2	Viad. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	2.144	67	77	484	2.772	2.916	2.397	59	19	567	3.042	<b>3.120</b>
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	2.384	48	78	316	2.826	2.952	2.613	39	12	390	3.054	<b>3.105</b>
22	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	1.948	289	33	223	2.493	2.815	1.808	229	17	198	2.252	<b>2.498</b>
22	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	252	280	4	38	574	858	380	237	1	35	653	<b>891</b>

#### 4.2.2.2. Tabelas de Hierarquização – Volume nas 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 5 a Tabela 8, a partir da página 57) 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 introduzir as tabelas em questão.

Os volume totais equivalentes das horas-pico representam entre 34% e 48% do volume total das 3 horas pesquisadas no sentido bairro-centro. Já no sentido inverso (centro-bairro), os volumes totais equivalentes das horas pico representam entre 34% e 41% do volume total de 3 horas no período da manhã e entre 34% e 47% no período da tarde, conforme se observa a seguir:

**Percentual dos Volumes na Hora-Pico / Volumes Totais de 3 horas**

Sentido	Volumes Totais	Período			
		Manhã		Tarde	
		Simple	Equivalente	Simple	Equivalente
Bairro - Centro	Mínimo	34%	34%	34%	34%
	Máximo	47%	47%	47%	48%
Centro - Bairro	Mínimo	34%	34%	34%	34%
	Máximo	42%	41%	48%	47%

Na período da manhã, as faixa horárias que apresentam maiores frequências de horas-pico (volumes equivalentes mais altos) foram a primeira e a última dentre as pesquisadas, conforme se observa no Gráfico 4 - Frequencia das Horas-Pico, a seguir. Em torno de 30% das hora-pico ocorrem entre 7h00 e 8h00 e 20% entre 9h00 às 10h00.

Já no período da tarde, a faixa que apresentou maior frequência foi a primeira pesquisada (17h00 às 18h00), conforme também se verifica no Gráfico 4: cerca de 35% das horas-pico ocorrem nessa primeira faixa horária. Conforme vai entardecendo, a frequência das horas-pico também vai, praticamente, sofrendo uma queda gradual<sup>4</sup>.

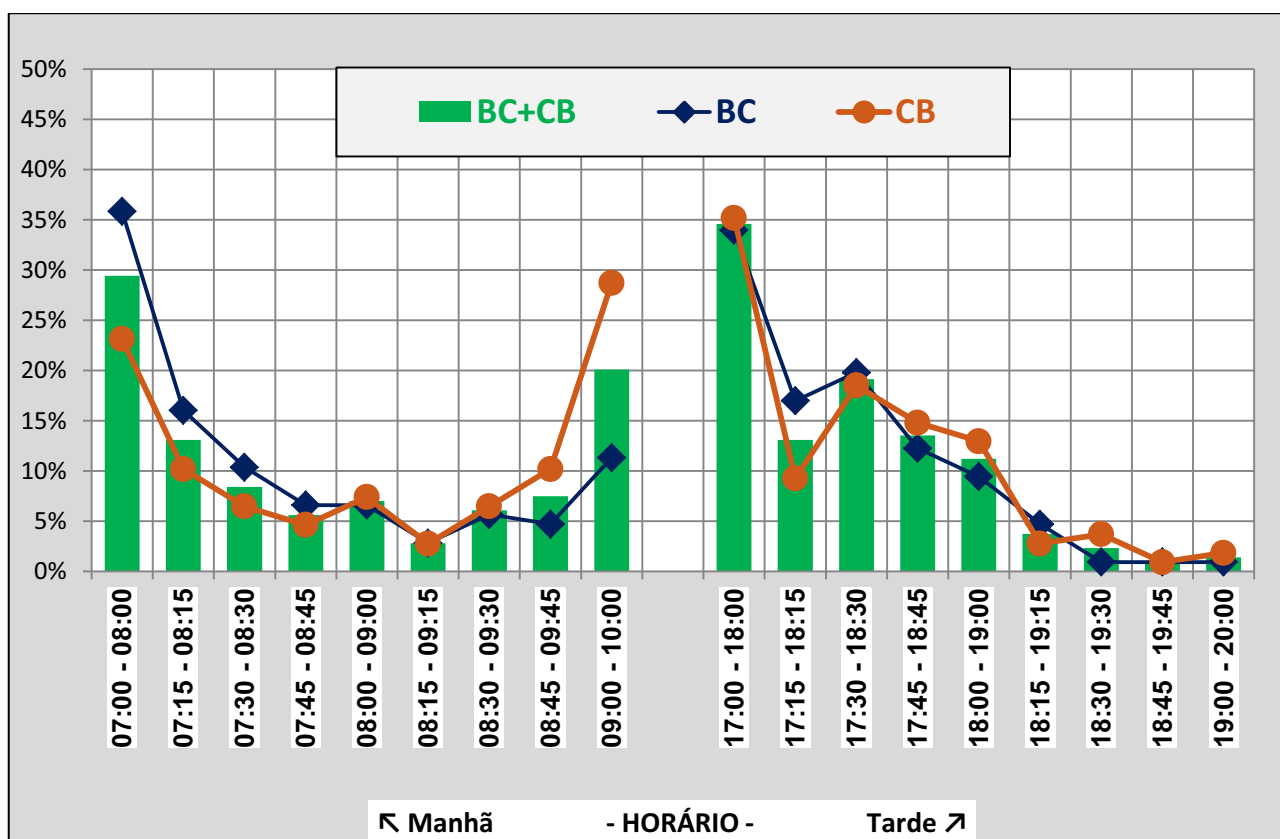


Gráfico 4 – Frequência das Horas-Pico

<sup>4</sup> 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 5 – 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	07:15 - 08:15	3º	7º	28º	3º	1º	1º	17:00 - 18:00	6º	14º	28º	7º	6º	6º
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	07:15 - 08:15	1º	30º	76º	21º	2º	2º	17:45 - 18:45	1º	46º	47º	1º	1º	1º
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	07:00 - 08:00	2º	37º	49º	22º	3º	3º	17:15 - 18:15	2º	37º	36º	2º	2º	2º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00 - 08:00	4º	19º	26º	2º	4º	4º	17:30 - 18:30	9º	37º	31º	11º	8º	9º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:00 - 08:00	9º	35º	65º	4º	5º	5º	18:00 - 19:00	10º	43º	49º	27º	11º	14º
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	07:30 - 08:30	5º	77º	69º	11º	6º	6º	17:15 - 18:15	4º	80º	58º	17º	4º	4º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:15 - 08:15	7º	34º	39º	12º	7º	7º	17:45 - 18:45	11º	49º	57º	12º	10º	13º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	08:45 - 09:45	6º	103º	21º	26º	8º	8º	17:30 - 18:30	3º	102º	44º	10º	3º	3º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:00 - 09:00	12º	28º	54º	5º	9º	9º	17:00 - 18:00	35º	24º	75º	5º	27º	26º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:00 - 08:00	8º	66º	66º	33º	10º	10º	17:15 - 18:15	39º	72º	29º	34º	41º	42º
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	07:30 - 08:30	10º	102º	36º	19º	11º	11º	17:30 - 18:30	15º	104º	52º	20º	20º	23º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:15 - 08:15	11º	51º	27º	25º	12º	12º	17:00 - 18:00	7º	77º	24º	8º	7º	7º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:00 - 08:00	13º	70º	62º	28º	13º	13º	17:45 - 18:45	13º	69º	61º	13º	13º	16º
17	3*	Av. Prof. Fco. Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de P. Machado	07:00 - 08:00	21º	6º	43º	9º	14º	14º	17:30 - 18:30	23º	2º	41º	14º	21º	21º
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:00 - 08:00	66º	16º	45º	1º	15º	15º	17:00 - 18:00	69º	3º	31º	31º	55º	51º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Fco. de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	19º	31º	22º	18º	17º	16º	17:00 - 18:00	5º	73º	20º	6º	5º	5º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:15 - 08:15	18º	80º	16º	14º	16º	17º	17:00 - 18:00	41º	79º	10º	16º	31º	31º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:00 - 08:00	14º	48º	29º	46º	18º	18º	17:15 - 18:15	8º	75º	22º	21º	9º	10º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	07:00 - 08:00	22º	49º	11º	27º	19º	19º	17:30 - 18:30	21º	34º	11º	41º	23º	22º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00 - 08:00	28º	79º	3º	42º	28º	20º	17:00 - 18:00	17º	83º	4º	9º	12º	8º
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00 - 08:00	36º	4º	31º	13º	23º	21º	18:00 - 19:00	51º	4º	23º	60º	49º	45º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	27º	82º	6º	40º	27º	22º	17:00 - 18:00	52º	98º	2º	19º	34º	30º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00 - 08:00	26º	37º	49º	15º	20º	23º	17:30 - 18:30	24º	28º	21º	25º	24º	25º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodr. Alves e R. Prof. Arist. de Macedo	07:30 - 08:30	17º	41º	40º	41º	21º	23º	17:15 - 18:15	25º	51º	55º	24º	26º	27º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	08:45 - 09:45	25º	44º	43º	16º	22º	25º	17:30 - 18:30	20º	37º	94º	3º	17º	19º
20	1	Av. Luís Inácio de A. Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:45 - 08:45	56º	59º	4º	20º	31º	26º	17:00 - 18:00	33º	48º	3º	23º	22º	20º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	08:30 - 09:30	15º	52º	59º	66º	25º	27º	17:00 - 18:00	31º	31º	61º	61º	33º	34º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	43º	76º	37º	7º	24º	28º	18:00 - 19:00	36º	71º	36º	43º	39º	40º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	07:45 - 08:45	20º	44º	31º	39º	29º	29º	17:45 - 18:45	61º	42º	55º	63º	62º	64º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	16º	65º	81º	62º	26º	30º	17:00 - 18:00	28º	64º	66º	62º	32º	35º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavaloro	07:00 - 08:00	52º	73º	52º	6º	30º	31º	17:15 - 18:15	38º	53º	34º	36º	42º	41º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	07:15 - 08:15	40º	10º	54º	32º	33º	32º	17:30 - 18:30	73º	16º	52º	55º	73º	73º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Fco. Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	41º	62º	17º	29º	32º	33º	17:30 - 18:30	46º	57º	19º	45º	45º	48º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:15 - 08:15	44º	88º	14º	23º	34º	34º	17:15 - 18:15	75º	98º	12º	33º	63º	57º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	08:30 - 09:30	50º	86º	1º	66º	45º	35º	17:00 - 18:00	17º	83º	1º	30º	19º	12º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	09:00 - 10:00	38º	24º	35º	37º	36º	36º	17:00 - 18:00	19º	27º	49º	4º	14º	15º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	09:00 - 10:00	32º	28º	72º	49º	37º	37º	17:00 - 18:00	29º	32º	79º	17º	28º	28º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	64º	81º	57º	8º	35º	38º	17:45 - 18:45	34º	60º	41º	58º	38º	38º
6	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	07:30 - 08:30	35º	2º	18º	88º	44º	39º	17:00 - 18:00	64º	7º	18º	94º	61º	54º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	09:00 - 10:00	30º	40º	81º	54º	40º	40º	17:30 - 18:30	49º	45º	90º	68º	56º	60º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purús e R. Sanharó	08:00 - 09:00	51º	15º	81º	31º	42º	41º	17:15 - 18:15	62º	12º	64º	42º	57º	56º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	24º	84º	25º	58º	39º	42º	17:00 - 18:00	54º	75º	39º	82º	64º	65º
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:15 - 09:15	31º	103º	106º	43º	38º	43º	17:30 - 18:30	48º	105º	90º	47º	54º	62º
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	42º	9º	29º	57º	46º	44º	17:00 - 18:00	49º	4º	58º	37º	47º	50º
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	08:00 - 09:00	23º	103º	69º	61º	41º	45º	17:00 - 18:00	22º	106º	60º	22º	29º	29º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio V. do Nascimento	07:00 - 08:00	63º	103º	12º	24º	43º	46º	17:00 - 18:00	78º	100º	13º	53º	71º	63º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:15 - 08:15	45º	83º	15º	48º	48º	47º	17:15 - 18:15	16º	90º	17º	15º	16º	17º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00 - 08:00	54º	97º	2º	93º	56º	48º	17:30 - 18:30	14º	83º	5º	46º	15º	11º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	09:00 - 10:00	33º	41º	66º	79º	50º	49º	18:45 - 19:45	58º	35º	105º	101º	70º	72º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	59º	84º	24º	30º	47º	50º	17:30 - 18:30	80º	81º	25º	87º	81º	81º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:30 - 08:30	29º	67º	34º	100º	49º	51º	17:15 - 18:15	40º	63º	52º	91º	50º	52º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:45 - 08:45	47º	71º	20º	50º	52º	52º	17:45 - 18:45	65º	64º	26º	76º	68º	67º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	34º	92º	23º	75º	51º	53º	17:30 - 18:30	30º	89º	40º	87º	37º	39º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Fco. do Piauí	07:00 - 08:00	53º	78º	8º	84º	58º	54º	17:45 - 18:45	26º	74º	6º	54º	25º	24º
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45 - 09:45	71º	1º	46º	51º	59º	55º	18:15 - 19:15	84º	1º	94º	73º	75º	70º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	07:00 - 08:00	59º	89º	9º	55º	55º	56º	17:15 - 18:15	44º	81º	14º	26º	40º	36º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	37º	100º	19º	65º	53º	57º	17:00 - 18:00	27º	86º	16º	57º	30º	32º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:30 - 08:30	66º	67º	7º	92º	64º	58º	18:15 - 19:15	37º	50º	7º	80º	36º	32º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:00 - 08:00	58º	5º	81º	52º	57º	59º	18:00 - 19:00	42º	28º	94º	38º	44º	47º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	74º	97º	5º	63º	71º	60º	17:45 - 18:45	56º	96º	8º	78º	52º	46º
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	08:30 - 09:30	39º	73º	56º	88º	54º	61º	18:15 - 19:15	32º	77º	79º	56º	35º	37º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	08:30 - 09:30	57º	72º	10º	85º	63º	62º	17:00 - 18:00	67º	64º	15º	67º	65º	59º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	07:00 - 08:00	87º	3º	48º	38º	65º	63º	17:00 - 18:00	100º	6º	30º	69º	98º	93º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:15 - 08:15	93º	100º	13º	17º	62º	64º	17:45 - 18:45	55º	101º	9º	50º	46º	43º
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	08:30 - 09:30	46º	64º	81º	73º	60º	65º	17:15 - 18:15	83º	68º	86º	70º	83º	84º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Ant. de Carvalho e R. Gabriel Prestes	07:00 - 08:00	49º	57º	66º	68º	61º	66º	18:00 - 19:00	85º	64º	72º	71º	84º	85º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	07:45 - 08:45	84º	7º	93º	36º	67º	67º	17:00 - 18:00	99º	11º	31º	50º	93º	90º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da S.Borges	07:45 - 08:45	75º	21º	46º	44º	66º	68º	17:00 - 18:00	66º	16º	43º	35º	58º	55º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Ant. X. Sobreira	07:30 - 08:30	89º	24º	37º	34º	69º	69º	17:30 - 18:30	53º	10º	27º	48º	48º	49º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:00 - 08:00	48º	44º	91º	96º	68º	70º	18:00 - 19:00	12º	24º	79º	44º	18º	18º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuze	07:30 - 08:30	61º	43º	90º	60º	70º	71º	18:00 - 19:00	72º	53º	72º	79º	79º	80º
16	1	Est. de Itapeverica, entre Est. do C. Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:30 - 08:30	101º	33º	81º	10º	72º	72º	17:15 - 18:15	101º	15º	61º	63º	100º	99º
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:15 - 08:15	65º	22º	93º	69º	74º	73º	17:30 - 18:30	45º	26º	75º	28º	43º	44º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:00 - 09:00	68º	55º	52º	59º	73º	74º	17:45 - 18:45	47º	56º	79º	38º	51º	53º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio V.do Nascimento	07:15 - 08:15	61º	47º	42º	80º	76º	75º	18:15 - 19:15	92º	46º	36º	104º	92º	92º
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	07:00 - 08:00	55º	67º	49º	94º	75º	76º	17:00 - 18:00	88º	52º	68º	97º	89º	88º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	07:00 - 08:00	79º	52º	58º	45º	77º	77º	18:00 - 19:00	94º	44º	35º	96º	94º	96º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:15 - 08:15	85º	12º	73º	56º	80º	78º	17:00 - 18:00	77º	23º	83º	59º	77º	76º
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	07:00 - 08:00	77º	35º	102º	53º	78º	79º	17:00 - 18:00	71º	36º	99º	29º	66º	66º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	07:00 - 08:00	98º	13º	99º	35º	81º	80º	17:00 - 18:00	98º	13º	45º	74º	99º	98º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	07:00 - 08:00	76º	14º	101º	76º	83º	81º	17:00 - 18:00	63º	16º	75º	52º	59º	58º
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:00 - 08:00	69º	75º	88º	74º	79º	82º	17:30 - 18:30	60º	88º	64º	66º	67º	71º
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	81º	11º	64º	70º	84º	83º	17:15 - 18:15	74º	8º	66º	49º	72º	68º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	07:15 - 08:15	85º	24º	60º	64º	86º	84º	17:15 - 18:15	90º	16º	70º	32º	78º	78º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	82º	23º	31º	81º	88º	85º	17:45 - 18:45	87º	30º	68º	89º	87º	83º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:00 - 09:00	70º	94º	81º	72º	82º	86º	17:00 - 18:00	97º	96º	86º	77º	101º	101º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	07:15 - 08:15	80º	17º	103º	98º	90º	87º	17:00 - 18:00	70º	16º	90º	85º	76º	75º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	09:00 - 10:00	73º	86º	88º	82º	85º	88º	17:45 - 18:45	57º	91º	72º	83º	69º	74º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	92º	90º	40º	47º	87º	89º	17:45 - 18:45	91º	86º	46º	81º	90º	91º
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fco. Leitão e R. Côn. Eugênio Leite	08:00 - 09:00	90º	20º	73º	77º	92º	90º	17:30 - 18:30	76º	9º	83º	93º	80º	79º
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	08:15 - 09:15	72º	96º	71º	99º	89º	91º	18:00 - 19:00	82º	102º	75º	98º	91º	95º
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teod. Sampaio e R. Artur de Azevedo	09:00 - 10:00	78º	99º	79º	71º	91º	92º	19:00 - 20:00	43º	94º	94º	71º	53º	61º
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:00 - 08:00	87º	37º	77º	104º	94º	93º	17:00 - 18:00	95º	21º	70º	95º	95º	94º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:00 - 08:00	82º	93º	100º	85º	93º	94º	18:15 - 19:15	59º	93º	105º	38º	60º	68º
22	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:45 - 09:45	95º	54º	62º	90º	95º	95º	17:15 - 18:15	79º	40º	102º	84º	82º	82º

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			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	07:30 - 08:30	97º	18º	105º	78º	98º	96º	17:00 - 18:00	96º	22º	99º	92º	96º	97º
22	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	08:30 - 09:30	94º	56º	96º	91º	96º	97º	17:15 - 18:15	89º	55º	86º	86º	88º	89º
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	91º	58º	93º	106º	97º	98º	17:00 - 18:00	102º	59º	51º	106º	102º	102º
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:45 - 09:45	99º	32º	80º	97º	100º	99º	17:15 - 18:15	104º	69º	102º	103º	105º	105º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	96º	95º	98º	95º	99º	100º	18:00 - 19:00	81º	94º	90º	65º	85º	87º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	103º	50º	73º	83º	102º	101º	17:00 - 18:00	105º	41º	94º	102º	104º	103º
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	102º	59º	60º	87º	101º	102º	17:30 - 18:30	86º	60º	83º	75º	86º	86º
22	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	07:45 - 08:45	100º	59º	91º	102º	103º	103º	18:30 - 19:30	93º	62º	102º	100º	97º	100º
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	07:00 - 08:00	104º	63º	77º	103º	104º	104º	17:30 - 18:30	68º	58º	48º	90º	74º	77º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:15 - 09:15	106º	27º	103º	105º	105º	105º	17:00 - 18:00	106º	32º	99º	105º	106º	106º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00 - 10:00	105º	90º	97º	101º	106º	106º	17:30 - 18:30	103º	92º	86º	99º	103º	104º

Tabela 6 – 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	07:15 - 08:15	7.408	204	77	2.444	10.133	<b>10.414</b>	17:00 - 18:00	4.199	147	54	756	5.156	5.357
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	07:15 - 08:15	8.748	142	27	1.149	10.066	<b>10.235</b>	17:45 - 18:45	7.556	89	31	1.385	9.061	9.181
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	07:00 - 08:00	7.936	127	46	1.120	9.229	<b>9.402</b>	17:15 - 18:15	6.975	100	45	1.187	8.307	8.452
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00 - 08:00	6.290	173	81	2.465	9.009	<b>9.263</b>	17:30 - 18:30	3.612	100	49	682	4.443	4.592
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:00 - 08:00	4.561	128	34	2.419	7.142	<b>7.304</b>	18:00 - 19:00	3.537	93	28	518	4.176	4.297
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	07:30 - 08:30	5.560	40	31	1.374	7.005	<b>7.076</b>	17:15 - 18:15	4.763	39	20	643	5.465	5.524
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:15 - 08:15	5.063	129	55	1.352	6.599	<b>6.783</b>	17:45 - 18:45	3.529	87	22	668	4.306	4.415
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	08:45 - 09:45	5.108	1	110	1.067	6.286	<b>6.397</b>	17:30 - 18:30	5.334	4	38	689	6.065	6.107
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:00 - 09:00	3.890	146	43	1.898	5.977	<b>6.166</b>	17:00 - 18:00	2.368	127	11	884	3.390	3.528
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:00 - 08:00	4.702	68	32	950	5.752	<b>5.852</b>	17:15 - 18:15	2.228	51	53	396	2.728	2.832
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	07:30 - 08:30	4.441	3	57	1.183	5.684	<b>5.744</b>	17:30 - 18:30	3.273	3	25	563	3.864	3.892
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:15 - 08:15	4.096	109	78	1.071	5.354	<b>5.541</b>	17:00 - 18:00	3.996	46	81	754	4.877	5.004
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:00 - 08:00	3.810	64	36	1.047	4.957	<b>5.057</b>	17:45 - 18:45	3.420	54	17	663	4.154	4.225
17	3*	Av. Prof. Fco. Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de P. Machado	07:00 - 08:00	3.043	211	50	1.476	4.780	<b>5.041</b>	17:30 - 18:30	2.796	201	41	656	3.694	3.936
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:00 - 08:00	1.829	188	49	2.606	4.672	<b>4.909</b>	17:00 - 18:00	1.550	199	49	440	2.238	2.486
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Fco. de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	3.143	141	108	1.196	4.588	<b>4.837</b>	17:00 - 18:00	4.405	50	103	764	5.322	5.475
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:15 - 08:15	3.205	34	135	1.293	4.667	<b>4.836</b>	17:00 - 18:00	2.094	40	280	645	3.059	3.379
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:00 - 08:00	3.803	116	71	566	4.556	<b>4.743</b>	17:15 - 18:15	3.728	47	89	551	4.415	4.551
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Gov. Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	07:00 - 08:00	3.004	115	204	1.060	4.383	<b>4.702</b>	17:30 - 18:30	2.818	107	267	350	3.542	3.916
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00 - 08:00	2.825	35	482	710	4.052	<b>4.569</b>	17:00 - 18:00	3.011	36	408	700	4.155	4.599
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00 - 08:00	2.641	231	70	1.324	4.266	<b>4.567</b>	18:00 - 19:00	1.877	179	84	289	2.429	2.692
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	2.856	28	439	745	4.068	<b>4.535</b>	17:00 - 18:00	1.876	7	433	627	2.943	3.383
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00 - 08:00	2.881	127	46	1.246	4.300	<b>4.473</b>	17:30 - 18:30	2.789	121	92	525	3.527	3.740
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodr. Alves e R. Prof. Arist. de Macedo	07:30 - 08:30	3.393	125	53	724	4.295	<b>4.473</b>	17:15 - 18:15	2.755	85	23	536	3.399	3.507
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	08:45 - 09:45	2.885	119	50	1.238	4.292	<b>4.461</b>	17:30 - 18:30	2.879	100	6	1.016	4.001	4.107
20	1	Av. Luís Inácio de A. Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:45 - 08:45	2.038	82	464	1.180	3.764	<b>4.310</b>	17:00 - 18:00	2.521	88	427	542	3.578	4.093
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	08:30 - 09:30	3.667	107	39	308	4.121	<b>4.267</b>	17:00 - 18:00	2.563	116	17	285	2.981	3.114
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:15 - 08:15	2.435	41	56	1.621	4.153	<b>4.250</b>	18:00 - 19:00	2.338	53	45	346	2.782	2.880
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	07:45 - 08:45	3.104	119	70	757	4.050	<b>4.239</b>	17:45 - 18:45	1.721	95	23	275	2.114	2.232
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	3.629	69	23	351	4.072	<b>4.164</b>	17:00 - 18:00	2.638	64	15	278	2.995	3.074
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavaloro	07:00 - 08:00	2.100	54	45	1.825	4.024	<b>4.123</b>	17:15 - 18:15	2.231	82	48	366	2.727	2.857

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	07:15 - 08:15	2.507	198	43	984	3.732	<b>3.973</b>	17:30 - 18:30	1.450	142	25	305	1.922	2.089
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Fco. Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	2.489	79	134	1.042	3.744	<b>3.957</b>	17:30 - 18:30	1.960	75	107	339	2.481	2.663
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:15 - 08:15	2.421	19	173	1.117	3.730	<b>3.922</b>	17:15 - 18:15	1.434	7	264	407	2.112	2.383
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	08:30 - 09:30	2.156	23	671	308	3.158	<b>3.852</b>	17:00 - 18:00	3.011	36	451	454	3.952	4.439
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	09:00 - 10:00	2.516	151	61	828	3.556	<b>3.768</b>	17:00 - 18:00	2.997	123	28	988	4.136	4.287
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	09:00 - 10:00	2.750	146	29	543	3.468	<b>3.643</b>	17:00 - 18:00	2.615	113	10	643	3.381	3.504
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	1.887	29	41	1.610	3.567	<b>3.637</b>	17:45 - 18:45	2.419	69	41	296	2.825	2.935
6	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	07:30 - 08:30	2.642	266	130	168	3.206	<b>3.602</b>	17:00 - 18:00	1.674	166	122	153	2.115	2.403
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	09:00 - 10:00	2.793	126	23	477	3.419	<b>3.568</b>	17:30 - 18:30	1.880	90	7	254	2.231	2.328
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purús e R. Sanharó	08:00 - 09:00	2.133	189	23	986	3.331	<b>3.543</b>	17:15 - 18:15	1.712	149	16	347	2.224	2.389
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	2.912	26	84	405	3.427	<b>3.537</b>	17:00 - 18:00	1.811	47	43	209	2.110	2.200
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:15 - 09:15	2.788	1	1	668	3.458	<b>3.460</b>	17:30 - 18:30	1.903	2	7	332	2.244	2.253
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	2.438	201	71	446	3.156	<b>3.428</b>	17:00 - 18:00	1.880	179	20	360	2.439	2.638
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	08:00 - 09:00	2.984	1	31	377	3.393	<b>3.425</b>	17:00 - 18:00	2.812	0	18	550	3.380	3.398
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio V. do Nascimento	07:00 - 08:00	1.896	1	203	1.110	3.210	<b>3.414</b>	17:00 - 18:00	1.397	6	256	325	1.984	2.246
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:15 - 08:15	2.341	27	169	551	3.088	<b>3.284</b>	17:15 - 18:15	3.241	24	134	648	4.047	4.205
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00 - 08:00	2.057	9	521	159	2.746	<b>3.276</b>	17:30 - 18:30	3.389	36	356	334	4.115	4.507
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	09:00 - 10:00	2.694	125	32	211	3.062	<b>3.219</b>	18:45 - 19:45	1.769	103	3	110	1.985	2.091
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	1.934	26	91	1.040	3.091	<b>3.208</b>	17:30 - 18:30	1.370	37	80	182	1.669	1.786
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	07:30 - 08:30	2.816	65	64	129	3.074	<b>3.203</b>	17:15 - 18:15	2.129	67	25	168	2.389	2.481
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:45 - 08:45	2.289	62	118	536	3.005	<b>3.185</b>	17:45 - 18:45	1.656	64	70	232	2.022	2.156
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliodora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	2.693	15	100	235	3.043	<b>3.158</b>	17:30 - 18:30	2.588	25	42	182	2.837	2.904
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Fco. do Piauí	07:00 - 08:00	2.058	36	414	188	2.696	<b>3.146</b>	17:45 - 18:45	2.747	48	354	311	3.460	3.862
23	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45 - 09:45	1.722	392	48	510	2.672	<b>3.112</b>	18:15 - 19:15	1.342	262	6	243	1.853	2.121
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	07:00 - 08:00	1.934	18	327	475	2.754	<b>3.099</b>	17:15 - 18:15	1.989	37	222	522	2.770	3.029
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	2.528	4	119	310	2.961	<b>3.084</b>	17:00 - 18:00	2.668	31	146	300	3.145	3.322
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:30 - 08:30	1.829	65	433	161	2.488	<b>2.986</b>	18:15 - 19:15	2.254	86	341	214	2.895	3.322
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:00 - 08:00	2.005	213	23	504	2.745	<b>2.981</b>	18:00 - 19:00	2.053	121	6	358	2.538	2.665
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	1.673	9	441	324	2.447	<b>2.897</b>	17:45 - 18:45	1.803	8	314	223	2.348	2.670
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	08:30 - 09:30	2.512	54	42	168	2.776	<b>2.872</b>	18:15 - 19:15	2.544	46	10	302	2.902	2.958
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	08:30 - 09:30	2.012	61	251	174	2.498	<b>2.810</b>	17:00 - 18:00	1.633	64	157	255	2.109	2.330
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu R. Benedito Pereira de Borba	07:00 - 08:00	1.388	244	47	803	2.482	<b>2.773</b>	17:00 - 18:00	821	169	50	253	1.293	1.512

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:15 - 08:15	1.213	4	175	1.198	2.590	<b>2.769</b>	17:45 - 18:45	1.810	5	306	328	2.449	2.760
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	08:30 - 09:30	2.292	71	23	253	2.639	<b>2.733</b>	17:15 - 18:15	1.343	61	8	249	1.661	1.730
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Ant. de Carvalho e R. Gabriel Prestes	07:00 - 08:00	2.176	87	32	307	2.602	<b>2.721</b>	18:00 - 19:00	1.330	64	12	246	1.652	1.728
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	07:45 - 08:45	1.418	204	17	834	2.473	<b>2.694</b>	17:00 - 18:00	846	153	49	328	1.376	1.578
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da S.Borges	07:45 - 08:45	1.661	162	48	606	2.477	<b>2.687</b>	17:00 - 18:00	1.649	142	40	389	2.220	2.402
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Ant. X. Sobreira	07:30 - 08:30	1.337	151	56	913	2.457	<b>2.664</b>	17:30 - 18:30	1.873	160	68	331	2.432	2.660
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:00 - 08:00	2.182	119	19	140	2.460	<b>2.598</b>	18:00 - 19:00	3.494	127	10	345	3.976	4.113
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuze	07:30 - 08:30	1.908	124	20	396	2.448	<b>2.592</b>	18:00 - 19:00	1.465	82	12	217	1.776	1.870
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do C. Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:30 - 08:30	879	130	23	1.380	2.412	<b>2.565</b>	17:15 - 18:15	815	146	17	275	1.253	1.416
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:15 - 08:15	1.876	156	17	303	2.352	<b>2.525</b>	17:30 - 18:30	1.975	124	11	510	2.620	2.755
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:00 - 09:00	1.804	104	45	400	2.353	<b>2.502</b>	17:45 - 18:45	1.909	76	10	358	2.353	2.439
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio V.do Nascimento	07:15 - 08:15	1.908	117	52	207	2.284	<b>2.453</b>	18:15 - 19:15	1.181	89	45	85	1.400	1.534
26	3	Av. Pedrosa de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	07:00 - 08:00	2.053	65	46	151	2.315	<b>2.426</b>	17:00 - 18:00	1.285	83	14	127	1.509	1.606
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	07:00 - 08:00	1.500	107	40	586	2.233	<b>2.380</b>	18:00 - 19:00	1.079	91	46	138	1.354	1.491
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:15 - 08:15	1.413	192	28	473	2.106	<b>2.326</b>	17:00 - 18:00	1.410	130	9	293	1.842	1.981
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	07:00 - 08:00	1.526	128	7	495	2.156	<b>2.291</b>	17:00 - 18:00	1.472	102	5	490	2.069	2.176
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	07:00 - 08:00	955	191	12	903	2.061	<b>2.264</b>	17:00 - 18:00	869	148	34	240	1.291	1.473
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	07:00 - 08:00	1.580	190	8	231	2.009	<b>2.207</b>	17:00 - 18:00	1.709	142	11	326	2.188	2.341
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:00 - 08:00	1.795	53	22	243	2.113	<b>2.188</b>	17:30 - 18:30	1.744	30	16	260	2.050	2.096
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	1.441	195	35	270	1.941	<b>2.171</b>	17:15 - 18:15	1.442	165	15	330	1.952	2.132
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	07:15 - 08:15	1.413	151	37	318	1.919	<b>2.107</b>	17:15 - 18:15	1.227	142	13	410	1.792	1.947
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	1.438	153	70	206	1.867	<b>2.090</b>	17:45 - 18:45	1.296	117	14	176	1.603	1.734
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:00 - 09:00	1.748	12	23	262	2.045	<b>2.080</b>	17:00 - 18:00	877	8	8	225	1.118	1.134
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	07:15 - 08:15	1.482	185	6	133	1.806	<b>1.997</b>	17:00 - 18:00	1.515	142	7	184	1.848	1.997
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	09:00 - 10:00	1.677	23	22	204	1.926	<b>1.971</b>	17:45 - 18:45	1.793	18	12	196	2.019	2.049
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	1.275	17	53	555	1.900	<b>1.970</b>	17:45 - 18:45	1.218	31	32	212	1.493	1.556
23	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fco. Leitão e R. Côn. Eugênio Leite	08:00 - 09:00	1.312	172	28	227	1.739	<b>1.939</b>	17:30 - 18:30	1.420	164	9	156	1.749	1.922
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	08:15 - 09:15	1.693	10	30	132	1.865	<b>1.905</b>	18:00 - 19:00	1.344	4	11	121	1.480	1.495
31	1	R. Henrique Schaumanm, entre R. Teod. Sampaio e R. Artur de Azevedo	09:00 - 10:00	1.501	8	25	268	1.802	<b>1.835</b>	19:00 - 20:00	2.024	9	6	246	2.285	2.300
23	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:00 - 08:00	1.388	127	26	63	1.604	<b>1.757</b>	17:00 - 18:00	1.060	137	13	143	1.353	1.503
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:00 - 08:00	1.438	13	11	174	1.636	<b>1.660</b>	18:15 - 19:15	1.748	10	3	358	2.119	2.132
22	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:45 - 09:45	1.192	105	36	167	1.500	<b>1.641</b>	17:15 - 18:15	1.376	99	4	188	1.667	1.770

Rota	Posto	Local	Bairro - Centro													
			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	07:30 - 08:30	1.009	178	4	225	1.416	<b>1.598</b>	17:00 - 18:00	1.044	136	5	163	1.348	1.489
22	3*	Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	08:30 - 09:30	1.198	92	15	163	1.468	<b>1.575</b>	17:15 - 18:15	1.240	80	8	183	1.511	1.599
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00 - 08:00	1.297	85	17	21	1.420	<b>1.522</b>	17:00 - 18:00	691	71	27	49	838	936
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:45 - 09:45	893	137	24	139	1.193	<b>1.354</b>	17:15 - 18:15	604	54	4	103	765	823
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	1.146	11	13	141	1.311	<b>1.335</b>	18:00 - 19:00	1.352	9	7	270	1.638	1.654
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00 - 09:00	806	114	28	189	1.137	<b>1.279</b>	17:00 - 18:00	581	97	6	108	792	895
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	867	82	37	169	1.155	<b>1.274</b>	17:30 - 18:30	1.299	69	9	237	1.614	1.692
22	4	Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	07:45 - 08:45	883	82	19	90	1.074	<b>1.175</b>	18:30 - 19:30	1.119	68	4	116	1.307	1.379
15	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	07:00 - 08:00	612	76	26	78	792	<b>894</b>	17:30 - 18:30	1.586	74	29	174	1.863	1.966
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:15 - 09:15	396	149	6	55	606	<b>761</b>	17:00 - 18:00	337	113	5	72	527	645
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00 - 10:00	423	17	14	99	553	<b>584</b>	17:30 - 18:30	666	17	8	119	810	835



Tabela 7 – 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	07:00 - 08:00	9º	16º	27º	13º	9º	9º	17:30 - 18:30	1º	7º	23º	1º	1º	1º
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	09:00 - 10:00	1º	26º	49º	1º	1º	1º	17:00 - 18:00	2º	43º	45º	5º	2º	2º
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00 - 10:00	26º	46º	18º	9º	18º	19º	17:15 - 18:15	3º	30º	30º	2º	3º	3º
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	08:45 - 09:45	14º	9º	17º	13º	12º	12º	17:15 - 18:15	4º	25º	24º	3º	4º	4º
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	07:15 - 08:15	2º	44º	58º	2º	2º	2º	17:00 - 18:00	5º	44º	55º	6º	5º	5º
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:00 - 08:00	5º	35º	53º	16º	7º	7º	17:45 - 18:45	8º	38º	47º	9º	7º	6º
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	07:00 - 08:00	3º	96º	42º	21º	3º	3º	17:00 - 18:00	6º	103º	38º	10º	6º	7º
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Fco. de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	6º	68º	24º	7º	6º	6º	17:00 - 18:00	9º	13º	21º	15º	8º	8º
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00 - 10:00	8º	1º	63º	3º	5º	5º	17:00 - 18:00	13º	1º	50º	4º	10º	9º
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	09:00 - 10:00	12º	60º	74º	10º	13º	17º	19:00 - 20:00	7º	52º	49º	32º	9º	10º
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	7º	70º	21º	12º	8º	8º	17:00 - 18:00	10º	10º	25º	18º	11º	11º
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	08:00 - 09:00	13º	17º	19º	31º	14º	14º	17:00 - 18:00	12º	36º	22º	17º	13º	12º
20	1	Av. Luís Inácio de A.Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:45 - 09:45	26º	65º	1º	24º	17º	10º	17:00 - 18:00	18º	54º	2º	22º	16º	13º
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00 - 08:00	41º	69º	46º	65º	48º	49º	17:30 - 18:30	16º	72º	29º	7º	14º	14º
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	09:00 - 10:00	25º	108º	35º	18º	27º	29º	18:30 - 19:30	11º	107º	63º	30º	12º	15º
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	07:15 - 08:15	4º	74º	79º	16º	4º	4º	17:00 - 18:00	14º	85º	59º	14º	15º	16º
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	08:45 - 09:45	66º	75º	46º	68º	73º	75º	18:00 - 19:00	15º	61º	33º	41º	17º	17º
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00 - 10:00	71º	82º	12º	29º	57º	51º	17:30 - 18:30	21º	79º	15º	19º	18º	18º
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00 - 08:00	20º	82º	2º	6º	16º	11º	17:00 - 18:00	24º	81º	8º	38º	20º	19º
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	54º	2º	16º	55º	46º	34º	17:30 - 18:30	22º	3º	11º	46º	22º	20º
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	09:00 - 10:00	72º	40º	29º	34º	65º	65º	17:30 - 18:30	19º	45º	31º	25º	19º	21º
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio V.do Nascimento	08:15 - 09:15	45º	53º	7º	30º	31º	27º	17:45 - 18:45	26º	63º	12º	26º	23º	22º
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	32º	55º	20º	69º	33º	33º	18:00 - 19:00	23º	45º	18º	29º	24º	23º
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	30º	72º	93º	71º	34º	40º	18:00 - 19:00	17º	75º	71º	65º	21º	24º
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	09:00 - 10:00	46º	58º	6º	71º	36º	31º	17:45 - 18:45	27º	67º	16º	27º	26º	25º
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	07:00 - 08:00	34º	33º	87º	54º	39º	43º	17:15 - 18:15	20º	62º	81º	47º	25º	26º
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00 - 10:00	55º	103º	4º	38º	47º	36º	17:30 - 18:30	28º	78º	9º	49º	29º	27º
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:30 - 08:30	49º	47º	39º	56º	52º	52º	17:30 - 18:30	32º	73º	31º	12º	27º	28º
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	08:45 - 09:45	84º	3º	28º	52º	78º	72º	17:45 - 18:45	57º	8º	40º	8º	28º	29º
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:00 - 08:00	64º	76º	11º	67º	59º	53º	17:00 - 18:00	33º	65º	5º	86º	36º	30º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			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	09:00 - 10:00	70º	6º	22º	83º	66º	60º	17:15 - 18:15	34º	14º	28º	34º	33º	31º
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	07:45 - 08:45	29º	71º	73º	39º	30º	32º	17:00 - 18:00	25º	76º	63º	51º	30º	32º
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00 - 08:00	23º	92º	10º	40º	23º	21º	18:30 - 19:30	35º	86º	4º	95º	39º	33º
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	52º	77º	63º	88º	62º	66º	17:45 - 18:45	42º	89º	42º	16º	31º	34º
17	3*	Av. Prof. Fco. Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	08:00 - 09:00	48º	11º	79º	37º	50º	46º	17:30 - 18:30	58º	3º	68º	13º	34º	35º
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:15 - 08:15	19º	89º	9º	25º	19º	18º	17:15 - 18:15	48º	95º	3º	53º	42º	36º
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:30 - 08:30	40º	99º	107º	75º	51º	56º	17:00 - 18:00	29º	103º	51º	33º	32º	37º
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Fco. do Piauí	07:00 - 08:00	24º	98º	8º	46º	24º	23º	17:15 - 18:15	41º	86º	7º	85º	43º	38º
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	07:15 - 08:15	22º	20º	46º	8º	20º	22º	17:00 - 18:00	36º	34º	67º	43º	35º	39º
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	18º	87º	4º	5º	15º	13º	17:00 - 18:00	59º	103º	6º	44º	47º	40º
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purús e R. Sanharó	07:00 - 08:00	78º	32º	96º	51º	77º	77º	17:45 - 18:45	51º	15º	90º	21º	37º	41º
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:30 - 09:30	74º	105º	3º	93º	68º	59º	17:45 - 18:45	40º	101º	13º	48º	40º	42º
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	21º	80º	15º	15º	21º	20º	17:00 - 18:00	44º	84º	10º	50º	44º	43º
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:15 - 08:15	39º	28º	91º	35º	37º	41º	17:30 - 18:30	43º	25º	84º	37º	41º	44º
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	28º	103º	13º	42º	28º	25º	17:00 - 18:00	67º	106º	1º	64º	57º	45º
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15 - 08:15	51º	82º	85º	59º	58º	64º	18:15 - 19:15	31º	88º	98º	54º	38º	46º
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	09:00 - 10:00	50º	38º	68º	4º	32º	35º	17:00 - 18:00	62º	51º	91º	20º	45º	47º
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:30 - 09:30	60º	19º	62º	64º	63º	62º	17:45 - 18:45	37º	24º	40º	74º	48º	48º
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	15º	85º	23º	83º	25º	26º	17:00 - 18:00	39º	96º	14º	81º	49º	49º
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	62º	102º	41º	77º	69º	73º	17:30 - 18:30	30º	89º	47º	84º	46º	50º
16	1	Est. de Itapeçerica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel F. de Araújo	09:00 - 10:00	105º	20º	70º	81º	105º	100º	18:00 - 19:00	90º	29º	52º	11º	50º	51º
6	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	09:00 - 10:00	77º	4º	33º	52º	71º	67º	17:00 - 18:00	47º	2º	19º	75º	59º	52º
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Ant. X. Sobreira	07:30 - 08:30	57º	18º	35º	49º	55º	55º	17:45 - 18:45	61º	31º	42º	35º	53º	53º
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	07:15 - 08:15	81º	12º	91º	60º	79º	79º	17:45 - 18:45	80º	18º	55º	24º	55º	54º
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00 - 10:00	96º	90º	14º	23º	80º	81º	18:00 - 19:00	78º	97º	17º	23º	52º	55º
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:00 - 08:00	43º	28º	74º	26º	41º	42º	17:00 - 18:00	45º	21º	71º	62º	54º	56º
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	07:30 - 08:30	33º	37º	103º	82º	43º	45º	17:00 - 18:00	46º	37º	84º	63º	58º	57º
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	79º	78º	30º	90º	81º	83º	17:30 - 18:30	64º	81º	26º	31º	56º	58º
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	09:00 - 10:00	63º	39º	70º	27º	60º	61º	17:00 - 18:00	63º	31º	81º	39º	61º	59º
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:00 - 08:00	17º	95º	25º	19º	22º	24º	17:00 - 18:00	49º	102º	42º	40º	51º	60º
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	42º	22º	93º	57º	49º	47º	18:00 - 19:00	53º	16º	55º	60º	62º	61º
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	09:00 - 10:00	82º	63º	85º	100º	85º	86º	18:15 - 19:15	38º	63º	71º	101º	60º	62º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	07:45 - 08:45	37º	15º	51º	50º	38º	37º	17:15 - 18:15	54º	9º	81º	68º	64º	63º
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	09:00 - 10:00	86º	7º	26º	63º	82º	80º	18:00 - 19:00	87º	6º	38º	42º	67º	64º
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00 - 10:00	56º	62º	42º	32º	54º	57º	17:45 - 18:45	50º	69º	69º	57º	63º	65º
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Fco. Leitão e R. Côn. Eugênio Leite	07:30 - 08:30	53º	5º	79º	66º	53º	54º	17:00 - 18:00	56º	17º	61º	77º	66º	66º
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:45 - 08:45	11º	33º	65º	41º	10º	15º	17:00 - 18:00	52º	41º	71º	71º	65º	67º
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00 - 10:00	38º	30º	89º	47º	42º	44º	17:45 - 18:45	55º	40º	104º	78º	69º	68º
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	98º	81º	49º	101º	104º	104º	17:45 - 18:45	72º	77º	36º	45º	68º	69º
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	09:00 - 10:00	91º	64º	32º	99º	89º	90º	18:00 - 19:00	75º	45º	35º	52º	71º	70º
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	09:00 - 10:00	103º	14º	51º	91º	99º	93º	17:30 - 18:30	97º	21º	63º	28º	73º	71º
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	08:30 - 09:30	75º	57º	55º	79º	76º	78º	17:45 - 18:45	65º	65º	84º	61º	70º	72º
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	31º	35º	89º	22º	29º	30º	17:00 - 18:00	70º	50º	97º	58º	72º	73º
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	09:00 - 10:00	61º	93º	34º	43º	64º	68º	17:00 - 18:00	69º	23º	45º	92º	77º	74º
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	08:45 - 09:45	59º	31º	65º	33º	56º	58º	17:15 - 18:15	88º	19º	98º	55º	78º	75º
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:30 - 09:30	58º	49º	69º	45º	61º	63º	17:00 - 18:00	79º	49º	71º	58º	76º	76º
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	08:30 - 09:30	16º	99º	77º	28º	26º	28º	18:00 - 19:00	60º	99º	91º	72º	74º	77º
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	08:00 - 09:00	10º	107º	67º	35º	11º	16º	17:30 - 18:30	68º	107º	91º	56º	75º	78º
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	88º	43º	56º	78º	86º	85º	18:00 - 19:00	74º	35º	36º	94º	80º	79º
6	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	08:00 - 09:00	93º	24º	58º	97º	90º	89º	18:00 - 19:00	73º	10º	63º	103º	83º	80º
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	73º	12º	93º	48º	72º	70º	18:45 - 19:45	77º	12º	91º	97º	82º	81º
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	07:15 - 08:15	67º	42º	103º	76º	74º	74º	17:30 - 18:30	84º	25º	71º	70º	81º	82º
6	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	08:15 - 09:15	101º	7º	37º	95º	95º	88º	17:00 - 18:00	92º	5º	20º	90º	88º	83º
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:45 - 09:45	47º	41º	31º	20º	40º	39º	17:30 - 18:30	83º	48º	84º	67º	79º	84º
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	08:45 - 09:45	106º	10º	40º	89º	102º	94º	18:15 - 19:15	101º	20º	69º	35º	85º	85º
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	08:30 - 09:30	69º	23º	87º	73º	70º	71º	17:00 - 18:00	81º	25º	104º	87º	86º	86º
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	08:15 - 09:15	83º	78º	83º	105º	88º	92º	18:00 - 19:00	66º	79º	59º	104º	84º	87º
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	08:00 - 09:00	35º	87º	56º	80º	45º	50º	17:30 - 18:30	76º	91º	71º	88º	87º	88º
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:30 - 09:30	104º	59º	76º	74º	103º	103º	17:30 - 18:30	91º	41º	55º	78º	91º	89º
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	07:00 - 08:00	87º	106º	98º	103º	97º	102º	17:30 - 18:30	71º	100º	84º	99º	89º	90º
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	08:45 - 09:45	36º	91º	53º	44º	44º	48º	17:00 - 18:00	85º	91º	71º	78º	90º	91º
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45 - 08:45	89º	25º	106º	106º	91º	91º	17:45 - 18:45	89º	31º	98º	107º	93º	92º
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	09:00 - 10:00	90º	73º	98º	103º	98º	101º	17:30 - 18:30	82º	71º	91º	102º	92º	93º
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	07:00 - 08:00	80º	67º	38º	87º	83º	82º	17:15 - 18:15	93º	74º	26º	93º	95º	94º

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	09:00 - 10:00	100º	49º	58º	94º	101º	99º	18:00 - 19:00	100º	57º	53º	66º	96º	95º
9	4	R. Domingos de Moraes, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	08:45 - 09:45	94º	55º	102º	86º	92º	96º	18:30 - 19:30	86º	67º	98º	106º	94º	96º
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	44º	51º	44º	11º	35º	38º	17:00 - 18:00	95º	52º	61º	89º	98º	97º
22	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:45 - 09:45	65º	45º	61º	60º	67º	69º	17:00 - 18:00	94º	59º	98º	91º	97º	98º
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:00 - 09:00	85º	61º	78º	92º	87º	87º	17:45 - 18:45	96º	70º	71º	82º	99º	99º
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio V. do Nascimento	08:45 - 09:45	107º	86º	44º	107º	107º	107º	18:30 - 19:30	99º	81º	34º	96º	100º	100º
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	09:00 - 10:00	99º	48º	83º	62º	94º	96º	17:00 - 18:00	104º	54º	53º	76º	102º	101º
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:15 - 08:15	76º	97º	98º	102º	84º	84º	17:15 - 18:15	98º	94º	107º	100º	101º	102º
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da S. Borges	07:30 - 08:30	68º	65º	79º	69º	75º	76º	19:00 - 20:00	105º	56º	71º	72º	103º	103º
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:00 - 09:00	97º	26º	103º	83º	96º	95º	17:00 - 18:00	106º	39º	104º	69º	105º	104º
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	95º	93º	70º	58º	93º	98º	17:00 - 18:00	102º	91º	84º	83º	104º	105º
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	92º	99º	97º	96º	100º	105º	18:00 - 19:00	103º	98º	98º	98º	106º	106º
22	4	Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	09:00 - 10:00	102º	52º	98º	97º	106º	106º	17:00 - 18:00	107º	59º	91º	104º	107º	107º
22	3*	Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jauú	09:00 - 10:00	108º	53º	108º	108º	108º	108º	17:30 - 18:30	108º	58º	108º	108º	108º	108º

Tabela 8 – 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	07:00 - 08:00	3.912	176	110	507	4.705	4.991	17:30 - 18:30	8.746	190	69	2.370	11.375	11.634
10	2	Av. 23 de Maio, sob Viad. Tutóia	09:00 - 10:00	10.467	149	58	1.590	12.264	12.471	17:00 - 18:00	7.275	110	27	1.820	9.232	9.369
7	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00 - 10:00	2.741	118	175	576	3.610	3.903	17:15 - 18:15	6.004	134	50	2.021	8.209	8.393
7	3	Av. Radial Leste, entre Viad. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	08:45 - 09:45	3.268	199	193	507	4.167	4.559	17:15 - 18:15	5.894	138	63	1.940	8.035	8.236
10	1*	Av. 23 de Maio, sob Viad. Beneficência Portuguesa	07:15 - 08:15	8.551	123	48	1.477	10.199	10.370	17:00 - 18:00	5.803	108	20	1.621	7.552	7.680
4	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:00 - 08:00	4.379	133	53	491	5.056	5.242	17:45 - 18:45	5.250	120	26	1.430	6.826	6.972
14	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 9 de Julho	07:00 - 08:00	5.708	17	68	441	6.234	6.319	17:00 - 18:00	5.513	7	36	1.287	6.843	6.886
19	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Fco. de Paula Brito e R. Camundó	07:00 - 08:00	4.242	71	139	656	5.108	5.318	17:00 - 18:00	4.945	169	81	1.194	6.389	6.639
1	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00 - 10:00	3.990	385	45	943	5.363	5.793	17:00 - 18:00	4.054	236	24	1.890	6.204	6.464
4	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	09:00 - 10:00	3.442	92	31	564	4.129	4.252	19:00 - 20:00	5.423	97	25	751	6.296	6.418
19	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00 - 08:00	4.093	62	154	531	4.840	5.056	17:00 - 18:00	4.648	181	62	1.107	5.998	6.241
18	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	08:00 - 09:00	3.431	175	168	345	4.119	4.462	17:00 - 18:00	4.112	130	77	1.123	5.442	5.649
20	1	Av. Luís Inácio de A.Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:45 - 09:45	2.741	82	643	390	3.856	4.581	17:00 - 18:00	3.372	96	495	1.018	4.981	5.572
29	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00 - 08:00	2.274	69	60	207	2.610	2.739	17:30 - 18:30	3.719	56	51	1.613	5.439	5.546
14	3	Ligação Leste-Oeste, sobre Av. 23 de Maio	09:00 - 10:00	2.744	1	92	480	3.317	3.410	18:30 - 19:30	4.630	0	17	828	5.475	5.492
10	3	Av. Rubem Berta, sob Viad. Pedro de Toledo	07:15 - 08:15	5.204	48	26	491	5.769	5.843	17:00 - 18:00	4.019	33	19	1.205	5.276	5.328
4	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	08:45 - 09:45	1.570	45	60	203	1.878	1.983	18:00 - 19:00	3.952	83	47	689	4.771	4.901
28	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00 - 10:00	1.518	35	348	376	2.277	2.660	17:30 - 18:30	3.126	38	182	1.063	4.409	4.629
28	1	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00 - 08:00	2.825	35	482	710	4.052	4.569	17:00 - 18:00	3.011	36	408	700	4.155	4.599
5	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:00 - 08:00	1.885	269	242	222	2.618	3.129	17:30 - 18:30	3.057	201	256	584	4.098	4.555
3	2	Av. Rudge, entre R. Javaés e R. Jaraguá	09:00 - 10:00	1.504	129	105	327	2.065	2.299	17:30 - 18:30	3.350	107	48	889	4.394	4.549
34	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio V.do Nascimento	08:15 - 09:15	2.142	101	390	367	3.000	3.491	17:45 - 18:45	2.915	80	232	859	4.086	4.398
27	4*	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Francisco Falconi e R. Salvador Mastropietro	07:00 - 08:00	2.436	98	161	202	2.897	3.156	18:00 - 19:00	3.022	107	98	834	4.061	4.266
31	3	Av. Pedro Álvares Cabral, entre Pça. Gal. Estilac Leal e R. Abílio Soares	07:15 - 08:15	2.619	58	19	199	2.895	2.972	18:00 - 19:00	3.700	50	12	384	4.146	4.208
34	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	09:00 - 10:00	2.137	95	397	199	2.828	3.320	17:45 - 18:45	2.824	72	153	851	3.900	4.125
13	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Viad. Santa Generosa)	07:00 - 08:00	2.404	134	22	223	2.783	2.939	17:15 - 18:15	3.300	81	11	580	3.972	4.064
5	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Viad. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00 - 10:00	1.857	11	439	309	2.616	3.066	17:30 - 18:30	2.696	44	352	538	3.630	4.026
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavaloro	07:30 - 08:30	2.048	115	78	219	2.460	2.653	17:30 - 18:30	2.479	53	48	1.243	3.823	3.924
16	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	08:45 - 09:45	1.099	248	108	225	1.680	2.036	17:45 - 18:45	1.907	188	35	1.564	3.694	3.917
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:00 - 08:00	1.647	44	349	205	2.245	2.638	17:00 - 18:00	2.465	75	435	236	3.211	3.721

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			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	09:00 - 10:00	1.527	220	153	141	2.041	2.414	17:15 - 18:15	2.456	165	54	725	3.400	3.619
25	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	07:45 - 08:45	2.705	61	32	304	3.102	3.195	17:00 - 18:00	2.957	49	17	509	3.532	3.598
33	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00 - 08:00	2.780	23	353	295	3.451	3.827	18:30 - 19:30	2.452	30	438	186	3.106	3.574
29	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00 - 08:00	1.930	42	45	130	2.147	2.234	17:45 - 18:45	2.267	28	30	1.184	3.509	3.567
17	3*	Av. Prof. Fco. Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	08:00 - 09:00	2.055	193	26	322	2.596	2.815	17:30 - 18:30	1.902	201	15	1.212	3.330	3.546
20	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:15 - 08:15	2.830	27	362	387	3.606	3.995	17:15 - 18:15	2.063	18	461	485	3.027	3.506
12	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:30 - 08:30	2.283	14	7	182	2.486	2.507	17:00 - 18:00	2.673	7	23	735	3.438	3.468
33	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Fco. do Piauí	07:00 - 08:00	2.775	15	369	269	3.428	3.812	17:15 - 18:15	2.271	30	429	239	2.969	3.428
1	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	07:15 - 08:15	2.791	163	60	589	3.603	3.826	17:00 - 18:00	2.441	132	16	649	3.238	3.386
20	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:30 - 08:30	2.856	28	439	745	4.068	4.535	17:00 - 18:00	1.876	7	433	627	2.943	3.383
17	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:00 - 08:00	1.313	140	17	228	1.698	1.855	17:45 - 18:45	1.968	164	9	1.038	3.179	3.352
34	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:30 - 09:30	1.431	9	444	105	1.989	2.442	17:45 - 18:45	2.282	9	222	568	3.081	3.312
19	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:00 - 08:00	2.792	39	249	501	3.581	3.869	17:00 - 18:00	2.136	35	269	527	2.967	3.271
21	2	Av. Ver. José Diniz, entre R. Pascal e R. Vieira de Moraes	07:15 - 08:15	2.305	146	20	325	2.796	2.962	17:30 - 18:30	2.224	138	10	706	3.078	3.226
20	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15 - 08:15	2.734	11	288	278	3.311	3.610	17:00 - 18:00	1.737	6	535	392	2.670	3.211
9	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15 - 08:15	1.997	35	23	214	2.269	2.327	18:15 - 19:15	2.635	29	6	461	3.131	3.166
1	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	09:00 - 10:00	2.009	131	36	764	2.940	3.107	17:00 - 18:00	1.800	99	8	1.053	2.960	3.067
5	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:30 - 09:30	1.726	164	46	208	2.144	2.354	17:45 - 18:45	2.411	141	35	303	2.890	3.066
20	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Cons. Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00 - 08:00	3.063	34	149	141	3.387	3.570	17:00 - 18:00	2.375	15	197	255	2.842	3.054
3	3	Av. Braz Leme, entre R. Heliadora e R. Tupiguaes	09:00 - 10:00	1.672	13	69	175	1.929	2.011	17:30 - 18:30	2.648	28	26	242	2.944	2.998
16	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel F. de Araújo	09:00 - 10:00	587	163	33	151	934	1.130	18:00 - 19:00	1.406	135	22	1.267	2.830	2.987
6	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	09:00 - 10:00	1.333	239	98	225	1.895	2.232	17:00 - 18:00	2.069	207	91	295	2.662	2.960
18	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Ant. X. Sobreira	07:30 - 08:30	1.817	166	92	245	2.320	2.578	17:45 - 18:45	1.826	133	30	709	2.698	2.861
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade	07:15 - 08:15	1.209	187	20	213	1.629	1.836	17:45 - 18:45	1.538	155	20	968	2.681	2.856
28	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00 - 10:00	834	25	275	393	1.527	1.827	18:00 - 19:00	1.575	14	129	992	2.710	2.853
12	1*	Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:00 - 08:00	2.203	146	31	385	2.765	2.942	17:00 - 18:00	2.120	146	12	412	2.690	2.848
11	2	Av. Santo Amaro, entre R. Dr. Andrade Pertence e R. Prof. Vahia de Abreu	07:30 - 08:30	2.417	132	12	143	2.704	2.848	17:00 - 18:00	2.119	128	10	411	2.668	2.806
27	3	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Lotus e R. Barbosa Ferraz	07:00 - 08:00	1.251	40	103	128	1.522	1.665	17:30 - 18:30	1.773	36	60	808	2.677	2.773
12	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	09:00 - 10:00	1.664	130	33	384	2.211	2.374	17:00 - 18:00	1.776	133	11	696	2.616	2.760
19	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:00 - 08:00	2.926	18	118	468	3.530	3.666	17:00 - 18:00	1.985	8	30	694	2.717	2.755
21	1	Av. Ver. José Diniz, entre R. João Paes e R. Cap. Felisbino de Moraes	07:00 - 08:00	2.204	160	19	218	2.601	2.780	18:00 - 19:00	1.937	161	20	422	2.540	2.721
26	4*	Av. Pedroso de Moraes, entre R. Ferreira de Araújo e R. Pe. Carvalho	09:00 - 10:00	1.136	87	23	86	1.332	1.442	18:15 - 19:15	2.390	80	12	137	2.619	2.711

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã						Tarde							
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
25	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	07:45 - 08:45	2.329	178	56	230	2.793	3.027	17:15 - 18:15	1.922	182	11	358	2.473	2.666
24	3*	Av. Guarapiranga, entre R. Ptolomeu e R. Benedito Pereira de Borba	09:00 - 10:00	992	203	111	209	1.515	1.829	18:00 - 19:00	1.453	191	36	665	2.345	2.572
9	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00 - 10:00	1.842	90	68	339	2.339	2.497	17:45 - 18:45	1.970	69	14	430	2.483	2.566
23	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Fco. Leitão e R. Côn. Eugênio Leite	07:30 - 08:30	1.907	221	26	206	2.360	2.607	17:00 - 18:00	1.909	156	18	274	2.357	2.531
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:45 - 08:45	3.793	134	41	282	4.250	4.425	17:00 - 18:00	1.945	111	12	314	2.382	2.505
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00 - 10:00	2.319	145	21	254	2.739	2.905	17:45 - 18:45	1.920	116	5	269	2.310	2.431
27	2	Av. Prof. Luís I. A. Mello, entre R. Hugo de Barros e R. Ferreira de Abreu	07:00 - 08:00	770	38	58	84	950	1.046	17:45 - 18:45	1.637	45	37	620	2.339	2.421
27	1	Av. Sapopemba, entre R. Edgar Pinto César e Av. Custódio de Sá e Faria	09:00 - 10:00	912	85	100	87	1.184	1.369	18:00 - 19:00	1.591	107	42	503	2.243	2.392
24	1	Est. do M' Boi Mirim, entre R. Alfredo Cabral de Oliveira e R. Dr. Artur Moreira de Almeida	09:00 - 10:00	674	183	56	124	1.037	1.276	17:30 - 18:30	1.210	146	17	841	2.214	2.377
9	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	08:30 - 09:30	1.384	96	52	168	1.700	1.848	17:45 - 18:45	1.768	75	10	418	2.271	2.356
13	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00 - 09:00	2.617	133	21	399	3.170	3.324	17:00 - 18:00	1.679	101	7	429	2.216	2.324
19	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	09:00 - 10:00	1.719	19	95	277	2.110	2.224	17:00 - 18:00	1.687	145	27	213	2.072	2.244
21	3*	Av. Ibirapuera, entre Av. Moema e Av. Chibará	08:45 - 09:45	1.793	141	41	331	2.306	2.488	17:15 - 18:15	1.449	152	6	454	2.061	2.219
2	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Viad. Antártica	08:30 - 09:30	1.796	107	35	270	2.208	2.350	17:00 - 18:00	1.552	105	12	429	2.098	2.215
31	1	R. Henrique Schaumann, entre R. Teodoro Sampaio e R. Artur de Azevedo	08:30 - 09:30	2.955	14	29	377	3.375	3.418	18:00 - 19:00	1.834	12	8	306	2.160	2.180
14	1	Elevado Costa e Silva, sobre Av. Pacaembu	08:00 - 09:00	3.866	2	37	325	4.230	4.269	17:30 - 18:30	1.700	0	8	443	2.151	2.159
2	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00 - 10:00	953	124	50	169	1.296	1.470	18:00 - 19:00	1.597	131	37	208	1.973	2.141
6	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	08:00 - 09:00	885	155	48	89	1.177	1.380	18:00 - 19:00	1.616	181	17	119	1.933	2.131
22	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00 - 10:00	1.442	187	19	246	1.894	2.100	18:45 - 19:45	1.587	172	8	178	1.945	2.125
11	3	Av. Santo Amaro, entre Av. Morumbi e R. Pássaros e Flores	07:15 - 08:15	1.557	125	12	178	1.872	2.009	17:30 - 18:30	1.492	138	12	325	1.967	2.117
6	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	08:15 - 09:15	711	203	91	91	1.096	1.390	17:00 - 18:00	1.335	192	89	217	1.833	2.114
15	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:45 - 09:45	2.100	127	101	454	2.782	3.010	17:30 - 18:30	1.507	106	10	367	1.990	2.106
24	2	Est. do M' Boi Mirim, entre Av. Guarapiranga e R. Theodolino Pereira de Almeida	08:45 - 09:45	585	198	75	129	987	1.260	18:15 - 19:15	1.034	149	14	709	1.906	2.069
11	1*	Av. Santo Amaro, entre R. Guilherme Banitz e R. Dr. Alceu de C. Rodrigues	08:30 - 09:30	1.545	156	22	191	1.914	2.092	17:00 - 18:00	1.510	138	5	233	1.886	2.029
26	2	R. Prof. Fonseca Rodrigues, entre Av. Pe. Pereira de Andrade e R. Benneti	08:15 - 09:15	1.111	40	25	63	1.239	1.304	18:00 - 19:00	1.754	38	19	112	1.923	1.980
32	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	08:00 - 09:00	2.385	28	50	162	2.625	2.703	17:30 - 18:30	1.590	22	12	225	1.849	1.883
2	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	08:30 - 09:30	643	94	30	185	952	1.076	17:30 - 18:30	1.343	111	20	269	1.743	1.874
25	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	07:00 - 08:00	975	5	15	67	1.062	1.082	17:30 - 18:30	1.669	10	10	143	1.832	1.852
31	2*	Av. Brasil, entre R. Colômbia e R. Panamá	08:45 - 09:45	2.334	24	53	276	2.687	2.764	17:00 - 18:00	1.489	22	12	269	1.792	1.826
23	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45 - 08:45	937	151	11	58	1.157	1.319	17:45 - 18:45	1.438	133	6	101	1.678	1.817
26	3	Av. Pedroso de Moraes, entre Pça. Pan-americana e R. Banibás	09:00 - 10:00	914	55	15	67	1.051	1.121	17:30 - 18:30	1.508	63	8	121	1.700	1.771
26	1	Av. Dr. Gastão Vidigal, entre R. Aroaba e R. Heliópolis	07:00 - 08:00	1.217	72	89	133	1.511	1.672	17:15 - 18:15	1.319	52	60	209	1.640	1.752

Rota	Posto	Local	Centro-Bairro													
			Manhã							Tarde						
			Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Ônibus	Cam.	Motos	Simp.	Equiv.
34	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	09:00 - 10:00	737	107	48	102	994	1.149	18:00 - 19:00	1.143	91	21	382	1.637	<b>1.749</b>
9	4	R. Domingos de Moraes, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	08:45 - 09:45	872	98	13	139	1.122	1.233	18:30 - 19:30	1.477	72	6	105	1.660	<b>1.738</b>
15	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:45 - 08:45	2.156	103	65	532	2.856	3.024	17:00 - 18:00	1.263	97	18	219	1.597	<b>1.712</b>
22	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:45 - 09:45	1.620	120	47	213	2.000	2.167	17:00 - 18:00	1.300	88	6	216	1.610	<b>1.704</b>
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:00 - 09:00	1.051	91	27	110	1.279	1.397	17:45 - 18:45	1.245	65	12	246	1.568	<b>1.645</b>
34	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio V. do Nascimento	08:45 - 09:45	517	29	65	43	654	748	18:30 - 19:30	1.169	36	45	185	1.435	<b>1.516</b>
3	1*	Av. Rio Branco, entre R. Aurora e R. Vitória	09:00 - 10:00	755	108	25	212	1.100	1.233	17:00 - 18:00	925	96	21	294	1.336	<b>1.453</b>
32	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:15 - 08:15	1.364	16	15	75	1.470	1.501	17:15 - 18:15	1.189	21	3	141	1.354	<b>1.378</b>
16	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da S. Borges	07:30 - 08:30	1.555	82	26	202	1.865	1.973	19:00 - 20:00	850	92	12	306	1.260	<b>1.364</b>
23	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:00 - 09:00	792	149	12	141	1.094	1.255	17:00 - 18:00	682	118	5	349	1.154	<b>1.277</b>
15	2	Viad. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	09:00 - 10:00	837	19	33	215	1.104	1.156	17:00 - 18:00	955	22	10	243	1.230	<b>1.262</b>
32	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00 - 08:00	889	14	16	90	1.009	1.039	18:00 - 19:00	951	13	6	145	1.115	<b>1.134</b>
22	4	Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	09:00 - 10:00	694	102	15	89	900	1.017	17:00 - 18:00	645	88	8	112	853	<b>949</b>
22	3*	Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	09:00 - 10:00	110	101	2	20	233	336	17:30 - 18:30	152	90	1	15	258	<b>349</b>



### **4.3. Análises - Velocidades e Retardamento**

#### **4.3.1. 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 255 km de vias pesquisadas em 2011, que são predominantemente vias arteriais. Em termos quantitativos, os 255 km de rotas pesquisadas representam cerca de 18% do sistema viário principal (vias de trânsito rápido - “VTRs” e vias arteriais - “Arts. 1, 2 e 3”) e de 1,6% 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, além da importância dessas vias dentro do sistema viário.

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. No entanto, por se tratar de uma média das diversas viagens realizadas em diversas rotas, este índice pode servir como um indicador geral da velocidade média.

A seguir são mostrados os valores de velocidade média para o tráfego geral. A velocidade foi calculada com base nas 32 rotas pesquisadas ao longo do ano. A maior velocidade média se deu no pico da manhã no sentido Centro-Bairro, que resultou em 25,9 km/h. A menor velocidade média foi no pico tarde no sentido Centro-Bairro, de 16,8 km/h. No geral, a velocidade média da cidade em 2011 foi de 22,0 km/h no pico manhã e 19,1 km/h no pico da tarde.

### Velocidade Média do Tráfego Geral em 2011 (km/h):

Sentido	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro - Centro	18,1	21,4
Centro - Bairro	25,9	16,8
Total	22,0	19,1

O Gráfico 5 a seguir apresenta as variações das velocidades médias entre 2005 e 2011, 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 18,1 km/h em 2011 (queda de 21%); já para o pico da tarde sentido Bairro (CB) a velocidade era 19,6 km/h em 2005 e passou para 16,8 km/h em 2011 (queda de 14,5%).

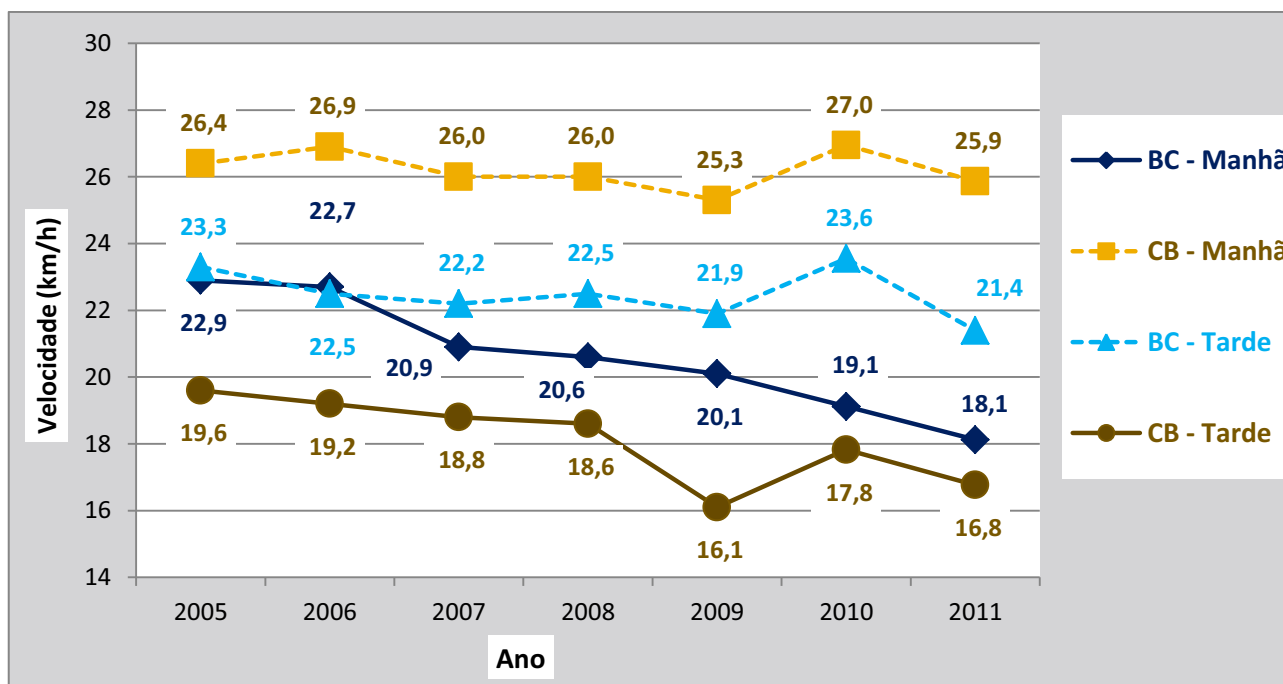


Gráfico 5 – Evolução das Velocidades Médias - 2005 a 2011

#### **4.3.1.1. 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 referem-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 21,1 km/h, e esta foi a 9ª (nona) velocidade média mais alta pesquisada no DSVP 2011.

A pergunta “Qual a rota com menor velocidade à tarde no sentido CB?” é respondida procurando-se a 31ª posição que é a última posição<sup>5</sup>, na coluna da tarde CB: é a Rota 23 – R. Cardeal Arcoverde, com velocidade de 7,4 km/h.

---

<sup>5</sup> Apesar do total de rotas pesquisadas em 2011 ter sido de 32 rotas, a Rota 6 só foi pesquisada no sentido Bairro enquanto que a Rota 22 apenas no sentido Centro, em virtude da existência de corredores de ônibus nos sentidos opostos. Assim, para cada sentido, o total de rotas pesquisadas é de 31 rotas.

Tabela 9 – 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	20º	15,0	22º	19,6	29º	11,7	26º	11,8
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	26º	13,9	17º	22,3	18º	20,4	13º	17,6
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	30º	11,3	8º	32,0	17º	21,0	6º	21,4
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	31º	9,2	6º	33,7	1º	35,5	12º	17,8
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	22º	14,5	16º	23,0	14º	24,4	10º	18,1
6	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana			19º	20,9			18º	14,5
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	18º	15,2	7º	33,0	2º	34,3	19º	14,4
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	23º	14,2	21º	20,5	19º	17,5	17º	14,5
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	10º	20,8	3º	39,9	4º	30,9	11º	17,9
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	25º	14,0	23º	19,5	24º	12,9	21º	13,4
12	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	6º	22,7	20º	20,8	22º	14,7	24º	12,5
13	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	9º	21,1	24º	19,4	28º	11,9	25º	12,4
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	5º	23,1	2º	41,4	5º	30,3	23º	12,8
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	16º	15,5	29º	14,1	30º	11,4	22º	13,2
16	Estrada de Itapecerica, Av. João Dias	28º	13,1	15º	24,8	6º	29,2	30º	7,6
17	Av. Prof. Francisco Morato	24º	14,1	14º	28,3	11º	27,0	14º	16,5
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	19º	15,2	18º	21,7	15º	21,6	15º	16,4
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	12º	18,4	1º	46,4	12º	25,3	9º	18,3
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	4º	23,3	9º	31,9	13º	25,1	5º	22,9
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	29º	11,4	26º	18,2	26º	12,1	20º	14,1
22	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	21º	14,8			25º	12,2		
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	13º	16,5	30º	13,6	31º	10,7	31º	7,4
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	27º	13,7	25º	19,1	16º	21,4	29º	8,0
25	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	17º	15,4	28º	15,7	27º	12,0	28º	11,3
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais	11º	19,1	11º	29,9	20º	16,7	8º	21,0
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	8º	21,5	12º	28,5	10º	27,1	7º	21,2
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	1º	35,2	13º	28,4	8º	27,5	4º	24,2
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	3º	30,2	4º	37,3	7º	28,7	2º	28,8
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	14º	16,3	27º	18,2	23º	13,5	27º	11,6
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	15º	16,2	31º	13,4	21º	15,6	16º	15,6
33	Av. Jacu-Pêssego	2º	34,7	10º	31,6	9º	27,4	1º	35,2
34	Av. Aricanduva	7º	22,1	5º	34,6	3º	33,3	3º	27,5

### 4.3.2. 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 a totalidade das ocorrências em 2011. Assim, para simplificação da apresentação dos resultados, foram considerados e apresentados na tabela a seguir somente estes dois motivos predominantes, congestionamento e semáforo.

A tabela abaixo traz os percentuais de retardamento no tempo total de percurso por sentido, período e motivo de retardo. No pico da manhã, 30% do tempo da viagem foi gasto em congestionamento e espera semafórica, correspondendo respectivamente a 10% e 20%. Também no período da tarde, em 30% do tempo de percurso o veículo-teste encontrou-se parado, sendo 12% do tempo devido ao congestionamento e 18% devido aos semáforos<sup>6</sup>.

**Percentuais de Retardamento - 2011**

% Retardamento	Pico Manhã			Pico Tarde		
	Congest.	Semáf.	Total	Congest.	Semáf.	Total
<b>Bairro - Centro</b>	15%	19%	34%	10%	19%	29%
<b>Centro - Bairro</b>	5%	21%	26%	15%	16%	31%
<b>Total</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>12%</b>	<b>18%</b>	<b>30%</b>

<sup>6</sup> Apesar de observar que em 2011, 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.

#### **4.3.2.1. 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 10 e Tabela 11, respectivamente.

A tabela de posição apresenta em que classificação cada rota (comparada às 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 10), correspondente a 28% de tempo com veículo parado (Tabela 11). Ainda em relação ao período da tarde sentido CB, a rota que apresentou menor porcentagem de retardamento (13% do tempo parado – Tabela 11) ocupando, portanto, a 31ª colocação (Tabela 10) 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 10 – Retardamento – POSIÇÃO

Rota	Locais	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	4º	23º	11º	1º	26º	12º	2º	25º	12º	4º	26º	13º
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	10º	12º	5º	13º	11º	13º	26º	5º	15º	23º	8º	14º
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	1º	19º	2º	24º	19º	23º	20º	7º	14º	27º	14º	24º
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	8º	14º	1º	24º	22º	24º	30º	25º	28º	14º	16º	15º
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	12º	15º	15º	5º	17º	15º	26º	14º	19º	26º	10º	18º
6	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana	-	-	-	18º	12º	16º	-	-	-	20º	13º	16º
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	6º	27º	17º	12º	27º	28º	23º	27º	28º	6º	27º	19º
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	16º	7º	9º	24º	2º	4º	22º	2º	5º	21º	2º	7º
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	9º	30º	25º	18º	30º	30º	15º	30º	30º	13º	30º	30º
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	16º	5º	8º	13º	7º	7º	4º	9º	2º	5º	7º	4º
12	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	20º	11º	21º	3º	19º	13º	1º	16º	7º	3º	21º	8º
13	Av. Heitor Penteadado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	30º	9º	23º	8º	10º	10º	14º	7º	11º	12º	3º	6º
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste	14º	30º	29º	24º	30º	31º	21º	30º	31º	10º	30º	28º
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	27º	3º	11º	3º	3º	2º	3º	9º	1º	22º	5º	10º
16	Estrada de Itapecerica, Av. João Dias	2º	16º	2º	13º	16º	19º	23º	15º	19º	1º	25º	1º
17	Av. Prof. Francisco Morato	12º	19º	19º	8º	19º	18º	26º	16º	25º	19º	15º	21º
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	4º	23º	11º	13º	8º	10º	7º	21º	15º	15º	17º	20º
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	6º	29º	21º	24º	29º	29º	7º	28º	19º	7º	29º	22º
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	18º	19º	25º	18º	23º	21º	17º	24º	22º	17º	23º	23º
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	10º	12º	5º	10º	8º	9º	6º	11º	10º	16º	11º	12º
22	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	27º	1º	5º	-	-	-	15º	4º	8º	-	-	-
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	24º	8º	17º	18º	5º	7º	5º	11º	9º	11º	12º	11º
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	3º	18º	4º	2º	12º	5º	7º	22º	17º	2º	24º	2º
25	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	26º	3º	9º	7º	5º	3º	7º	6º	2º	9º	4º	3º
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais	20º	10º	19º	24º	14º	20º	12º	11º	12º	24º	9º	17º
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	20º	26º	28º	24º	23º	26º	26º	19º	27º	28º	19º	26º
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	29º	23º	31º	10º	15º	16º	18º	19º	18º	18º	22º	25º
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	18º	28º	29º	22º	25º	26º	11º	29º	23º	25º	28º	31º
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	23º	5º	15º	13º	4º	5º	13º	3º	2º	8º	6º	5º
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	30º	1º	11º	22º	1º	1º	30º	1º	5º	30º	1º	9º
33	Av. Jacu-Pêssego	25º	16º	27º	5º	28º	24º	18º	23º	23º	31º	18º	29º
34	Av. Aricanduva	15º	22º	24º	24º	17º	21º	25º	18º	26º	29º	20º	27º

Tabela 11 – Retardamento – DADOS PERCENTUAIS

Rota	Locais	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	28	12	40	16	13	29	23	12	35	24	8	32
2	R. Clélia, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	21	22	43	4	24	28	2	29	31	8	21	30
3	Av. Braz Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco	32	14	46	0	17	17	7	26	33	7	16	23
4	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	26	21	47	0	16	16	0	12	12	14	15	30
5	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	19	19	38	9	18	27	2	21	23	7	20	28
6	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana				3	23	26				11	18	28
7	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	27	8	35	5	9	14	4	8	12	20	7	27
9	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	11	30	41	0	39	39	5	38	43	11	29	40
10	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	23	0	23	3	0	3	9	0	9	14	0	14
11	Av. Adolfo Pinheiro, Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	11	31	42	4	32	36	19	25	44	21	24	44
12	Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho	8	23	31	11	17	28	24	18	42	27	12	40
13	Av. Heitor Pentecostado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	0	28	28	7	26	33	10	26	36	15	28	42
14	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste	15	0	15	0	0	0	6	0	6	17	0	17
15	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	3	37	40	11	35	46	21	25	46	10	26	36
16	Estrada de Itapeverica, Av. João Dias	30	16	46	4	19	23	4	19	23	43	9	53
17	Av. Prof. Francisco Morato	19	14	33	7	17	24	2	18	20	11	15	27
18	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	28	12	40	4	29	33	16	15	31	13	14	27
19	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	27	4	31	0	6	6	16	7	23	19	5	24
20	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	9	14	23	3	15	18	8	13	21	13	11	24
21	Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	21	22	43	6	29	35	17	22	39	13	20	33
22	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	3	40	43				9	32	41			
23	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	6	29	35	3	33	36	18	22	40	16	19	35
24	Est. do M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	29	15	44	15	23	38	16	14	30	42	10	51
25	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	4	37	41	8	33	41	16	28	44	18	28	46
26	Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Moraes	8	25	33	0	22	22	13	22	35	8	20	28
27	Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Inácio Anhaia Mello	8	11	19	0	15	15	2	16	18	6	13	19
28	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	2	12	14	6	20	26	8	16	24	12	11	23
29	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	9	6	15	1	14	15	15	6	21	8	5	13
31	R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral	7	31	38	4	34	38	11	33	44	19	24	43
32	R. Vergueiro, Av. Liberdade	0	40	40	1	46	47	0	43	43	4	35	38
33	Av. Jacu-Pêssego	5	16	21	9	7	16	8	13	21	3	14	16
34	Av. Aricanduva	12	13	25	0	18	18	2	17	19	5	13	18



## 5. Dados de Volume

# Dados de Volume

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

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	2.527	132	4	39	523	3.225	3.400		17:00 - 18:00	2.997	122	1	28	988	4.136	4.287	0,90
07:15 - 08:15	2.489	143	3	39	607	3.281	3.466		17:15 - 18:15	2.884	105	1	22	917	3.929	4.057	
07:30 - 08:30	2.427	145	2	40	661	3.275	3.462		17:30 - 18:30	2.868	107	2	18	940	3.935	4.062	
07:45 - 08:45	2.299	154	3	44	661	3.161	3.362		17:45 - 18:45	2.761	104	1	16	868	3.750	3.871	
08:00 - 09:00	2.340	150	3	46	658	3.197	3.396		18:00 - 19:00	2.804	99	1	19	815	3.738	3.857	
08:15 - 09:15	2.301	145	3	52	692	3.193	3.393		18:15 - 19:15	2.773	109	2	15	731	3.630	3.756	
08:30 - 09:30	2.350	150	2	53	721	3.276	3.481		18:30 - 19:30	2.720	112	1	11	584	3.428	3.552	
08:45 - 09:45	2.486	145	2	54	766	3.453	3.654		18:45 - 19:45	2.703	112	1	13	480	3.309	3.435	
09:00 - 10:00	2.516	149	2	61	828	3.556	3.768	0,94	19:00 - 20:00	2.736	117	1	12	404	3.270	3.400	
Total 3 horas	7.383	431	9	146	2.009	9.978	10.564	0,94	Total 3 horas	8.537	338	3	59	2.207	11.144	11.544	0,90

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	2.375	85	1	25	997	3.483	3.594		17:00 - 18:00	2.868	103	1	12	986	3.970	4.086	
07:15 - 08:15	2.572	106	1	26	1.229	3.934	4.067		17:15 - 18:15	2.830	103	2	6	950	3.891	4.002	
07:30 - 08:30	2.681	107	0	27	1.335	4.150	4.284		17:30 - 18:30	2.879	99	1	6	1.016	4.001	4.107	0,88
07:45 - 08:45	2.554	105	0	34	1.412	4.105	4.244		17:45 - 18:45	2.764	79	1	5	961	3.810	3.895	
08:00 - 09:00	2.700	96	0	38	1.423	4.257	4.391		18:00 - 19:00	2.766	82	1	4	933	3.786	3.873	
08:15 - 09:15	2.673	79	0	37	1.352	4.141	4.257		18:15 - 19:15	2.765	83	0	3	852	3.703	3.789	
08:30 - 09:30	2.792	99	0	44	1.318	4.253	4.396		18:30 - 19:30	2.731	84	0	4	683	3.502	3.590	
08:45 - 09:45	2.885	119	0	50	1.238	4.292	4.461	0,95	18:45 - 19:45	2.812	90	0	7	569	3.478	3.575	
09:00 - 10:00	2.768	110	0	57	1.181	4.116	4.283		19:00 - 20:00	2.817	86	0	10	471	3.384	3.480	
Total 3 horas	7.843	291	1	120	3.601	11.856	12.268	0,92	Total 3 horas	8.451	271	2	26	2.390	11.140	11.439	0,93

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	2.882	114	66	45	1.440	4.547	4.772		17:00 - 18:00	2.368	75	52	11	884	3.390	3.528	0,97
07:15 - 08:15	3.513	124	77	47	1.704	5.465	5.713		17:15 - 18:15	2.335	83	68	16	825	3.327	3.494	
07:30 - 08:30	3.587	120	53	40	1.742	5.542	5.755		17:30 - 18:30	2.282	88	72	16	806	3.264	3.440	
07:45 - 08:45	3.735	115	37	41	1.813	5.741	5.934		17:45 - 18:45	2.141	75	61	20	811	3.108	3.264	
08:00 - 09:00	3.890	120	26	43	1.898	5.977	6.166	0,89	18:00 - 19:00	2.209	76	45	17	813	3.160	3.298	
08:15 - 09:15	3.735	115	11	52	1.867	5.780	5.958		18:15 - 19:15	2.190	62	31	18	755	3.056	3.167	
08:30 - 09:30	3.641	111	9	61	1.767	5.589	5.770		18:30 - 19:30	2.175	62	19	20	644	2.920	3.021	
08:45 - 09:45	3.745	108	5	74	1.673	5.605	5.792		18:45 - 19:45	2.292	65	7	16	550	2.930	3.018	
09:00 - 10:00	3.698	98	3	81	1.527	5.407	5.589		19:00 - 20:00	2.262	66	5	14	409	2.756	2.841	
Total 3 horas	10.470	332	95	169	4.865	15.931	16.527	0,89	Total 3 horas	6.839	217	102	42	2.106	9.306	9.667	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)

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

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	2.733	152	6	50	469	3.410	3.618		17:00 - 18:00	2.441	127	5	16	649	3.238	3.386	0,96
07:15 - 08:15	2.791	159	4	60	589	3.603	3.826	0,88	17:15 - 18:15	2.341	126	3	12	627	3.109	3.250	
07:30 - 08:30	2.706	154	3	64	636	3.563	3.784		17:30 - 18:30	2.244	119	2	11	643	3.019	3.151	
07:45 - 08:45	2.521	146	2	60	687	3.416	3.624		17:45 - 18:45	2.212	118	1	10	605	2.946	3.075	
08:00 - 09:00	2.512	156	1	61	749	3.479	3.697		18:00 - 19:00	2.174	119	1	10	546	2.850	2.980	
08:15 - 09:15	2.374	155	1	62	762	3.354	3.572		18:15 - 19:15	2.174	116	3	10	467	2.770	2.899	
08:30 - 09:30	2.399	172	1	73	779	3.424	3.670		18:30 - 19:30	2.177	123	3	11	353	2.667	2.804	
08:45 - 09:45	2.390	185	1	81	769	3.426	3.693		18:45 - 19:45	2.151	122	2	10	284	2.569	2.703	
09:00 - 10:00	2.292	183	1	92	732	3.300	3.576		19:00 - 20:00	2.083	127	2	13	231	2.456	2.598	
Total 3 horas	7.537	491	8	203	1.950	10.189	10.891	0,95	Total 3 horas	6.698	373	8	39	1.426	8.544	8.964	0,88

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	2.175	116	6	26	425	2.748	2.896		17:00 - 18:00	1.800	99	0	8	1.053	2.960	3.067	0,91
07:15 - 08:15	2.113	104	4	24	469	2.714	2.846		17:15 - 18:15	1.740	91	0	10	1.083	2.924	3.025	
07:30 - 08:30	2.132	98	2	26	494	2.752	2.878		17:30 - 18:30	1.654	93	2	6	1.075	2.830	2.931	
07:45 - 08:45	2.049	101	0	31	567	2.748	2.880		17:45 - 18:45	1.631	85	2	5	1.058	2.781	2.873	
08:00 - 09:00	1.967	99	0	25	586	2.677	2.801		18:00 - 19:00	1.617	94	2	7	980	2.700	2.803	
08:15 - 09:15	1.978	122	0	29	693	2.822	2.973		18:15 - 19:15	1.493	87	2	5	816	2.403	2.497	
08:30 - 09:30	1.817	126	0	25	712	2.680	2.831		18:30 - 19:30	1.566	94	0	6	676	2.342	2.442	
08:45 - 09:45	1.911	126	0	24	697	2.758	2.908		18:45 - 19:45	1.582	94	0	5	552	2.233	2.332	
09:00 - 10:00	2.009	131	0	36	764	2.940	3.107	0,92	19:00 - 20:00	1.587	88	0	6	471	2.152	2.246	
Total 3 horas	6.151	346	6	87	1.775	8.365	8.804	0,94	Total 3 horas	5.004	281	2	21	2.504	7.812	8.116	0,88

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	4.045	290	3	53	526	4.917	5.263		17:00 - 18:00	4.054	228	8	24	1.890	6.204	6.464	0,95
07:15 - 08:15	4.127	283	1	46	583	5.040	5.370		17:15 - 18:15	3.993	202	7	22	1.895	6.119	6.350	
07:30 - 08:30	4.419	307	0	35	666	5.427	5.769		17:30 - 18:30	3.892	203	6	20	1.990	6.111	6.340	
07:45 - 08:45	4.199	320	0	29	623	5.171	5.520		17:45 - 18:45	3.860	210	6	18	2.089	6.183	6.417	
08:00 - 09:00	4.153	324	0	31	634	5.142	5.497		18:00 - 19:00	3.868	227	3	15	2.046	6.159	6.404	
08:15 - 09:15	4.158	323	2	31	654	5.168	5.524		18:15 - 19:15	3.902	263	4	14	1.920	6.103	6.384	
08:30 - 09:30	4.013	343	2	30	646	5.034	5.409		18:30 - 19:30	3.971	280	4	12	1.627	5.894	6.190	
08:45 - 09:45	4.155	361	2	34	830	5.382	5.779		18:45 - 19:45	3.970	287	3	14	1.289	5.563	5.867	
09:00 - 10:00	3.990	383	2	45	943	5.363	5.793	0,87	19:00 - 20:00	3.994	296	3	19	1.018	5.330	5.648	
Total 3 horas	12.188	997	5	129	2.103	15.422	16.553	0,95	Total 3 horas	11.916	751	14	58	4.954	17.693	18.516	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 04/04/2011 a 11/04/2011

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	298	145	0	4	27	474	623		17:00 - 18:00	337	110	3	5	72	527	645	0,86
07:15 - 08:15	326	135	0	4	27	492	631		17:15 - 18:15	326	106	2	4	70	508	620	
07:30 - 08:30	325	137	0	5	31	498	640		17:30 - 18:30	337	98	2	2	59	498	600	
07:45 - 08:45	341	143	0	5	39	528	676		17:45 - 18:45	342	98	1	3	57	501	603	
08:00 - 09:00	374	133	0	6	43	556	695		18:00 - 19:00	350	98	1	4	54	507	610	
08:15 - 09:15	396	149	0	6	55	606	761	0,84	18:15 - 19:15	320	91	2	4	44	461	558	
08:30 - 09:30	402	138	0	6	64	610	754		18:30 - 19:30	314	88	2	3	37	444	537	
08:45 - 09:45	414	128	0	12	64	618	758		18:45 - 19:45	289	87	1	2	30	409	499	
09:00 - 10:00	412	119	0	15	72	618	752		19:00 - 20:00	253	81	1	1	25	361	444	
<b>Total 3 horas</b>	<b>1.084</b>	<b>397</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>142</b>	<b>1.648</b>	<b>2.070</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>940</b>	<b>289</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>151</b>	<b>1.395</b>	<b>1.699</b>	<b>0,88</b>

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	1.286	151	6	35	136	1.614	1.806		17:00 - 18:00	1.280	119	10	12	164	1.585	1.726	
07:15 - 08:15	1.208	150	5	45	139	1.547	1.747		17:15 - 18:15	1.244	113	10	12	166	1.545	1.680	
07:30 - 08:30	1.197	158	5	47	156	1.563	1.773		17:30 - 18:30	1.204	103	10	12	162	1.491	1.616	
07:45 - 08:45	1.190	162	6	49	181	1.588	1.805		17:45 - 18:45	1.296	107	10	14	176	1.603	1.734	0,91
08:00 - 09:00	1.192	161	6	55	175	1.589	1.811		18:00 - 19:00	1.293	97	6	10	163	1.569	1.682	
08:15 - 09:15	1.287	166	6	55	190	1.704	1.931		18:15 - 19:15	1.346	98	4	9	140	1.597	1.708	
08:30 - 09:30	1.317	161	5	57	196	1.736	1.959		18:30 - 19:30	1.311	116	2	8	123	1.560	1.686	
08:45 - 09:45	1.367	155	4	66	188	1.780	2.005		18:45 - 19:45	1.221	101	1	6	106	1.435	1.543	
09:00 - 10:00	1.438	150	3	70	206	1.867	2.090	0,91	19:00 - 20:00	1.158	99	1	6	94	1.358	1.464	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.916</b>	<b>462</b>	<b>15</b>	<b>160</b>	<b>517</b>	<b>5.070</b>	<b>5.707</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.731</b>	<b>315</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>421</b>	<b>4.512</b>	<b>4.872</b>	<b>0,94</b>

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	1.887	106	0	35	327	2.355	2.496		17:00 - 18:00	1.763	90	3	13	333	2.202	2.308	
07:15 - 08:15	1.781	114	0	38	370	2.303	2.455		17:15 - 18:15	1.833	90	0	12	334	2.269	2.371	
07:30 - 08:30	1.604	103	0	39	371	2.117	2.259		17:30 - 18:30	1.877	84	1	11	354	2.327	2.423	
07:45 - 08:45	1.668	109	0	41	399	2.217	2.367		17:45 - 18:45	1.909	75	1	10	358	2.353	2.439	0,88
08:00 - 09:00	1.804	102	2	45	400	2.353	2.502	0,86	18:00 - 19:00	1.930	74	1	12	332	2.349	2.436	
08:15 - 09:15	1.711	98	2	48	354	2.213	2.361		18:15 - 19:15	1.875	64	1	10	312	2.262	2.337	
08:30 - 09:30	1.691	103	2	52	350	2.198	2.355		18:30 - 19:30	1.743	60	0	9	245	2.057	2.126	
08:45 - 09:45	1.507	96	2	47	349	2.001	2.146		18:45 - 19:45	1.634	67	0	6	192	1.899	1.972	
09:00 - 10:00	1.267	97	0	47	290	1.701	1.845		19:00 - 20:00	1.574	60	0	3	154	1.791	1.854	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.958</b>	<b>305</b>	<b>2</b>	<b>127</b>	<b>1.017</b>	<b>6.409</b>	<b>6.843</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.267</b>	<b>224</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>819</b>	<b>6.342</b>	<b>6.598</b>	<b>0,90</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 04/04/2011 a 11/04/2011

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	746	84	3	22	105	960	1.069		17:00 - 18:00	1.229	110	3	23	287	1.652	1.788	
07:15 - 08:15	710	87	3	20	118	938	1.048		17:15 - 18:15	1.299	109	3	22	262	1.695	1.829	
07:30 - 08:30	675	87	2	18	149	931	1.038		17:30 - 18:30	1.343	111	0	20	269	1.743	1.874	0,89
07:45 - 08:45	650	91	2	23	162	928	1.044		17:45 - 18:45	1.322	99	1	17	260	1.699	1.816	
08:00 - 09:00	603	93	0	24	154	874	991		18:00 - 19:00	1.170	96	1	11	257	1.535	1.643	
08:15 - 09:15	622	96	0	25	169	912	1.033		18:15 - 19:15	1.053	93	2	11	236	1.395	1.501	
08:30 - 09:30	643	94	0	30	185	952	1.076	0,85	18:30 - 19:30	1.064	88	2	12	192	1.358	1.460	
08:45 - 09:45	629	90	1	31	202	953	1.075		18:45 - 19:45	1.031	86	1	12	156	1.286	1.385	
09:00 - 10:00	610	86	1	33	223	953	1.073		19:00 - 20:00	959	82	1	13	117	1.172	1.268	
Total 3 horas	1.959	263	4	79	482	2.787	3.133	0,97	Total 3 horas	3.358	288	5	47	661	4.359	4.699	0,84

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	982	111	4	23	92	1.212	1.350		17:00 - 18:00	1.374	143	3	26	208	1.754	1.926	
07:15 - 08:15	1.003	116	3	28	104	1.254	1.401		17:15 - 18:15	1.416	140	3	26	205	1.790	1.959	
07:30 - 08:30	971	121	3	40	112	1.247	1.411		17:30 - 18:30	1.478	138	2	32	222	1.872	2.044	
07:45 - 08:45	958	124	3	54	121	1.260	1.441		17:45 - 18:45	1.552	137	2	31	212	1.934	2.104	
08:00 - 09:00	961	125	3	58	122	1.269	1.455		18:00 - 19:00	1.597	129	2	37	208	1.973	2.141	0,98
08:15 - 09:15	932	124	2	62	131	1.251	1.439		18:15 - 19:15	1.574	126	2	40	185	1.927	2.095	
08:30 - 09:30	928	122	1	61	143	1.255	1.439		18:30 - 19:30	1.533	123	3	44	159	1.862	2.032	
08:45 - 09:45	951	118	1	50	155	1.275	1.444		18:45 - 19:45	1.415	117	3	47	131	1.713	1.880	
09:00 - 10:00	953	123	1	50	169	1.296	1.470	0,95	19:00 - 20:00	1.233	110	2	42	106	1.493	1.647	
Total 3 horas	2.896	359	8	131	383	3.777	4.275	0,97	Total 3 horas	4.204	382	7	105	522	5.220	5.714	0,89

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	1.587	76	2	9	223	1.897	1.984		17:00 - 18:00	1.552	103	2	12	429	2.098	2.215	0,93
07:15 - 08:15	1.616	81	3	13	248	1.961	2.058		17:15 - 18:15	1.449	105	3	12	450	2.019	2.139	
07:30 - 08:30	1.570	80	3	18	252	1.923	2.024		17:30 - 18:30	1.372	98	4	12	457	1.943	2.057	
07:45 - 08:45	1.758	95	1	22	274	2.150	2.268		17:45 - 18:45	1.253	97	4	14	463	1.831	1.946	
08:00 - 09:00	1.717	95	1	23	236	2.072	2.191		18:00 - 19:00	1.227	97	4	12	442	1.782	1.895	
08:15 - 09:15	1.678	92	1	30	228	2.029	2.152		18:15 - 19:15	1.225	88	3	6	369	1.691	1.788	
08:30 - 09:30	1.796	105	2	35	270	2.208	2.350	0,82	18:30 - 19:30	1.300	93	3	9	323	1.728	1.833	
08:45 - 09:45	1.608	90	2	30	256	1.986	2.108		18:45 - 19:45	1.382	90	3	10	259	1.744	1.847	
09:00 - 10:00	1.590	93	2	36	300	2.021	2.152		19:00 - 20:00	1.367	73	1	14	198	1.653	1.741	
Total 3 horas	4.894	264	5	68	759	5.990	6.327	0,90	Total 3 horas	4.146	273	7	38	1.069	5.533	5.851	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 06/04/2011 a 07/04/2011

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	1.257	142	5	36	251	1.691	1.874		17:00 - 18:00	1.192	146	3	15	371	1.727	1.891	
07:15 - 08:15	1.413	146	5	37	318	1.919	2.107	0,83	17:15 - 18:15	1.227	139	3	13	410	1.792	1.947	0,93
07:30 - 08:30	1.304	147	5	32	335	1.823	2.007		17:30 - 18:30	1.230	128	4	11	403	1.776	1.919	
07:45 - 08:45	1.328	154	6	34	360	1.882	2.076		17:45 - 18:45	1.232	117	6	11	384	1.750	1.884	
08:00 - 09:00	1.311	151	4	38	377	1.881	2.074		18:00 - 19:00	1.258	121	6	9	345	1.739	1.875	
08:15 - 09:15	1.192	151	4	35	367	1.749	1.939		18:15 - 19:15	1.226	115	5	9	267	1.622	1.751	
08:30 - 09:30	1.285	155	3	39	402	1.884	2.081		18:30 - 19:30	1.210	116	3	7	210	1.546	1.672	
08:45 - 09:45	1.235	149	3	40	382	1.809	2.001		18:45 - 19:45	1.100	112	1	12	168	1.393	1.518	
09:00 - 10:00	1.258	149	3	41	384	1.835	2.028		19:00 - 20:00	973	106	2	13	137	1.231	1.352	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.826</b>	<b>442</b>	<b>12</b>	<b>115</b>	<b>1.012</b>	<b>5.407</b>	<b>5.976</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.423</b>	<b>373</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>853</b>	<b>4.697</b>	<b>5.118</b>	<b>0,88</b>

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	2.990	93	10	80	582	3.755	3.938		17:00 - 18:00	1.506	110	9	33	290	1.948	2.100	
07:15 - 08:15	3.094	97	14	82	696	3.983	4.176		17:15 - 18:15	1.596	105	14	24	292	2.031	2.174	
07:30 - 08:30	3.055	104	14	65	751	3.989	4.172		17:30 - 18:30	1.672	93	14	24	283	2.086	2.217	
07:45 - 08:45	3.104	107	12	70	757	4.050	4.239	0,96	17:45 - 18:45	1.721	85	10	23	275	2.114	2.232	0,94
08:00 - 09:00	3.025	114	11	71	731	3.952	4.148		18:00 - 19:00	1.722	77	10	17	253	2.079	2.183	
08:15 - 09:15	2.944	109	7	80	718	3.858	4.054		18:15 - 19:15	1.682	70	6	23	212	1.993	2.092	
08:30 - 09:30	2.778	99	7	117	659	3.660	3.883		18:30 - 19:30	1.571	74	4	25	182	1.856	1.959	
08:45 - 09:45	2.605	92	8	123	628	3.456	3.679		18:45 - 19:45	1.448	66	3	32	147	1.696	1.797	
09:00 - 10:00	2.502	84	10	135	600	3.331	3.560		19:00 - 20:00	1.329	70	4	34	141	1.578	1.686	
<b>Total 3 horas</b>	<b>8.517</b>	<b>291</b>	<b>31</b>	<b>286</b>	<b>1.913</b>	<b>11.038</b>	<b>11.646</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.557</b>	<b>257</b>	<b>23</b>	<b>84</b>	<b>684</b>	<b>5.605</b>	<b>5.969</b>	<b>0,89</b>

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	1.647	22	6	28	158	1.861	1.917		17:00 - 18:00	2.496	13	9	42	193	2.753	2.817	
07:15 - 08:15	1.614	21	4	32	174	1.845	1.902		17:15 - 18:15	2.503	12	12	39	178	2.744	2.807	
07:30 - 08:30	1.705	23	4	32	178	1.942	2.001		17:30 - 18:30	2.588	13	12	42	182	2.837	2.904	0,95
07:45 - 08:45	1.779	20	5	35	177	2.016	2.076		17:45 - 18:45	2.546	14	9	31	176	2.776	2.830	
08:00 - 09:00	1.984	13	3	55	182	2.237	2.308		18:00 - 19:00	2.508	12	8	27	183	2.738	2.785	
08:15 - 09:15	2.192	15	3	70	186	2.466	2.554		18:15 - 19:15	2.432	11	6	24	187	2.660	2.701	
08:30 - 09:30	2.342	15	2	85	217	2.661	2.763		18:30 - 19:30	2.379	12	5	18	171	2.585	2.620	
08:45 - 09:45	2.507	13	0	92	240	2.852	2.957		18:45 - 19:45	2.445	7	5	20	159	2.636	2.668	
09:00 - 10:00	2.693	14	1	100	235	3.043	3.158	0,90	19:00 - 20:00	2.360	7	4	23	133	2.527	2.561	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.324</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>183</b>	<b>575</b>	<b>7.141</b>	<b>7.383</b>	<b>0,78</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.364</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>92</b>	<b>509</b>	<b>8.018</b>	<b>8.163</b>	<b>0,94</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 06/04/2011 a 07/04/2011

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	739	78	3	26	124	970	1.077		17:00 - 18:00	925	93	3	21	294	1.336	1.453	0,87
07:15 - 08:15	767	87	4	23	148	1.029	1.143		17:15 - 18:15	904	87	3	16	272	1.282	1.388	
07:30 - 08:30	801	91	8	25	165	1.090	1.214		17:30 - 18:30	866	90	3	19	277	1.255	1.367	
07:45 - 08:45	759	105	11	23	184	1.082	1.221		17:45 - 18:45	783	77	3	20	257	1.140	1.240	
08:00 - 09:00	756	109	11	20	189	1.085	1.225		18:00 - 19:00	736	83	4	20	238	1.081	1.188	
08:15 - 09:15	719	103	11	16	189	1.038	1.168		18:15 - 19:15	692	82	4	19	196	993	1.098	
08:30 - 09:30	713	106	7	19	193	1.038	1.170		18:30 - 19:30	650	78	4	15	155	902	999	
08:45 - 09:45	756	99	4	21	209	1.089	1.213		18:45 - 19:45	595	78	5	11	111	800	894	
09:00 - 10:00	755	105	3	25	212	1.100	1.233	0,91	19:00 - 20:00	575	69	5	9	89	747	830	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.250</b>	<b>292</b>	<b>17</b>	<b>71</b>	<b>525</b>	<b>3.155</b>	<b>3.535</b>	<b>0,96</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.236</b>	<b>245</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>621</b>	<b>3.164</b>	<b>3.471</b>	<b>0,80</b>

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	1.541	97	11	65	192	1.906	2.079		17:00 - 18:00	3.170	96	20	57	753	4.096	4.269	
07:15 - 08:15	1.496	89	9	69	202	1.865	2.032		17:15 - 18:15	3.224	89	17	51	816	4.197	4.354	
07:30 - 08:30	1.427	94	10	69	198	1.798	1.971		17:30 - 18:30	3.350	91	16	48	889	4.394	4.549	0,95
07:45 - 08:45	1.469	112	14	71	224	1.890	2.087		17:45 - 18:45	3.317	89	19	54	902	4.381	4.543	
08:00 - 09:00	1.461	118	12	71	247	1.909	2.110		18:00 - 19:00	3.124	88	14	50	793	4.069	4.221	
08:15 - 09:15	1.500	130	11	82	280	2.003	2.226		18:15 - 19:15	2.921	81	15	47	642	3.706	3.849	
08:30 - 09:30	1.498	134	11	92	306	2.041	2.278		18:30 - 19:30	2.703	77	14	43	460	3.297	3.431	
08:45 - 09:45	1.490	125	7	101	315	2.038	2.271		18:45 - 19:45	2.473	76	13	29	339	2.930	3.048	
09:00 - 10:00	1.504	126	3	105	327	2.065	2.299	0,91	19:00 - 20:00	2.226	67	13	23	283	2.612	2.715	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.506</b>	<b>341</b>	<b>26</b>	<b>241</b>	<b>766</b>	<b>5.880</b>	<b>6.488</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.520</b>	<b>251</b>	<b>47</b>	<b>130</b>	<b>1.829</b>	<b>10.777</b>	<b>11.205</b>	<b>0,82</b>

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	1.608	5	4	28	114	1.759	1.796		17:00 - 18:00	2.626	7	11	35	247	2.926	2.979	
07:15 - 08:15	1.615	6	5	30	134	1.790	1.831		17:15 - 18:15	2.577	9	16	25	235	2.862	2.912	
07:30 - 08:30	1.510	5	5	30	149	1.699	1.739		17:30 - 18:30	2.648	11	17	26	242	2.944	2.998	0,92
07:45 - 08:45	1.286	7	5	24	137	1.459	1.495		17:45 - 18:45	2.544	12	18	27	243	2.844	2.901	
08:00 - 09:00	1.415	9	3	33	142	1.602	1.647		18:00 - 19:00	2.557	13	16	30	247	2.863	2.922	
08:15 - 09:15	1.446	10	1	41	155	1.653	1.705		18:15 - 19:15	2.629	10	12	25	233	2.909	2.956	
08:30 - 09:30	1.554	9	2	50	157	1.772	1.833		18:30 - 19:30	2.583	10	11	18	211	2.833	2.872	
08:45 - 09:45	1.641	9	1	69	172	1.892	1.971		18:45 - 19:45	2.590	11	7	13	195	2.816	2.847	
09:00 - 10:00	1.672	12	1	69	175	1.929	2.011	0,87	19:00 - 20:00	2.531	13	3	9	175	2.731	2.756	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.695</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>130</b>	<b>431</b>	<b>5.290</b>	<b>5.454</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.714</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>74</b>	<b>669</b>	<b>8.520</b>	<b>8.657</b>	<b>0,96</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/04/2011 a 09/05/2011

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	3.810	57	7	36	1.047	4.957	5.057	0,93	17:00 - 18:00	3.228	62	6	14	672	3.982	4.064	
07:15 - 08:15	3.453	57	4	29	1.167	4.710	4.800		17:15 - 18:15	3.341	59	4	14	684	4.102	4.179	
07:30 - 08:30	3.156	61	3	31	1.287	4.538	4.633		17:30 - 18:30	3.319	53	5	17	680	4.074	4.149	
07:45 - 08:45	2.964	58	3	35	1.309	4.369	4.465		17:45 - 18:45	3.420	49	5	17	663	4.154	4.225	0,96
08:00 - 09:00	2.948	63	5	48	1.303	4.367	4.483		18:00 - 19:00	3.317	45	6	16	611	3.995	4.062	
08:15 - 09:15	3.003	67	9	62	1.327	4.468	4.606		18:15 - 19:15	3.168	41	7	14	544	3.774	3.836	
08:30 - 09:30	3.204	65	8	72	1.181	4.530	4.675		18:30 - 19:30	3.057	39	8	12	463	3.579	3.638	
08:45 - 09:45	3.354	68	10	83	1.081	4.596	4.757		18:45 - 19:45	2.997	41	8	9	376	3.431	3.489	
09:00 - 10:00	3.593	69	13	86	981	4.742	4.910		19:00 - 20:00	3.004	45	6	10	314	3.379	3.440	
Total 3 horas	10.351	189	25	170	3.331	14.066	14.450	0,95	Total 3 horas	9.549	152	18	40	1.597	11.356	11.566	0,91

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	5.123	114	7	59	1.133	6.436	6.616		17:00 - 18:00	3.416	97	7	18	723	4.261	4.383	
07:15 - 08:15	5.063	120	9	55	1.352	6.599	6.783	0,93	17:15 - 18:15	3.377	90	6	22	680	4.175	4.293	
07:30 - 08:30	4.549	122	10	51	1.345	6.077	6.260		17:30 - 18:30	3.441	91	7	24	666	4.229	4.351	
07:45 - 08:45	4.563	124	15	57	1.288	6.047	6.243		17:45 - 18:45	3.529	80	7	22	668	4.306	4.415	0,95
08:00 - 09:00	4.374	123	19	65	1.211	5.792	5.999		18:00 - 19:00	3.378	79	10	19	589	4.075	4.183	
08:15 - 09:15	4.467	118	32	80	1.108	5.805	6.035		18:15 - 19:15	3.334	78	8	12	545	3.977	4.075	
08:30 - 09:30	4.676	104	32	103	1.079	5.994	6.233		18:30 - 19:30	3.219	74	8	14	486	3.801	3.897	
08:45 - 09:45	4.606	100	29	111	1.002	5.848	6.088		18:45 - 19:45	3.098	84	9	12	394	3.597	3.702	
09:00 - 10:00	4.708	100	31	127	924	5.890	6.148		19:00 - 20:00	3.219	92	5	10	348	3.674	3.781	
Total 3 horas	14.205	337	57	251	3.268	18.118	18.763	0,92	Total 3 horas	10.013	268	22	47	1.660	12.010	12.347	0,93

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	4.702	51	17	32	950	5.752	5.852	0,90	17:00 - 18:00	2.123	42	10	65	400	2.640	2.757	
07:15 - 08:15	4.054	51	11	29	1.015	5.160	5.251		17:15 - 18:15	2.228	39	12	53	396	2.728	2.832	0,91
07:30 - 08:30	3.386	42	7	26	1.059	4.520	4.595		17:30 - 18:30	2.209	41	15	51	368	2.684	2.791	
07:45 - 08:45	2.657	36	8	23	1.022	3.746	3.813		17:45 - 18:45	2.259	38	16	45	361	2.719	2.818	
08:00 - 09:00	2.043	34	6	19	904	3.006	3.065		18:00 - 19:00	2.269	38	21	47	349	2.724	2.830	
08:15 - 09:15	1.991	34	3	23	862	2.913	2.973		18:15 - 19:15	2.070	40	19	47	300	2.476	2.582	
08:30 - 09:30	2.046	38	3	31	760	2.878	2.950		18:30 - 19:30	2.001	40	16	43	271	2.371	2.470	
08:45 - 09:45	2.226	39	4	60	636	2.965	3.068		18:45 - 19:45	1.865	41	15	46	225	2.192	2.294	
09:00 - 10:00	2.712	39	4	94	603	3.452	3.589		19:00 - 20:00	1.717	37	11	40	195	2.000	2.088	
Total 3 horas	9.457	124	27	145	2.457	12.210	12.506	0,71	Total 3 horas	6.109	117	42	152	944	7.364	7.675	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/04/2011 a 09/05/2011

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	3.170	73	15	25	473	3.756	3.869		17:00 - 18:00	4.557	75	10	29	1.073	5.744	5.858	
07:15 - 08:15	3.266	76	14	23	490	3.869	3.982		17:15 - 18:15	4.677	76	6	24	1.116	5.899	6.005	
07:30 - 08:30	3.175	82	14	23	511	3.805	3.924		17:30 - 18:30	4.605	73	6	21	1.213	5.918	6.018	
07:45 - 08:45	3.246	79	13	25	482	3.845	3.962		17:45 - 18:45	4.666	66	9	20	1.292	6.053	6.148	
08:00 - 09:00	3.290	81	14	27	477	3.889	4.011		18:00 - 19:00	4.711	65	7	24	1.279	6.086	6.182	
08:15 - 09:15	3.200	77	12	27	486	3.802	3.918		18:15 - 19:15	4.821	61	11	25	1.233	6.151	6.248	
08:30 - 09:30	3.282	77	9	28	466	3.862	3.976		18:30 - 19:30	5.056	64	13	25	1.063	6.221	6.323	
08:45 - 09:45	3.376	78	8	32	510	4.004	4.122		18:45 - 19:45	5.273	67	13	25	882	6.260	6.365	
09:00 - 10:00	3.442	83	9	31	564	4.129	4.252	0,91	19:00 - 20:00	5.423	82	15	25	751	6.296	6.418	0,98
<b>Total 3 horas</b>	<b>9.902</b>	<b>237</b>	<b>38</b>	<b>83</b>	<b>1.514</b>	<b>11.774</b>	<b>12.132</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>14.691</b>	<b>222</b>	<b>32</b>	<b>78</b>	<b>3.103</b>	<b>18.126</b>	<b>18.458</b>	<b>0,96</b>

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	4.379	125	8	53	491	5.056	5.242	0,90	17:00 - 18:00	5.237	120	35	36	1.189	6.617	6.808	
07:15 - 08:15	3.919	119	6	63	473	4.580	4.768		17:15 - 18:15	5.218	120	31	31	1.240	6.640	6.822	
07:30 - 08:30	3.700	126	6	67	478	4.377	4.576		17:30 - 18:30	5.231	105	30	31	1.328	6.725	6.891	
07:45 - 08:45	3.567	131	8	68	480	4.254	4.461		17:45 - 18:45	5.250	100	20	26	1.430	6.826	6.972	0,96
08:00 - 09:00	3.282	128	9	67	470	3.956	4.160		18:00 - 19:00	5.223	101	15	30	1.360	6.729	6.875	
08:15 - 09:15	3.434	137	8	59	508	4.146	4.350		18:15 - 19:15	5.347	95	14	29	1.264	6.749	6.887	
08:30 - 09:30	3.454	133	8	76	514	4.185	4.402		18:30 - 19:30	5.448	102	15	26	1.096	6.687	6.830	
08:45 - 09:45	3.644	131	11	88	564	4.438	4.668		18:45 - 19:45	5.654	112	20	32	856	6.674	6.838	
09:00 - 10:00	3.850	137	12	91	621	4.711	4.951		19:00 - 20:00	5.655	116	19	28	709	6.527	6.690	
<b>Total 3 horas</b>	<b>11.511</b>	<b>390</b>	<b>29</b>	<b>211</b>	<b>1.582</b>	<b>13.723</b>	<b>14.353</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>16.115</b>	<b>337</b>	<b>69</b>	<b>94</b>	<b>3.258</b>	<b>19.873</b>	<b>20.373</b>	<b>0,97</b>

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	1.350	2	62	20	185	1.619	1.703		17:00 - 18:00	3.650	0	64	56	639	4.409	4.529	
07:15 - 08:15	1.421	2	52	26	185	1.686	1.766		17:15 - 18:15	3.712	0	74	44	669	4.499	4.617	
07:30 - 08:30	1.391	3	60	27	200	1.681	1.771		17:30 - 18:30	3.800	0	85	49	692	4.626	4.760	
07:45 - 08:45	1.322	3	52	26	185	1.588	1.669		17:45 - 18:45	3.874	0	89	44	708	4.715	4.848	
08:00 - 09:00	1.409	2	47	33	185	1.676	1.758		18:00 - 19:00	3.952	0	83	47	689	4.771	4.901	0,98
08:15 - 09:15	1.329	3	52	36	195	1.615	1.706		18:15 - 19:15	4.034	0	73	43	606	4.756	4.872	
08:30 - 09:30	1.389	1	36	46	184	1.656	1.739		18:30 - 19:30	4.021	0	70	37	505	4.633	4.740	
08:45 - 09:45	1.570	1	44	60	203	1.878	1.983	0,79	18:45 - 19:45	3.894	0	55	35	426	4.410	4.500	
09:00 - 10:00	1.485	1	41	54	195	1.776	1.872		19:00 - 20:00	3.670	0	52	28	360	4.110	4.190	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.244</b>	<b>5</b>	<b>150</b>	<b>107</b>	<b>565</b>	<b>5.071</b>	<b>5.333</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>11.272</b>	<b>0</b>	<b>199</b>	<b>131</b>	<b>1.688</b>	<b>13.290</b>	<b>13.620</b>	<b>0,93</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 01/09/2011 a 06/09/2011

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	1.934	0	18	196	101	30	475	2.754	3.099	0,92	17:00 - 18:00	1.969	0	32	124	76	39	506	2.746	3.017	
07:15 - 08:15	1.902	0	16	194	95	30	500	2.737	3.072		17:15 - 18:15	1.989	0	37	116	73	33	522	2.770	3.029	0,95
07:30 - 08:30	1.928	0	15	197	91	26	502	2.759	3.088		17:30 - 18:30	1.935	0	42	100	63	29	536	2.705	2.939	
07:45 - 08:45	1.895	0	15	183	83	21	432	2.629	2.931		17:45 - 18:45	1.975	0	44	97	53	24	528	2.721	2.939	
08:00 - 09:00	1.835	0	13	198	83	22	385	2.536	2.852		18:00 - 19:00	1.914	0	45	96	49	21	465	2.590	2.801	
08:15 - 09:15	1.787	0	13	203	80	25	366	2.474	2.795		18:15 - 19:15	1.849	0	44	95	42	25	405	2.460	2.666	
08:30 - 09:30	1.722	0	14	217	76	27	363	2.419	2.753		18:30 - 19:30	1.743	0	41	89	46	27	318	2.264	2.467	
08:45 - 09:45	1.638	0	11	226	84	30	391	2.380	2.731		18:45 - 19:45	1.632	0	36	84	46	31	244	2.073	2.270	
09:00 - 10:00	1.533	1	11	223	80	30	386	2.264	2.609		19:00 - 20:00	1.532	0	29	89	44	34	216	1.944	2.140	
Total 3 horas	5.302	1	42	617	264	82	1.246	7.554	8.560	0,92	Total 3 horas	5.415	0	106	309	169	94	1.187	7.280	7.958	0,88

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	2.099	32	9	78	41	8	437	2.704	2.872		17:00 - 18:00	1.404	61	21	54	36	16	212	1.804	1.992	
07:15 - 08:15	2.081	33	10	75	34	8	459	2.700	2.860		17:15 - 18:15	1.502	59	17	52	33	13	222	1.898	2.072	
07:30 - 08:30	2.206	43	10	87	28	6	489	2.869	3.043		17:30 - 18:30	1.603	56	15	40	28	11	250	2.003	2.153	
07:45 - 08:45	2.289	50	12	87	26	5	536	3.005	3.185	0,87	17:45 - 18:45	1.656	53	11	37	26	7	232	2.022	2.156	0,94
08:00 - 09:00	2.118	48	13	88	26	4	478	2.775	2.954		18:00 - 19:00	1.604	44	10	35	21	6	213	1.933	2.049	
08:15 - 09:15	2.068	51	10	93	29	3	464	2.718	2.904		18:15 - 19:15	1.487	41	9	33	22	8	201	1.801	1.914	
08:30 - 09:30	1.951	45	8	88	34	6	439	2.571	2.752		18:30 - 19:30	1.405	43	9	30	21	6	168	1.682	1.791	
08:45 - 09:45	1.774	40	6	97	38	8	353	2.316	2.505		18:45 - 19:45	1.267	44	10	29	23	5	135	1.513	1.624	
09:00 - 10:00	1.920	44	7	102	42	10	329	2.454	2.659		19:00 - 20:00	1.222	48	9	31	24	11	117	1.462	1.585	
Total 3 horas	6.137	124	29	268	109	22	1.244	7.933	8.485	0,89	Total 3 horas	4.230	153	40	120	81	33	542	5.199	5.626	0,87

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	2.176	70	17	27	5	0	307	2.602	2.721	0,94	17:00 - 18:00	1.237	47	7	27	3	0	238	1.559	1.643	
07:15 - 08:15	2.103	69	9	25	10	0	320	2.536	2.649		17:15 - 18:15	1.276	43	10	22	2	0	240	1.593	1.670	
07:30 - 08:30	1.936	70	8	26	7	0	297	2.344	2.455		17:30 - 18:30	1.225	44	13	21	2	0	251	1.556	1.636	
07:45 - 08:45	1.999	71	8	37	7	0	269	2.391	2.514		17:45 - 18:45	1.292	48	15	19	1	0	265	1.640	1.723	
08:00 - 09:00	1.886	60	4	39	9	0	246	2.244	2.356		18:00 - 19:00	1.330	48	16	10	2	0	246	1.652	1.728	0,92
08:15 - 09:15	1.871	61	5	50	8	1	245	2.241	2.366		18:15 - 19:15	1.308	48	19	9	1	0	219	1.604	1.681	
08:30 - 09:30	2.019	67	5	65	11	1	245	2.413	2.562		18:30 - 19:30	1.340	52	15	8	1	0	197	1.613	1.689	
08:45 - 09:45	1.738	57	4	62	13	1	232	2.107	2.244		18:45 - 19:45	1.313	48	15	8	1	0	162	1.547	1.619	
09:00 - 10:00	1.722	61	4	70	13	1	212	2.083	2.232		19:00 - 20:00	1.256	49	12	13	0	0	149	1.479	1.553	
Total 3 horas	5.784	191	25	136	27	1	765	6.929	7.309	0,90	Total 3 horas	3.823	144	35	50	5	0	633	4.690	4.924	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 2011

## Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 01/09/2011 a 06/09/2011

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	1.866	2	47	150	85	32	379	2.561	2.877		17:00 - 18:00	2.510	3	36	221	134	64	533	3.501	3.959	
07:15 - 08:15	1.818	3	27	138	78	25	387	2.476	2.747		17:15 - 18:15	2.571	3	41	201	130	61	532	3.539	3.975	
07:30 - 08:30	1.848	3	26	151	78	25	353	2.484	2.767		17:30 - 18:30	2.696	2	42	178	122	52	538	3.630	4.026	0,96
07:45 - 08:45	1.805	3	24	161	80	23	328	2.424	2.715		17:45 - 18:45	2.728	2	42	172	113	52	527	3.636	4.017	
08:00 - 09:00	1.731	2	24	193	87	23	294	2.354	2.683		18:00 - 19:00	2.756	2	35	172	103	52	496	3.616	3.980	
08:15 - 09:15	1.723	2	20	196	86	22	281	2.330	2.656		18:15 - 19:15	2.817	2	28	175	105	54	442	3.623	3.987	
08:30 - 09:30	1.799	2	16	222	93	26	305	2.463	2.822		18:30 - 19:30	2.714	3	25	177	104	56	363	3.442	3.807	
08:45 - 09:45	1.865	2	12	262	117	37	325	2.620	3.050		18:45 - 19:45	2.513	3	22	168	99	56	296	3.157	3.505	
09:00 - 10:00	1.857	1	10	273	121	45	309	2.616	3.066	0,88	19:00 - 20:00	2.338	4	24	142	98	53	243	2.902	3.223	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.454</b>	<b>5</b>	<b>81</b>	<b>616</b>	<b>293</b>	<b>100</b>	<b>982</b>	<b>7.531</b>	<b>8.626</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.604</b>	<b>9</b>	<b>95</b>	<b>535</b>	<b>335</b>	<b>169</b>	<b>1.272</b>	<b>10.019</b>	<b>11.162</b>	<b>0,93</b>

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	1.885	221	48	129	91	22	222	2.618	3.129	0,88	17:00 - 18:00	2.891	167	49	172	108	49	519	3.955	4.500	
07:15 - 08:15	1.777	234	37	130	88	19	236	2.521	3.029		17:15 - 18:15	2.925	165	46	153	95	46	559	3.989	4.494	
07:30 - 08:30	1.723	233	28	129	85	21	244	2.463	2.959		17:30 - 18:30	3.057	160	41	133	90	33	584	4.098	4.555	0,98
07:45 - 08:45	1.669	238	27	133	77	20	234	2.398	2.893		17:45 - 18:45	2.967	161	36	126	76	37	575	3.978	4.414	
08:00 - 09:00	1.515	214	26	137	75	18	222	2.207	2.677		18:00 - 19:00	2.835	150	28	123	78	30	518	3.762	4.171	
08:15 - 09:15	1.554	203	21	156	75	16	232	2.257	2.728		18:15 - 19:15	2.738	145	25	114	73	26	439	3.560	3.943	
08:30 - 09:30	1.548	205	23	286	76	13	238	2.389	2.992		18:30 - 19:30	2.653	149	26	121	69	35	374	3.427	3.827	
08:45 - 09:45	1.512	201	21	302	80	12	249	2.377	2.993		18:45 - 19:45	2.553	150	23	108	60	33	321	3.248	3.622	
09:00 - 10:00	1.600	202	19	308	81	18	258	2.486	3.114		19:00 - 20:00	2.386	147	24	97	57	33	289	3.033	3.391	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.000</b>	<b>637</b>	<b>93</b>	<b>574</b>	<b>247</b>	<b>58</b>	<b>702</b>	<b>7.311</b>	<b>8.920</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.112</b>	<b>464</b>	<b>101</b>	<b>392</b>	<b>243</b>	<b>112</b>	<b>1.326</b>	<b>10.750</b>	<b>12.062</b>	<b>0,88</b>

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	1.419	112	32	21	8	2	167	1.761	1.936		17:00 - 18:00	2.195	127	22	45	4	2	327	2.722	2.922	
07:15 - 08:15	1.389	121	27	17	7	2	191	1.754	1.928		17:15 - 18:15	2.254	124	23	41	4	2	326	2.774	2.968	
07:30 - 08:30	1.415	109	27	24	8	2	212	1.797	1.967		17:30 - 18:30	2.309	127	26	32	3	0	332	2.829	3.017	
07:45 - 08:45	1.542	116	25	22	12	1	209	1.927	2.103		17:45 - 18:45	2.411	114	27	25	9	1	303	2.890	3.066	0,96
08:00 - 09:00	1.427	120	28	23	14	2	200	1.814	2.001		18:00 - 19:00	2.341	111	21	21	14	1	285	2.794	2.962	
08:15 - 09:15	1.554	117	22	30	18	2	189	1.932	2.121		18:15 - 19:15	2.322	108	26	15	16	1	267	2.755	2.921	
08:30 - 09:30	1.726	147	17	27	16	3	208	2.144	2.354	0,85	18:30 - 19:30	2.409	98	25	21	18	1	226	2.798	2.961	
08:45 - 09:45	1.582	131	19	35	14	2	211	1.994	2.195		18:45 - 19:45	2.393	103	25	17	19	1	222	2.780	2.945	
09:00 - 10:00	1.707	124	13	40	13	3	212	2.112	2.305		19:00 - 20:00	2.445	106	21	18	17	3	193	2.803	2.968	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.553</b>	<b>356</b>	<b>73</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>7</b>	<b>579</b>	<b>5.687</b>	<b>6.242</b>	<b>0,88</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.981</b>	<b>344</b>	<b>64</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>805</b>	<b>8.319</b>	<b>8.852</b>	<b>0,96</b>

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 13/04/2011 a 20/04/2011

Ponto 1 \* R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. 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	2.692	207	30	121	135	3.185	3.543		17:00 - 18:00	1.674	162	4	122	153	2.115	2.403	0,93
07:15 - 08:15	2.659	231	21	115	158	3.184	3.551		17:15 - 18:15	1.616	160	3	112	139	2.030	2.305	
07:30 - 08:30	2.642	247	19	130	168	3.206	3.602	0,91	17:30 - 18:30	1.630	175	3	95	139	2.042	2.315	
07:45 - 08:45	2.529	250	14	160	170	3.123	3.547		17:45 - 18:45	1.576	169	4	85	131	1.965	2.223	
08:00 - 09:00	2.308	233	7	198	144	2.890	3.328		18:00 - 19:00	1.364	178	7	75	122	1.746	2.006	
08:15 - 09:15	2.169	196	8	227	127	2.727	3.158		18:15 - 19:15	1.206	170	7	66	119	1.568	1.811	
08:30 - 09:30	1.878	162	6	243	129	2.418	2.829		18:30 - 19:30	1.035	157	6	63	91	1.352	1.578	
08:45 - 09:45	1.722	146	5	252	110	2.235	2.638		18:45 - 19:45	883	156	5	57	80	1.181	1.399	
09:00 - 10:00	1.665	137	5	234	103	2.144	2.520		19:00 - 20:00	790	151	3	42	63	1.049	1.245	
Total 3 horas	6.665	577	42	553	382	8.219	9.391	0,87	Total 3 horas	3.828	491	14	239	338	4.910	5.654	0,78

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 12/04/2011 a 20/04/2011

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.316	199	4	54	185	1.758	2.015		17:00 - 18:00	2.069	202	5	91	295	2.662	2.960	0,94
07:15 - 08:15	1.294	219	3	44	197	1.757	2.023		17:15 - 18:15	2.033	201	5	80	298	2.617	2.903	
07:30 - 08:30	1.214	222	2	48	197	1.683	1.955		17:30 - 18:30	2.013	196	4	70	286	2.569	2.839	
07:45 - 08:45	1.225	237	1	49	182	1.694	1.981		17:45 - 18:45	1.943	196	4	67	247	2.457	2.724	
08:00 - 09:00	1.176	249	1	55	165	1.646	1.951		18:00 - 19:00	1.959	199	4	61	247	2.470	2.734	
08:15 - 09:15	1.235	247	1	73	170	1.726	2.047		18:15 - 19:15	1.888	190	4	54	211	2.347	2.595	
08:30 - 09:30	1.311	247	2	82	185	1.827	2.158		18:30 - 19:30	1.820	186	4	54	188	2.252	2.496	
08:45 - 09:45	1.287	231	2	91	208	1.819	2.143		18:45 - 19:45	1.689	181	5	51	175	2.101	2.338	
09:00 - 10:00	1.333	237	2	98	225	1.895	2.232	0,98	19:00 - 20:00	1.506	171	5	44	149	1.875	2.095	
Total 3 horas	3.825	685	7	207	575	5.299	6.198	0,93	Total 3 horas	5.534	572	14	196	691	7.007	7.789	0,88

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	572	143	2	32	73	822	999		17:00 - 18:00	1.335	189	3	89	217	1.833	2.114	0,80
07:15 - 08:15	589	157	3	44	79	872	1.076		17:15 - 18:15	1.234	176	4	67	215	1.696	1.943	
07:30 - 08:30	613	188	3	54	89	947	1.192		17:30 - 18:30	1.260	175	7	56	226	1.724	1.962	
07:45 - 08:45	657	188	2	61	93	1.001	1.252		17:45 - 18:45	1.283	179	7	48	211	1.728	1.962	
08:00 - 09:00	679	205	1	84	97	1.066	1.356		18:00 - 19:00	1.274	185	6	40	208	1.713	1.944	
08:15 - 09:15	711	203	0	91	91	1.096	1.390	0,86	18:15 - 19:15	1.284	187	5	44	205	1.725	1.961	
08:30 - 09:30	692	177	0	97	91	1.057	1.331		18:30 - 19:30	1.297	175	5	38	190	1.705	1.923	
08:45 - 09:45	715	178	0	93	90	1.076	1.347		18:45 - 19:45	1.252	166	5	40	183	1.646	1.857	
09:00 - 10:00	677	173	0	83	90	1.023	1.279		19:00 - 20:00	1.201	153	7	40	154	1.555	1.755	
Total 3 horas	1.928	521	3	199	260	2.911	3.634	0,87	Total 3 horas	3.810	527	16	169	579	5.101	5.813	0,92

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	862	107	1	35	58	1.063	1.206		17:00 - 18:00	1.493	140	7	22	149	1.811	1.980	
07:15 - 08:15	836	111	0	30	69	1.046	1.187		17:15 - 18:15	1.556	134	8	14	145	1.857	2.013	
07:30 - 08:30	873	130	2	36	73	1.114	1.282		17:30 - 18:30	1.574	150	10	15	124	1.873	2.048	
07:45 - 08:45	840	143	2	36	79	1.100	1.281		17:45 - 18:45	1.588	154	11	14	126	1.893	2.072	
08:00 - 09:00	885	153	2	48	89	1.177	1.380	0,86	18:00 - 19:00	1.616	172	9	17	119	1.933	2.131	0,96
08:15 - 09:15	865	150	2	54	81	1.152	1.358		18:15 - 19:15	1.552	184	9	18	101	1.864	2.075	
08:30 - 09:30	782	148	3	57	83	1.073	1.281		18:30 - 19:30	1.564	169	8	15	88	1.844	2.036	
08:45 - 09:45	771	149	3	69	92	1.084	1.305		18:45 - 19:45	1.494	146	7	12	59	1.718	1.883	
09:00 - 10:00	720	152	4	57	94	1.027	1.240		19:00 - 20:00	1.413	123	7	9	52	1.604	1.743	
Total 3 horas	2.467	412	7	140	241	3.267	3.826	0,92	Total 3 horas	4.522	435	23	48	320	5.348	5.854	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)

## Contagem Volumétrica Classificada

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

## Sentido: Bairro - Centro

Data: 03/05/2011 a 04/05/2011

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	7.364	158	28	76	2.225	9.851	10.113		17:00 - 18:00	4.199	140	7	54	756	5.156	5.357	0,98
07:15 - 08:15	7.408	177	27	77	2.444	10.133	10.414	0,97	17:15 - 18:15	4.212	134	9	53	736	5.144	5.340	
07:30 - 08:30	7.294	188	24	83	2.483	10.072	10.367		17:30 - 18:30	4.099	127	9	56	730	5.021	5.213	
07:45 - 08:45	7.322	184	24	94	2.413	10.037	10.339		17:45 - 18:45	4.217	121	6	47	680	5.071	5.245	
08:00 - 09:00	7.113	164	25	106	2.154	9.562	9.857		18:00 - 19:00	4.202	117	6	38	633	4.996	5.157	
08:15 - 09:15	6.800	144	23	130	1.983	9.080	9.377		18:15 - 19:15	4.122	111	5	35	558	4.831	4.982	
08:30 - 09:30	6.407	120	17	148	1.805	8.497	8.782		18:30 - 19:30	4.132	118	5	28	467	4.750	4.901	
08:45 - 09:45	6.072	114	11	165	1.525	7.887	8.177		18:45 - 19:45	3.883	117	6	26	381	4.413	4.562	
09:00 - 10:00	5.720	114	9	174	1.403	7.420	7.717		19:00 - 20:00	3.612	116	4	25	302	4.059	4.204	
Total 3 horas	20.197	436	62	356	5.782	26.833	27.687	0,89	Total 3 horas	12.013	373	17	117	1.691	14.211	14.718	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	6.290	144	29	81	2.465	9.009	9.263	0,85	17:00 - 18:00	3.450	113	4	59	651	4.277	4.453	
07:15 - 08:15	5.834	135	23	68	2.559	8.619	8.845		17:15 - 18:15	3.461	111	3	53	672	4.300	4.467	
07:30 - 08:30	5.200	132	19	82	2.539	7.972	8.205		17:30 - 18:30	3.612	94	6	49	682	4.443	4.592	0,94
07:45 - 08:45	4.679	122	16	95	2.230	7.142	7.375		17:45 - 18:45	3.614	97	4	36	649	4.400	4.537	
08:00 - 09:00	4.453	119	16	96	2.035	6.719	6.950		18:00 - 19:00	3.687	89	6	23	589	4.394	4.512	
08:15 - 09:15	4.323	109	11	107	1.847	6.397	6.624		18:15 - 19:15	3.709	100	8	22	501	4.340	4.470	
08:30 - 09:30	4.333	93	8	108	1.579	6.121	6.330		18:30 - 19:30	3.609	101	6	21	418	4.155	4.283	
08:45 - 09:45	4.242	89	8	102	1.294	5.735	5.934		18:45 - 19:45	3.491	92	7	22	344	3.956	4.077	
09:00 - 10:00	4.295	87	8	126	1.223	5.739	5.960		19:00 - 20:00	3.273	88	5	27	289	3.682	3.802	
Total 3 horas	15.038	350	53	303	5.723	21.467	22.173	0,80	Total 3 horas	10.410	290	15	109	1.529	12.353	12.767	0,93

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	4.561	102	26	34	2.419	7.142	7.304	0,95	17:00 - 18:00	2.937	98	7	58	559	3.659	3.822	
07:15 - 08:15	4.380	108	17	39	2.585	7.129	7.293		17:15 - 18:15	3.035	103	6	49	549	3.742	3.900	
07:30 - 08:30	3.889	110	13	44	2.438	6.494	6.661		17:30 - 18:30	3.224	98	4	43	558	3.927	4.072	
07:45 - 08:45	3.686	93	8	37	2.178	6.002	6.140		17:45 - 18:45	3.439	99	4	33	538	4.113	4.249	
08:00 - 09:00	3.567	84	3	36	1.897	5.587	5.710		18:00 - 19:00	3.537	87	6	28	518	4.176	4.297	0,93
08:15 - 09:15	3.437	84	5	44	1.580	5.150	5.283		18:15 - 19:15	3.484	70	11	24	481	4.070	4.175	
08:30 - 09:30	3.630	81	6	56	1.329	5.102	5.245		18:30 - 19:30	3.383	78	11	23	410	3.905	4.017	
08:45 - 09:45	3.673	79	8	72	1.102	4.934	5.093		18:45 - 19:45	3.189	77	9	21	337	3.633	3.740	
09:00 - 10:00	3.726	82	11	86	967	4.872	5.051		19:00 - 20:00	3.011	79	7	18	265	3.380	3.484	
Total 3 horas	11.854	268	40	156	5.283	17.601	18.065	0,82	Total 3 horas	9.485	264	20	104	1.342	11.215	11.603	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 03/05/2011 a 04/05/2011

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	3.912	157	19	110	507	4.705	4.991	0,97	17:00 - 18:00	8.299	135	26	77	2.162	10.699	10.937	
07:15 - 08:15	3.885	158	19	108	518	4.688	4.973		17:15 - 18:15	8.544	143	31	70	2.228	11.016	11.260	
07:30 - 08:30	3.787	177	19	107	514	4.604	4.907		17:30 - 18:30	8.746	150	40	69	2.370	11.375	11.634	0,96
07:45 - 08:45	3.709	189	14	129	526	4.567	4.899		17:45 - 18:45	8.706	150	42	66	2.353	11.317	11.575	
08:00 - 09:00	3.571	185	12	134	556	4.458	4.789		18:00 - 19:00	8.355	135	43	66	2.140	10.739	10.983	
08:15 - 09:15	3.479	179	9	147	585	4.399	4.734		18:15 - 19:15	8.146	124	47	53	1.924	10.294	10.518	
08:30 - 09:30	3.439	168	6	159	651	4.423	4.756		18:30 - 19:30	7.563	116	44	48	1.534	9.305	9.513	
08:45 - 09:45	3.501	157	6	151	693	4.508	4.822		18:45 - 19:45	7.355	116	42	47	1.250	8.810	9.015	
09:00 - 10:00	3.516	145	5	151	710	4.527	4.828		19:00 - 20:00	7.173	123	35	38	1.063	8.432	8.628	
Total 3 horas	10.999	487	36	395	1.773	13.690	14.608	0,98	Total 3 horas	23.827	393	104	181	5.365	29.870	30.548	0,88

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	2.747	110	27	71	333	3.288	3.496		17:00 - 18:00	6.118	93	25	60	1.906	8.202	8.380	
07:15 - 08:15	2.620	113	22	70	340	3.165	3.370		17:15 - 18:15	6.004	104	30	50	2.021	8.209	8.393	0,97
07:30 - 08:30	2.565	120	16	79	316	3.096	3.311		17:30 - 18:30	5.618	108	38	46	2.113	7.923	8.115	
07:45 - 08:45	2.383	129	12	82	329	2.935	3.158		17:45 - 18:45	5.424	113	39	40	2.138	7.754	7.946	
08:00 - 09:00	2.527	130	14	93	355	3.119	3.356		18:00 - 19:00	5.062	89	34	35	1.936	7.156	7.314	
08:15 - 09:15	2.592	134	13	111	359	3.209	3.467		18:15 - 19:15	4.549	77	37	27	1.728	6.418	6.559	
08:30 - 09:30	2.696	134	7	131	475	3.443	3.715		18:30 - 19:30	4.458	77	36	18	1.410	5.999	6.130	
08:45 - 09:45	2.720	123	7	152	521	3.523	3.805		18:45 - 19:45	4.128	73	39	18	1.177	5.435	5.565	
09:00 - 10:00	2.741	114	4	175	576	3.610	3.903	0,91	19:00 - 20:00	4.277	86	40	18	1.070	5.491	5.635	
Total 3 horas	8.015	354	45	339	1.264	10.017	10.755	0,92	Total 3 horas	15.457	268	99	113	4.912	20.849	21.329	0,85

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	3.168	177	16	93	310	3.764	4.050		17:00 - 18:00	6.006	107	19	71	1.812	8.015	8.212	
07:15 - 08:15	3.236	159	10	107	336	3.848	4.124		17:15 - 18:15	5.894	103	35	63	1.940	8.035	8.236	0,95
07:30 - 08:30	3.083	165	7	116	374	3.745	4.033		17:30 - 18:30	5.586	94	47	48	1.954	7.729	7.918	
07:45 - 08:45	2.985	152	6	139	380	3.662	3.959		17:45 - 18:45	5.014	84	51	43	2.058	7.250	7.428	
08:00 - 09:00	3.020	177	8	152	407	3.764	4.101		18:00 - 19:00	4.555	85	59	30	2.014	6.743	6.917	
08:15 - 09:15	2.958	202	6	154	434	3.754	4.116		18:15 - 19:15	4.399	92	60	26	1.884	6.461	6.639	
08:30 - 09:30	3.122	200	4	181	440	3.947	4.332		18:30 - 19:30	4.510	110	67	30	1.663	6.380	6.587	
08:45 - 09:45	3.268	196	3	193	507	4.167	4.559	0,97	18:45 - 19:45	4.835	118	69	33	1.391	6.446	6.666	
09:00 - 10:00	3.218	169	0	216	535	4.138	4.523		19:00 - 20:00	5.097	118	59	35	1.104	6.413	6.625	
Total 3 horas	9.406	523	24	461	1.252	11.666	12.674	0,93	Total 3 horas	15.658	310	137	136	4.930	21.171	21.754	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 10/05/2011 a 11/05/2011

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	3.384	109	5	48	517	4.063	4.225		17:00 - 18:00	2.701	93	3	24	545	3.366	3.486	
07:15 - 08:15	3.292	116	2	49	615	4.074	4.241		17:15 - 18:15	2.755	82	3	23	536	3.399	3.507	0,93
07:30 - 08:30	3.393	122	3	53	724	4.295	4.473	0,92	17:30 - 18:30	2.669	84	3	15	514	3.285	3.387	
07:45 - 08:45	3.161	113	3	50	719	4.046	4.212		17:45 - 18:45	2.594	75	2	10	487	3.168	3.255	
08:00 - 09:00	3.076	117	5	49	759	4.006	4.177		18:00 - 19:00	2.657	80	2	8	482	3.229	3.319	
08:15 - 09:15	3.002	121	8	49	739	3.919	4.097		18:15 - 19:15	2.588	81	2	7	421	3.099	3.189	
08:30 - 09:30	2.800	119	7	42	688	3.656	3.824		18:30 - 19:30	2.564	81	2	6	393	3.046	3.135	
08:45 - 09:45	2.958	124	7	47	707	3.843	4.021		18:45 - 19:45	2.501	83	2	7	347	2.940	3.032	
09:00 - 10:00	2.850	116	7	52	659	3.684	3.859		19:00 - 20:00	2.324	86	2	7	271	2.690	2.785	
Total 3 horas	9.310	342	17	149	1.935	11.753	12.261	0,91	Total 3 horas	7.682	259	7	39	1.298	9.285	9.590	0,91

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	1.795	51	2	22	243	2.113	2.188	0,85	17:00 - 18:00	1.683	31	1	22	272	2.009	2.063	
07:15 - 08:15	1.675	60	2	19	272	2.028	2.109		17:15 - 18:15	1.660	25	2	18	257	1.962	2.007	
07:30 - 08:30	1.627	53	1	19	287	1.987	2.060		17:30 - 18:30	1.744	28	2	16	260	2.050	2.096	0,91
07:45 - 08:45	1.602	57	1	26	311	1.997	2.081		17:45 - 18:45	1.709	28	3	12	240	1.992	2.035	
08:00 - 09:00	1.486	51	1	29	334	1.901	1.982		18:00 - 19:00	1.667	27	2	10	228	1.934	1.973	
08:15 - 09:15	1.353	51	1	38	335	1.778	1.868		18:15 - 19:15	1.718	28	1	12	240	1.999	2.040	
08:30 - 09:30	1.286	46	1	35	312	1.680	1.762		18:30 - 19:30	1.601	28	2	12	206	1.849	1.891	
08:45 - 09:45	1.241	43	0	34	305	1.623	1.700		18:45 - 19:45	1.625	30	1	9	198	1.863	1.903	
09:00 - 10:00	1.212	41	0	31	292	1.576	1.648		19:00 - 20:00	1.637	31	2	8	167	1.845	1.886	
Total 3 horas	4.493	143	3	82	869	5.590	5.818	0,89	Total 3 horas	4.987	89	5	40	667	5.788	5.922	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	1.919	115	4	20	314	2.372	2.511		17:00 - 18:00	1.342	84	5	18	223	1.672	1.779	
07:15 - 08:15	1.960	112	5	18	359	2.454	2.589		17:15 - 18:15	1.415	83	5	17	232	1.752	1.857	
07:30 - 08:30	1.908	120	4	20	396	2.448	2.592	0,90	17:30 - 18:30	1.428	79	4	9	221	1.741	1.833	
07:45 - 08:45	1.818	114	2	23	391	2.348	2.487		17:45 - 18:45	1.466	78	4	10	213	1.771	1.863	
08:00 - 09:00	1.580	122	2	23	344	2.071	2.218		18:00 - 19:00	1.465	81	1	12	217	1.776	1.870	0,95
08:15 - 09:15	1.449	109	0	31	339	1.928	2.068		18:15 - 19:15	1.472	79	1	9	209	1.770	1.859	
08:30 - 09:30	1.466	97	1	33	315	1.912	2.043		18:30 - 19:30	1.431	82	0	9	179	1.701	1.792	
08:45 - 09:45	1.470	102	1	34	291	1.898	2.035		18:45 - 19:45	1.419	84	1	8	160	1.672	1.765	
09:00 - 10:00	1.629	89	1	44	296	2.059	2.193		19:00 - 20:00	1.370	87	1	5	124	1.587	1.680	
Total 3 horas	5.128	326	7	87	954	6.502	6.922	0,89	Total 3 horas	4.177	252	7	35	564	5.035	5.329	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 10/05/2011 a 11/05/2011

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	2.017	30	6	24	176	2.253	2.313		17:00 - 18:00	2.419	30	3	10	543	3.005	3.048	
07:15 - 08:15	1.997	32	3	23	214	2.269	2.327	0,93	17:15 - 18:15	2.402	24	3	10	551	2.990	3.027	
07:30 - 08:30	1.883	33	3	24	229	2.172	2.232		17:30 - 18:30	2.475	23	3	11	577	3.089	3.126	
07:45 - 08:45	1.786	33	4	22	244	2.089	2.148		17:45 - 18:45	2.527	23	3	11	553	3.117	3.154	
08:00 - 09:00	1.734	36	5	28	250	2.053	2.122		18:00 - 19:00	2.527	21	6	9	524	3.087	3.123	
08:15 - 09:15	1.675	34	5	30	250	1.994	2.063		18:15 - 19:15	2.635	24	5	6	461	3.131	3.166	0,93
08:30 - 09:30	1.684	32	4	37	258	2.015	2.088		18:30 - 19:30	2.617	23	6	3	382	3.031	3.063	
08:45 - 09:45	1.703	29	3	44	278	2.057	2.133		18:45 - 19:45	2.555	24	5	4	334	2.922	2.955	
09:00 - 10:00	1.706	29	1	44	310	2.090	2.164		19:00 - 20:00	2.524	27	2	6	290	2.849	2.884	
Total 3 horas	5.457	95	12	96	736	6.396	6.599	0,95	Total 3 horas	7.470	78	11	25	1.357	8.941	9.055	0,95

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	1.707	65	1	23	156	1.952	2.041		17:00 - 18:00	1.789	68	7	12	458	2.334	2.421	
07:15 - 08:15	1.715	65	1	25	180	1.986	2.077		17:15 - 18:15	1.761	63	7	14	438	2.283	2.367	
07:30 - 08:30	1.776	77	1	22	210	2.086	2.186		17:30 - 18:30	1.860	66	5	15	431	2.377	2.463	
07:45 - 08:45	1.853	81	1	25	224	2.184	2.291		17:45 - 18:45	1.970	64	5	14	430	2.483	2.566	0,94
08:00 - 09:00	1.770	87	0	38	218	2.113	2.238		18:00 - 19:00	1.946	64	2	13	396	2.421	2.500	
08:15 - 09:15	1.760	96	1	39	260	2.156	2.292		18:15 - 19:15	2.021	70	3	11	366	2.471	2.555	
08:30 - 09:30	1.751	87	1	43	262	2.144	2.275		18:30 - 19:30	1.951	72	4	8	324	2.359	2.443	
08:45 - 09:45	1.726	85	1	55	305	2.172	2.313		18:45 - 19:45	1.923	72	4	5	284	2.288	2.369	
09:00 - 10:00	1.842	89	1	68	339	2.339	2.497	0,86	19:00 - 20:00	1.892	73	4	4	244	2.217	2.298	
Total 3 horas	5.319	241	2	129	713	6.404	6.776	0,90	Total 3 horas	5.627	205	13	29	1.098	6.972	7.219	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	1.223	65	12	22	104	1.426	1.525		17:00 - 18:00	1.682	82	7	16	400	2.187	2.292	
07:15 - 08:15	1.244	70	13	27	118	1.472	1.582		17:15 - 18:15	1.707	80	8	17	401	2.213	2.318	
07:30 - 08:30	1.221	79	12	25	136	1.473	1.589		17:30 - 18:30	1.658	75	6	13	422	2.174	2.268	
07:45 - 08:45	1.259	74	12	38	153	1.536	1.660		17:45 - 18:45	1.768	72	3	10	418	2.271	2.356	0,95
08:00 - 09:00	1.306	80	12	45	151	1.594	1.731		18:00 - 19:00	1.789	78	1	8	365	2.241	2.328	
08:15 - 09:15	1.352	82	10	46	162	1.652	1.790		18:15 - 19:15	1.713	66	3	7	310	2.099	2.175	
08:30 - 09:30	1.384	89	7	52	168	1.700	1.848	0,94	18:30 - 19:30	1.749	71	5	8	251	2.084	2.168	
08:45 - 09:45	1.344	92	7	46	175	1.664	1.809		18:45 - 19:45	1.674	71	5	6	220	1.976	2.058	
09:00 - 10:00	1.366	90	6	45	183	1.690	1.831		19:00 - 20:00	1.656	65	5	6	193	1.925	2.001	
Total 3 horas	3.895	235	30	112	438	4.710	5.087	0,92	Total 3 horas	5.127	225	13	30	958	6.353	6.621	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	899	75	7	11	73	1.065	1.158		17:00 - 18:00	1.289	78	1	8	141	1.517	1.604	
07:15 - 08:15	857	70	5	11	89	1.032	1.118		17:15 - 18:15	1.319	75	0	7	136	1.537	1.619	
07:30 - 08:30	827	71	3	13	97	1.011	1.098		17:30 - 18:30	1.357	67	0	4	133	1.561	1.632	
07:45 - 08:45	808	68	2	12	110	1.000	1.082		17:45 - 18:45	1.443	73	0	4	127	1.647	1.724	
08:00 - 09:00	816	76	2	11	119	1.024	1.113		18:00 - 19:00	1.408	62	0	3	129	1.602	1.667	
08:15 - 09:15	840	84	1	10	131	1.066	1.161		18:15 - 19:15	1.442	62	0	4	112	1.620	1.686	
08:30 - 09:30	858	85	2	10	143	1.098	1.195		18:30 - 19:30	1.477	71	1	6	105	1.660	1.738	0,93
08:45 - 09:45	872	96	2	13	139	1.122	1.233	0,91	18:45 - 19:45	1.417	70	2	7	94	1.590	1.669	
09:00 - 10:00	861	91	1	18	144	1.115	1.225		19:00 - 20:00	1.441	74	2	9	86	1.612	1.697	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.576</b>	<b>242</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>336</b>	<b>3.204</b>	<b>3.496</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.138</b>	<b>214</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>356</b>	<b>4.731</b>	<b>4.968</b>	<b>0,95</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/05/2011 a 24/05/2011

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	8.664	119	19	28	977	9.807	9.973		17:00 - 18:00	7.376	98	15	43	1.248	8.780	8.936	
07:15 - 08:15	8.748	126	16	27	1.149	10.066	10.235	0,96	17:15 - 18:15	7.358	91	12	42	1.276	8.779	8.924	
07:30 - 08:30	8.652	125	16	31	1.217	10.041	10.213		17:30 - 18:30	7.440	80	11	38	1.324	8.893	9.022	
07:45 - 08:45	8.172	128	20	32	1.218	9.570	9.750		17:45 - 18:45	7.556	81	8	31	1.385	9.061	9.181	0,97
08:00 - 09:00	8.004	133	20	38	1.233	9.428	9.619		18:00 - 19:00	7.559	83	8	31	1.362	9.043	9.165	
08:15 - 09:15	7.680	134	24	43	1.186	9.067	9.268		18:15 - 19:15	7.669	77	10	31	1.273	9.060	9.178	
08:30 - 09:30	7.492	131	26	44	1.143	8.836	9.037		18:30 - 19:30	7.684	85	8	32	1.098	8.907	9.032	
08:45 - 09:45	7.647	136	20	55	1.188	9.046	9.257		18:45 - 19:45	7.657	94	12	35	912	8.710	8.851	
09:00 - 10:00	7.696	137	27	65	1.191	9.116	9.345		19:00 - 20:00	7.555	96	14	30	764	8.459	8.599	
<b>Total 3 horas</b>	<b>24.364</b>	<b>389</b>	<b>66</b>	<b>131</b>	<b>3.401</b>	<b>28.351</b>	<b>28.937</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>22.490</b>	<b>277</b>	<b>37</b>	<b>104</b>	<b>3.374</b>	<b>26.282</b>	<b>26.700</b>	<b>0,97</b>

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	7.936	122	5	46	1.120	9.229	9.402	0,84	17:00 - 18:00	6.815	105	10	52	1.175	8.157	8.324	
07:15 - 08:15	7.621	112	4	45	1.250	9.032	9.193		17:15 - 18:15	6.975	91	9	45	1.187	8.307	8.452	0,96
07:30 - 08:30	7.528	105	4	45	1.300	8.982	9.136		17:30 - 18:30	6.933	80	7	39	1.206	8.265	8.391	
07:45 - 08:45	6.763	102	4	43	1.300	8.212	8.361		17:45 - 18:45	6.797	80	7	35	1.233	8.152	8.274	
08:00 - 09:00	6.544	105	6	50	1.341	8.046	8.207		18:00 - 19:00	6.814	76	6	26	1.259	8.181	8.289	
08:15 - 09:15	6.604	127	7	47	1.390	8.175	8.356		18:15 - 19:15	6.720	68	6	28	1.222	8.044	8.146	
08:30 - 09:30	6.125	119	11	41	1.313	7.609	7.780		18:30 - 19:30	6.848	71	6	34	1.126	8.085	8.196	
08:45 - 09:45	6.177	143	13	49	1.344	7.726	7.931		18:45 - 19:45	6.929	77	6	32	955	7.999	8.114	
09:00 - 10:00	6.020	140	14	49	1.202	7.425	7.628		19:00 - 20:00	6.981	85	4	30	798	7.898	8.017	
<b>Total 3 horas</b>	<b>20.500</b>	<b>367</b>	<b>25</b>	<b>145</b>	<b>3.663</b>	<b>24.700</b>	<b>25.237</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>20.610</b>	<b>266</b>	<b>20</b>	<b>108</b>	<b>3.232</b>	<b>24.236</b>	<b>24.630</b>	<b>0,97</b>

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	5.577	31	8	33	1.061	6.710	6.782		17:00 - 18:00	4.654	37	5	28	583	5.307	5.377	
07:15 - 08:15	5.644	30	9	27	1.263	6.973	7.039		17:15 - 18:15	4.763	35	4	20	643	5.465	5.524	0,94
07:30 - 08:30	5.560	30	10	31	1.374	7.005	7.076	0,95	17:30 - 18:30	4.601	32	4	16	673	5.326	5.378	
07:45 - 08:45	5.305	30	10	29	1.376	6.750	6.819		17:45 - 18:45	4.468	34	2	17	676	5.197	5.250	
08:00 - 09:00	5.102	25	10	37	1.334	6.508	6.580		18:00 - 19:00	4.348	28	3	18	628	5.025	5.074	
08:15 - 09:15	4.821	27	9	46	1.209	6.112	6.194		18:15 - 19:15	4.388	30	2	17	559	4.996	5.045	
08:30 - 09:30	4.877	25	8	49	1.092	6.051	6.133		18:30 - 19:30	4.527	28	5	21	474	5.055	5.109	
08:45 - 09:45	4.890	27	7	52	1.042	6.018	6.104		18:45 - 19:45	4.483	21	8	27	397	4.936	4.992	
09:00 - 10:00	4.644	29	6	55	915	5.649	5.739		19:00 - 20:00	4.446	29	9	31	344	4.859	4.928	
<b>Total 3 horas</b>	<b>15.323</b>	<b>85</b>	<b>24</b>	<b>125</b>	<b>3.310</b>	<b>18.867</b>	<b>19.101</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>13.448</b>	<b>94</b>	<b>17</b>	<b>77</b>	<b>1.555</b>	<b>15.191</b>	<b>15.379</b>	<b>0,93</b>

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 2011**  
**Contagem Volumétrica Classificada**



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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 19/05/2011 a 24/05/2011

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	8.454	99	10	45	1.279	9.887	10.041		17:00 - 18:00	5.803	100	8	20	1.621	7.552	7.680	0,93
07:15 - 08:15	8.551	115	8	48	1.477	10.199	10.370	0,96	17:15 - 18:15	5.578	84	7	18	1.580	7.267	7.376	
07:30 - 08:30	8.310	111	6	48	1.539	10.014	10.179		17:30 - 18:30	5.383	82	5	22	1.526	7.018	7.127	
07:45 - 08:45	7.994	116	5	58	1.580	9.753	9.932		17:45 - 18:45	5.321	83	7	20	1.423	6.854	6.964	
08:00 - 09:00	7.782	116	5	67	1.509	9.479	9.667		18:00 - 19:00	5.222	88	5	19	1.284	6.618	6.730	
08:15 - 09:15	7.358	112	9	81	1.453	9.013	9.215		18:15 - 19:15	5.185	86	7	15	1.125	6.418	6.526	
08:30 - 09:30	7.442	123	11	98	1.477	9.151	9.383		18:30 - 19:30	5.309	95	8	10	904	6.326	6.439	
08:45 - 09:45	7.680	127	10	127	1.389	9.333	9.597		18:45 - 19:45	5.547	98	5	9	756	6.415	6.527	
09:00 - 10:00	7.982	141	11	134	1.352	9.620	9.906		19:00 - 20:00	5.540	98	4	9	636	6.287	6.398	
<b>Total 3 horas</b>	<b>24.218</b>	<b>356</b>	<b>26</b>	<b>246</b>	<b>4.140</b>	<b>28.986</b>	<b>29.614</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>16.565</b>	<b>286</b>	<b>17</b>	<b>48</b>	<b>3.541</b>	<b>20.457</b>	<b>20.808</b>	<b>0,90</b>

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	9.935	104	6	45	1.105	11.195	11.350		17:00 - 18:00	7.275	97	13	27	1.820	9.232	9.369	0,95
07:15 - 08:15	9.716	100	5	52	1.211	11.084	11.241		17:15 - 18:15	7.109	108	11	23	1.834	9.085	9.227	
07:30 - 08:30	9.558	107	5	55	1.283	11.008	11.175		17:30 - 18:30	6.763	94	9	13	1.809	8.688	8.804	
07:45 - 08:45	9.958	113	3	62	1.331	11.467	11.645		17:45 - 18:45	6.483	88	7	12	1.732	8.322	8.429	
08:00 - 09:00	9.291	108	3	60	1.302	10.764	10.935		18:00 - 19:00	6.296	84	5	15	1.628	8.028	8.132	
08:15 - 09:15	9.801	110	6	60	1.487	11.464	11.640		18:15 - 19:15	6.259	72	6	13	1.408	7.758	7.849	
08:30 - 09:30	10.122	119	6	60	1.535	11.842	12.027		18:30 - 19:30	6.410	80	5	13	1.188	7.696	7.794	
08:45 - 09:45	9.591	113	8	56	1.509	11.277	11.454		18:45 - 19:45	6.557	79	5	13	959	7.613	7.710	
09:00 - 10:00	10.467	140	9	58	1.590	12.264	12.471	0,90	19:00 - 20:00	6.580	83	3	9	807	7.482	7.577	
<b>Total 3 horas</b>	<b>29.693</b>	<b>352</b>	<b>18</b>	<b>163</b>	<b>3.997</b>	<b>34.223</b>	<b>34.756</b>	<b>0,93</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>20.151</b>	<b>264</b>	<b>21</b>	<b>51</b>	<b>4.255</b>	<b>24.742</b>	<b>25.078</b>	<b>0,89</b>

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	5.141	33	9	34	420	5.637	5.713		17:00 - 18:00	4.019	21	12	19	1.205	5.276	5.328	0,97
07:15 - 08:15	5.204	42	6	26	491	5.769	5.843	0,96	17:15 - 18:15	3.896	17	5	14	1.207	5.139	5.175	
07:30 - 08:30	4.921	40	6	18	524	5.509	5.573		17:30 - 18:30	3.766	17	7	13	1.207	5.010	5.047	
07:45 - 08:45	4.914	44	4	17	553	5.532	5.597		17:45 - 18:45	3.751	16	5	8	1.146	4.926	4.955	
08:00 - 09:00	4.988	50	3	25	556	5.622	5.700		18:00 - 19:00	3.787	15	4	8	1.028	4.842	4.869	
08:15 - 09:15	4.602	42	4	31	543	5.222	5.299		18:15 - 19:15	3.918	22	5	9	939	4.893	4.929	
08:30 - 09:30	4.465	51	7	47	571	5.141	5.246		18:30 - 19:30	4.259	24	5	8	764	5.060	5.097	
08:45 - 09:45	4.298	53	6	63	577	4.997	5.119		18:45 - 19:45	4.312	25	8	8	644	4.997	5.038	
09:00 - 10:00	4.015	51	5	57	595	4.723	4.836		19:00 - 20:00	4.527	33	8	10	545	5.123	5.174	
<b>Total 3 horas</b>	<b>14.144</b>	<b>134</b>	<b>17</b>	<b>116</b>	<b>1.571</b>	<b>15.982</b>	<b>16.249</b>	<b>0,93</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>12.333</b>	<b>69</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>2.778</b>	<b>15.241</b>	<b>15.371</b>	<b>0,96</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/05/2011 a 26/05/2011

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	1.417	184	1	5	110	1.717	1.907		17:00 - 18:00	1.515	141	1	7	184	1.848	1.997	0,93
07:15 - 08:15	1.482	184	1	6	133	1.806	1.997	0,88	17:15 - 18:15	1.455	138	1	7	157	1.758	1.904	
07:30 - 08:30	1.434	182	1	10	139	1.766	1.959		17:30 - 18:30	1.438	134	1	5	140	1.718	1.858	
07:45 - 08:45	1.383	179	1	11	141	1.715	1.906		17:45 - 18:45	1.354	136	0	4	130	1.624	1.764	
08:00 - 09:00	1.315	170	0	12	146	1.643	1.825		18:00 - 19:00	1.270	135	0	3	118	1.526	1.664	
08:15 - 09:15	1.154	161	0	10	141	1.466	1.637		18:15 - 19:15	1.166	121	0	3	106	1.396	1.520	
08:30 - 09:30	1.058	157	0	9	155	1.379	1.545		18:30 - 19:30	1.149	112	0	3	100	1.364	1.479	
08:45 - 09:45	955	165	0	11	170	1.301	1.477		18:45 - 19:45	1.131	120	1	4	85	1.341	1.466	
09:00 - 10:00	952	165	0	11	164	1.292	1.468		19:00 - 20:00	1.178	123	1	4	74	1.380	1.508	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.684</b>	<b>519</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>420</b>	<b>4.652</b>	<b>5.200</b>	<b>0,87</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.963</b>	<b>399</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>376</b>	<b>4.754</b>	<b>5.169</b>	<b>0,86</b>

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	1.845	160	0	16	191	2.212	2.388		17:00 - 18:00	1.489	120	2	5	194	1.810	1.937	
07:15 - 08:15	1.966	157	0	10	230	2.363	2.530		17:15 - 18:15	1.616	123	0	5	193	1.937	2.065	
07:30 - 08:30	1.905	170	0	13	259	2.347	2.530		17:30 - 18:30	1.607	113	0	3	178	1.901	2.017	
07:45 - 08:45	1.881	173	0	13	259	2.326	2.512		17:45 - 18:45	1.632	117	2	2	170	1.923	2.044	
08:00 - 09:00	1.852	160	0	10	283	2.305	2.475		18:00 - 19:00	1.680	112	2	2	148	1.944	2.060	
08:15 - 09:15	1.705	153	0	17	262	2.137	2.307		18:15 - 19:15	1.681	96	2	2	134	1.915	2.015	
08:30 - 09:30	1.745	146	0	19	264	2.174	2.339		18:30 - 19:30	1.722	104	2	1	116	1.945	2.052	
08:45 - 09:45	2.605	123	0	25	229	2.982	3.130		18:45 - 19:45	1.769	103	0	3	110	1.985	2.091	0,90
09:00 - 10:00	2.694	125	0	32	211	3.062	3.219	0,57	19:00 - 20:00	1.698	96	0	4	110	1.908	2.008	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.391</b>	<b>445</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>685</b>	<b>7.579</b>	<b>8.082</b>	<b>0,84</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.867</b>	<b>328</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>452</b>	<b>5.662</b>	<b>6.005</b>	<b>0,96</b>

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	984	177	1	4	202	1.368	1.550		17:00 - 18:00	1.044	132	4	5	163	1.348	1.489	0,97
07:15 - 08:15	990	176	2	5	219	1.392	1.575		17:15 - 18:15	1.052	130	3	4	142	1.331	1.468	
07:30 - 08:30	1.009	176	2	4	225	1.416	1.598	0,93	17:30 - 18:30	1.013	122	0	2	136	1.273	1.397	
07:45 - 08:45	957	165	2	5	215	1.344	1.516		17:45 - 18:45	966	116	0	1	136	1.219	1.336	
08:00 - 09:00	942	165	2	7	196	1.312	1.486		18:00 - 19:00	899	116	0	3	126	1.144	1.263	
08:15 - 09:15	917	140	1	8	193	1.259	1.408		18:15 - 19:15	896	98	0	4	134	1.132	1.234	
08:30 - 09:30	931	133	1	8	198	1.271	1.413		18:30 - 19:30	929	103	0	5	117	1.154	1.262	
08:45 - 09:45	949	129	1	9	189	1.277	1.416		18:45 - 19:45	941	105	0	5	100	1.151	1.261	
09:00 - 10:00	986	121	0	10	175	1.292	1.423		19:00 - 20:00	992	98	0	3	89	1.182	1.283	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.912</b>	<b>463</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>573</b>	<b>3.972</b>	<b>4.459</b>	<b>0,93</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.935</b>	<b>346</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>378</b>	<b>3.674</b>	<b>4.035</b>	<b>0,90</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/05/2011 a 26/05/2011

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	1.366	145	4	15	127	1.657	1.821		17:00 - 18:00	1.510	137	1	5	233	1.886	2.029	0,92
07:15 - 08:15	1.412	151	3	17	148	1.731	1.902		17:15 - 18:15	1.463	130	1	6	219	1.819	1.956	
07:30 - 08:30	1.395	147	3	18	147	1.710	1.878		17:30 - 18:30	1.461	128	1	5	209	1.804	1.938	
07:45 - 08:45	1.460	157	3	19	159	1.798	1.977		17:45 - 18:45	1.379	122	1	4	197	1.703	1.830	
08:00 - 09:00	1.535	153	3	20	152	1.863	2.039		18:00 - 19:00	1.340	117	1	4	181	1.643	1.765	
08:15 - 09:15	1.520	154	3	21	166	1.864	2.042		18:15 - 19:15	1.383	116	0	4	172	1.675	1.795	
08:30 - 09:30	1.545	154	2	22	191	1.914	2.092	0,95	18:30 - 19:30	1.404	117	0	4	152	1.677	1.798	
08:45 - 09:45	1.515	148	2	23	197	1.885	2.058		18:45 - 19:45	1.499	124	0	3	140	1.766	1.893	
09:00 - 10:00	1.501	151	1	24	213	1.890	2.066		19:00 - 20:00	1.578	134	1	4	127	1.844	1.983	
Total 3 horas	4.402	449	8	59	492	5.410	5.926	0,95	Total 3 horas	4.428	388	3	13	541	5.373	5.777	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	2.234	128	8	13	134	2.517	2.666		17:00 - 18:00	2.119	128	0	10	411	2.668	2.806	0,94
07:15 - 08:15	2.366	125	6	16	138	2.651	2.798		17:15 - 18:15	2.097	111	0	9	395	2.612	2.732	
07:30 - 08:30	2.417	127	5	12	143	2.704	2.848	0,93	17:30 - 18:30	2.076	105	0	5	414	2.600	2.710	
07:45 - 08:45	2.295	121	2	16	138	2.572	2.711		17:45 - 18:45	2.023	108	0	4	420	2.555	2.667	
08:00 - 09:00	2.330	125	3	18	133	2.609	2.755		18:00 - 19:00	2.084	105	0	3	405	2.597	2.705	
08:15 - 09:15	2.304	127	3	18	152	2.604	2.752		18:15 - 19:15	2.070	114	2	3	395	2.584	2.703	
08:30 - 09:30	2.261	138	5	23	173	2.600	2.766		18:30 - 19:30	2.117	122	3	5	332	2.579	2.709	
08:45 - 09:45	2.256	137	6	32	215	2.646	2.821		18:45 - 19:45	2.154	121	3	4	295	2.577	2.705	
09:00 - 10:00	2.181	136	4	35	227	2.583	2.758		19:00 - 20:00	2.124	121	3	4	251	2.503	2.631	
Total 3 horas	6.745	389	15	66	494	7.709	8.179	0,96	Total 3 horas	6.327	354	3	17	1.067	7.768	8.142	0,97

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.514	122	3	18	152	1.809	1.952		17:00 - 18:00	1.399	124	2	14	293	1.832	1.972	
07:15 - 08:15	1.557	122	3	12	178	1.872	2.009	0,93	17:15 - 18:15	1.423	124	3	14	312	1.876	2.017	
07:30 - 08:30	1.487	133	3	11	177	1.811	1.958		17:30 - 18:30	1.492	133	5	12	325	1.967	2.117	0,90
07:45 - 08:45	1.344	138	6	10	196	1.694	1.848		17:45 - 18:45	1.436	111	4	13	303	1.867	1.995	
08:00 - 09:00	1.266	142	6	9	188	1.611	1.768		18:00 - 19:00	1.439	109	5	11	284	1.848	1.973	
08:15 - 09:15	1.231	130	5	17	164	1.547	1.699		18:15 - 19:15	1.416	114	5	10	251	1.796	1.925	
08:30 - 09:30	1.276	131	4	23	178	1.612	1.770		18:30 - 19:30	1.337	121	7	10	204	1.679	1.817	
08:45 - 09:45	1.282	125	1	32	174	1.614	1.772		18:45 - 19:45	1.356	124	9	6	195	1.690	1.829	
09:00 - 10:00	1.332	122	1	38	183	1.676	1.837		19:00 - 20:00	1.314	121	10	4	196	1.645	1.780	
Total 3 horas	4.112	386	10	65	523	5.096	5.557	0,92	Total 3 horas	4.152	354	17	29	773	5.325	5.725	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 14/04/2011 a 18/04/2011

Ponto 1 \* Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado

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	1.806	145	3	13	257	2.224	2.385		17:00 - 18:00	1.974	135	4	13	451	2.577	2.729	
07:15 - 08:15	1.876	152	4	17	303	2.352	2.525	0,93	17:15 - 18:15	1.967	131	3	13	477	2.591	2.738	
07:30 - 08:30	1.841	148	7	17	297	2.310	2.482		17:30 - 18:30	1.975	121	3	11	510	2.620	2.755	0,95
07:45 - 08:45	1.839	152	8	17	293	2.309	2.486		17:45 - 18:45	1.947	118	2	7	498	2.572	2.699	
08:00 - 09:00	1.823	153	6	20	277	2.279	2.458		18:00 - 19:00	1.958	118	2	7	480	2.565	2.692	
08:15 - 09:15	1.778	140	5	19	242	2.184	2.348		18:15 - 19:15	1.991	109	4	6	416	2.526	2.645	
08:30 - 09:30	1.767	139	4	17	259	2.186	2.346		18:30 - 19:30	1.996	106	4	3	349	2.458	2.571	
08:45 - 09:45	1.710	144	3	18	262	2.137	2.302		18:45 - 19:45	2.028	110	6	5	305	2.454	2.575	
09:00 - 10:00	1.733	139	3	18	280	2.173	2.333		19:00 - 20:00	2.013	115	5	6	252	2.391	2.517	
Total 3 horas	5.362	437	12	51	814	6.676	7.176	0,95	Total 3 horas	5.945	368	11	26	1.183	7.533	7.938	0,96

Ponto 2 Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria

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	1.526	126	2	7	495	2.156	2.291	0,88	17:00 - 18:00	1.472	102	0	5	490	2.069	2.176	0,91
07:15 - 08:15	1.451	126	3	7	557	2.144	2.280		17:15 - 18:15	1.460	94	0	4	475	2.033	2.131	
07:30 - 08:30	1.338	118	2	8	540	2.006	2.134		17:30 - 18:30	1.395	81	1	2	476	1.955	2.039	
07:45 - 08:45	1.388	134	2	13	538	2.075	2.224		17:45 - 18:45	1.295	84	1	1	449	1.830	1.916	
08:00 - 09:00	1.440	128	2	13	520	2.103	2.246		18:00 - 19:00	1.344	89	1	2	415	1.851	1.943	
08:15 - 09:15	1.398	116	2	11	455	1.982	2.111		18:15 - 19:15	1.269	81	2	1	348	1.701	1.785	
08:30 - 09:30	1.348	122	2	12	459	1.943	2.079		18:30 - 19:30	1.412	100	1	2	295	1.810	1.913	
08:45 - 09:45	1.255	115	1	10	450	1.831	1.957		18:45 - 19:45	1.506	113	1	4	277	1.901	2.019	
09:00 - 10:00	1.199	119	2	11	412	1.743	1.875		19:00 - 20:00	1.484	113	1	4	224	1.826	1.944	
Total 3 horas	4.165	373	6	31	1.427	6.002	6.412	0,93	Total 3 horas	4.300	304	2	11	1.129	5.746	6.063	0,93

Ponto 3 Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

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	754	103	0	17	109	983	1.103		17:00 - 18:00	588	61	2	3	102	756	822	
07:15 - 08:15	821	104	1	16	112	1.054	1.175		17:15 - 18:15	604	53	1	4	103	765	823	0,88
07:30 - 08:30	868	116	1	16	117	1.118	1.251		17:30 - 18:30	603	53	0	2	93	751	806	
07:45 - 08:45	826	125	1	10	121	1.083	1.219		17:45 - 18:45	559	46	0	3	95	703	752	
08:00 - 09:00	855	132	3	10	130	1.130	1.275		18:00 - 19:00	555	50	1	2	89	697	750	
08:15 - 09:15	853	143	2	17	142	1.157	1.319		18:15 - 19:15	550	52	1	1	94	698	752	
08:30 - 09:30	854	142	2	19	142	1.159	1.322		18:30 - 19:30	531	50	2	4	86	673	729	
08:45 - 09:45	893	135	2	24	139	1.193	1.354	0,92	18:45 - 19:45	536	54	2	5	74	671	732	
09:00 - 10:00	885	128	1	29	130	1.173	1.331		19:00 - 20:00	580	53	1	5	71	710	769	
Total 3 horas	2.494	363	4	56	369	3.286	3.709	0,91	Total 3 horas	1.723	164	4	10	262	2.163	2.341	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)

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	2.709	0	0	1	599	3.309	3.310		17:00 - 18:00	1.813	0	0	7	317	2.137	2.144	
07:15 - 08:15	2.618	0	0	1	668	3.287	3.288		17:15 - 18:15	1.859	0	0	7	332	2.198	2.205	
07:30 - 08:30	2.673	0	0	1	717	3.391	3.392		17:30 - 18:30	1.903	0	2	7	332	2.244	2.253	0,98
07:45 - 08:45	2.651	0	0	0	733	3.384	3.384		17:45 - 18:45	1.886	0	3	8	305	2.202	2.213	
08:00 - 09:00	2.708	0	1	0	716	3.425	3.426		18:00 - 19:00	1.886	0	5	7	298	2.196	2.208	
08:15 - 09:15	2.788	0	1	1	668	3.458	3.460	0,96	18:15 - 19:15	1.842	0	5	8	276	2.131	2.144	
08:30 - 09:30	2.797	0	1	1	625	3.424	3.426		18:30 - 19:30	1.789	0	4	10	261	2.064	2.078	
08:45 - 09:45	2.785	0	1	2	609	3.397	3.400		18:45 - 19:45	1.712	0	3	9	231	1.955	1.967	
09:00 - 10:00	2.761	0	0	2	516	3.279	3.281		19:00 - 20:00	1.726	0	1	9	197	1.933	1.943	
<b>Total 3 horas</b>	<b>8.178</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1.831</b>	<b>10.013</b>	<b>10.017</b>	<b>0,97</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.425</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>812</b>	<b>6.266</b>	<b>6.295</b>	<b>0,93</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 14/04/2011 a 18/04/2011

Ponto 1 \* Av. 9 de Julho, entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado

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	2.203	145	1	31	385	2.765	2.942	0,93	17:00 - 18:00	2.120	142	4	12	412	2.690	2.848	0,92
07:15 - 08:15	2.140	139	1	28	422	2.730	2.898		17:15 - 18:15	2.111	137	2	10	406	2.666	2.815	
07:30 - 08:30	2.033	140	2	25	432	2.632	2.799		17:30 - 18:30	2.108	142	1	9	416	2.676	2.828	
07:45 - 08:45	2.005	143	3	28	459	2.638	2.812		17:45 - 18:45	2.119	133	1	9	382	2.644	2.787	
08:00 - 09:00	2.022	145	4	26	475	2.672	2.847		18:00 - 19:00	2.065	130	2	7	348	2.552	2.691	
08:15 - 09:15	1.944	151	4	29	480	2.608	2.792		18:15 - 19:15	1.931	127	3	6	288	2.355	2.491	
08:30 - 09:30	1.973	150	4	29	466	2.622	2.805		18:30 - 19:30	1.813	120	3	4	229	2.169	2.296	
08:45 - 09:45	2.059	152	3	28	453	2.695	2.878		18:45 - 19:45	1.742	119	4	4	189	2.058	2.185	
09:00 - 10:00	1.990	147	3	31	412	2.583	2.764		19:00 - 20:00	1.704	118	4	5	162	1.993	2.120	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.215</b>	<b>437</b>	<b>8</b>	<b>88</b>	<b>1.272</b>	<b>8.020</b>	<b>8.553</b>	<b>0,97</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.889</b>	<b>390</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>922</b>	<b>7.235</b>	<b>7.659</b>	<b>0,90</b>

Ponto 2 Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria

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	111	1	11	285	1.983	2.106		17:00 - 18:00	1.776	131	2	11	696	2.616	2.760	0,94
07:15 - 08:15	1.526	114	1	18	309	1.968	2.101		17:15 - 18:15	1.773	125	1	4	715	2.618	2.748	
07:30 - 08:30	1.611	114	0	20	332	2.077	2.211		17:30 - 18:30	1.781	106	1	5	701	2.594	2.706	
07:45 - 08:45	1.648	132	0	25	308	2.113	2.270		17:45 - 18:45	1.735	104	1	2	584	2.426	2.533	
08:00 - 09:00	1.630	128	1	27	339	2.125	2.281		18:00 - 19:00	1.704	105	1	1	581	2.392	2.499	
08:15 - 09:15	1.615	122	1	25	355	2.118	2.266		18:15 - 19:15	1.613	93	1	1	456	2.164	2.259	
08:30 - 09:30	1.614	142	1	28	373	2.158	2.329		18:30 - 19:30	1.605	94	1	0	376	2.076	2.171	
08:45 - 09:45	1.603	131	1	31	376	2.142	2.305		18:45 - 19:45	1.573	96	0	1	371	2.041	2.138	
09:00 - 10:00	1.664	130	0	33	384	2.211	2.374	0,93	19:00 - 20:00	1.558	82	0	1	250	1.891	1.974	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.869</b>	<b>369</b>	<b>2</b>	<b>71</b>	<b>1.008</b>	<b>6.319</b>	<b>6.761</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.038</b>	<b>318</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>1.527</b>	<b>6.899</b>	<b>7.233</b>	<b>0,87</b>

Ponto 3 Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert

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	879	95	1	20	74	1.069	1.185		17:00 - 18:00	1.104	54	2	13	244	1.417	1.486	
07:15 - 08:15	1.015	91	1	21	90	1.218	1.331		17:15 - 18:15	1.091	54	2	10	235	1.392	1.458	
07:30 - 08:30	1.029	95	1	22	95	1.242	1.360		17:30 - 18:30	1.189	65	2	11	267	1.534	1.612	
07:45 - 08:45	1.006	87	1	25	108	1.227	1.340		17:45 - 18:45	1.245	65	0	12	246	1.568	1.645	0,88
08:00 - 09:00	1.051	91	0	27	110	1.279	1.397	0,83	18:00 - 19:00	1.252	69	0	7	218	1.546	1.622	
08:15 - 09:15	989	83	0	24	105	1.201	1.308		18:15 - 19:15	1.198	63	0	5	191	1.457	1.525	
08:30 - 09:30	905	80	0	24	101	1.110	1.214		18:30 - 19:30	1.161	71	1	5	140	1.378	1.455	
08:45 - 09:45	860	84	0	22	96	1.062	1.168		18:45 - 19:45	1.121	76	2	2	124	1.325	1.405	
09:00 - 10:00	805	84	0	30	122	1.041	1.155		19:00 - 20:00	1.144	83	2	4	110	1.343	1.432	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.735</b>	<b>270</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>306</b>	<b>3.389</b>	<b>3.737</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.500</b>	<b>206</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>572</b>	<b>4.306</b>	<b>4.540</b>	<b>0,92</b>

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	2.177	1	15	5	176	2.374	2.395		17:00 - 18:00	2.673	0	7	23	735	3.438	3.468	0,93
07:15 - 08:15	2.185	0	17	5	193	2.400	2.422		17:15 - 18:15	2.588	1	8	15	784	3.396	3.420	
07:30 - 08:30	2.283	1	13	7	182	2.486	2.507	0,97	17:30 - 18:30	2.505	1	7	21	830	3.364	3.393	
07:45 - 08:45	2.133	2	6	10	179	2.330	2.348		17:45 - 18:45	2.473	1	6	21	865	3.366	3.394	
08:00 - 09:00	2.099	2	6	13	185	2.305	2.326		18:00 - 19:00	2.244	1	2	17	796	3.060	3.080	
08:15 - 09:15	1.921	2	4	15	176	2.118	2.139		18:15 - 19:15	2.266	0	1	18	735	3.020	3.039	
08:30 - 09:30	1.739	1	4	12	188	1.944	1.961		18:30 - 19:30	2.149	0	1	11	619	2.780	2.792	
08:45 - 09:45	1.724	0	1	22	193	1.940	1.963		18:45 - 19:45	2.107	0	1	8	510	2.626	2.635	
09:00 - 10:00	1.613	0	0	22	196	1.831	1.853		19:00 - 20:00	2.291	0	1	8	442	2.742	2.751	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.889</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>40</b>	<b>557</b>	<b>6.510</b>	<b>6.574</b>	<b>0,87</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.208</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>1.973</b>	<b>9.240</b>	<b>9.299</b>	<b>0,89</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 31/05/2011 a 29/06/2011

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	2.182	114	5	19	140	2.460	2.598	0,90	17:00 - 18:00	3.223	130	1	12	368	3.734	3.877	
07:15 - 08:15	2.054	106	1	22	176	2.359	2.488		17:15 - 18:15	3.410	125	2	8	359	3.904	4.039	
07:30 - 08:30	2.019	115	1	24	204	2.363	2.503		17:30 - 18:30	3.422	124	2	7	364	3.919	4.052	
07:45 - 08:45	1.954	133	2	29	199	2.317	2.481		17:45 - 18:45	3.454	121	3	7	357	3.942	4.073	
08:00 - 09:00	1.906	135	1	38	200	2.280	2.454		18:00 - 19:00	3.494	124	3	10	345	3.976	4.113	0,99
08:15 - 09:15	1.877	150	1	42	218	2.288	2.481		18:15 - 19:15	3.464	127	2	9	291	3.893	4.031	
08:30 - 09:30	1.788	142	2	50	220	2.202	2.396		18:30 - 19:30	3.427	120	1	10	216	3.774	3.905	
08:45 - 09:45	1.775	145	3	53	251	2.227	2.428		18:45 - 19:45	3.435	118	1	10	170	3.734	3.863	
09:00 - 10:00	1.828	148	3	46	297	2.322	2.519		19:00 - 20:00	3.332	115	1	5	144	3.597	3.718	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.916</b>	<b>397</b>	<b>9</b>	<b>103</b>	<b>637</b>	<b>7.062</b>	<b>7.571</b>	<b>0,97</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>10.049</b>	<b>369</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>857</b>	<b>11.307</b>	<b>11.708</b>	<b>0,95</b>

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	2.847	123	9	35	255	3.269	3.436		17:00 - 18:00	2.615	108	5	10	643	3.381	3.504	0,96
07:15 - 08:15	2.816	123	6	33	308	3.286	3.448		17:15 - 18:15	2.617	105	6	11	612	3.351	3.473	
07:30 - 08:30	2.719	137	6	27	350	3.239	3.409		17:30 - 18:30	2.674	105	4	8	593	3.384	3.501	
07:45 - 08:45	2.709	139	6	25	389	3.268	3.438		17:45 - 18:45	2.644	104	3	7	582	3.340	3.454	
08:00 - 09:00	2.632	139	5	19	423	3.218	3.381		18:00 - 19:00	2.612	106	3	7	532	3.260	3.376	
08:15 - 09:15	2.644	140	6	16	463	3.269	3.431		18:15 - 19:15	2.567	106	2	5	471	3.151	3.264	
08:30 - 09:30	2.643	144	6	21	489	3.303	3.474		18:30 - 19:30	2.606	106	2	5	402	3.121	3.234	
08:45 - 09:45	2.669	145	5	23	514	3.356	3.529		18:45 - 19:45	2.671	107	2	7	336	3.123	3.239	
09:00 - 10:00	2.750	143	3	29	543	3.468	3.643	0,97	19:00 - 20:00	2.775	103	1	6	302	3.187	3.297	
<b>Total 3 horas</b>	<b>8.229</b>	<b>405</b>	<b>17</b>	<b>83</b>	<b>1.221</b>	<b>9.955</b>	<b>10.460</b>	<b>0,96</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.002</b>	<b>317</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>1.477</b>	<b>9.828</b>	<b>10.177</b>	<b>0,97</b>

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	2.512	112	0	40	320	2.984	3.136		17:00 - 18:00	1.743	92	5	12	264	2.116	2.225	
07:15 - 08:15	2.556	125	0	34	389	3.104	3.263		17:15 - 18:15	1.843	84	4	10	253	2.194	2.292	
07:30 - 08:30	2.496	132	0	30	460	3.118	3.280		17:30 - 18:30	1.880	86	4	7	254	2.231	2.328	0,95
07:45 - 08:45	2.426	137	0	31	473	3.067	3.235		17:45 - 18:45	1.872	77	5	4	238	2.196	2.282	
08:00 - 09:00	2.320	163	0	20	511	3.014	3.197		18:00 - 19:00	1.919	77	5	2	238	2.241	2.325	
08:15 - 09:15	2.373	162	0	19	556	3.110	3.291		18:15 - 19:15	1.845	79	6	1	211	2.142	2.228	
08:30 - 09:30	2.516	145	0	14	500	3.175	3.334		18:30 - 19:30	1.806	74	6	1	182	2.069	2.150	
08:45 - 09:45	2.602	141	0	14	497	3.254	3.409		18:45 - 19:45	1.789	70	4	3	163	2.029	2.106	
09:00 - 10:00	2.793	126	0	23	477	3.419	3.568	0,94	19:00 - 20:00	1.760	70	3	3	146	1.982	2.058	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.625</b>	<b>401</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>1.308</b>	<b>9.417</b>	<b>9.901</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.422</b>	<b>239</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>648</b>	<b>6.339</b>	<b>6.608</b>	<b>0,95</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 31/05/2011 a 29/06/2011

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	3.506	134	7	48	179	3.874	4.063		17:00 - 18:00	1.945	107	4	12	314	2.382	2.505	0,96
07:15 - 08:15	3.657	135	5	47	202	4.046	4.233		17:15 - 18:15	1.952	98	3	11	292	2.356	2.468	
07:30 - 08:30	3.728	130	5	52	245	4.160	4.347		17:30 - 18:30	1.929	97	3	18	292	2.339	2.457	
07:45 - 08:45	3.793	130	4	41	282	4.250	4.425	0,94	17:45 - 18:45	1.884	92	4	17	270	2.267	2.380	
08:00 - 09:00	3.724	131	1	38	280	4.174	4.344		18:00 - 19:00	1.898	99	3	18	254	2.272	2.392	
08:15 - 09:15	3.514	130	1	44	296	3.985	4.160		18:15 - 19:15	1.928	103	4	14	238	2.287	2.408	
08:30 - 09:30	3.413	135	1	48	279	3.876	4.060		18:30 - 19:30	1.918	101	4	6	185	2.214	2.325	
08:45 - 09:45	3.277	133	1	70	292	3.773	3.977		18:45 - 19:45	1.902	116	3	4	169	2.194	2.317	
09:00 - 10:00	3.209	128	0	82	304	3.723	3.933		19:00 - 20:00	1.887	105	3	2	153	2.150	2.260	
Total 3 horas	10.439	393	8	168	763	11.771	12.340	0,93	Total 3 horas	5.730	311	10	32	721	6.804	7.157	0,95

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	2.363	147	5	22	241	2.778	2.952		17:00 - 18:00	1.679	100	1	7	429	2.216	2.324	0,94
07:15 - 08:15	2.431	149	5	18	290	2.893	3.065		17:15 - 18:15	1.586	100	1	6	414	2.107	2.214	
07:30 - 08:30	2.523	142	4	17	337	3.023	3.186		17:30 - 18:30	1.490	100	1	5	395	1.991	2.097	
07:45 - 08:45	2.577	143	3	18	376	3.117	3.281		17:45 - 18:45	1.375	92	1	4	371	1.843	1.940	
08:00 - 09:00	2.617	132	1	21	399	3.170	3.324	0,96	18:00 - 19:00	1.286	89	1	3	345	1.724	1.817	
08:15 - 09:15	2.522	133	0	22	413	3.090	3.245		18:15 - 19:15	1.346	89	1	3	320	1.759	1.852	
08:30 - 09:30	2.289	140	0	25	433	2.887	3.052		18:30 - 19:30	1.447	88	0	2	268	1.805	1.895	
08:45 - 09:45	2.126	138	0	26	447	2.737	2.901		18:45 - 19:45	1.541	96	0	3	234	1.874	1.973	
09:00 - 10:00	2.028	148	0	27	447	2.650	2.825		19:00 - 20:00	1.715	107	1	3	192	2.018	2.129	
Total 3 horas	7.008	427	6	70	1.087	8.598	9.101	0,91	Total 3 horas	4.680	296	3	13	966	5.958	6.270	0,90

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	2.404	127	7	22	223	2.783	2.939	0,96	17:00 - 18:00	3.199	85	0	15	566	3.865	3.965	
07:15 - 08:15	2.348	126	9	20	236	2.739	2.894		17:15 - 18:15	3.300	81	0	11	580	3.972	4.064	0,98
07:30 - 08:30	2.302	118	7	23	267	2.717	2.865		17:30 - 18:30	3.145	73	0	9	541	3.768	3.850	
07:45 - 08:45	2.281	110	6	17	265	2.679	2.812		17:45 - 18:45	3.133	78	1	8	512	3.732	3.819	
08:00 - 09:00	2.189	112	6	25	270	2.602	2.745		18:00 - 19:00	3.229	74	3	8	488	3.802	3.887	
08:15 - 09:15	2.138	109	4	26	295	2.572	2.711		18:15 - 19:15	3.233	74	3	11	427	3.748	3.836	
08:30 - 09:30	2.024	114	3	34	318	2.493	2.644		18:30 - 19:30	3.428	77	4	16	385	3.910	4.007	
08:45 - 09:45	1.878	119	3	36	324	2.360	2.518		18:45 - 19:45	3.469	80	4	15	309	3.877	3.976	
09:00 - 10:00	1.816	121	4	35	364	2.340	2.500		19:00 - 20:00	3.391	101	2	14	268	3.776	3.893	
Total 3 horas	6.409	360	17	82	857	7.725	8.184	0,93	Total 3 horas	9.819	260	5	37	1.322	11.443	11.745	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Leste - Oeste

Data: 15/08/2011 a 16/08/2011

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	1.983	0	0	19	280	2.282	2.301		17:00 - 18:00	2.812	0	0	18	550	3.380	3.398	0,97
07:15 - 08:15	2.349	0	0	21	359	2.729	2.750		17:15 - 18:15	2.755	0	0	14	529	3.298	3.312	
07:30 - 08:30	2.552	0	1	23	381	2.957	2.981		17:30 - 18:30	2.728	0	0	15	518	3.261	3.276	
07:45 - 08:45	2.791	0	1	36	372	3.200	3.237		17:45 - 18:45	2.617	0	0	15	505	3.137	3.152	
08:00 - 09:00	2.984	0	1	31	377	3.393	3.425	0,93	18:00 - 19:00	2.370	0	0	12	465	2.847	2.859	
08:15 - 09:15	2.867	0	1	42	362	3.272	3.315		18:15 - 19:15	2.336	0	0	10	428	2.774	2.784	
08:30 - 09:30	2.664	0	0	52	375	3.091	3.143		18:30 - 19:30	2.352	0	0	8	360	2.720	2.728	
08:45 - 09:45	2.552	0	0	54	403	3.009	3.063		18:45 - 19:45	2.389	0	0	7	285	2.681	2.688	
09:00 - 10:00	2.567	0	0	70	381	3.018	3.088		19:00 - 20:00	2.491	0	0	8	226	2.725	2.733	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.534</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>120</b>	<b>1.038</b>	<b>8.693</b>	<b>8.814</b>	<b>0,86</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.673</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>1.241</b>	<b>8.952</b>	<b>8.990</b>	<b>0,88</b>

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	4.869	0	3	44	856	5.772	5.819		17:00 - 18:00	5.263	1	4	38	740	6.046	6.089	
07:15 - 08:15	5.041	0	3	53	1.009	6.106	6.162		17:15 - 18:15	5.297	0	4	35	691	6.027	6.066	
07:30 - 08:30	5.008	0	3	61	1.108	6.180	6.244		17:30 - 18:30	5.334	0	4	38	689	6.065	6.107	0,97
07:45 - 08:45	4.957	0	1	70	1.170	6.198	6.269		17:45 - 18:45	5.176	0	5	34	636	5.851	5.890	
08:00 - 09:00	4.897	0	1	77	1.168	6.143	6.221		18:00 - 19:00	5.131	1	4	31	596	5.763	5.799	
08:15 - 09:15	4.934	0	1	89	1.173	6.197	6.287		18:15 - 19:15	4.970	1	3	26	547	5.547	5.577	
08:30 - 09:30	4.916	0	0	94	1.136	6.146	6.240		18:30 - 19:30	4.803	1	3	22	478	5.307	5.333	
08:45 - 09:45	5.108	0	1	110	1.067	6.286	6.397	0,98	18:45 - 19:45	4.625	1	2	24	415	5.067	5.094	
09:00 - 10:00	5.171	0	1	123	949	6.244	6.368		19:00 - 20:00	4.236	0	1	20	324	4.581	4.602	
<b>Total 3 horas</b>	<b>14.937</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>244</b>	<b>2.973</b>	<b>18.159</b>	<b>18.408</b>	<b>0,96</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>14.630</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>89</b>	<b>1.660</b>	<b>16.390</b>	<b>16.490</b>	<b>0,90</b>

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	4.097	0	3	32	945	5.077	5.112		17:00 - 18:00	3.122	0	2	26	590	3.740	3.768	
07:15 - 08:15	4.189	0	3	44	1.158	5.394	5.441		17:15 - 18:15	3.232	0	3	28	551	3.814	3.845	
07:30 - 08:30	4.441	0	3	57	1.183	5.684	5.744	0,94	17:30 - 18:30	3.273	0	3	25	563	3.864	3.892	0,97
07:45 - 08:45	4.306	0	1	68	1.188	5.563	5.632		17:45 - 18:45	3.242	0	4	24	536	3.806	3.834	
08:00 - 09:00	4.215	0	1	73	1.171	5.460	5.534		18:00 - 19:00	3.164	0	3	20	472	3.659	3.682	
08:15 - 09:15	4.012	0	1	75	1.109	5.197	5.273		18:15 - 19:15	2.967	0	1	19	424	3.411	3.431	
08:30 - 09:30	3.946	0	1	62	1.137	5.146	5.209		18:30 - 19:30	2.785	0	2	18	353	3.158	3.178	
08:45 - 09:45	3.944	0	0	66	1.089	5.099	5.165		18:45 - 19:45	2.616	0	2	16	280	2.914	2.932	
09:00 - 10:00	3.770	0	0	80	979	4.829	4.909		19:00 - 20:00	2.431	0	2	16	232	2.681	2.699	
<b>Total 3 horas</b>	<b>12.082</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>185</b>	<b>3.095</b>	<b>15.366</b>	<b>15.555</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.717</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>62</b>	<b>1.294</b>	<b>10.080</b>	<b>10.149</b>	<b>0,87</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Oeste - Leste

Data: 15/08/2011 a 16/08/2011

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	3.660	0	5	31	234	3.930	3.966		17:00 - 18:00	1.733	0	0	9	363	2.105	2.114	
07:15 - 08:15	3.866	0	3	34	302	4.205	4.242		17:15 - 18:15	1.661	0	0	9	395	2.065	2.074	
07:30 - 08:30	3.717	0	3	43	331	4.094	4.140		17:30 - 18:30	1.700	0	0	8	443	2.151	2.159	0,84
07:45 - 08:45	3.811	0	2	42	325	4.180	4.224		17:45 - 18:45	1.506	0	0	5	400	1.911	1.916	
08:00 - 09:00	3.866	0	2	37	325	4.230	4.269	0,94	18:00 - 19:00	1.397	0	0	3	372	1.772	1.775	
08:15 - 09:15	3.689	0	2	48	329	4.068	4.118		18:15 - 19:15	1.378	0	0	1	299	1.678	1.679	
08:30 - 09:30	3.629	0	3	51	332	4.015	4.069		18:30 - 19:30	1.176	0	0	3	211	1.390	1.393	
08:45 - 09:45	3.466	0	2	63	335	3.866	3.931		18:45 - 19:45	1.308	0	0	5	194	1.507	1.512	
09:00 - 10:00	3.314	0	3	73	333	3.723	3.799		19:00 - 20:00	1.494	0	0	5	145	1.644	1.649	
Total 3 horas	10.840	0	10	141	892	11.883	12.034	0,94	Total 3 horas	4.624	0	0	17	880	5.521	5.538	0,86

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	5.708	7	10	68	441	6.234	6.319	0,94	17:00 - 18:00	5.513	5	2	36	1.287	6.843	6.886	0,96
07:15 - 08:15	5.491	9	9	75	519	6.103	6.196		17:15 - 18:15	5.367	4	1	29	1.307	6.708	6.742	
07:30 - 08:30	5.276	9	4	86	558	5.933	6.032		17:30 - 18:30	5.083	3	1	25	1.355	6.467	6.496	
07:45 - 08:45	5.042	9	4	89	586	5.730	5.832		17:45 - 18:45	4.850	4	0	23	1.317	6.194	6.221	
08:00 - 09:00	4.468	7	1	97	551	5.124	5.229		18:00 - 19:00	4.782	5	0	22	1.194	6.003	6.030	
08:15 - 09:15	4.131	5	0	102	514	4.752	4.859		18:15 - 19:15	4.835	5	1	18	1.048	5.907	5.931	
08:30 - 09:30	3.769	5	2	102	522	4.400	4.509		18:30 - 19:30	5.055	6	1	17	870	5.949	5.973	
08:45 - 09:45	3.722	4	2	112	542	4.382	4.500		18:45 - 19:45	5.419	6	1	13	727	6.166	6.186	
09:00 - 10:00	3.839	4	3	118	555	4.519	4.644		19:00 - 20:00	5.868	10	2	17	614	6.511	6.540	
Total 3 horas	14.015	18	14	283	1.547	15.877	16.192	0,85	Total 3 horas	16.163	20	4	75	3.095	19.357	19.456	0,94

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	2.845	2	4	36	306	3.193	3.235		17:00 - 18:00	3.748	0	1	35	1.113	4.897	4.933	
07:15 - 08:15	2.799	2	3	33	305	3.142	3.180		17:15 - 18:15	3.596	0	1	31	1.110	4.738	4.770	
07:30 - 08:30	2.688	2	3	44	299	3.036	3.085		17:30 - 18:30	3.606	0	1	28	1.149	4.784	4.813	
07:45 - 08:45	2.767	2	1	48	337	3.155	3.206		17:45 - 18:45	3.747	0	1	24	1.175	4.947	4.972	
08:00 - 09:00	2.758	1	0	59	340	3.158	3.218		18:00 - 19:00	3.864	0	0	24	1.061	4.949	4.973	
08:15 - 09:15	2.785	2	0	76	374	3.237	3.315		18:15 - 19:15	4.260	0	0	21	989	5.270	5.291	
08:30 - 09:30	2.769	1	0	80	434	3.284	3.365		18:30 - 19:30	4.630	0	0	17	828	5.475	5.492	0,91
08:45 - 09:45	2.782	1	0	88	449	3.320	3.409		18:45 - 19:45	4.680	0	0	16	708	5.404	5.420	
09:00 - 10:00	2.744	1	0	92	480	3.317	3.410	0,94	19:00 - 20:00	4.770	0	0	11	621	5.402	5.413	
Total 3 horas	8.347	4	4	187	1.126	9.668	9.863	0,96	Total 3 horas	12.382	0	1	70	2.795	15.248	15.319	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 2011

## Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Anti-horário Pista Direita

Data: 25/08/2011 a 30/08/2011

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	736	101	7	8	84	936	1.052		17:00 - 18:00	581	93	4	6	108	792	895	0,96
07:15 - 08:15	788	106	6	10	113	1.023	1.145		17:15 - 18:15	592	89	4	4	102	791	888	
07:30 - 08:30	815	107	4	18	141	1.085	1.214		17:30 - 18:30	574	85	3	3	97	762	853	
07:45 - 08:45	808	104	4	26	161	1.103	1.237		17:45 - 18:45	532	89	4	3	84	712	808	
08:00 - 09:00	806	111	3	28	189	1.137	1.279	0,97	18:00 - 19:00	534	85	4	2	81	706	797	
08:15 - 09:15	802	105	3	26	187	1.123	1.257		18:15 - 19:15	483	85	4	3	71	646	738	
08:30 - 09:30	792	97	2	21	188	1.100	1.220		18:30 - 19:30	472	86	4	3	58	623	716	
08:45 - 09:45	791	98	4	16	172	1.081	1.199		18:45 - 19:45	435	79	4	3	53	574	660	
09:00 - 10:00	774	94	3	18	148	1.037	1.152		19:00 - 20:00	393	78	2	3	40	516	599	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.316</b>	<b>306</b>	<b>13</b>	<b>54</b>	<b>421</b>	<b>3.110</b>	<b>3.483</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>1.508</b>	<b>256</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>229</b>	<b>2.014</b>	<b>2.291</b>	<b>0,85</b>

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	690	73	3	28	79	873	977		17:00 - 18:00	1.237	67	7	11	253	1.575	1.660	
07:15 - 08:15	733	84	1	30	94	942	1.057		17:15 - 18:15	1.263	58	4	9	248	1.582	1.653	
07:30 - 08:30	807	78	1	24	115	1.025	1.128		17:30 - 18:30	1.299	66	3	9	237	1.614	1.692	0,96
07:45 - 08:45	832	82	1	22	131	1.068	1.173		17:45 - 18:45	1.299	65	3	9	209	1.585	1.662	
08:00 - 09:00	837	88	1	18	110	1.054	1.161		18:00 - 19:00	1.274	66	2	7	182	1.531	1.606	
08:15 - 09:15	846	81	3	19	124	1.073	1.176		18:15 - 19:15	1.249	73	1	5	150	1.478	1.557	
08:30 - 09:30	860	80	3	29	125	1.097	1.209		18:30 - 19:30	1.167	66	2	4	135	1.374	1.446	
08:45 - 09:45	862	71	4	36	132	1.105	1.216		18:45 - 19:45	1.075	52	4	6	129	1.266	1.328	
09:00 - 10:00	867	77	5	37	169	1.155	1.274	0,97	19:00 - 20:00	1.073	59	6	4	122	1.264	1.333	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.394</b>	<b>238</b>	<b>9</b>	<b>83</b>	<b>358</b>	<b>3.082</b>	<b>3.412</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.584</b>	<b>192</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>557</b>	<b>4.370</b>	<b>4.599</b>	<b>0,91</b>

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	612	76	0	26	78	792	894	0,93	17:00 - 18:00	1.399	70	0	31	179	1.679	1.780	
07:15 - 08:15	603	82	0	23	76	784	889		17:15 - 18:15	1.509	69	0	27	182	1.787	1.883	
07:30 - 08:30	570	80	0	16	82	748	844		17:30 - 18:30	1.586	72	2	29	174	1.863	1.966	0,91
07:45 - 08:45	556	75	1	14	93	739	829		17:45 - 18:45	1.587	72	4	23	180	1.866	1.965	
08:00 - 09:00	536	85	3	13	80	717	818		18:00 - 19:00	1.591	70	4	20	171	1.856	1.950	
08:15 - 09:15	556	89	5	19	79	748	861		18:15 - 19:15	1.588	73	4	21	160	1.846	1.944	
08:30 - 09:30	560	94	5	20	91	770	889		18:30 - 19:30	1.519	67	2	18	145	1.751	1.838	
08:45 - 09:45	543	99	4	20	104	770	893		18:45 - 19:45	1.442	62	4	13	123	1.644	1.723	
09:00 - 10:00	537	82	4	18	111	752	856		19:00 - 20:00	1.343	67	4	9	124	1.547	1.627	
<b>Total 3 horas</b>	<b>1.685</b>	<b>243</b>	<b>7</b>	<b>57</b>	<b>269</b>	<b>2.261</b>	<b>2.568</b>	<b>0,96</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.333</b>	<b>207</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>474</b>	<b>5.082</b>	<b>5.357</b>	<b>0,91</b>

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	2.946	25	7	68	353	3.399	3.499		17:00 - 18:00	1.811	23	24	43	209	2.110	2.200	0,90
07:15 - 08:15	2.933	21	4	70	382	3.410	3.505		17:15 - 18:15	1.749	16	22	33	188	2.008	2.079	
07:30 - 08:30	2.844	18	5	78	386	3.331	3.432		17:30 - 18:30	1.621	15	18	28	182	1.864	1.925	
07:45 - 08:45	2.912	21	5	84	405	3.427	3.537	0,90	17:45 - 18:45	1.498	11	14	17	160	1.700	1.742	
08:00 - 09:00	2.867	18	4	96	367	3.352	3.470		18:00 - 19:00	1.345	9	12	13	146	1.525	1.559	
08:15 - 09:15	2.858	19	3	113	382	3.375	3.510		18:15 - 19:15	1.121	7	9	10	127	1.274	1.300	
08:30 - 09:30	2.838	18	3	123	378	3.360	3.504		18:30 - 19:30	986	10	8	7	95	1.106	1.131	
08:45 - 09:45	2.752	19	4	128	333	3.236	3.387		18:45 - 19:45	864	8	7	6	87	972	993	
09:00 - 10:00	2.771	20	7	148	346	3.292	3.467		19:00 - 20:00	757	11	6	5	60	839	861	
Total 3 horas	8.584	63	18	312	1.066	10.043	10.436	0,98	Total 3 horas	3.913	43	42	61	415	4.474	4.620	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 2011**  
**Contagem Volumétrica Classificada**



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

**Sentido: Anti-horário Pista Esquerda**

Data: 25/08/2011 a 30/08/2011

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	1.989	122	6	76	299	2.492	2.696		17:00 - 18:00	1.413	117	3	16	370	1.919	2.055	
07:15 - 08:15	2.074	121	4	70	387	2.656	2.851		17:15 - 18:15	1.433	103	4	13	374	1.927	2.047	
07:30 - 08:30	2.075	118	5	65	471	2.734	2.922		17:30 - 18:30	1.507	101	5	10	367	1.990	2.106	0,93
07:45 - 08:45	1.989	112	5	60	500	2.666	2.843		17:45 - 18:45	1.515	90	5	9	350	1.969	2.073	
08:00 - 09:00	2.071	114	7	59	511	2.762	2.942		18:00 - 19:00	1.473	86	5	9	304	1.877	1.977	
08:15 - 09:15	2.012	118	7	72	505	2.714	2.911		18:15 - 19:15	1.384	91	3	6	249	1.733	1.833	
08:30 - 09:30	2.036	112	7	90	476	2.721	2.930		18:30 - 19:30	1.261	95	2	7	201	1.566	1.670	
08:45 - 09:45	2.100	119	8	101	454	2.782	3.010	0,88	18:45 - 19:45	1.129	107	1	10	162	1.409	1.527	
09:00 - 10:00	1.909	118	5	107	448	2.587	2.817		19:00 - 20:00	1.007	110	2	10	130	1.259	1.381	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.969</b>	<b>354</b>	<b>18</b>	<b>242</b>	<b>1.258</b>	<b>7.841</b>	<b>8.455</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.893</b>	<b>313</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>804</b>	<b>5.055</b>	<b>5.413</b>	<b>0,86</b>

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	590	25	2	21	114	752	800		17:00 - 18:00	955	21	1	10	243	1.230	1.262	0,84
07:15 - 08:15	672	26	3	21	136	858	908		17:15 - 18:15	903	20	0	10	241	1.174	1.204	
07:30 - 08:30	725	21	2	18	151	917	958		17:30 - 18:30	948	17	1	10	240	1.216	1.244	
07:45 - 08:45	720	22	2	20	151	915	959		17:45 - 18:45	946	19	1	9	248	1.223	1.252	
08:00 - 09:00	717	20	1	23	155	916	960		18:00 - 19:00	838	20	1	6	236	1.101	1.128	
08:15 - 09:15	754	20	0	29	155	958	1.007		18:15 - 19:15	831	20	1	6	213	1.071	1.098	
08:30 - 09:30	757	21	0	31	174	983	1.035		18:30 - 19:30	739	19	0	5	178	941	965	
08:45 - 09:45	797	19	0	30	191	1.037	1.086		18:45 - 19:45	637	16	0	3	127	783	802	
09:00 - 10:00	837	19	0	33	215	1.104	1.156	0,89	19:00 - 20:00	604	16	0	3	88	711	730	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.144</b>	<b>64</b>	<b>3</b>	<b>77</b>	<b>484</b>	<b>2.772</b>	<b>2.916</b>	<b>0,84</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.397</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>567</b>	<b>3.042</b>	<b>3.120</b>	<b>0,82</b>

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	2.110	111	2	68	416	2.707	2.888		17:00 - 18:00	1.263	92	5	18	219	1.597	1.712	0,88
07:15 - 08:15	2.132	101	1	62	432	2.728	2.892		17:15 - 18:15	1.197	97	4	21	211	1.530	1.652	
07:30 - 08:30	2.165	111	0	63	504	2.843	3.017		17:30 - 18:30	1.066	89	3	20	189	1.367	1.479	
07:45 - 08:45	2.156	103	0	65	532	2.856	3.024	0,93	17:45 - 18:45	923	77	0	16	153	1.169	1.262	
08:00 - 09:00	2.000	110	2	82	554	2.748	2.942		18:00 - 19:00	829	77	0	17	139	1.062	1.156	
08:15 - 09:15	1.900	104	2	83	543	2.632	2.821		18:15 - 19:15	735	74	0	12	119	940	1.026	
08:30 - 09:30	1.816	95	2	90	526	2.529	2.716		18:30 - 19:30	669	71	0	6	101	847	924	
08:45 - 09:45	1.687	106	2	102	496	2.393	2.603		18:45 - 19:45	593	76	0	7	80	756	839	
09:00 - 10:00	1.749	88	0	105	418	2.360	2.553		19:00 - 20:00	525	78	0	6	57	666	750	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.859</b>	<b>309</b>	<b>4</b>	<b>255</b>	<b>1.388</b>	<b>7.815</b>	<b>8.383</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.617</b>	<b>247</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>415</b>	<b>3.325</b>	<b>3.618</b>	<b>0,70</b>

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 16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/10/2011 a 03/11/2011

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	870	132	5	20	1.305	2.332	2.489		17:00 - 18:00	806	143	1	15	270	1.235	1.394	
07:15 - 08:15	835	129	4	18	1.360	2.346	2.497		17:15 - 18:15	815	143	3	17	275	1.253	1.416	0,95
07:30 - 08:30	879	129	1	23	1.380	2.412	2.565	0,91	17:30 - 18:30	775	131	3	17	276	1.202	1.353	
07:45 - 08:45	822	122	0	24	1.256	2.224	2.370		17:45 - 18:45	766	132	6	13	285	1.202	1.353	
08:00 - 09:00	907	129	0	30	1.122	2.188	2.347		18:00 - 19:00	784	128	9	11	298	1.230	1.378	
08:15 - 09:15	954	124	0	34	983	2.095	2.253		18:15 - 19:15	681	112	7	8	264	1.072	1.199	
08:30 - 09:30	923	111	6	32	774	1.846	1.995		18:30 - 19:30	691	116	10	5	243	1.065	1.196	
08:45 - 09:45	997	108	6	35	664	1.810	1.959		18:45 - 19:45	687	107	7	6	220	1.027	1.147	
09:00 - 10:00	1.017	117	7	31	520	1.692	1.847		19:00 - 20:00	648	100	4	5	183	940	1.049	
Total 3 horas	2.794	378	12	81	2.947	6.212	6.683	0,87	Total 3 horas	2.238	371	14	31	751	3.405	3.821	0,90

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	1.829	183	5	49	2.606	4.672	4.909	0,91	17:00 - 18:00	1.550	195	4	49	440	2.238	2.486	0,93
07:15 - 08:15	1.728	171	8	39	2.546	4.492	4.710		17:15 - 18:15	1.533	197	3	44	446	2.223	2.467	
07:30 - 08:30	1.674	179	6	40	2.479	4.378	4.603		17:30 - 18:30	1.476	188	6	59	478	2.207	2.460	
07:45 - 08:45	1.705	214	9	54	2.188	4.170	4.447		17:45 - 18:45	1.375	181	5	68	483	2.112	2.366	
08:00 - 09:00	1.735	227	16	51	1.966	3.995	4.289		18:00 - 19:00	1.391	174	9	69	462	2.105	2.357	
08:15 - 09:15	1.821	229	12	65	1.849	3.976	4.282		18:15 - 19:15	1.411	168	10	68	470	2.127	2.373	
08:30 - 09:30	1.846	221	14	77	1.574	3.732	4.044		18:30 - 19:30	1.431	168	7	58	405	2.069	2.302	
08:45 - 09:45	1.898	175	12	70	1.260	3.415	3.672		18:45 - 19:45	1.440	161	6	40	373	2.020	2.227	
09:00 - 10:00	1.937	158	4	74	1.042	3.215	3.451		19:00 - 20:00	1.467	157	3	48	328	2.003	2.211	
Total 3 horas	5.501	568	25	174	5.614	11.882	12.649	0,86	Total 3 horas	4.408	526	16	166	1.230	6.346	7.054	0,95

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	1.705	146	12	47	571	2.481	2.686		17:00 - 18:00	1.649	138	4	40	389	2.220	2.402	0,92
07:15 - 08:15	1.600	135	18	45	621	2.419	2.617		17:15 - 18:15	1.616	134	4	33	396	2.183	2.354	
07:30 - 08:30	1.640	133	20	49	625	2.467	2.669		17:30 - 18:30	1.574	133	3	26	403	2.139	2.301	
07:45 - 08:45	1.661	142	20	48	606	2.477	2.687	0,91	17:45 - 18:45	1.595	123	4	22	418	2.162	2.311	
08:00 - 09:00	1.660	149	14	48	543	2.414	2.625		18:00 - 19:00	1.507	125	5	19	410	2.066	2.215	
08:15 - 09:15	1.681	161	8	54	492	2.396	2.619		18:15 - 19:15	1.506	126	5	18	394	2.049	2.198	
08:30 - 09:30	1.619	163	7	56	440	2.285	2.511		18:30 - 19:30	1.497	127	5	22	345	1.996	2.150	
08:45 - 09:45	1.598	161	4	60	400	2.223	2.448		18:45 - 19:45	1.413	123	4	22	286	1.848	1.997	
09:00 - 10:00	1.600	150	2	62	369	2.183	2.397		19:00 - 20:00	1.329	117	4	19	228	1.697	1.837	
Total 3 horas	4.965	445	28	157	1.483	7.078	7.708	0,96	Total 3 horas	4.485	380	13	78	1.027	5.983	6.454	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/10/2011 a 03/11/2011

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	585	121	8	11	125	850	990		17:00 - 18:00	1.429	113	4	49	939	2.534	2.700	
07:15 - 08:15	543	123	8	16	136	826	973		17:15 - 18:15	1.445	112	5	38	1.004	2.604	2.759	
07:30 - 08:30	538	125	7	16	129	815	963		17:30 - 18:30	1.369	114	7	37	1.106	2.633	2.791	
07:45 - 08:45	543	126	3	21	128	821	971		17:45 - 18:45	1.391	116	10	35	1.274	2.826	2.987	0,87
08:00 - 09:00	525	139	2	28	119	813	982		18:00 - 19:00	1.406	122	13	22	1.267	2.830	2.987	0,87
08:15 - 09:15	562	150	2	28	134	876	1.056		18:15 - 19:15	1.394	123	16	22	1.236	2.791	2.952	
08:30 - 09:30	553	152	1	35	124	865	1.053		18:30 - 19:30	1.493	130	13	17	1.113	2.766	2.926	
08:45 - 09:45	587	168	0	36	135	926	1.130	0,85	18:45 - 19:45	1.553	129	10	16	865	2.573	2.728	
09:00 - 10:00	587	163	0	33	151	934	1.130	0,85	19:00 - 20:00	1.515	144	7	20	739	2.425	2.596	
Total 3 horas	1.697	423	10	72	395	2.597	3.102	0,92	Total 3 horas	4.350	379	24	91	2.945	7.789	8.283	0,92

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	1.129	172	14	58	224	1.597	1.841		17:00 - 18:00	2.010	174	11	60	1.295	3.550	3.795	
07:15 - 08:15	1.082	178	18	61	225	1.564	1.821		17:15 - 18:15	1.989	167	16	51	1.411	3.634	3.868	
07:30 - 08:30	1.076	188	17	64	209	1.554	1.823		17:30 - 18:30	1.915	168	14	37	1.428	3.562	3.781	
07:45 - 08:45	1.024	191	6	56	195	1.472	1.725		17:45 - 18:45	1.907	172	16	35	1.564	3.694	3.917	0,92
08:00 - 09:00	1.067	192	9	66	211	1.545	1.812		18:00 - 19:00	1.931	183	16	35	1.488	3.653	3.887	
08:15 - 09:15	1.087	201	6	74	221	1.589	1.870		18:15 - 19:15	1.830	201	16	37	1.320	3.404	3.658	
08:30 - 09:30	1.069	219	6	78	219	1.591	1.894		18:30 - 19:30	1.992	210	18	38	1.157	3.415	3.681	
08:45 - 09:45	1.099	240	8	108	225	1.680	2.036	0,94	18:45 - 19:45	2.109	240	15	34	958	3.356	3.645	
09:00 - 10:00	1.087	242	5	115	218	1.667	2.029		19:00 - 20:00	2.023	240	14	31	797	3.105	3.390	
Total 3 horas	3.283	606	28	239	653	4.809	5.682	0,93	Total 3 horas	5.964	597	41	126	3.580	10.308	11.072	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	1.557	69	6	20	200	1.852	1.947		17:00 - 18:00	722	60	3	15	462	1.262	1.340	
07:15 - 08:15	1.531	71	6	22	202	1.832	1.931		17:15 - 18:15	524	61	2	6	447	1.040	1.109	
07:30 - 08:30	1.555	78	4	26	202	1.865	1.973	0,95	17:30 - 18:30	391	66	0	4	477	938	1.008	
07:45 - 08:45	1.516	75	5	26	183	1.805	1.911		17:45 - 18:45	347	63	0	4	448	862	929	
08:00 - 09:00	1.467	74	4	27	176	1.748	1.853		18:00 - 19:00	291	63	0	5	420	779	847	
08:15 - 09:15	1.517	77	4	32	194	1.824	1.937		18:15 - 19:15	300	70	0	7	400	777	854	
08:30 - 09:30	1.485	78	3	38	224	1.828	1.947		18:30 - 19:30	388	64	1	10	328	791	866	
08:45 - 09:45	1.454	79	2	47	248	1.830	1.958		18:45 - 19:45	614	82	3	13	329	1.041	1.139	
09:00 - 10:00	1.412	78	2	47	263	1.802	1.929		19:00 - 20:00	850	88	4	12	306	1.260	1.364	0,76
Total 3 horas	4.436	221	12	94	639	5.402	5.729	0,97	Total 3 horas	1.863	211	7	32	1.188	3.301	3.551	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/11/2011 a 28/11/2011

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	2.444	187	16	38	932	3.617	3.858		17:00 - 18:00	1.418	128	3	26	305	1.880	2.037	
07:15 - 08:15	2.507	187	11	43	984	3.732	3.973	0,96	17:15 - 18:15	1.443	138	2	29	292	1.904	2.073	
07:30 - 08:30	2.263	196	2	33	981	3.475	3.706		17:30 - 18:30	1.450	140	2	25	305	1.922	2.089	0,91
07:45 - 08:45	2.135	198	1	33	931	3.298	3.530		17:45 - 18:45	1.417	130	1	27	268	1.843	2.001	
08:00 - 09:00	1.974	202	1	38	915	3.130	3.371		18:00 - 19:00	1.383	129	3	22	282	1.819	1.973	
08:15 - 09:15	1.678	198	4	43	808	2.731	2.976		18:15 - 19:15	1.364	115	3	13	264	1.759	1.890	
08:30 - 09:30	1.730	186	5	48	688	2.657	2.896		18:30 - 19:30	1.282	110	3	9	230	1.634	1.756	
08:45 - 09:45	1.698	182	6	41	588	2.515	2.744		18:45 - 19:45	1.201	117	3	4	198	1.523	1.647	
09:00 - 10:00	1.659	173	6	53	526	2.417	2.649		19:00 - 20:00	1.144	113	1	2	149	1.409	1.525	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.077</b>	<b>562</b>	<b>23</b>	<b>129</b>	<b>2.373</b>	<b>9.164</b>	<b>9.878</b>	<b>0,83</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.945</b>	<b>370</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>736</b>	<b>5.108</b>	<b>5.535</b>	<b>0,88</b>

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	1.892	140	2	20	837	2.891	3.053		17:00 - 18:00	1.640	148	2	14	321	2.125	2.289	
07:15 - 08:15	1.860	153	2	21	913	2.949	3.125		17:15 - 18:15	1.712	146	3	16	347	2.224	2.389	0,90
07:30 - 08:30	1.885	166	1	19	958	3.029	3.215		17:30 - 18:30	1.678	134	8	17	342	2.179	2.338	
07:45 - 08:45	2.014	179	1	20	1.002	3.216	3.416		17:45 - 18:45	1.657	135	8	15	327	2.142	2.300	
08:00 - 09:00	2.133	187	2	23	986	3.331	3.543	0,91	18:00 - 19:00	1.601	136	8	12	315	2.072	2.228	
08:15 - 09:15	2.111	208	1	20	933	3.273	3.502		18:15 - 19:15	1.496	133	7	8	259	1.903	2.051	
08:30 - 09:30	2.100	225	2	30	859	3.216	3.473		18:30 - 19:30	1.412	129	1	9	213	1.764	1.903	
08:45 - 09:45	1.994	214	2	38	713	2.961	3.215		18:45 - 19:45	1.339	120	1	6	171	1.637	1.764	
09:00 - 10:00	1.855	202	1	40	641	2.739	2.982		19:00 - 20:00	1.273	130	1	4	125	1.533	1.668	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.880</b>	<b>529</b>	<b>5</b>	<b>83</b>	<b>2.464</b>	<b>8.961</b>	<b>9.578</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.514</b>	<b>414</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>761</b>	<b>5.730</b>	<b>6.185</b>	<b>0,86</b>

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	3.043	200	11	50	1.476	4.780	5.041	0,96	17:00 - 18:00	2.702	179	23	48	638	3.590	3.840	
07:15 - 08:15	2.887	195	7	48	1.625	4.762	5.012		17:15 - 18:15	2.758	170	27	44	648	3.647	3.888	
07:30 - 08:30	2.804	194	6	45	1.666	4.715	4.960		17:30 - 18:30	2.796	171	30	41	656	3.694	3.936	0,96
07:45 - 08:45	2.766	195	3	44	1.662	4.670	4.912		17:45 - 18:45	2.796	166	32	35	602	3.631	3.864	
08:00 - 09:00	2.731	206	2	47	1.577	4.563	4.818		18:00 - 19:00	2.700	172	23	30	580	3.505	3.730	
08:15 - 09:15	2.844	215	2	52	1.482	4.595	4.864		18:15 - 19:15	2.589	172	17	26	512	3.316	3.531	
08:30 - 09:30	2.663	230	4	63	1.379	4.339	4.636		18:30 - 19:30	2.445	162	11	17	447	3.082	3.272	
08:45 - 09:45	2.697	229	5	70	1.247	4.248	4.552		18:45 - 19:45	2.160	162	4	15	364	2.705	2.886	
09:00 - 10:00	2.669	221	5	81	1.108	4.084	4.391		19:00 - 20:00	2.147	157	4	12	285	2.605	2.778	
<b>Total 3 horas</b>	<b>8.443</b>	<b>627</b>	<b>18</b>	<b>178</b>	<b>4.161</b>	<b>13.427</b>	<b>14.250</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.549</b>	<b>508</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>1.503</b>	<b>9.700</b>	<b>10.348</b>	<b>0,88</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/11/2011 a 28/11/2011

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	1.264	161	11	16	194	1.646	1.834		17:00 - 18:00	1.707	145	2	19	730	2.603	2.769	
07:15 - 08:15	1.209	177	10	20	213	1.629	1.836	0,92	17:15 - 18:15	1.649	142	5	24	812	2.632	2.803	
07:30 - 08:30	1.178	170	4	28	197	1.577	1.779		17:30 - 18:30	1.593	148	3	25	905	2.674	2.850	
07:45 - 08:45	1.133	174	4	31	185	1.527	1.736		17:45 - 18:45	1.538	150	5	20	968	2.681	2.856	0,95
08:00 - 09:00	1.161	171	4	40	178	1.554	1.769		18:00 - 19:00	1.458	156	5	17	999	2.635	2.813	
08:15 - 09:15	1.110	167	3	41	169	1.490	1.701		18:15 - 19:15	1.486	160	4	9	952	2.611	2.784	
08:30 - 09:30	1.127	177	3	44	188	1.539	1.763		18:30 - 19:30	1.532	181	5	9	860	2.587	2.782	
08:45 - 09:45	1.101	182	2	43	230	1.558	1.785		18:45 - 19:45	1.513	188	4	8	722	2.435	2.635	
09:00 - 10:00	1.032	177	1	44	224	1.478	1.700		19:00 - 20:00	1.542	204	7	9	612	2.374	2.594	
Total 3 horas	3.457	509	16	100	596	4.678	5.303	0,96	Total 3 horas	4.707	505	14	45	2.341	7.612	8.176	0,95

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	1.313	139	1	17	228	1.698	1.855	0,91	17:00 - 18:00	1.830	175	3	11	879	2.898	3.087	
07:15 - 08:15	1.244	147	2	14	261	1.668	1.831		17:15 - 18:15	1.797	164	3	13	919	2.896	3.076	
07:30 - 08:30	1.157	132	4	15	251	1.559	1.710		17:30 - 18:30	1.853	161	3	12	1.014	3.043	3.219	
07:45 - 08:45	1.083	133	4	16	241	1.477	1.630		17:45 - 18:45	1.968	161	3	9	1.038	3.179	3.352	0,97
08:00 - 09:00	1.050	135	5	19	223	1.432	1.591		18:00 - 19:00	1.955	156	1	11	949	3.072	3.240	
08:15 - 09:15	1.034	138	4	25	227	1.428	1.595		18:15 - 19:15	1.988	161	1	11	849	3.010	3.183	
08:30 - 09:30	988	146	3	26	243	1.406	1.581		18:30 - 19:30	1.996	158	0	11	650	2.815	2.984	
08:45 - 09:45	983	162	3	31	250	1.429	1.625		18:45 - 19:45	1.869	150	2	10	515	2.546	2.708	
09:00 - 10:00	1.006	177	1	35	279	1.498	1.711		19:00 - 20:00	1.803	142	3	5	434	2.387	2.537	
Total 3 horas	3.369	451	7	71	730	4.628	5.157	0,93	Total 3 horas	5.588	473	7	27	2.262	8.357	8.864	0,88

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	1.719	181	23	19	298	2.240	2.463		17:00 - 18:00	1.764	205	4	20	1.049	3.042	3.271	
07:15 - 08:15	1.710	189	18	16	343	2.276	2.499		17:15 - 18:15	1.813	200	4	17	1.114	3.148	3.369	
07:30 - 08:30	1.622	189	13	16	353	2.193	2.411		17:30 - 18:30	1.902	195	6	15	1.212	3.330	3.546	0,96
07:45 - 08:45	1.561	184	8	23	331	2.107	2.322		17:45 - 18:45	1.883	193	5	12	1.199	3.292	3.502	
08:00 - 09:00	2.055	189	4	26	322	2.596	2.815	0,65	18:00 - 19:00	1.911	183	4	11	1.160	3.269	3.467	
08:15 - 09:15	1.912	197	4	30	315	2.458	2.689		18:15 - 19:15	1.940	189	5	13	1.050	3.197	3.404	
08:30 - 09:30	1.868	205	4	31	326	2.434	2.674		18:30 - 19:30	2.021	196	4	11	879	3.111	3.322	
08:45 - 09:45	1.849	221	4	30	357	2.461	2.716		18:45 - 19:45	2.142	195	4	11	715	3.067	3.277	
09:00 - 10:00	1.313	228	2	41	381	1.965	2.236		19:00 - 20:00	2.199	191	4	9	590	2.993	3.197	
Total 3 horas	5.087	598	29	86	1.001	6.801	7.514	0,89	Total 3 horas	5.874	579	12	40	2.799	9.304	9.935	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 23/11/2011 a 24/11/2011

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	2.641	217	14	70	1.324	4.266	4.567	0,91	17:00 - 18:00	1.804	171	18	90	263	2.346	2.625	
07:15 - 08:15	2.585	203	11	76	1.302	4.177	4.467		17:15 - 18:15	1.757	160	17	91	270	2.295	2.563	
07:30 - 08:30	2.470	200	10	89	1.123	3.892	4.191		17:30 - 18:30	1.835	160	21	82	278	2.376	2.639	
07:45 - 08:45	2.467	204	8	93	1.081	3.853	4.158		17:45 - 18:45	1.841	157	22	82	285	2.387	2.648	
08:00 - 09:00	2.289	199	10	92	921	3.511	3.812		18:00 - 19:00	1.877	159	20	84	289	2.429	2.692	0,89
08:15 - 09:15	2.150	190	10	92	810	3.252	3.544		18:15 - 19:15	1.863	161	19	65	289	2.397	2.642	
08:30 - 09:30	2.087	177	11	93	705	3.073	3.354		18:30 - 19:30	1.790	152	7	61	254	2.264	2.484	
08:45 - 09:45	2.075	174	10	91	583	2.933	3.208		18:45 - 19:45	1.688	148	5	49	215	2.105	2.307	
09:00 - 10:00	2.185	187	6	111	542	3.031	3.335		19:00 - 20:00	1.560	134	7	37	186	1.924	2.102	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.115</b>	<b>603</b>	<b>30</b>	<b>273</b>	<b>2.787</b>	<b>10.808</b>	<b>11.714</b>	<b>0,85</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.241</b>	<b>464</b>	<b>45</b>	<b>211</b>	<b>738</b>	<b>6.699</b>	<b>7.419</b>	<b>0,92</b>

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	1.290	149	4	40	972	2.455	2.648		17:00 - 18:00	1.716	123	11	80	291	2.221	2.435	
07:15 - 08:15	1.257	155	3	49	958	2.422	2.629		17:15 - 18:15	1.769	122	20	76	304	2.291	2.509	
07:30 - 08:30	1.337	146	5	56	913	2.457	2.664	0,92	17:30 - 18:30	1.873	141	19	68	331	2.432	2.660	0,94
07:45 - 08:45	1.318	141	6	54	806	2.325	2.526		17:45 - 18:45	1.839	119	20	67	319	2.364	2.570	
08:00 - 09:00	1.306	133	6	69	636	2.150	2.358		18:00 - 19:00	1.854	125	21	71	317	2.388	2.605	
08:15 - 09:15	1.300	125	7	81	554	2.067	2.280		18:15 - 19:15	1.946	123	13	70	299	2.451	2.657	
08:30 - 09:30	1.219	123	5	99	463	1.909	2.136		18:30 - 19:30	1.907	124	12	67	258	2.368	2.571	
08:45 - 09:45	1.293	117	4	101	425	1.940	2.162		18:45 - 19:45	1.928	128	11	62	242	2.371	2.572	
09:00 - 10:00	1.344	117	1	102	407	1.971	2.191		19:00 - 20:00	1.890	117	8	60	199	2.274	2.459	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.940</b>	<b>399</b>	<b>11</b>	<b>211</b>	<b>2.015</b>	<b>6.576</b>	<b>7.197</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.460</b>	<b>365</b>	<b>40</b>	<b>211</b>	<b>807</b>	<b>6.883</b>	<b>7.499</b>	<b>0,94</b>

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	2.881	118	9	46	1.246	4.300	4.473	0,87	17:00 - 18:00	2.707	104	21	101	526	3.459	3.685	
07:15 - 08:15	2.596	128	10	52	1.328	4.114	4.304		17:15 - 18:15	2.767	104	24	96	521	3.512	3.736	
07:30 - 08:30	2.373	136	8	60	1.403	3.980	4.184		17:30 - 18:30	2.789	96	25	92	525	3.527	3.740	0,96
07:45 - 08:45	2.315	138	7	63	1.397	3.920	4.128		17:45 - 18:45	2.723	92	22	90	495	3.422	3.626	
08:00 - 09:00	2.518	153	8	73	1.272	4.024	4.258		18:00 - 19:00	2.616	95	20	96	487	3.314	3.525	
08:15 - 09:15	2.553	140	8	87	1.113	3.901	4.136		18:15 - 19:15	2.482	100	16	91	448	3.137	3.344	
08:30 - 09:30	2.395	123	7	96	934	3.555	3.781		18:30 - 19:30	2.436	98	13	84	366	2.997	3.192	
08:45 - 09:45	2.407	122	5	107	818	3.459	3.693		18:45 - 19:45	2.352	108	11	71	320	2.862	3.052	
09:00 - 10:00	2.234	107	5	105	657	3.108	3.325		19:00 - 20:00	2.381	108	10	63	270	2.832	3.013	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.633</b>	<b>378</b>	<b>22</b>	<b>224</b>	<b>3.175</b>	<b>11.432</b>	<b>12.056</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.704</b>	<b>307</b>	<b>51</b>	<b>260</b>	<b>1.283</b>	<b>9.605</b>	<b>10.223</b>	<b>0,91</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/11/2011 a 24/11/2011

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	1.408	151	27	63	145	1.794	2.035		17:00 - 18:00	2.445	154	10	60	630	3.299	3.523	
07:15 - 08:15	1.358	151	27	64	158	1.758	2.000		17:15 - 18:15	2.456	151	14	54	725	3.400	3.619	0,97
07:30 - 08:30	1.337	166	32	80	142	1.757	2.035		17:30 - 18:30	2.426	144	17	45	768	3.400	3.606	
07:45 - 08:45	1.343	166	30	92	144	1.775	2.063		17:45 - 18:45	2.230	136	16	36	800	3.218	3.406	
08:00 - 09:00	1.350	177	26	106	157	1.816	2.125		18:00 - 19:00	2.087	145	32	34	823	3.121	3.332	
08:15 - 09:15	1.436	202	22	127	146	1.933	2.284		18:15 - 19:15	1.935	159	36	31	797	2.958	3.184	
08:30 - 09:30	1.409	199	15	137	148	1.908	2.259		18:30 - 19:30	1.787	169	38	33	693	2.720	2.960	
08:45 - 09:45	1.493	213	10	146	142	2.004	2.373		18:45 - 19:45	1.750	183	41	38	608	2.620	2.882	
09:00 - 10:00	1.527	212	8	153	141	2.041	2.414	0,93	19:00 - 20:00	1.637	188	27	36	523	2.411	2.662	
Total 3 horas	4.285	540	61	322	443	5.651	6.574	0,91	Total 3 horas	6.169	487	69	130	1.976	8.831	9.517	0,88

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	1.795	137	8	65	220	2.225	2.435		17:00 - 18:00	1.757	105	8	49	607	2.526	2.688	
07:15 - 08:15	1.745	150	9	63	234	2.201	2.423		17:15 - 18:15	1.777	106	11	40	625	2.559	2.716	
07:30 - 08:30	1.817	157	9	92	245	2.320	2.578	0,85	17:30 - 18:30	1.810	120	12	32	669	2.643	2.807	
07:45 - 08:45	1.648	140	9	96	235	2.128	2.373		17:45 - 18:45	1.826	122	11	30	709	2.698	2.861	0,94
08:00 - 09:00	1.551	138	17	96	241	2.043	2.294		18:00 - 19:00	1.794	118	8	31	715	2.666	2.823	
08:15 - 09:15	1.432	136	16	110	246	1.940	2.202		18:15 - 19:15	1.810	112	7	36	729	2.694	2.849	
08:30 - 09:30	1.329	124	13	112	232	1.810	2.059		18:30 - 19:30	1.798	106	10	37	660	2.611	2.764	
08:45 - 09:45	1.391	132	10	114	234	1.881	2.137		18:45 - 19:45	1.789	116	13	40	558	2.516	2.685	
09:00 - 10:00	1.359	131	2	115	225	1.832	2.080		19:00 - 20:00	1.793	127	14	36	463	2.433	2.610	
Total 3 horas	4.705	406	27	276	686	6.100	6.809	0,88	Total 3 horas	5.344	350	30	116	1.785	7.625	8.121	0,95

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	3.387	140	29	96	332	3.984	4.249		17:00 - 18:00	4.112	115	15	77	1.123	5.442	5.649	0,96
07:15 - 08:15	3.442	137	32	107	349	4.067	4.343		17:15 - 18:15	3.949	111	18	71	1.171	5.320	5.520	
07:30 - 08:30	3.454	146	36	129	367	4.132	4.443		17:30 - 18:30	3.804	111	24	59	1.219	5.217	5.411	
07:45 - 08:45	3.370	148	34	145	351	4.048	4.375		17:45 - 18:45	3.759	105	27	55	1.263	5.209	5.396	
08:00 - 09:00	3.431	146	29	168	345	4.119	4.462	0,93	18:00 - 19:00	3.719	111	25	51	1.222	5.128	5.315	
08:15 - 09:15	3.319	147	21	187	357	4.031	4.386		18:15 - 19:15	3.773	110	26	55	1.121	5.085	5.276	
08:30 - 09:30	3.064	140	13	184	348	3.749	4.086		18:30 - 19:30	3.807	123	24	54	953	4.961	5.162	
08:45 - 09:45	2.970	142	9	185	361	3.667	4.003		18:45 - 19:45	3.923	136	20	56	799	4.934	5.146	
09:00 - 10:00	2.896	152	9	193	342	3.592	3.946		19:00 - 20:00	3.906	132	20	54	668	4.780	4.986	
Total 3 horas	9.714	438	67	457	1.019	11.695	12.657	0,95	Total 3 horas	11.737	358	60	182	3.013	15.350	15.950	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)

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 23/08/2011 a 24/08/2011

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	3.803	0	116	57	12	2	566	4.556	4.743	0,95	17:00 - 18:00	3.604	2	32	88	9	2	526	4.263	4.396	
07:15 - 08:15	3.558	0	75	46	13	2	600	4.294	4.430		17:15 - 18:15	3.728	2	45	82	6	1	551	4.415	4.551	0,96
07:30 - 08:30	3.346	1	53	44	16	2	668	4.130	4.246		17:30 - 18:30	3.629	1	52	80	6	1	565	4.334	4.474	
07:45 - 08:45	3.238	1	37	45	14	2	655	3.992	4.091		17:45 - 18:45	3.636	0	52	73	4	1	584	4.350	4.480	
08:00 - 09:00	3.379	1	24	50	15	3	696	4.168	4.261		18:00 - 19:00	3.500	0	56	62	5	0	543	4.166	4.289	
08:15 - 09:15	3.362	1	19	57	10	3	682	4.134	4.224		18:15 - 19:15	3.302	0	42	49	6	0	467	3.866	3.963	
08:30 - 09:30	3.265	1	12	70	9	4	662	4.023	4.119		18:30 - 19:30	3.180	1	36	36	6	2	387	3.648	3.729	
08:45 - 09:45	3.139	2	10	75	21	5	641	3.893	4.006		18:45 - 19:45	3.013	1	33	29	6	3	292	3.377	3.449	
09:00 - 10:00	2.986	4	12	89	29	5	547	3.672	3.811		19:00 - 20:00	2.941	1	27	32	4	5	256	3.266	3.335	
Total 3 horas	10.168	5	152	196	56	10	1.809	12.396	12.815	0,90	Total 3 horas	10.045	3	115	182	18	7	1.325	11.695	12.020	0,88

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	1.430	4	78	12	2	0	147	1.673	1.769		17:00 - 18:00	877	4	4	8	0	0	225	1.118	1.134	0,96
07:15 - 08:15	1.574	6	45	13	2	0	190	1.830	1.896		17:15 - 18:15	864	4	4	10	0	0	209	1.091	1.109	
07:30 - 08:30	1.673	6	25	16	4	0	213	1.937	1.988		17:30 - 18:30	812	4	2	11	0	0	182	1.011	1.028	
07:45 - 08:45	1.722	7	13	19	4	0	243	2.008	2.051		17:45 - 18:45	752	4	3	10	0	0	169	938	955	
08:00 - 09:00	1.748	7	5	20	3	0	262	2.045	2.080	0,93	18:00 - 19:00	682	3	1	9	0	0	151	846	859	
08:15 - 09:15	1.687	3	2	23	4	0	271	1.990	2.022		18:15 - 19:15	656	4	2	8	0	0	131	801	815	
08:30 - 09:30	1.585	3	2	23	3	0	279	1.895	1.926		18:30 - 19:30	642	4	2	9	0	0	104	761	776	
08:45 - 09:45	1.553	4	2	28	4	0	290	1.881	1.919		18:45 - 19:45	649	4	2	7	0	0	81	743	756	
09:00 - 10:00	1.617	4	0	37	3	0	296	1.957	2.001		19:00 - 20:00	637	5	2	7	0	0	73	724	738	
Total 3 horas	4.795	15	83	69	8	0	705	5.675	5.850	0,94	Total 3 horas	2.196	12	7	24	0	0	449	2.688	2.731	0,80

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	3.957	6	161	73	7	1	911	5.116	5.364		17:00 - 18:00	3.996	5	41	74	6	1	754	4.877	5.004	0,96
07:15 - 08:15	4.096	4	105	69	8	1	1.071	5.354	5.541	0,94	17:15 - 18:15	3.934	4	43	66	7	2	704	4.760	4.882	
07:30 - 08:30	3.988	4	73	76	7	2	1.138	5.288	5.450		17:30 - 18:30	3.910	4	37	58	8	1	685	4.703	4.811	
07:45 - 08:45	3.780	5	52	74	8	2	1.100	5.021	5.162		17:45 - 18:45	3.839	3	36	52	7	1	593	4.531	4.630	
08:00 - 09:00	3.680	7	35	73	7	3	1.075	4.880	5.005		18:00 - 19:00	3.738	6	30	44	7	2	506	4.333	4.422	
08:15 - 09:15	3.407	8	21	82	6	3	1.049	4.576	4.696		18:15 - 19:15	3.699	6	26	41	4	3	411	4.190	4.270	
08:30 - 09:30	3.229	8	20	87	13	5	987	4.349	4.482		18:30 - 19:30	3.624	6	30	41	3	5	315	4.024	4.109	
08:45 - 09:45	3.349	8	19	98	16	5	955	4.450	4.596		18:45 - 19:45	3.528	6	23	43	4	4	283	3.891	3.971	
09:00 - 10:00	3.579	7	20	132	19	5	922	4.684	4.867		19:00 - 20:00	3.477	3	22	38	4	4	235	3.783	3.854	
Total 3 horas	11.216	20	216	278	33	9	2.908	14.680	15.236	0,92	Total 3 horas	11.211	14	93	156	17	7	1.495	12.993	13.280	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)



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	3.143	7	134	101	7	0	1.196	4.588	4.837	0,92	17:00 - 18:00	4.405	10	40	74	27	2	764	5.322	5.475	0,92
07:15 - 08:15	2.738	8	87	80	6	0	1.277	4.196	4.377		17:15 - 18:15	4.448	9	42	66	16	3	730	5.314	5.450	
07:30 - 08:30	2.497	8	64	79	8	0	1.404	4.060	4.219		17:30 - 18:30	4.288	8	39	57	7	2	676	5.077	5.190	
07:45 - 08:45	2.137	5	41	72	7	0	1.367	3.629	3.754		17:45 - 18:45	4.167	7	36	44	6	3	577	4.840	4.936	
08:00 - 09:00	1.857	4	20	81	7	0	1.322	3.291	3.403		18:00 - 19:00	4.054	7	28	46	8	3	480	4.626	4.718	
08:15 - 09:15	1.685	4	19	99	14	3	1.323	3.147	3.286		18:15 - 19:15	3.988	6	25	48	7	2	440	4.516	4.604	
08:30 - 09:30	1.614	4	9	117	15	4	1.237	3.000	3.149		18:30 - 19:30	3.977	7	30	51	5	3	374	4.447	4.543	
08:45 - 09:45	1.760	6	10	143	22	4	1.114	3.059	3.244		18:45 - 19:45	3.832	8	29	50	5	2	324	4.250	4.344	
09:00 - 10:00	2.076	6	9	180	24	5	987	3.287	3.511		19:00 - 20:00	3.849	7	30	50	3	3	274	4.216	4.309	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.076</b>	<b>17</b>	<b>163</b>	<b>362</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>3.505</b>	<b>11.166</b>	<b>11.751</b>	<b>0,81</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>12.308</b>	<b>24</b>	<b>98</b>	<b>170</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>1.518</b>	<b>14.164</b>	<b>14.502</b>	<b>0,88</b>

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	2.226	4	32	105	47	9	491	2.914	3.111		17:00 - 18:00	3.098	11	14	109	26	11	631	3.900	4.071	
07:15 - 08:15	2.341	4	23	118	42	9	551	3.088	3.284	0,92	17:15 - 18:15	3.241	10	14	101	22	11	648	4.047	4.205	0,95
07:30 - 08:30	2.141	5	14	119	34	9	563	2.885	3.066		17:30 - 18:30	3.226	9	14	85	20	10	606	3.970	4.108	
07:45 - 08:45	1.980	3	9	128	37	8	497	2.662	2.847		17:45 - 18:45	3.191	9	16	93	15	11	575	3.910	4.054	
08:00 - 09:00	2.025	7	11	147	46	11	483	2.730	2.952		18:00 - 19:00	3.141	8	16	100	14	9	520	3.808	3.955	
08:15 - 09:15	1.877	6	11	155	50	9	452	2.560	2.791		18:15 - 19:15	3.154	10	14	94	21	7	466	3.766	3.912	
08:30 - 09:30	1.944	6	15	166	63	11	454	2.659	2.920		18:30 - 19:30	2.985	16	14	93	21	10	417	3.556	3.710	
08:45 - 09:45	1.996	6	17	168	67	11	418	2.683	2.952		18:45 - 19:45	2.890	19	9	76	21	9	351	3.375	3.509	
09:00 - 10:00	1.824	2	16	169	73	8	398	2.490	2.758		19:00 - 20:00	2.682	18	11	61	24	10	284	3.090	3.214	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.075</b>	<b>13</b>	<b>59</b>	<b>421</b>	<b>166</b>	<b>28</b>	<b>1.372</b>	<b>8.134</b>	<b>8.821</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.921</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>270</b>	<b>64</b>	<b>30</b>	<b>1.435</b>	<b>10.798</b>	<b>11.240</b>	<b>0,89</b>

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 2011**  
**Contagem Volumétrica Classificada**



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

**Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta**

Data: 23/08/2011 a 24/08/2011

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	2.926	0	18	108	9	1	468	3.530	3.666	0,64	17:00 - 18:00	1.985	0	8	30	0	0	694	2.717	2.755	0,94
07:15 - 08:15	2.760	0	20	122	9	0	482	3.393	3.544		17:15 - 18:15	1.839	0	7	19	0	0	750	2.615	2.641	
07:30 - 08:30	2.806	0	21	122	6	0	525	3.480	3.629		17:30 - 18:30	1.784	0	7	14	0	0	747	2.552	2.573	
07:45 - 08:45	2.638	0	16	117	5	0	535	3.311	3.449		17:45 - 18:45	1.837	0	6	12	0	0	768	2.623	2.641	
08:00 - 09:00	2.581	0	13	113	4	1	512	3.224	3.355		18:00 - 19:00	1.773	0	3	11	0	0	740	2.527	2.541	
08:15 - 09:15	2.697	3	11	95	6	1	502	3.315	3.431		18:15 - 19:15	1.722	0	2	13	0	0	669	2.406	2.421	
08:30 - 09:30	2.620	3	8	94	9	1	468	3.203	3.318		18:30 - 19:30	1.706	0	1	16	1	0	591	2.315	2.333	
08:45 - 09:45	2.305	3	5	115	11	1	437	2.877	3.012		18:45 - 19:45	1.773	0	2	16	2	0	463	2.256	2.276	
09:00 - 10:00	2.872	3	8	129	14	0	446	3.472	3.626		19:00 - 20:00	1.968	0	2	16	2	0	361	2.349	2.369	
<b>Total 3 horas</b>	<b>8.379</b>	<b>3</b>	<b>39</b>	<b>350</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>1.426</b>	<b>10.226</b>	<b>10.647</b>	<b>0,97</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.726</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1.795</b>	<b>7.593</b>	<b>7.665</b>	<b>0,93</b>

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	1.668	6	53	39	5	1	263	2.035	2.139		17:00 - 18:00	1.687	3	142	26	1	0	213	2.072	2.244	0,94
07:15 - 08:15	1.618	6	49	40	10	1	314	2.038	2.144		17:15 - 18:15	1.528	7	190	20	1	0	201	1.947	2.165	
07:30 - 08:30	1.664	7	35	46	12	0	356	2.120	2.220		17:30 - 18:30	1.501	7	206	13	2	0	199	1.928	2.156	
07:45 - 08:45	1.494	7	23	46	13	0	327	1.910	1.999		17:45 - 18:45	1.554	7	205	11	2	0	199	1.978	2.203	
08:00 - 09:00	1.439	6	16	58	14	0	335	1.868	1.962		18:00 - 19:00	1.567	5	160	13	2	0	168	1.915	2.095	
08:15 - 09:15	1.448	6	10	57	10	1	322	1.854	1.938		18:15 - 19:15	1.585	2	113	12	6	0	153	1.871	2.004	
08:30 - 09:30	1.432	5	16	55	9	2	303	1.822	1.909		18:30 - 19:30	1.661	1	90	12	5	0	133	1.902	2.010	
08:45 - 09:45	1.593	6	14	74	10	2	300	1.999	2.105		18:45 - 19:45	1.764	1	57	11	6	1	128	1.968	2.044	
09:00 - 10:00	1.719	4	15	80	13	2	277	2.110	2.224	0,93	19:00 - 20:00	1.861	1	33	13	8	1	120	2.037	2.093	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.826</b>	<b>16</b>	<b>84</b>	<b>177</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>875</b>	<b>6.013</b>	<b>6.325</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.115</b>	<b>9</b>	<b>335</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>501</b>	<b>6.024</b>	<b>6.432</b>	<b>0,96</b>

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	4.093	6	56	130	20	4	531	4.840	5.056	0,96	17:00 - 18:00	4.648	3	178	56	5	1	1.107	5.998	6.241	0,98
07:15 - 08:15	3.965	5	56	122	17	4	575	4.744	4.948		17:15 - 18:15	4.556	3	223	44	5	0	1.121	5.952	6.227	
07:30 - 08:30	3.891	7	51	127	15	2	629	4.722	4.924		17:30 - 18:30	4.423	3	228	32	6	0	1.179	5.871	6.140	
07:45 - 08:45	3.732	6	38	125	15	1	633	4.550	4.735		17:45 - 18:45	4.263	3	214	32	5	0	1.132	5.649	5.903	
08:00 - 09:00	3.609	6	31	124	13	1	611	4.395	4.570		18:00 - 19:00	4.212	3	158	33	4	0	1.041	5.451	5.649	
08:15 - 09:15	3.470	7	26	118	14	1	595	4.231	4.397		18:15 - 19:15	4.247	3	114	31	5	0	929	5.329	5.482	
08:30 - 09:30	3.506	7	26	135	20	1	582	4.277	4.466		18:30 - 19:30	4.207	4	85	33	6	0	748	5.083	5.211	
08:45 - 09:45	3.586	7	19	160	19	2	569	4.362	4.569		18:45 - 19:45	4.498	4	58	33	7	1	592	5.193	5.296	
09:00 - 10:00	3.579	8	19	192	22	3	579	4.402	4.646		19:00 - 20:00	4.631	4	37	35	8	2	499	5.216	5.302	
<b>Total 3 horas</b>	<b>11.281</b>	<b>20</b>	<b>106</b>	<b>446</b>	<b>55</b>	<b>8</b>	<b>1.721</b>	<b>13.637</b>	<b>14.272</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>13.491</b>	<b>10</b>	<b>373</b>	<b>124</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>2.647</b>	<b>16.665</b>	<b>17.192</b>	<b>0,92</b>

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	4.242	20	51	110	25	4	656	5.108	5.318	0,94	17:00 - 18:00	4.945	11	158	72	5	4	1.194	6.389	6.639	0,90
07:15 - 08:15	4.236	18	50	107	15	3	693	5.122	5.315		17:15 - 18:15	4.669	10	218	53	5	1	1.265	6.221	6.508	
07:30 - 08:30	4.111	21	54	100	12	2	723	5.023	5.212		17:30 - 18:30	4.182	9	238	44	5	1	1.311	5.790	6.087	
07:45 - 08:45	4.057	17	46	111	10	2	781	5.024	5.210		17:45 - 18:45	4.066	7	247	40	7	0	1.322	5.689	5.990	
08:00 - 09:00	3.959	18	41	113	12	3	709	4.855	5.042		18:00 - 19:00	3.733	6	203	39	8	0	1.234	5.223	5.479	
08:15 - 09:15	3.917	16	35	101	14	1	733	4.817	4.984		18:15 - 19:15	3.649	9	159	40	7	0	1.114	4.978	5.193	
08:30 - 09:30	3.852	14	33	114	28	1	720	4.762	4.952		18:30 - 19:30	3.856	9	139	42	8	0	912	4.966	5.164	
08:45 - 09:45	3.811	15	32	114	27	1	681	4.681	4.870		18:45 - 19:45	4.334	14	119	44	7	1	782	5.301	5.486	
09:00 - 10:00	3.743	14	29	129	28	2	703	4.648	4.850		19:00 - 20:00	4.882	19	80	48	7	3	624	5.663	5.820	
<b>Total 3 horas</b>	<b>11.944</b>	<b>52</b>	<b>121</b>	<b>352</b>	<b>65</b>	<b>9</b>	<b>2.068</b>	<b>14.611</b>	<b>15.210</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>13.560</b>	<b>36</b>	<b>441</b>	<b>159</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>3.052</b>	<b>17.275</b>	<b>17.938</b>	<b>0,90</b>

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	2.792	16	23	172	50	27	501	3.581	3.869	0,93	17:00 - 18:00	2.136	4	31	182	60	27	527	2.967	3.271	0,96
07:15 - 08:15	2.615	10	18	171	44	25	489	3.372	3.640		17:15 - 18:15	2.059	3	49	142	51	27	549	2.880	3.152	
07:30 - 08:30	2.685	11	25	191	42	29	487	3.470	3.768		17:30 - 18:30	1.970	2	64	133	49	22	569	2.809	3.079	
07:45 - 08:45	2.416	8	22	197	41	32	472	3.188	3.488		17:45 - 18:45	1.976	4	82	108	44	15	561	2.790	3.043	
08:00 - 09:00	2.303	10	21	198	50	28	392	3.002	3.309		18:00 - 19:00	1.868	4	86	104	50	17	515	2.644	2.905	
08:15 - 09:15	2.270	11	19	207	60	30	383	2.980	3.307		18:15 - 19:15	1.973	4	79	106	51	28	483	2.724	2.992	
08:30 - 09:30	2.154	11	17	227	78	21	403	2.911	3.265		18:30 - 19:30	1.967	5	63	104	55	34	408	2.636	2.897	
08:45 - 09:45	2.278	13	17	226	91	21	384	3.030	3.398		18:45 - 19:45	1.840	4	42	107	46	33	379	2.451	2.683	
09:00 - 10:00	2.276	11	19	241	87	25	373	3.032	3.415		19:00 - 20:00	1.879	4	33	95	35	31	337	2.414	2.612	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.371</b>	<b>37</b>	<b>63</b>	<b>611</b>	<b>187</b>	<b>80</b>	<b>1.266</b>	<b>9.615</b>	<b>10.593</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.883</b>	<b>12</b>	<b>150</b>	<b>381</b>	<b>145</b>	<b>75</b>	<b>1.379</b>	<b>8.025</b>	<b>8.788</b>	<b>0,90</b>

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

Sentido: Marginal Tietê - Anchieta

Data: 10/10/2011 a 24/10/2011

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	1.596	83	3	195	123	103	1.227	3.330	3.837		17:00 - 18:00	2.521	66	22	199	115	113	542	3.578	4.093	0,93
07:15 - 08:15	1.715	79	5	201	120	92	1.304	3.516	4.013		17:15 - 18:15	2.484	62	34	186	92	100	492	3.450	3.924	
07:30 - 08:30	1.741	69	7	208	122	97	1.224	3.468	3.971		17:30 - 18:30	2.574	52	37	179	78	89	487	3.496	3.931	
07:45 - 08:45	2.038	72	10	232	133	99	1.180	3.764	4.310	0,86	17:45 - 18:45	2.680	49	33	158	72	87	472	3.551	3.950	
08:00 - 09:00	2.024	68	11	268	135	104	898	3.508	4.094		18:00 - 19:00	2.651	55	30	143	75	89	426	3.469	3.861	
08:15 - 09:15	2.071	60	14	305	156	103	764	3.473	4.111		18:15 - 19:15	2.665	54	23	120	79	95	425	3.461	3.832	
08:30 - 09:30	2.072	75	22	330	163	104	710	3.476	4.170		18:30 - 19:30	2.614	65	24	118	87	102	359	3.369	3.765	
08:45 - 09:45	1.922	67	22	342	173	116	605	3.247	3.967		18:45 - 19:45	2.549	68	28	110	93	98	291	3.237	3.634	
09:00 - 10:00	2.017	64	32	349	188	118	617	3.385	4.136		19:00 - 20:00	2.455	61	23	98	92	96	246	3.071	3.441	
Total 3 horas	5.637	215	46	812	446	325	2.742	10.223	12.067	0,93	Total 3 horas	7.627	182	75	440	282	298	1.214	10.118	11.395	0,93

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	2.145	8	9	193	151	84	395	2.985	3.430		17:00 - 18:00	3.011	7	29	228	125	98	454	3.952	4.439	0,97
07:15 - 08:15	2.212	8	11	213	143	84	401	3.072	3.531		17:15 - 18:15	3.056	6	32	201	104	86	477	3.962	4.391	
07:30 - 08:30	2.178	7	11	241	148	91	383	3.059	3.557		17:30 - 18:30	3.174	8	35	181	89	76	457	4.020	4.409	
07:45 - 08:45	2.233	8	12	282	158	98	346	3.137	3.695		17:45 - 18:45	3.187	7	28	157	91	74	457	4.001	4.358	
08:00 - 09:00	2.210	9	12	329	169	102	297	3.128	3.749		18:00 - 19:00	3.088	5	22	130	82	83	399	3.809	4.131	
08:15 - 09:15	2.206	8	13	357	183	111	290	3.168	3.840		18:15 - 19:15	3.014	6	22	124	82	95	329	3.672	4.001	
08:30 - 09:30	2.156	8	15	373	185	113	308	3.158	3.852	0,94	18:30 - 19:30	2.846	6	21	113	81	102	285	3.454	3.777	
08:45 - 09:45	2.045	8	17	370	176	115	301	3.032	3.718		18:45 - 19:45	2.651	6	20	107	81	100	229	3.194	3.508	
09:00 - 10:00	2.090	7	16	379	194	118	322	3.126	3.840		19:00 - 20:00	2.547	6	15	93	85	96	213	3.055	3.350	
Total 3 horas	6.445	24	37	901	514	304	1.014	9.239	11.019	0,95	Total 3 horas	8.646	18	66	451	292	277	1.066	10.816	11.920	0,90

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	1.703	0	7	175	127	120	330	2.462	2.891		17:00 - 18:00	1.599	0	13	117	88	71	255	2.143	2.432	
07:15 - 08:15	1.673	0	9	210	115	116	324	2.447	2.897	0,94	17:15 - 18:15	1.771	0	14	109	85	65	249	2.293	2.566	
07:30 - 08:30	1.584	0	16	253	121	114	276	2.364	2.868		17:30 - 18:30	1.725	0	13	95	88	67	227	2.215	2.478	
07:45 - 08:45	1.512	1	14	290	135	99	214	2.265	2.804		17:45 - 18:45	1.803	0	8	103	109	102	223	2.348	2.670	0,88
08:00 - 09:00	1.428	1	13	340	138	87	175	2.182	2.761		18:00 - 19:00	1.741	0	5	106	105	108	195	2.260	2.584	
08:15 - 09:15	1.311	1	11	334	143	90	154	2.044	2.623		18:15 - 19:15	1.517	0	7	98	100	108	166	1.996	2.309	
08:30 - 09:30	1.219	1	6	350	158	97	174	2.005	2.617		18:30 - 19:30	1.518	0	8	91	83	125	156	1.981	2.288	
08:45 - 09:45	1.145	0	6	337	155	110	163	1.916	2.524		18:45 - 19:45	1.357	0	7	65	62	85	127	1.703	1.922	
09:00 - 10:00	1.112	0	6	312	172	129	176	1.907	2.526		19:00 - 20:00	1.332	0	6	61	58	82	100	1.639	1.846	
Total 3 horas	4.243	1	26	827	437	336	681	6.551	8.178	0,94	Total 3 horas	4.672	0	24	284	251	261	550	6.042	6.862	0,86

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Marginal Tietê - Anchieta

Data: 10/10/2011 a 24/10/2011

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	2.528	1	3	74	37	8	310	2.961	3.084	0,97	17:00 - 18:00	2.668	4	27	108	27	11	300	3.145	3.322	0,92
07:15 - 08:15	2.478	1	3	69	31	10	325	2.917	3.031		17:15 - 18:15	2.624	3	31	92	25	7	311	3.093	3.251	
07:30 - 08:30	2.340	1	3	93	33	15	303	2.788	2.933		17:30 - 18:30	2.564	3	28	84	26	5	330	3.040	3.186	
07:45 - 08:45	2.195	0	3	105	35	16	291	2.645	2.804		17:45 - 18:45	2.592	3	26	66	21	5	294	3.007	3.128	
08:00 - 09:00	2.074	0	4	117	32	21	267	2.515	2.689		18:00 - 19:00	2.632	2	26	58	22	7	291	3.038	3.153	
08:15 - 09:15	2.084	0	3	152	41	23	259	2.562	2.781		18:15 - 19:15	2.610	2	19	52	20	10	242	2.955	3.058	
08:30 - 09:30	2.076	0	2	157	40	20	249	2.544	2.763		18:30 - 19:30	2.488	2	15	50	14	9	182	2.760	2.850	
08:45 - 09:45	2.167	2	3	166	48	21	267	2.674	2.914		18:45 - 19:45	2.408	0	14	41	18	10	180	2.671	2.754	
09:00 - 10:00	2.195	2	1	173	72	19	287	2.749	3.016		19:00 - 20:00	2.288	2	8	41	17	8	152	2.516	2.592	
Total 3 horas	6.797	3	8	364	141	48	864	8.225	8.789	0,95	Total 3 horas	7.588	8	61	207	66	26	743	8.699	9.067	0,91

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	2.825	4	31	234	184	64	710	4.052	4.569	0,92	17:00 - 18:00	3.011	3	33	196	104	108	700	4.155	4.599	0,96
07:15 - 08:15	2.525	3	19	227	157	58	718	3.707	4.171		17:15 - 18:15	2.854	4	29	179	86	99	716	3.967	4.364	
07:30 - 08:30	2.476	4	17	241	149	51	729	3.667	4.129		17:30 - 18:30	2.885	4	25	170	81	100	715	3.980	4.360	
07:45 - 08:45	2.550	5	18	286	142	61	737	3.799	4.311		17:45 - 18:45	2.704	2	18	140	76	89	713	3.742	4.067	
08:00 - 09:00	2.460	5	20	267	145	60	617	3.574	4.071		18:00 - 19:00	2.575	3	16	128	77	82	659	3.540	3.846	
08:15 - 09:15	2.582	7	22	283	158	69	637	3.758	4.297		18:15 - 19:15	2.518	1	15	124	81	80	591	3.410	3.711	
08:30 - 09:30	2.648	5	26	308	162	76	627	3.852	4.429		18:30 - 19:30	2.286	3	21	115	72	87	487	3.071	3.369	
08:45 - 09:45	2.330	4	23	280	156	81	530	3.404	3.948		18:45 - 19:45	2.256	3	24	128	76	93	448	3.028	3.352	
09:00 - 10:00	2.333	5	19	306	156	97	559	3.475	4.058		19:00 - 20:00	2.104	4	21	121	67	95	352	2.764	3.072	
Total 3 horas	7.618	14	70	807	485	221	1.886	11.101	12.698	0,93	Total 3 horas	7.690	10	70	445	248	285	1.711	10.459	11.517	0,83

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

Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 10/10/2011 a 24/10/2011

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	2.553	63	41	205	96	60	380	3.398	3.863		17:00 - 18:00	3.372	63	33	260	122	113	1.018	4.981	5.572	0,93
07:15 - 08:15	2.644	56	33	211	110	60	378	3.492	3.962		17:15 - 18:15	3.356	59	35	246	111	89	1.033	4.929	5.469	
07:30 - 08:30	2.615	62	26	222	113	61	384	3.483	3.967		17:30 - 18:30	3.328	67	44	225	112	87	1.040	4.903	5.438	
07:45 - 08:45	2.602	58	33	246	121	73	367	3.500	4.031		17:45 - 18:45	3.321	59	52	207	112	78	1.037	4.866	5.374	
08:00 - 09:00	2.685	63	37	287	150	89	366	3.677	4.303		18:00 - 19:00	3.317	63	60	193	121	75	985	4.814	5.326	
08:15 - 09:15	2.561	60	35	312	152	105	388	3.613	4.277		18:15 - 19:15	3.295	68	63	169	103	82	907	4.687	5.172	
08:30 - 09:30	2.685	45	33	315	175	123	372	3.748	4.439		18:30 - 19:30	3.335	63	57	166	85	77	822	4.605	5.053	
08:45 - 09:45	2.741	63	19	326	174	143	390	3.856	4.581	0,89	18:45 - 19:45	3.297	71	48	157	80	77	693	4.423	4.856	
09:00 - 10:00	2.598	65	16	321	169	139	365	3.673	4.383		19:00 - 20:00	3.148	65	31	134	78	71	566	4.093	4.472	
Total 3 horas	7.836	191	94	813	415	288	1.111	10.748	12.549	0,91	Total 3 horas	9.837	191	124	587	321	259	2.569	13.888	15.370	0,92

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	2.819	1	32	182	87	65	359	3.545	3.912		17:00 - 18:00	1.965	1	17	223	135	129	494	2.964	3.469	
07:15 - 08:15	2.830	1	26	196	100	66	387	3.606	3.995	0,95	17:15 - 18:15	2.063	0	18	219	123	119	485	3.027	3.506	0,98
07:30 - 08:30	2.757	1	19	198	113	63	369	3.520	3.914		17:30 - 18:30	2.154	0	23	197	112	110	459	3.055	3.497	
07:45 - 08:45	2.676	1	19	199	128	69	341	3.433	3.849		17:45 - 18:45	2.183	0	29	181	103	105	442	3.043	3.461	
08:00 - 09:00	2.617	2	18	246	152	78	304	3.417	3.913		18:00 - 19:00	2.118	0	33	172	100	93	415	2.931	3.329	
08:15 - 09:15	2.487	2	19	270	164	96	285	3.323	3.874		18:15 - 19:15	2.069	0	33	147	92	94	350	2.785	3.151	
08:30 - 09:30	2.455	2	18	304	180	106	299	3.364	3.974		18:30 - 19:30	2.056	0	32	142	86	88	299	2.703	3.051	
08:45 - 09:45	2.397	1	15	312	193	113	299	3.330	3.964		18:45 - 19:45	2.014	0	29	127	88	87	248	2.593	2.924	
09:00 - 10:00	2.305	1	16	326	192	118	303	3.261	3.914		19:00 - 20:00	2.001	0	22	117	79	91	201	2.511	2.820	
Total 3 horas	7.741	4	66	754	431	261	966	10.223	11.739	0,98	Total 3 horas	6.084	1	72	512	314	313	1.110	8.406	9.618	0,91

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	2.747	0	10	144	90	45	278	3.314	3.603		17:00 - 18:00	1.737	0	6	229	164	142	392	2.670	3.211	0,96
07:15 - 08:15	2.734	0	11	143	100	45	278	3.311	3.610	0,94	17:15 - 18:15	1.788	0	5	200	149	137	396	2.675	3.166	
07:30 - 08:30	2.483	0	15	159	105	53	263	3.078	3.410		17:30 - 18:30	1.767	0	6	186	129	114	358	2.560	2.995	
07:45 - 08:45	2.359	0	18	201	121	66	251	3.016	3.422		17:45 - 18:45	1.823	0	6	179	121	101	374	2.604	3.011	
08:00 - 09:00	2.219	0	15	182	142	85	205	2.848	3.272		18:00 - 19:00	1.733	0	10	170	96	106	348	2.463	2.845	
08:15 - 09:15	1.990	0	20	249	149	83	188	2.679	3.180		18:15 - 19:15	1.617	0	11	164	91	97	313	2.293	2.656	
08:30 - 09:30	1.970	0	26	258	160	90	220	2.724	3.258		18:30 - 19:30	1.564	0	13	151	99	90	285	2.202	2.555	
08:45 - 09:45	1.922	0	26	244	159	92	232	2.675	3.196		18:45 - 19:45	1.414	0	11	139	81	91	212	1.948	2.270	
09:00 - 10:00	1.878	0	37	280	137	99	234	2.665	3.218		19:00 - 20:00	1.386	0	9	114	81	79	180	1.849	2.132	
Total 3 horas	6.844	0	62	606	369	229	717	8.827	10.093	0,93	Total 3 horas	4.856	0	25	513	341	327	920	6.982	8.188	0,85

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

Sentido: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 10/10/2011 a 24/10/2011

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	3.063	1	33	81	43	25	141	3.387	3.570	0,92	17:00 - 18:00	2.375	1	14	130	37	30	255	2.842	3.054	0,92
07:15 - 08:15	2.753	1	18	84	42	25	149	3.072	3.242		17:15 - 18:15	2.389	1	12	108	36	22	259	2.827	3.006	
07:30 - 08:30	2.582	1	15	88	42	26	158	2.912	3.084		17:30 - 18:30	2.331	0	15	94	31	16	270	2.757	2.913	
07:45 - 08:45	2.400	1	8	93	51	22	172	2.747	2.922		17:45 - 18:45	2.341	0	19	81	28	18	268	2.755	2.901	
08:00 - 09:00	2.347	0	5	103	46	13	166	2.680	2.847		18:00 - 19:00	2.255	0	15	67	29	11	251	2.628	2.750	
08:15 - 09:15	2.343	0	5	107	50	11	175	2.691	2.864		18:15 - 19:15	2.158	0	16	67	19	10	207	2.477	2.589	
08:30 - 09:30	2.175	0	3	117	62	10	183	2.550	2.742		18:30 - 19:30	2.072	0	14	56	20	13	175	2.350	2.453	
08:45 - 09:45	2.084	0	5	119	61	12	191	2.472	2.669		18:45 - 19:45	1.864	0	13	46	20	10	137	2.090	2.179	
09:00 - 10:00	2.087	0	8	130	66	19	192	2.502	2.725		19:00 - 20:00	1.746	0	12	37	16	12	108	1.931	2.008	
Total 3 horas	7.497	1	46	314	155	57	499	8.569	9.142	0,85	Total 3 horas	6.376	1	41	234	82	53	614	7.401	7.812	0,85

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	2.961	1	25	221	81	70	676	4.035	4.433		17:00 - 18:00	1.876	1	6	216	111	106	627	2.943	3.383	0,93
07:15 - 08:15	2.829	2	25	216	77	70	697	3.916	4.306		17:15 - 18:15	1.779	0	5	186	108	97	625	2.800	3.196	
07:30 - 08:30	2.856	2	26	250	113	76	745	4.068	4.535	0,93	17:30 - 18:30	1.759	2	6	173	94	92	629	2.755	3.122	
07:45 - 08:45	2.713	2	27	258	114	81	666	3.861	4.343		17:45 - 18:45	1.736	2	8	151	98	95	640	2.730	3.084	
08:00 - 09:00	2.738	1	30	278	142	85	614	3.888	4.424		18:00 - 19:00	1.711	2	9	130	96	96	621	2.665	2.998	
08:15 - 09:15	2.613	0	21	306	156	89	585	3.770	4.342		18:15 - 19:15	1.766	2	8	137	105	102	574	2.694	3.048	
08:30 - 09:30	2.503	1	24	343	135	92	539	3.637	4.232		18:30 - 19:30	1.918	0	16	143	118	103	503	2.801	3.181	
08:45 - 09:45	2.535	3	24	375	148	97	547	3.729	4.376		18:45 - 19:45	1.997	0	14	149	112	109	412	2.793	3.177	
09:00 - 10:00	2.391	3	18	358	152	101	555	3.578	4.210		19:00 - 20:00	1.973	0	18	136	103	103	335	2.668	3.028	
Total 3 horas	8.090	5	73	857	375	256	1.845	11.501	13.067	0,96	Total 3 horas	5.560	3	33	482	310	305	1.583	8.276	9.409	0,93

# Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 17/08/2011 a 18/08/2011

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	1.416	190	4	22	430	2.062	2.278		17:00 - 18:00	1.410	124	6	9	293	1.842	1.981	0,80
07:15 - 08:15	1.413	188	4	28	473	2.106	2.326	0,92	17:15 - 18:15	1.437	107	7	8	286	1.845	1.967	
07:30 - 08:30	1.404	187	3	29	483	2.106	2.325		17:30 - 18:30	1.384	89	7	10	278	1.768	1.874	
07:45 - 08:45	1.373	176	2	43	477	2.071	2.292		17:45 - 18:45	1.452	82	6	10	268	1.818	1.916	
08:00 - 09:00	1.390	161	1	46	435	2.033	2.241		18:00 - 19:00	1.432	80	5	16	266	1.799	1.900	
08:15 - 09:15	1.381	145	3	43	391	1.963	2.154		18:15 - 19:15	1.384	85	5	15	221	1.710	1.815	
08:30 - 09:30	1.271	132	3	43	341	1.790	1.968		18:30 - 19:30	1.382	81	4	13	173	1.653	1.751	
08:45 - 09:45	1.263	123	4	37	284	1.711	1.875		18:45 - 19:45	1.378	90	3	17	154	1.642	1.752	
09:00 - 10:00	1.282	122	4	49	261	1.718	1.893		19:00 - 20:00	1.396	87	2	13	125	1.623	1.725	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.088</b>	<b>473</b>	<b>9</b>	<b>117</b>	<b>1.126</b>	<b>5.813</b>	<b>6.412</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.238</b>	<b>291</b>	<b>13</b>	<b>38</b>	<b>684</b>	<b>5.264</b>	<b>5.606</b>	<b>0,94</b>

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	2.005	208	5	23	504	2.745	2.981	0,85	17:00 - 18:00	1.943	111	18	11	314	2.397	2.537	
07:15 - 08:15	1.832	189	7	25	577	2.630	2.851		17:15 - 18:15	1.980	107	23	12	327	2.449	2.591	
07:30 - 08:30	1.764	189	6	22	607	2.588	2.805		17:30 - 18:30	1.904	101	30	10	350	2.395	2.536	
07:45 - 08:45	1.582	166	2	19	561	2.330	2.517		17:45 - 18:45	1.924	98	25	9	361	2.417	2.549	
08:00 - 09:00	1.760	186	3	19	567	2.535	2.743		18:00 - 19:00	2.053	102	19	6	358	2.538	2.665	0,92
08:15 - 09:15	1.762	166	1	17	517	2.463	2.647		18:15 - 19:15	1.955	95	14	3	298	2.365	2.477	
08:30 - 09:30	1.820	156	3	21	514	2.514	2.694		18:30 - 19:30	2.120	99	5	5	253	2.482	2.591	
08:45 - 09:45	1.903	153	3	27	451	2.537	2.720		18:45 - 19:45	2.017	101	6	6	201	2.331	2.444	
09:00 - 10:00	1.837	139	2	32	418	2.428	2.601		19:00 - 20:00	2.014	95	3	9	173	2.294	2.401	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.602</b>	<b>533</b>	<b>10</b>	<b>74</b>	<b>1.489</b>	<b>7.708</b>	<b>8.325</b>	<b>0,93</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.010</b>	<b>308</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>845</b>	<b>7.229</b>	<b>7.603</b>	<b>0,95</b>

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	1.580	189	1	8	231	2.009	2.207	0,98	17:00 - 18:00	1.709	139	3	11	326	2.188	2.341	0,96
07:15 - 08:15	1.486	184	1	9	252	1.932	2.126		17:15 - 18:15	1.667	118	3	8	329	2.125	2.254	
07:30 - 08:30	1.464	184	1	12	285	1.946	2.143		17:30 - 18:30	1.642	117	3	8	331	2.101	2.229	
07:45 - 08:45	1.365	187	1	18	285	1.856	2.062		17:45 - 18:45	1.616	109	2	7	334	2.068	2.186	
08:00 - 09:00	1.308	182	1	21	280	1.792	1.996		18:00 - 19:00	1.558	96	2	4	311	1.971	2.073	
08:15 - 09:15	1.350	188	0	22	279	1.839	2.049		18:15 - 19:15	1.570	108	2	3	264	1.947	2.060	
08:30 - 09:30	1.350	171	0	23	262	1.806	2.000		18:30 - 19:30	1.549	109	2	3	201	1.864	1.978	
08:45 - 09:45	1.381	161	0	29	268	1.839	2.029		18:45 - 19:45	1.564	109	1	4	150	1.828	1.942	
09:00 - 10:00	1.370	148	0	34	276	1.828	2.010		19:00 - 20:00	1.582	116	1	6	132	1.837	1.960	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.258</b>	<b>519</b>	<b>2</b>	<b>63</b>	<b>787</b>	<b>5.629</b>	<b>6.213</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.849</b>	<b>351</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>769</b>	<b>5.996</b>	<b>6.374</b>	<b>0,91</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 17/08/2011 a 18/08/2011

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	2.204	150	10	19	218	2.601	2.780	0,91	17:00 - 18:00	1.842	138	7	13	371	2.371	2.529	
07:15 - 08:15	2.118	147	6	20	254	2.545	2.718		17:15 - 18:15	1.894	138	6	13	402	2.453	2.610	
07:30 - 08:30	2.069	126	2	20	275	2.492	2.640		17:30 - 18:30	1.808	147	6	14	417	2.392	2.559	
07:45 - 08:45	2.075	138	3	20	264	2.500	2.661		17:45 - 18:45	1.896	162	6	16	441	2.521	2.705	
08:00 - 09:00	2.001	145	2	28	249	2.425	2.600		18:00 - 19:00	1.937	156	5	20	422	2.540	2.721	0,94
08:15 - 09:15	2.052	157	2	27	245	2.483	2.669		18:15 - 19:15	1.905	149	6	21	388	2.469	2.645	
08:30 - 09:30	1.944	178	1	31	221	2.375	2.585		18:30 - 19:30	1.916	140	6	19	327	2.408	2.573	
08:45 - 09:45	1.820	186	0	38	226	2.270	2.494		18:45 - 19:45	1.845	135	4	16	284	2.284	2.439	
09:00 - 10:00	1.708	186	0	31	233	2.158	2.375		19:00 - 20:00	1.856	145	5	15	245	2.266	2.431	
Total 3 horas	5.913	481	12	78	700	7.184	7.755	0,93	Total 3 horas	5.635	439	17	48	1.038	7.177	7.681	0,94

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	2.180	138	22	18	283	2.641	2.819		17:00 - 18:00	2.230	147	3	15	630	3.025	3.190	
07:15 - 08:15	2.305	128	18	20	325	2.796	2.962	0,93	17:15 - 18:15	2.188	153	3	13	690	3.047	3.216	
07:30 - 08:30	2.282	129	16	24	341	2.792	2.961		17:30 - 18:30	2.224	134	4	10	706	3.078	3.226	0,91
07:45 - 08:45	2.262	124	13	25	329	2.753	2.915		17:45 - 18:45	2.213	131	2	14	706	3.066	3.213	
08:00 - 09:00	2.283	147	6	24	300	2.760	2.937		18:00 - 19:00	2.116	135	1	16	642	2.910	3.062	
08:15 - 09:15	2.167	145	6	28	276	2.622	2.801		18:15 - 19:15	2.229	152	2	16	562	2.961	3.131	
08:30 - 09:30	2.115	146	5	29	269	2.564	2.744		18:30 - 19:30	2.230	169	2	16	468	2.885	3.072	
08:45 - 09:45	2.056	148	5	29	272	2.510	2.692		18:45 - 19:45	2.228	177	4	14	404	2.827	3.022	
09:00 - 10:00	1.921	128	5	32	264	2.350	2.515		19:00 - 20:00	2.203	168	4	9	357	2.741	2.922	
Total 3 horas	6.384	413	33	74	847	7.751	8.271	0,93	Total 3 horas	6.549	450	8	40	1.629	8.676	9.174	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	1.694	131	2	16	275	2.118	2.267		17:00 - 18:00	1.355	151	1	6	460	1.973	2.131	
07:15 - 08:15	1.695	128	2	17	302	2.144	2.291		17:15 - 18:15	1.449	150	2	6	454	2.061	2.219	0,97
07:30 - 08:30	1.620	137	2	18	324	2.101	2.258		17:30 - 18:30	1.442	149	3	7	421	2.022	2.181	
07:45 - 08:45	1.643	140	2	22	319	2.126	2.290		17:45 - 18:45	1.486	148	2	8	403	2.047	2.205	
08:00 - 09:00	1.723	143	2	27	311	2.206	2.378		18:00 - 19:00	1.442	144	3	5	347	1.941	2.093	
08:15 - 09:15	1.700	144	1	31	307	2.183	2.359		18:15 - 19:15	1.415	144	2	5	300	1.866	2.017	
08:30 - 09:30	1.797	141	1	37	313	2.289	2.468		18:30 - 19:30	1.500	145	1	4	262	1.912	2.062	
08:45 - 09:45	1.793	140	1	41	331	2.306	2.488	0,98	18:45 - 19:45	1.453	143	1	2	218	1.817	1.963	
09:00 - 10:00	1.751	140	0	46	323	2.260	2.446		19:00 - 20:00	1.533	138	0	3	199	1.873	2.014	
Total 3 horas	5.168	414	4	89	909	6.584	7.091	0,95	Total 3 horas	4.330	433	4	14	1.006	5.787	6.238	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)

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 12/05/2011 a 17/05/2011

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.894	187	0	36	198	2.315	2.538		17:00 - 18:00	1.880	178	1	20	360	2.439	2.638	0,97
07:15 - 08:15	2.092	189	0	36	260	2.577	2.802		17:15 - 18:15	1.878	164	1	14	354	2.411	2.590	
07:30 - 08:30	2.096	195	0	37	272	2.600	2.832		17:30 - 18:30	1.913	145	2	10	306	2.376	2.533	
07:45 - 08:45	2.184	192	0	46	304	2.726	2.964		17:45 - 18:45	1.787	136	2	9	264	2.198	2.345	
08:00 - 09:00	2.201	192	0	43	351	2.787	3.022		18:00 - 19:00	1.850	124	3	5	240	2.222	2.354	
08:15 - 09:15	2.292	199	0	51	375	2.917	3.167		18:15 - 19:15	1.870	126	3	2	198	2.199	2.330	
08:30 - 09:30	2.384	184	0	51	409	3.028	3.263		18:30 - 19:30	1.868	126	2	5	180	2.181	2.314	
08:45 - 09:45	2.389	199	0	65	440	3.093	3.357		18:45 - 19:45	1.928	139	2	7	165	2.241	2.389	
09:00 - 10:00	2.438	201	0	71	446	3.156	3.428	0,88	19:00 - 20:00	1.901	158	0	6	142	2.207	2.371	
Total 3 horas	6.533	580	0	150	995	8.258	8.988	0,87	Total 3 horas	5.631	460	4	31	742	6.868	7.363	0,93

Ponto 2 R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira 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	920	76	5	22	79	1.102	1.205		17:00 - 18:00	1.323	104	8	9	187	1.631	1.752	
07:15 - 08:15	932	82	3	23	98	1.138	1.246		17:15 - 18:15	1.376	94	5	4	188	1.667	1.770	0,98
07:30 - 08:30	1.018	84	3	24	123	1.252	1.363		17:30 - 18:30	1.373	82	6	2	169	1.632	1.722	
07:45 - 08:45	991	88	4	29	152	1.264	1.385		17:45 - 18:45	1.324	69	5	1	150	1.549	1.624	
08:00 - 09:00	1.119	102	2	32	157	1.412	1.548		18:00 - 19:00	1.325	65	4	1	139	1.534	1.604	
08:15 - 09:15	1.169	97	4	34	155	1.459	1.594		18:15 - 19:15	1.265	60	1	2	108	1.436	1.499	
08:30 - 09:30	1.133	107	4	37	177	1.458	1.606		18:30 - 19:30	1.221	67	0	2	101	1.391	1.460	
08:45 - 09:45	1.192	101	4	36	167	1.500	1.641	0,92	18:45 - 19:45	1.214	70	1	2	99	1.386	1.459	
09:00 - 10:00	1.122	108	3	37	173	1.443	1.591		19:00 - 20:00	1.175	80	2	1	69	1.327	1.410	
Total 3 horas	3.161	286	10	91	409	3.957	4.344	0,88	Total 3 horas	3.823	249	14	11	395	4.492	4.766	0,90

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

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	986	99	1	9	103	1.198	1.307		17:00 - 18:00	1.228	80	2	8	189	1.507	1.597	
07:15 - 08:15	1.034	100	0	10	117	1.261	1.371		17:15 - 18:15	1.240	79	1	8	183	1.511	1.599	0,94
07:30 - 08:30	1.141	103	0	15	125	1.384	1.502		17:30 - 18:30	1.244	71	1	5	188	1.509	1.586	
07:45 - 08:45	1.172	93	0	16	141	1.422	1.531		17:45 - 18:45	1.239	69	1	4	192	1.505	1.579	
08:00 - 09:00	1.158	94	0	18	145	1.415	1.527		18:00 - 19:00	1.214	66	0	4	186	1.470	1.540	
08:15 - 09:15	1.182	93	0	18	148	1.441	1.552		18:15 - 19:15	1.240	64	0	5	175	1.484	1.553	
08:30 - 09:30	1.198	91	1	15	163	1.468	1.575	0,97	18:30 - 19:30	1.226	69	0	5	144	1.444	1.518	
08:45 - 09:45	1.128	96	1	18	162	1.405	1.520		18:45 - 19:45	1.222	73	0	4	124	1.423	1.500	
09:00 - 10:00	1.088	104	1	18	169	1.380	1.503		19:00 - 20:00	1.245	77	0	4	101	1.427	1.508	
Total 3 horas	3.232	297	2	45	417	3.993	4.337	0,92	Total 3 horas	3.687	223	2	16	476	4.404	4.645	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)

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	750	80	1	18	47	896	995		17:00 - 18:00	817	67	3	7	157	1.051	1.128	
07:15 - 08:15	786	76	2	20	58	942	1.040		17:15 - 18:15	878	65	3	7	152	1.105	1.180	
07:30 - 08:30	873	70	2	19	72	1.036	1.127		17:30 - 18:30	925	59	2	4	135	1.125	1.190	
07:45 - 08:45	883	79	3	19	90	1.074	1.175	0,98	17:45 - 18:45	988	57	1	4	140	1.190	1.252	
08:00 - 09:00	865	88	2	17	93	1.065	1.172		18:00 - 19:00	1.083	57	2	4	129	1.275	1.338	
08:15 - 09:15	823	85	2	20	90	1.020	1.127		18:15 - 19:15	1.106	67	1	3	128	1.305	1.376	
08:30 - 09:30	757	86	2	18	93	956	1.062		18:30 - 19:30	1.119	67	1	4	116	1.307	1.379	0,93
08:45 - 09:45	764	82	1	21	101	969	1.073		18:45 - 19:45	1.114	71	1	3	97	1.286	1.361	
09:00 - 10:00	735	79	1	24	105	944	1.048		19:00 - 20:00	1.010	78	0	2	100	1.190	1.270	
Total 3 horas	2.350	247	4	59	245	2.905	3.215	0,91	Total 3 horas	2.910	202	5	13	386	3.516	3.736	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 22G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 12/05/2011 a 17/05/2011

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.089	203	1	9	112	1.414	1.627		17:00 - 18:00	1.364	165	2	12	335	1.878	2.057	
07:15 - 08:15	1.209	203	1	15	146	1.574	1.793		17:15 - 18:15	1.394	160	1	12	303	1.870	2.043	
07:30 - 08:30	1.351	205	1	18	170	1.745	1.969		17:30 - 18:30	1.367	151	1	11	306	1.836	1.999	
07:45 - 08:45	1.421	197	0	27	176	1.821	2.045		17:45 - 18:45	1.410	144	0	10	294	1.858	2.012	
08:00 - 09:00	1.405	197	0	31	191	1.824	2.052		18:00 - 19:00	1.497	140	1	12	282	1.932	2.085	
08:15 - 09:15	1.423	190	0	29	210	1.852	2.071		18:15 - 19:15	1.523	147	1	9	240	1.920	2.077	
08:30 - 09:30	1.429	189	1	27	231	1.877	2.094		18:30 - 19:30	1.578	153	1	9	205	1.946	2.109	
08:45 - 09:45	1.431	191	1	20	240	1.883	2.095		18:45 - 19:45	1.587	171	1	8	178	1.945	2.125	0,95
09:00 - 10:00	1.442	185	2	19	246	1.894	2.100	0,97	19:00 - 20:00	1.547	178	0	7	166	1.898	2.083	
Total 3 horas	3.936	585	3	59	549	5.132	5.779	0,92	Total 3 horas	4.408	483	3	31	783	5.708	6.225	0,98

Ponto 2 R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira 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	1.360	110	2	30	112	1.614	1.756		17:00 - 18:00	1.300	87	1	6	216	1.610	1.704	0,96
07:15 - 08:15	1.349	104	2	24	140	1.619	1.749		17:15 - 18:15	1.288	90	1	5	180	1.564	1.660	
07:30 - 08:30	1.487	109	1	21	165	1.783	1.914		17:30 - 18:30	1.290	85	1	3	170	1.549	1.638	
07:45 - 08:45	1.547	103	1	21	174	1.846	1.971		17:45 - 18:45	1.254	76	0	3	155	1.488	1.567	
08:00 - 09:00	1.632	109	2	26	185	1.954	2.091		18:00 - 19:00	1.217	86	1	3	135	1.442	1.532	
08:15 - 09:15	1.632	105	2	30	178	1.947	2.084		18:15 - 19:15	1.246	83	1	1	121	1.452	1.537	
08:30 - 09:30	1.633	108	2	38	197	1.978	2.126		18:30 - 19:30	1.264	85	1	1	98	1.449	1.536	
08:45 - 09:45	1.620	118	2	47	213	2.000	2.167	0,89	18:45 - 19:45	1.258	90	1	0	87	1.436	1.527	
09:00 - 10:00	1.518	115	0	49	219	1.901	2.065		19:00 - 20:00	1.293	81	0	0	79	1.453	1.534	
Total 3 horas	4.510	334	4	105	516	5.469	5.912	0,91	Total 3 horas	3.810	254	2	9	430	4.505	4.770	0,93

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

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	59	89	0	1	3	152	242		17:00 - 18:00	126	83	1	1	18	229	314	
07:15 - 08:15	72	86	0	0	6	164	250		17:15 - 18:15	144	88	1	1	15	249	339	
07:30 - 08:30	78	89	0	0	8	175	264		17:30 - 18:30	152	88	2	1	15	258	349	0,93
07:45 - 08:45	85	89	0	0	10	184	273		17:45 - 18:45	149	90	1	0	10	250	341	
08:00 - 09:00	83	90	0	1	15	189	280		18:00 - 19:00	140	84	1	0	8	233	318	
08:15 - 09:15	83	91	0	1	16	191	283		18:15 - 19:15	130	75	2	0	7	214	291	
08:30 - 09:30	95	99	0	2	21	217	318		18:30 - 19:30	116	70	1	0	7	194	265	
08:45 - 09:45	90	98	1	2	21	212	313		18:45 - 19:45	112	69	1	0	10	192	262	
09:00 - 10:00	110	100	1	2	20	233	336	0,88	19:00 - 20:00	114	67	1	0	9	191	259	
Total 3 horas	252	279	1	4	38	574	858	0,86	Total 3 horas	380	234	3	1	35	653	891	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	573	93	1	7	59	733	834		17:00 - 18:00	645	87	1	8	112	853	949	0,93
07:15 - 08:15	641	109	0	5	56	811	925		17:15 - 18:15	611	84	0	8	102	805	897	
07:30 - 08:30	657	106	0	10	71	844	960		17:30 - 18:30	661	79	0	5	89	834	918	
07:45 - 08:45	660	102	0	12	78	852	966		17:45 - 18:45	684	74	0	3	80	841	918	
08:00 - 09:00	681	93	0	11	75	860	964		18:00 - 19:00	689	66	1	2	63	821	890	
08:15 - 09:15	667	91	0	15	77	850	956		18:15 - 19:15	691	62	2	2	51	808	874	
08:30 - 09:30	701	86	0	11	63	861	958		18:30 - 19:30	618	63	3	2	42	728	796	
08:45 - 09:45	697	85	0	11	70	863	959		18:45 - 19:45	545	69	3	4	28	649	725	
09:00 - 10:00	694	102	0	15	89	900	1.017	0,88	19:00 - 20:00	474	72	2	7	23	578	659	
Total 3 horas	1.948	288	1	33	223	2.493	2.815	0,92	Total 3 horas	1.808	225	4	17	198	2.252	2.498	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 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Bairro - Centro

Data: 04/10/2011 a 06/10/2011

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	1.642	307	0	34	433	2.416	2.757		17:00 - 18:00	1.240	258	0	7	317	1.822	2.087	
07:15 - 08:15	1.691	331	0	33	501	2.556	2.920		17:15 - 18:15	1.235	249	0	6	325	1.815	2.070	
07:30 - 08:30	1.736	316	0	33	554	2.639	2.988		17:30 - 18:30	1.184	234	0	5	317	1.740	1.979	
07:45 - 08:45	1.723	330	0	33	562	2.648	3.011		17:45 - 18:45	1.255	251	0	5	317	1.828	2.084	
08:00 - 09:00	1.710	358	0	32	603	2.703	3.093		18:00 - 19:00	1.295	256	0	7	292	1.850	2.113	
08:15 - 09:15	1.684	345	0	27	569	2.625	2.997		18:15 - 19:15	1.342	262	0	6	243	1.853	2.121	0,86
08:30 - 09:30	1.680	378	1	29	549	2.637	3.045		18:30 - 19:30	1.359	259	0	6	199	1.823	2.088	
08:45 - 09:45	1.722	391	1	48	510	2.672	3.112	0,93	18:45 - 19:45	1.275	257	1	5	177	1.715	1.978	
09:00 - 10:00	1.731	386	2	51	431	2.601	3.040		19:00 - 20:00	1.228	235	1	4	156	1.624	1.864	
Total 3 horas	5.083	1.051	2	117	1.467	7.720	8.890	0,95	Total 3 horas	3.763	749	1	18	765	5.296	6.064	0,95

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	1.320	178	6	26	171	1.701	1.911		17:00 - 18:00	1.323	162	10	10	167	1.672	1.854	
07:15 - 08:15	1.316	179	4	25	189	1.713	1.921		17:15 - 18:15	1.354	149	14	8	158	1.683	1.854	
07:30 - 08:30	1.288	177	4	30	196	1.695	1.906		17:30 - 18:30	1.420	147	17	9	156	1.749	1.922	0,90
07:45 - 08:45	1.246	159	4	29	207	1.645	1.837		17:45 - 18:45	1.422	138	12	8	138	1.718	1.876	
08:00 - 09:00	1.312	168	4	28	227	1.739	1.939	0,86	18:00 - 19:00	1.440	133	9	8	124	1.714	1.864	
08:15 - 09:15	1.249	168	4	35	214	1.670	1.877		18:15 - 19:15	1.439	143	7	7	117	1.713	1.870	
08:30 - 09:30	1.222	168	3	33	203	1.629	1.833		18:30 - 19:30	1.364	142	4	5	104	1.619	1.770	
08:45 - 09:45	1.208	184	3	36	185	1.616	1.839		18:45 - 19:45	1.302	150	3	5	100	1.560	1.718	
09:00 - 10:00	1.124	168	1	42	159	1.494	1.705		19:00 - 20:00	1.318	147	3	7	93	1.568	1.725	
Total 3 horas	3.756	514	11	96	557	4.934	5.555	0,96	Total 3 horas	4.081	442	22	25	384	4.954	5.443	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	1.388	125	2	26	63	1.604	1.757	0,83	17:00 - 18:00	1.060	132	5	13	143	1.353	1.503	0,91
07:15 - 08:15	1.389	118	2	24	68	1.601	1.745		17:15 - 18:15	1.055	130	4	11	134	1.334	1.479	
07:30 - 08:30	1.395	110	2	21	64	1.592	1.725		17:30 - 18:30	1.069	123	3	5	118	1.318	1.449	
07:45 - 08:45	1.250	101	1	20	68	1.440	1.562		17:45 - 18:45	1.115	119	4	6	117	1.361	1.490	
08:00 - 09:00	1.330	112	2	23	73	1.540	1.677		18:00 - 19:00	1.142	109	3	4	119	1.377	1.493	
08:15 - 09:15	1.346	121	2	24	73	1.566	1.713		18:15 - 19:15	1.046	105	2	6	99	1.258	1.371	
08:30 - 09:30	1.264	117	1	27	82	1.491	1.636		18:30 - 19:30	997	99	2	6	96	1.200	1.307	
08:45 - 09:45	1.312	125	2	32	86	1.557	1.716		18:45 - 19:45	1.026	108	1	3	84	1.222	1.334	
09:00 - 10:00	1.308	123	2	36	98	1.567	1.728		19:00 - 20:00	1.038	110	0	3	72	1.223	1.336	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.026</b>	<b>360</b>	<b>6</b>	<b>85</b>	<b>234</b>	<b>4.711</b>	<b>5.162</b>	<b>0,98</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.240</b>	<b>351</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>334</b>	<b>3.953</b>	<b>4.332</b>	<b>0,96</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 04/10/2011 a 06/10/2011

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	781	130	4	5	100	1.020	1.159		17:00 - 18:00	682	117	1	5	349	1.154	1.277	0,86
07:15 - 08:15	764	141	4	7	120	1.036	1.188		17:15 - 18:15	634	111	1	5	363	1.114	1.231	
07:30 - 08:30	757	143	4	8	122	1.034	1.189		17:30 - 18:30	532	90	1	6	384	1.013	1.110	
07:45 - 08:45	760	133	4	9	132	1.038	1.184		17:45 - 18:45	448	84	0	7	364	903	994	
08:00 - 09:00	792	146	3	12	141	1.094	1.255	0,94	18:00 - 19:00	472	89	0	5	326	892	986	
08:15 - 09:15	789	144	2	10	149	1.094	1.250		18:15 - 19:15	494	124	0	5	274	897	1.026	
08:30 - 09:30	765	131	1	12	154	1.063	1.207		18:30 - 19:30	582	149	0	4	215	950	1.103	
08:45 - 09:45	768	135	0	14	156	1.073	1.222		18:45 - 19:45	591	155	0	5	173	924	1.084	
09:00 - 10:00	760	141	1	21	153	1.076	1.239		19:00 - 20:00	577	173	0	5	158	913	1.091	
Total 3 horas	2.333	417	8	38	394	3.190	3.653	0,97	Total 3 horas	1.731	379	1	15	833	2.959	3.354	0,88

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	1.771	170	68	21	140	2.170	2.429		17:00 - 18:00	1.909	150	6	18	274	2.357	2.531	0,95
07:15 - 08:15	1.842	174	60	23	178	2.277	2.534		17:15 - 18:15	1.861	147	10	15	258	2.291	2.463	
07:30 - 08:30	1.907	180	41	26	206	2.360	2.607	0,97	17:30 - 18:30	1.858	147	11	14	244	2.274	2.446	
07:45 - 08:45	1.927	174	27	28	204	2.360	2.589		17:45 - 18:45	1.852	146	14	11	213	2.236	2.407	
08:00 - 09:00	1.855	164	19	29	211	2.278	2.490		18:00 - 19:00	1.810	140	16	9	188	2.163	2.328	
08:15 - 09:15	1.810	161	13	32	207	2.223	2.429		18:15 - 19:15	1.815	129	12	7	168	2.131	2.279	
08:30 - 09:30	1.727	162	8	28	216	2.141	2.339		18:30 - 19:30	1.853	129	10	8	143	2.143	2.290	
08:45 - 09:45	1.638	164	9	31	230	2.072	2.276		18:45 - 19:45	1.819	135	7	7	140	2.108	2.257	
09:00 - 10:00	1.627	166	9	40	220	2.062	2.277		19:00 - 20:00	1.775	146	6	6	129	2.062	2.220	
Total 3 horas	5.253	500	96	90	571	6.510	7.196	0,92	Total 3 horas	5.494	436	28	33	591	6.582	7.079	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	856	137	13	11	42	1.059	1.220		17:00 - 18:00	1.243	106	18	6	107	1.480	1.610	
07:15 - 08:15	902	136	11	14	53	1.116	1.277		17:15 - 18:15	1.226	114	20	4	124	1.488	1.626	
07:30 - 08:30	893	137	9	13	58	1.110	1.269		17:30 - 18:30	1.316	113	21	4	109	1.563	1.701	
07:45 - 08:45	937	144	7	11	58	1.157	1.319	0,94	17:45 - 18:45	1.438	110	23	6	101	1.678	1.817	0,89
08:00 - 09:00	945	127	2	9	62	1.145	1.283		18:00 - 19:00	1.390	99	19	8	88	1.604	1.730	
08:15 - 09:15	927	129	1	8	63	1.128	1.266		18:15 - 19:15	1.417	91	11	7	71	1.597	1.706	
08:30 - 09:30	909	123	1	8	65	1.106	1.238		18:30 - 19:30	1.413	93	6	6	53	1.571	1.676	
08:45 - 09:45	907	123	1	13	77	1.121	1.258		18:45 - 19:45	1.338	99	1	4	53	1.495	1.599	
09:00 - 10:00	827	134	1	17	86	1.065	1.217		19:00 - 20:00	1.367	113	0	1	57	1.538	1.652	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.628</b>	<b>398</b>	<b>16</b>	<b>37</b>	<b>190</b>	<b>3.269</b>	<b>3.720</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.000</b>	<b>318</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>252</b>	<b>4.622</b>	<b>4.992</b>	<b>0,92</b>

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/10/2011 a 04/11/2011

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	955	189	2	12	903	2.061	2.264	0,92	17:00 - 18:00	869	140	8	34	240	1.291	1.473	0,94
07:15 - 08:15	876	167	2	14	868	1.927	2.110		17:15 - 18:15	885	129	10	35	232	1.291	1.465	
07:30 - 08:30	857	158	1	18	827	1.861	2.038		17:30 - 18:30	900	130	8	26	242	1.306	1.470	
07:45 - 08:45	928	175	2	23	746	1.874	2.074		17:45 - 18:45	911	127	14	20	233	1.305	1.466	
08:00 - 09:00	863	158	3	24	588	1.636	1.821		18:00 - 19:00	905	130	19	20	227	1.301	1.470	
08:15 - 09:15	936	170	3	33	537	1.679	1.885		18:15 - 19:15	876	140	21	15	230	1.282	1.458	
08:30 - 09:30	905	162	3	31	443	1.544	1.740		18:30 - 19:30	845	125	21	21	199	1.211	1.378	
08:45 - 09:45	862	145	1	30	400	1.438	1.614		18:45 - 19:45	846	122	14	23	171	1.176	1.335	
09:00 - 10:00	869	150	0	35	344	1.398	1.583		19:00 - 20:00	790	133	14	18	157	1.112	1.277	
Total 3 horas	2.687	497	5	71	1.835	5.095	5.668	0,83	Total 3 horas	2.564	403	41	72	624	3.704	4.220	0,95

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	1.103	122	0	11	1.009	2.245	2.378		17:00 - 18:00	846	153	0	49	328	1.376	1.578	0,92
07:15 - 08:15	1.202	120	1	14	941	2.278	2.413		17:15 - 18:15	840	144	4	47	331	1.366	1.561	
07:30 - 08:30	1.326	148	3	15	927	2.419	2.585		17:30 - 18:30	796	135	5	41	324	1.301	1.482	
07:45 - 08:45	1.418	199	5	17	834	2.473	2.694	0,91	17:45 - 18:45	823	130	6	41	337	1.337	1.514	
08:00 - 09:00	1.374	220	6	23	648	2.271	2.520		18:00 - 19:00	873	125	16	39	304	1.357	1.537	
08:15 - 09:15	1.312	236	12	29	583	2.172	2.449		18:15 - 19:15	884	128	13	33	289	1.347	1.521	
08:30 - 09:30	1.322	232	12	34	505	2.105	2.383		18:30 - 19:30	966	130	12	24	261	1.393	1.559	
08:45 - 09:45	1.305	198	10	41	437	1.991	2.240		18:45 - 19:45	955	125	11	16	233	1.340	1.492	
09:00 - 10:00	1.318	181	10	37	352	1.898	2.126		19:00 - 20:00	933	137	3	11	217	1.301	1.452	
Total 3 horas	3.795	523	16	71	2.009	6.414	7.024	0,87	Total 3 horas	2.652	415	19	99	849	4.034	4.567	0,96

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

Pico Manhã									Pico Tarde								
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.388	241	3	47	803	2.482	2.773	0,96	17:00 - 18:00	821	160	9	50	253	1.293	1.512	0,95
07:15 - 08:15	1.344	234	5	46	819	2.448	2.733		17:15 - 18:15	830	150	8	40	248	1.276	1.474	
07:30 - 08:30	1.314	225	5	47	756	2.347	2.624		17:30 - 18:30	816	138	8	37	252	1.251	1.434	
07:45 - 08:45	1.296	214	5	49	669	2.233	2.501		17:45 - 18:45	852	144	9	34	251	1.290	1.477	
08:00 - 09:00	1.302	207	5	53	513	2.080	2.345		18:00 - 19:00	825	138	12	27	239	1.241	1.418	
08:15 - 09:15	1.311	205	4	57	432	2.009	2.275		18:15 - 19:15	808	140	11	24	230	1.213	1.388	
08:30 - 09:30	1.246	199	4	62	366	1.877	2.142		18:30 - 19:30	797	146	11	16	205	1.175	1.348	
08:45 - 09:45	1.251	202	3	65	332	1.853	2.123		18:45 - 19:45	761	135	8	13	173	1.090	1.246	
09:00 - 10:00	1.204	180	2	70	308	1.764	2.016		19:00 - 20:00	734	144	4	13	152	1.047	1.208	
Total 3 horas	3.894	628	10	170	1.624	6.326	7.134	0,86	Total 3 horas	2.380	442	25	90	644	3.581	4.138	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/10/2011 a 04/11/2011

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	639	149	22	22	109	941	1.134		17:00 - 18:00	1.159	134	5	25	698	2.021	2.185	
07:15 - 08:15	601	155	16	29	118	919	1.119		17:15 - 18:15	1.199	119	8	21	768	2.115	2.263	
07:30 - 08:30	620	166	8	39	125	958	1.171		17:30 - 18:30	1.210	136	10	17	841	2.214	2.377	0,92
07:45 - 08:45	602	175	6	41	122	946	1.168		17:45 - 18:45	1.159	138	12	19	847	2.175	2.344	
08:00 - 09:00	590	179	6	48	119	942	1.175		18:00 - 19:00	1.180	128	15	22	858	2.203	2.368	
08:15 - 09:15	622	177	5	60	114	978	1.220		18:15 - 19:15	1.154	154	19	21	782	2.130	2.324	
08:30 - 09:30	624	173	4	53	109	963	1.193		18:30 - 19:30	1.128	161	16	23	662	1.990	2.190	
08:45 - 09:45	659	174	6	52	112	1.003	1.235		18:45 - 19:45	1.138	167	16	19	562	1.902	2.104	
09:00 - 10:00	674	177	6	56	124	1.037	1.276	0,92	19:00 - 20:00	1.128	179	13	14	474	1.808	2.014	
<b>Total 3 horas</b>	<b>1.903</b>	<b>505</b>	<b>34</b>	<b>126</b>	<b>352</b>	<b>2.920</b>	<b>3.585</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.467</b>	<b>441</b>	<b>33</b>	<b>61</b>	<b>2.030</b>	<b>6.032</b>	<b>6.567</b>	<b>0,92</b>

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	505	153	8	23	112	801	985		17:00 - 18:00	1.034	132	5	33	624	1.828	1.998	
07:15 - 08:15	489	139	9	20	121	778	946		17:15 - 18:15	979	120	5	23	685	1.812	1.960	
07:30 - 08:30	448	154	14	24	114	754	946		17:30 - 18:30	984	118	5	16	718	1.841	1.980	
07:45 - 08:45	456	172	10	32	96	766	980		17:45 - 18:45	1.025	121	4	9	733	1.892	2.026	
08:00 - 09:00	520	186	10	51	95	862	1.109		18:00 - 19:00	987	134	7	13	761	1.902	2.056	
08:15 - 09:15	544	211	9	55	96	915	1.190		18:15 - 19:15	1.034	140	9	14	709	1.906	2.069	0,92
08:30 - 09:30	571	199	5	63	110	948	1.215		18:30 - 19:30	1.020	158	11	19	669	1.877	2.065	
08:45 - 09:45	585	195	3	75	129	987	1.260	0,93	18:45 - 19:45	983	165	14	24	590	1.776	1.979	
09:00 - 10:00	610	178	2	68	139	997	1.245		19:00 - 20:00	1.014	168	10	22	508	1.722	1.922	
<b>Total 3 horas</b>	<b>1.635</b>	<b>517</b>	<b>20</b>	<b>142</b>	<b>346</b>	<b>2.660</b>	<b>3.339</b>	<b>0,88</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.035</b>	<b>434</b>	<b>22</b>	<b>68</b>	<b>1.893</b>	<b>5.452</b>	<b>5.976</b>	<b>0,96</b>

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	750	164	10	56	180	1.160	1.390		17:00 - 18:00	1.417	130	6	48	629	2.230	2.414	
07:15 - 08:15	740	170	9	69	185	1.173	1.421		17:15 - 18:15	1.398	143	8	38	654	2.241	2.430	
07:30 - 08:30	749	174	11	81	195	1.210	1.476		17:30 - 18:30	1.364	137	8	31	640	2.180	2.356	
07:45 - 08:45	819	179	10	97	181	1.286	1.572		17:45 - 18:45	1.443	153	11	36	690	2.333	2.533	
08:00 - 09:00	845	188	9	104	174	1.320	1.621		18:00 - 19:00	1.453	179	12	36	665	2.345	2.572	0,84
08:15 - 09:15	875	195	7	100	181	1.358	1.660		18:15 - 19:15	1.452	181	12	35	637	2.317	2.545	
08:30 - 09:30	932	199	5	105	173	1.414	1.723		18:30 - 19:30	1.464	189	15	34	550	2.252	2.490	
08:45 - 09:45	939	207	7	108	190	1.451	1.773		18:45 - 19:45	1.383	202	10	28	446	2.069	2.309	
09:00 - 10:00	992	197	6	111	209	1.515	1.829	0,95	19:00 - 20:00	1.400	206	8	25	401	2.040	2.279	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.587</b>	<b>549</b>	<b>25</b>	<b>271</b>	<b>563</b>	<b>3.995</b>	<b>4.840</b>	<b>0,88</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.270</b>	<b>515</b>	<b>26</b>	<b>109</b>	<b>1.695</b>	<b>6.615</b>	<b>7.265</b>	<b>0,94</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 27/04/2011 a 05/05/2011

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	975	209	2	14	116	1.316	1.541		17:00 - 18:00	1.376	174	2	16	353	1.921	2.113	
07:15 - 08:15	1.109	199	3	16	138	1.465	1.683		17:15 - 18:15	1.442	164	1	15	330	1.952	2.132	0,99
07:30 - 08:30	1.271	197	2	19	144	1.633	1.851		17:30 - 18:30	1.463	161	1	13	312	1.950	2.125	
07:45 - 08:45	1.355	201	2	23	140	1.721	1.947		17:45 - 18:45	1.493	152	1	9	286	1.941	2.103	
08:00 - 09:00	1.412	186	1	30	153	1.782	1.999		18:00 - 19:00	1.513	145	1	8	270	1.937	2.091	
08:15 - 09:15	1.439	196	1	33	162	1.831	2.061		18:15 - 19:15	1.517	145	1	6	241	1.910	2.062	
08:30 - 09:30	1.467	194	1	35	183	1.880	2.110		18:30 - 19:30	1.515	148	1	6	202	1.872	2.027	
08:45 - 09:45	1.464	195	2	32	237	1.930	2.159		18:45 - 19:45	1.481	157	1	6	188	1.833	1.997	
09:00 - 10:00	1.441	192	3	35	270	1.941	2.171	0,93	19:00 - 20:00	1.476	167	1	6	154	1.804	1.978	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.828</b>	<b>587</b>	<b>6</b>	<b>79</b>	<b>539</b>	<b>5.039</b>	<b>5.711</b>	<b>0,88</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.365</b>	<b>486</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>777</b>	<b>5.662</b>	<b>6.182</b>	<b>0,97</b>

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.850	66	2	16	102	2.036	2.120		17:00 - 18:00	1.321	65	1	5	249	1.641	1.712	
07:15 - 08:15	2.050	66	2	14	131	2.263	2.345		17:15 - 18:15	1.343	60	1	8	249	1.661	1.730	0,91
07:30 - 08:30	2.072	60	1	20	133	2.286	2.367		17:30 - 18:30	1.277	63	1	9	212	1.562	1.635	
07:45 - 08:45	2.183	69	0	22	167	2.441	2.532		17:45 - 18:45	1.368	55	1	8	209	1.641	1.705	
08:00 - 09:00	2.266	60	0	21	184	2.531	2.612		18:00 - 19:00	1.312	51	0	6	185	1.554	1.611	
08:15 - 09:15	2.272	66	1	25	199	2.563	2.655		18:15 - 19:15	1.181	51	1	4	169	1.406	1.462	
08:30 - 09:30	2.292	69	2	23	253	2.639	2.733	0,96	18:30 - 19:30	1.229	55	1	2	153	1.440	1.498	
08:45 - 09:45	2.211	69	2	19	255	2.556	2.646		18:45 - 19:45	1.267	65	1	2	125	1.460	1.528	
09:00 - 10:00	2.122	71	2	26	278	2.499	2.598		19:00 - 20:00	1.370	65	1	5	115	1.556	1.627	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.238</b>	<b>197</b>	<b>4</b>	<b>63</b>	<b>564</b>	<b>7.066</b>	<b>7.330</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.003</b>	<b>181</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>549</b>	<b>4.751</b>	<b>4.950</b>	<b>0,95</b>

Ponto 3 Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso

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	1.600	52	5	29	94	1.780	1.866		17:00 - 18:00	2.391	43	0	15	415	2.864	2.922	
07:15 - 08:15	1.771	58	5	39	106	1.979	2.081		17:15 - 18:15	2.409	39	0	11	401	2.860	2.910	
07:30 - 08:30	2.011	65	3	47	111	2.237	2.352		17:30 - 18:30	2.461	47	0	9	383	2.900	2.956	
07:45 - 08:45	2.230	53	4	46	116	2.449	2.552		17:45 - 18:45	2.455	41	0	10	358	2.864	2.915	
08:00 - 09:00	2.380	58	5	45	132	2.620	2.728		18:00 - 19:00	2.483	40	2	11	329	2.865	2.918	
08:15 - 09:15	2.483	54	4	45	163	2.749	2.852		18:15 - 19:15	2.544	44	2	10	302	2.902	2.958	0,91
08:30 - 09:30	2.512	50	4	42	168	2.776	2.872	0,93	18:30 - 19:30	2.440	36	2	8	256	2.742	2.788	
08:45 - 09:45	2.353	53	2	56	195	2.659	2.770		18:45 - 19:45	2.439	36	2	8	226	2.711	2.757	
09:00 - 10:00	2.310	45	0	67	212	2.634	2.746		19:00 - 20:00	2.406	38	1	8	207	2.660	2.707	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.290</b>	<b>155</b>	<b>10</b>	<b>141</b>	<b>438</b>	<b>7.034</b>	<b>7.340</b>	<b>0,85</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.280</b>	<b>121</b>	<b>3</b>	<b>34</b>	<b>951</b>	<b>8.389</b>	<b>8.547</b>	<b>0,96</b>

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	1.283	8	0	14	76	1.381	1.403		17:00 - 18:00	1.209	5	2	9	133	1.358	1.374	
07:15 - 08:15	1.436	9	1	22	86	1.554	1.586		17:15 - 18:15	1.230	3	2	10	126	1.371	1.386	
07:30 - 08:30	1.576	9	1	28	98	1.712	1.750		17:30 - 18:30	1.288	4	0	10	136	1.438	1.452	
07:45 - 08:45	1.687	8	2	33	121	1.851	1.894		17:45 - 18:45	1.302	4	0	13	137	1.456	1.473	
08:00 - 09:00	1.679	11	2	34	130	1.856	1.903		18:00 - 19:00	1.344	4	0	11	121	1.480	1.495	0,96
08:15 - 09:15	1.693	9	1	30	132	1.865	1.905	0,90	18:15 - 19:15	1.282	4	0	9	107	1.402	1.415	
08:30 - 09:30	1.616	10	1	27	141	1.795	1.833		18:30 - 19:30	1.195	4	0	8	89	1.296	1.308	
08:45 - 09:45	1.559	9	0	27	130	1.725	1.761		18:45 - 19:45	1.103	4	0	5	75	1.187	1.196	
09:00 - 10:00	1.556	7	0	31	142	1.736	1.774		19:00 - 20:00	1.022	4	0	3	80	1.109	1.116	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.518</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>79</b>	<b>348</b>	<b>4.973</b>	<b>5.080</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.575</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>334</b>	<b>3.947</b>	<b>3.985</b>	<b>0,89</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 27/04/2011 a 05/05/2011

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.042	186	1	44	175	2.448	2.679		17:00 - 18:00	1.809	186	1	11	384	2.391	2.589	
07:15 - 08:15	2.260	193	1	46	199	2.699	2.939		17:15 - 18:15	1.922	181	1	11	358	2.473	2.666	0,93
07:30 - 08:30	2.338	185	1	49	214	2.787	3.022		17:30 - 18:30	1.951	173	1	8	341	2.474	2.656	
07:45 - 08:45	2.329	176	2	56	230	2.793	3.027	0,92	17:45 - 18:45	2.006	160	1	8	300	2.475	2.644	
08:00 - 09:00	2.226	174	3	55	266	2.724	2.956		18:00 - 19:00	1.985	156	1	8	252	2.402	2.567	
08:15 - 09:15	2.093	161	3	58	282	2.597	2.819		18:15 - 19:15	1.904	144	0	9	221	2.278	2.431	
08:30 - 09:30	2.075	174	2	59	329	2.639	2.874		18:30 - 19:30	1.888	143	0	8	189	2.228	2.379	
08:45 - 09:45	1.966	174	1	54	363	2.558	2.787		18:45 - 19:45	1.819	155	1	7	172	2.154	2.317	
09:00 - 10:00	1.939	178	0	55	347	2.519	2.752		19:00 - 20:00	1.839	158	1	6	161	2.165	2.330	
Total 3 horas	6.207	538	4	154	788	7.691	8.387	0,92	Total 3 horas	5.633	500	3	25	797	6.958	7.486	0,94

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

Pico Manhã								Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões	Motos	Volume Total		FHP
		Urb	Fret			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.700	122	0	16	142	1.980	2.118		17:00 - 18:00	1.794	134	0	5	325	2.258	2.397	
07:15 - 08:15	1.862	129	0	17	201	2.209	2.355		17:15 - 18:15	1.809	131	0	6	284	2.230	2.367	
07:30 - 08:30	2.030	127	0	16	215	2.388	2.531		17:30 - 18:30	1.797	123	3	6	254	2.183	2.315	
07:45 - 08:45	2.183	130	0	15	220	2.548	2.693		17:45 - 18:45	1.920	113	3	5	269	2.310	2.431	0,94
08:00 - 09:00	2.276	117	0	13	213	2.619	2.749		18:00 - 19:00	1.764	105	3	5	235	2.112	2.225	
08:15 - 09:15	2.414	113	0	12	173	2.712	2.837		18:15 - 19:15	1.736	99	3	5	210	2.053	2.160	
08:30 - 09:30	2.424	116	0	14	183	2.737	2.867		18:30 - 19:30	1.755	97	0	6	173	2.031	2.134	
08:45 - 09:45	2.386	133	0	20	207	2.746	2.899		18:45 - 19:45	1.639	103	0	6	127	1.875	1.984	
09:00 - 10:00	2.319	145	0	21	254	2.739	2.905	0,97	19:00 - 20:00	1.757	105	0	7	120	1.989	2.101	
Total 3 horas	6.295	384	0	50	609	7.338	7.772	0,89	Total 3 horas	5.315	344	3	17	680	6.359	6.723	0,92

Ponto 3 Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso

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	2.171	58	1	23	199	2.452	2.534		17:00 - 18:00	2.957	49	0	17	509	3.532	3.598	0,87
07:15 - 08:15	2.334	57	2	30	272	2.695	2.784		17:15 - 18:15	2.856	58	0	9	510	3.433	3.500	
07:30 - 08:30	2.482	58	1	31	307	2.879	2.969		17:30 - 18:30	2.761	47	0	10	460	3.278	3.335	
07:45 - 08:45	2.705	57	4	32	304	3.102	3.195	0,90	17:45 - 18:45	2.777	44	0	12	427	3.260	3.316	
08:00 - 09:00	2.616	56	4	35	323	3.034	3.129		18:00 - 19:00	2.779	41	1	10	363	3.194	3.246	
08:15 - 09:15	2.585	55	3	42	351	3.036	3.136		18:15 - 19:15	2.821	36	3	11	312	3.183	3.233	
08:30 - 09:30	2.331	48	3	50	340	2.772	2.873		18:30 - 19:30	2.843	39	4	11	240	3.137	3.191	
08:45 - 09:45	2.217	50	1	54	360	2.682	2.787		18:45 - 19:45	2.882	35	5	10	239	3.171	3.221	
09:00 - 10:00	2.118	43	1	71	367	2.600	2.715		19:00 - 20:00	2.925	43	4	13	215	3.200	3.260	
Total 3 horas	6.905	157	6	129	889	8.086	8.378	0,87	Total 3 horas	8.661	133	5	40	1.087	9.926	10.104	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	975	5	0	15	67	1.062	1.082	0,75	17:00 - 18:00	1.527	8	0	6	130	1.671	1.685	
07:15 - 08:15	951	5	0	19	81	1.056	1.080		17:15 - 18:15	1.525	7	1	5	141	1.679	1.692	
07:30 - 08:30	804	5	0	18	76	903	926		17:30 - 18:30	1.669	9	1	10	143	1.832	1.852	0,88
07:45 - 08:45	854	6	0	23	77	960	989		17:45 - 18:45	1.668	6	1	9	137	1.821	1.837	
08:00 - 09:00	864	5	0	19	83	971	995		18:00 - 19:00	1.596	6	2	7	130	1.741	1.756	
08:15 - 09:15	828	4	0	21	80	933	958		18:15 - 19:15	1.667	7	1	10	111	1.796	1.814	
08:30 - 09:30	829	6	0	20	86	941	967		18:30 - 19:30	1.569	5	1	5	95	1.675	1.686	
08:45 - 09:45	782	6	0	17	91	896	919		18:45 - 19:45	1.593	6	1	7	84	1.691	1.705	
09:00 - 10:00	808	6	0	22	94	930	958		19:00 - 20:00	1.516	7	0	8	74	1.605	1.620	
Total 3 horas	2.647	16	0	56	244	2.963	3.035	0,93	Total 3 horas	4.639	21	2	21	334	5.017	5.061	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)

## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/09/2011 a 28/09/2011

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	1.930	45	26	187	160	2.348	2.606		17:00 - 18:00	1.633	51	13	157	255	2.109	2.330	0,93
07:15 - 08:15	1.974	50	29	200	193	2.446	2.725		17:15 - 18:15	1.649	51	12	152	249	2.113	2.328	
07:30 - 08:30	1.962	51	30	199	210	2.452	2.732		17:30 - 18:30	1.624	47	7	129	233	2.040	2.223	
07:45 - 08:45	1.978	52	24	209	201	2.464	2.749		17:45 - 18:45	1.599	44	10	121	221	1.995	2.170	
08:00 - 09:00	1.975	58	17	219	193	2.462	2.756		18:00 - 19:00	1.512	41	11	116	205	1.885	2.053	
08:15 - 09:15	1.974	55	13	219	175	2.436	2.723		18:15 - 19:15	1.485	35	9	132	182	1.843	2.019	
08:30 - 09:30	2.012	52	9	251	174	2.498	2.810	0,94	18:30 - 19:30	1.478	41	7	134	159	1.819	2.001	
08:45 - 09:45	1.960	49	5	248	183	2.445	2.747		18:45 - 19:45	1.379	39	3	133	142	1.696	1.871	
09:00 - 10:00	1.933	45	4	256	178	2.416	2.721		19:00 - 20:00	1.299	39	2	141	121	1.602	1.784	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.838</b>	<b>148</b>	<b>47</b>	<b>662</b>	<b>531</b>	<b>7.226</b>	<b>8.083</b>	<b>0,96</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.444</b>	<b>131</b>	<b>26</b>	<b>414</b>	<b>581</b>	<b>5.596</b>	<b>6.167</b>	<b>0,88</b>

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	2.715	50	10	62	117	2.954	3.076		17:00 - 18:00	2.005	47	21	23	183	2.279	2.370	
07:15 - 08:15	2.824	40	10	59	135	3.068	3.177		17:15 - 18:15	2.129	44	23	25	168	2.389	2.481	0,97
07:30 - 08:30	2.816	55	10	64	129	3.074	3.203	0,93	17:30 - 18:30	2.059	41	18	20	153	2.291	2.370	
07:45 - 08:45	2.732	51	7	62	124	2.976	3.096		17:45 - 18:45	2.002	43	20	18	140	2.223	2.304	
08:00 - 09:00	2.585	45	7	67	139	2.843	2.962		18:00 - 19:00	1.948	38	16	14	129	2.145	2.213	
08:15 - 09:15	2.275	53	6	66	142	2.542	2.667		18:15 - 19:15	1.838	35	15	12	111	2.011	2.073	
08:30 - 09:30	2.126	42	4	68	165	2.405	2.519		18:30 - 19:30	1.798	36	14	13	101	1.962	2.025	
08:45 - 09:45	1.995	38	2	68	165	2.268	2.376		18:45 - 19:45	1.645	35	10	10	91	1.791	1.846	
09:00 - 10:00	1.986	36	1	69	158	2.250	2.356		19:00 - 20:00	1.527	35	7	10	73	1.652	1.704	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.286</b>	<b>131</b>	<b>18</b>	<b>198</b>	<b>414</b>	<b>8.047</b>	<b>8.394</b>	<b>0,87</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.480</b>	<b>120</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	<b>385</b>	<b>6.076</b>	<b>6.287</b>	<b>0,84</b>

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	2.053	62	3	46	151	2.315	2.426	0,90	17:00 - 18:00	1.285	66	17	14	127	1.509	1.606	0,87
07:15 - 08:15	1.869	57	3	49	162	2.140	2.249		17:15 - 18:15	1.244	55	17	13	132	1.461	1.546	
07:30 - 08:30	1.651	57	1	47	170	1.926	2.031		17:30 - 18:30	1.210	48	14	8	108	1.388	1.458	
07:45 - 08:45	1.507	58	1	49	194	1.809	1.917		17:45 - 18:45	1.269	51	7	8	107	1.442	1.508	
08:00 - 09:00	1.567	61	1	50	184	1.863	1.975		18:00 - 19:00	1.268	44	4	8	92	1.416	1.472	
08:15 - 09:15	1.565	62	2	60	193	1.882	2.006		18:15 - 19:15	1.267	38	3	6	75	1.389	1.436	
08:30 - 09:30	1.745	73	2	68	186	2.074	2.217		18:30 - 19:30	1.363	33	4	10	81	1.491	1.538	
08:45 - 09:45	1.747	65	2	58	179	2.051	2.176		18:45 - 19:45	1.308	39	4	7	66	1.424	1.474	
09:00 - 10:00	1.561	52	1	49	143	1.806	1.908		19:00 - 20:00	1.216	44	5	8	66	1.339	1.396	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.181</b>	<b>175</b>	<b>5</b>	<b>145</b>	<b>478</b>	<b>5.984</b>	<b>6.309</b>	<b>0,87</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.769</b>	<b>154</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>285</b>	<b>4.264</b>	<b>4.474</b>	<b>0,93</b>

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	3.514	89	24	47	220	3.894	4.054		17:00 - 18:00	2.563	77	39	17	285	2.981	3.114	0,98
07:15 - 08:15	3.508	86	16	41	249	3.900	4.043		17:15 - 18:15	2.550	74	49	16	268	2.957	3.096	
07:30 - 08:30	3.476	93	8	42	268	3.887	4.030		17:30 - 18:30	2.511	69	50	12	253	2.895	3.026	
07:45 - 08:45	3.492	102	5	39	265	3.903	4.049		17:45 - 18:45	2.502	68	43	10	233	2.856	2.977	
08:00 - 09:00	3.515	99	4	37	275	3.930	4.070		18:00 - 19:00	2.467	64	29	10	208	2.778	2.881	
08:15 - 09:15	3.622	102	3	37	298	4.062	4.204		18:15 - 19:15	2.440	64	22	10	181	2.717	2.813	
08:30 - 09:30	3.667	105	2	39	308	4.121	4.267	0,99	18:30 - 19:30	2.461	59	18	11	159	2.708	2.796	
08:45 - 09:45	3.516	94	2	46	319	3.977	4.119		18:45 - 19:45	2.421	67	13	12	140	2.653	2.745	
09:00 - 10:00	3.365	91	2	53	319	3.830	3.976		19:00 - 20:00	2.381	66	12	11	125	2.595	2.684	
Total 3 horas	10.394	279	30	137	814	11.654	12.100	0,95	Total 3 horas	7.411	207	80	38	618	8.354	8.679	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/09/2011 a 28/09/2011

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	1.217	49	23	89	133	1.511	1.672	0,91	17:00 - 18:00	1.294	44	12	71	201	1.622	1.749	
07:15 - 08:15	1.199	53	18	91	149	1.510	1.672	0,91	17:15 - 18:15	1.319	41	11	60	209	1.640	1.752	0,99
07:30 - 08:30	1.142	52	17	75	162	1.448	1.592		17:30 - 18:30	1.308	38	9	53	220	1.628	1.728	
07:45 - 08:45	1.172	49	14	90	169	1.494	1.647		17:45 - 18:45	1.250	38	10	44	229	1.571	1.663	
08:00 - 09:00	1.158	50	8	108	144	1.468	1.634		18:00 - 19:00	1.201	36	8	41	223	1.509	1.594	
08:15 - 09:15	1.126	49	5	123	145	1.448	1.625		18:15 - 19:15	1.131	35	6	39	200	1.411	1.491	
08:30 - 09:30	1.131	51	1	142	145	1.470	1.664		18:30 - 19:30	1.090	38	6	42	163	1.339	1.425	
08:45 - 09:45	1.116	53	1	140	147	1.457	1.651		18:45 - 19:45	1.058	39	4	49	140	1.290	1.382	
09:00 - 10:00	1.112	47	1	148	148	1.456	1.652		19:00 - 20:00	1.026	39	2	48	119	1.234	1.323	
Total 3 horas	3.487	146	32	345	425	4.435	4.958	0,99	Total 3 horas	3.521	119	22	160	543	4.365	4.666	0,89

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	1.099	25	14	14	67	1.219	1.272		17:00 - 18:00	1.453	30	5	20	104	1.612	1.667	
07:15 - 08:15	1.070	34	9	15	69	1.197	1.255		17:15 - 18:15	1.562	34	4	21	110	1.731	1.790	
07:30 - 08:30	1.056	41	12	16	73	1.198	1.267		17:30 - 18:30	1.707	37	7	22	119	1.892	1.958	
07:45 - 08:45	1.089	39	9	20	56	1.213	1.281		17:45 - 18:45	1.735	31	8	19	122	1.915	1.973	
08:00 - 09:00	1.093	41	7	18	56	1.215	1.281		18:00 - 19:00	1.754	32	6	19	112	1.923	1.980	0,91
08:15 - 09:15	1.111	33	7	25	63	1.239	1.304	0,94	18:15 - 19:15	1.717	28	6	16	106	1.873	1.923	
08:30 - 09:30	1.114	31	2	26	64	1.237	1.296		18:30 - 19:30	1.604	32	4	13	89	1.742	1.791	
08:45 - 09:45	1.091	34	1	23	68	1.217	1.275		18:45 - 19:45	1.599	32	4	11	83	1.729	1.776	
09:00 - 10:00	1.027	31	1	31	76	1.166	1.229		19:00 - 20:00	1.537	32	3	11	82	1.665	1.711	
Total 3 horas	3.219	97	22	63	199	3.600	3.782	0,97	Total 3 horas	4.744	94	14	50	298	5.200	5.358	0,90

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	735	46	9	10	48	848	913		17:00 - 18:00	1.428	56	6	13	119	1.622	1.697	
07:15 - 08:15	680	46	6	12	50	794	858		17:15 - 18:15	1.406	54	7	12	107	1.586	1.659	
07:30 - 08:30	678	46	6	13	50	793	858		17:30 - 18:30	1.508	54	9	8	121	1.700	1.771	0,84
07:45 - 08:45	691	56	5	12	46	810	883		17:45 - 18:45	1.517	48	6	8	119	1.698	1.760	
08:00 - 09:00	740	57	5	10	51	863	935		18:00 - 19:00	1.528	44	4	7	123	1.706	1.761	
08:15 - 09:15	765	56	3	10	55	889	958		18:15 - 19:15	1.532	47	3	7	115	1.704	1.761	
08:30 - 09:30	792	54	2	9	65	922	987		18:30 - 19:30	1.467	45	0	9	99	1.620	1.674	
08:45 - 09:45	870	50	1	12	66	999	1.062		18:45 - 19:45	1.530	49	0	7	88	1.674	1.730	
09:00 - 10:00	914	53	2	15	67	1.051	1.121	0,89	19:00 - 20:00	1.475	50	0	7	73	1.605	1.662	
Total 3 horas	2.389	156	16	35	166	2.762	2.969	0,88	Total 3 horas	4.431	150	10	27	315	4.933	5.120	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	950	58	69	11	53	1.141	1.279		17:00 - 18:00	1.929	66	6	17	157	2.175	2.264	
07:15 - 08:15	946	60	57	12	59	1.134	1.263		17:15 - 18:15	2.027	69	9	15	152	2.272	2.365	
07:30 - 08:30	1.027	71	40	15	68	1.221	1.347		17:30 - 18:30	2.167	69	12	10	156	2.414	2.505	
07:45 - 08:45	1.029	76	31	15	67	1.218	1.340		17:45 - 18:45	2.307	66	16	12	159	2.560	2.654	
08:00 - 09:00	1.075	78	21	14	73	1.261	1.374		18:00 - 19:00	2.362	65	21	10	151	2.609	2.705	
08:15 - 09:15	1.080	75	18	18	78	1.269	1.380		18:15 - 19:15	2.390	59	21	12	137	2.619	2.711	0,99
08:30 - 09:30	1.097	76	13	17	78	1.281	1.387		18:30 - 19:30	2.349	58	19	13	121	2.560	2.650	
08:45 - 09:45	1.141	71	11	17	77	1.317	1.416		18:45 - 19:45	2.249	62	13	11	102	2.437	2.523	
09:00 - 10:00	1.136	77	10	23	86	1.332	1.442	0,94	19:00 - 20:00	2.107	64	7	11	89	2.278	2.360	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.161</b>	<b>213</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>212</b>	<b>3.734</b>	<b>4.095</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.398</b>	<b>195</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>397</b>	<b>7.062</b>	<b>7.329</b>	<b>0,90</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

#### Sentido: Bairro - Centro

Data: 28/11/2011 a 05/12/2011

#### 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	1.500	106	1	40	586	2.233	2.380	0,88	17:00 - 18:00	989	78	1	55	176	1.299	1.433	
07:15 - 08:15	1.427	103	3	52	544	2.129	2.287		17:15 - 18:15	1.023	80	2	52	178	1.335	1.469	
07:30 - 08:30	1.339	104	4	56	470	1.973	2.137		17:30 - 18:30	1.026	77	3	54	163	1.323	1.457	
07:45 - 08:45	1.257	107	3	60	349	1.776	1.946		17:45 - 18:45	1.064	74	6	42	152	1.338	1.460	
08:00 - 09:00	1.336	102	3	69	278	1.788	1.962		18:00 - 19:00	1.079	81	10	46	138	1.354	1.491	0,96
08:15 - 09:15	1.268	90	1	70	226	1.655	1.816		18:15 - 19:15	1.076	86	8	43	129	1.342	1.479	
08:30 - 09:30	1.269	87	1	88	208	1.653	1.829		18:30 - 19:30	1.025	84	9	44	114	1.276	1.413	
08:45 - 09:45	1.236	81	1	86	184	1.588	1.756		18:45 - 19:45	981	89	11	45	107	1.233	1.378	
09:00 - 10:00	1.198	77	1	91	171	1.538	1.707		19:00 - 20:00	921	84	9	34	95	1.143	1.270	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.034</b>	<b>285</b>	<b>5</b>	<b>200</b>	<b>1.035</b>	<b>5.559</b>	<b>6.049</b>	<b>0,85</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.989</b>	<b>243</b>	<b>20</b>	<b>135</b>	<b>409</b>	<b>3.796</b>	<b>4.194</b>	<b>0,94</b>

#### 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	1.275	16	1	53	555	1.900	1.970	0,91	17:00 - 18:00	1.106	28	3	45	191	1.373	1.449	
07:15 - 08:15	1.125	17	1	58	511	1.712	1.788		17:15 - 18:15	1.183	32	3	35	222	1.475	1.545	
07:30 - 08:30	1.046	14	1	63	441	1.565	1.643		17:30 - 18:30	1.189	31	2	33	207	1.462	1.528	
07:45 - 08:45	963	18	3	60	344	1.388	1.469		17:45 - 18:45	1.218	29	2	32	212	1.493	1.556	0,90
08:00 - 09:00	1.013	17	12	64	299	1.405	1.498		18:00 - 19:00	1.182	30	5	29	198	1.444	1.508	
08:15 - 09:15	1.033	13	12	72	264	1.394	1.491		18:15 - 19:15	1.147	28	5	37	167	1.384	1.454	
08:30 - 09:30	976	18	14	79	221	1.308	1.419		18:30 - 19:30	1.116	28	5	38	156	1.343	1.414	
08:45 - 09:45	995	14	17	90	200	1.316	1.437		18:45 - 19:45	1.056	27	7	41	130	1.261	1.336	
09:00 - 10:00	981	17	8	90	169	1.265	1.380		19:00 - 20:00	997	23	8	37	119	1.184	1.252	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.269</b>	<b>50</b>	<b>21</b>	<b>207</b>	<b>1.023</b>	<b>4.570</b>	<b>4.848</b>	<b>0,82</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.285</b>	<b>81</b>	<b>16</b>	<b>111</b>	<b>508</b>	<b>4.001</b>	<b>4.209</b>	<b>0,90</b>

#### 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	1.934	23	3	91	1.040	3.091	3.208	0,88	17:00 - 18:00	1.291	33	5	70	163	1.562	1.670	
07:15 - 08:15	1.842	19	3	95	974	2.933	3.050		17:15 - 18:15	1.305	32	7	79	180	1.603	1.721	
07:30 - 08:30	1.662	21	2	100	906	2.691	2.814		17:30 - 18:30	1.370	32	5	80	182	1.669	1.786	0,97
07:45 - 08:45	1.540	20	3	91	739	2.393	2.507		17:45 - 18:45	1.317	32	6	81	170	1.606	1.725	
08:00 - 09:00	1.566	18	4	100	661	2.349	2.471		18:00 - 19:00	1.285	29	8	69	160	1.551	1.657	
08:15 - 09:15	1.560	15	9	118	568	2.270	2.412		18:15 - 19:15	1.261	29	6	67	144	1.507	1.609	
08:30 - 09:30	1.500	11	12	117	455	2.095	2.235		18:30 - 19:30	1.241	29	6	58	122	1.456	1.549	
08:45 - 09:45	1.487	10	13	155	395	2.060	2.238		18:45 - 19:45	1.238	26	6	60	103	1.433	1.525	
09:00 - 10:00	1.423	11	11	161	341	1.947	2.130		19:00 - 20:00	1.241	22	7	63	83	1.416	1.508	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.923</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>352</b>	<b>2.042</b>	<b>7.387</b>	<b>7.809</b>	<b>0,81</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.817</b>	<b>84</b>	<b>20</b>	<b>202</b>	<b>406</b>	<b>4.529</b>	<b>4.835</b>	<b>0,90</b>

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	2.489	76	3	134	1.042	3.744	3.957	0,91	17:00 - 18:00	1.889	52	12	126	353	2.432	2.622	
07:15 - 08:15	2.321	73	5	133	1.011	3.543	3.754		17:15 - 18:15	1.802	49	13	112	333	2.309	2.483	
07:30 - 08:30	2.270	73	6	155	993	3.497	3.731		17:30 - 18:30	1.960	64	11	107	339	2.481	2.663	0,88
07:45 - 08:45	2.155	68	7	168	856	3.254	3.497		17:45 - 18:45	1.890	64	4	98	325	2.381	2.547	
08:00 - 09:00	2.147	64	6	180	762	3.159	3.409		18:00 - 19:00	1.851	65	8	89	297	2.310	2.472	
08:15 - 09:15	2.092	59	9	190	664	3.014	3.272		18:15 - 19:15	1.911	74	7	85	285	2.362	2.528	
08:30 - 09:30	1.961	53	9	188	569	2.780	3.030		18:30 - 19:30	1.801	68	8	82	228	2.187	2.345	
08:45 - 09:45	1.923	54	9	179	477	2.642	2.884		18:45 - 19:45	1.740	69	8	73	165	2.055	2.205	
09:00 - 10:00	1.867	52	9	181	416	2.525	2.767		19:00 - 20:00	1.673	67	6	71	133	1.950	2.094	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.503</b>	<b>192</b>	<b>18</b>	<b>495</b>	<b>2.220</b>	<b>9.428</b>	<b>10.133</b>	<b>0,85</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>5.413</b>	<b>184</b>	<b>26</b>	<b>286</b>	<b>783</b>	<b>6.692</b>	<b>7.188</b>	<b>0,90</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 28/11/2011 a 05/12/2011

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	914	87	10	35	73	1.119	1.251		17:00 - 18:00	1.459	79	9	59	447	2.053	2.200	
07:15 - 08:15	930	91	6	55	66	1.148	1.300		17:15 - 18:15	1.490	80	10	57	498	2.135	2.282	
07:30 - 08:30	913	99	4	62	71	1.149	1.314		17:30 - 18:30	1.503	80	14	45	505	2.147	2.286	
07:45 - 08:45	867	100	10	70	71	1.118	1.298		17:45 - 18:45	1.560	82	22	45	505	2.214	2.363	
08:00 - 09:00	846	102	13	77	74	1.112	1.304		18:00 - 19:00	1.591	82	25	42	503	2.243	2.392	0,99
08:15 - 09:15	816	101	12	79	76	1.084	1.276		18:15 - 19:15	1.575	83	26	33	464	2.181	2.323	
08:30 - 09:30	869	90	12	92	77	1.140	1.334		18:30 - 19:30	1.557	82	28	31	417	2.115	2.256	
08:45 - 09:45	872	86	6	96	83	1.143	1.331		18:45 - 19:45	1.517	94	27	27	352	2.017	2.165	
09:00 - 10:00	912	83	2	100	87	1.184	1.369	0,90	19:00 - 20:00	1.473	103	30	25	282	1.913	2.071	
Total 3 horas	2.672	272	25	212	234	3.415	3.924	0,96	Total 3 horas	4.523	264	64	126	1.232	6.209	6.663	0,93

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	770	34	4	58	84	950	1.046	0,89	17:00 - 18:00	1.471	31	11	46	514	2.073	2.161	
07:15 - 08:15	759	33	5	58	68	923	1.019		17:15 - 18:15	1.554	28	13	38	587	2.220	2.299	
07:30 - 08:30	749	28	4	56	77	914	1.002		17:30 - 18:30	1.554	27	14	35	619	2.249	2.325	
07:45 - 08:45	718	28	4	56	77	883	971		17:45 - 18:45	1.637	28	17	37	620	2.339	2.421	0,93
08:00 - 09:00	719	27	4	59	74	883	973		18:00 - 19:00	1.607	24	15	30	594	2.270	2.339	
08:15 - 09:15	723	27	2	67	77	896	992		18:15 - 19:15	1.576	23	20	23	527	2.169	2.235	
08:30 - 09:30	697	29	2	63	75	866	960		18:30 - 19:30	1.595	24	24	21	464	2.128	2.197	
08:45 - 09:45	744	32	3	65	74	918	1.018		18:45 - 19:45	1.498	29	20	15	364	1.926	1.990	
09:00 - 10:00	726	29	1	68	76	900	998		19:00 - 20:00	1.467	30	25	24	301	1.847	1.926	
Total 3 horas	2.215	90	9	185	234	2.733	3.017	0,96	Total 3 horas	4.545	85	51	100	1.409	6.190	6.426	0,88

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	1.251	32	8	103	128	1.522	1.665	0,83	17:00 - 18:00	1.683	21	8	68	649	2.429	2.526	
07:15 - 08:15	1.209	27	7	92	125	1.460	1.586		17:15 - 18:15	1.732	23	11	60	746	2.572	2.666	
07:30 - 08:30	1.171	26	7	85	126	1.415	1.533		17:30 - 18:30	1.773	21	15	60	808	2.677	2.773	0,92
07:45 - 08:45	1.071	25	5	88	105	1.294	1.412		17:45 - 18:45	1.772	20	16	55	765	2.628	2.719	
08:00 - 09:00	1.043	26	7	102	101	1.279	1.414		18:00 - 19:00	1.768	20	17	46	709	2.560	2.643	
08:15 - 09:15	1.116	29	5	117	110	1.377	1.528		18:15 - 19:15	1.726	21	22	43	651	2.463	2.549	
08:30 - 09:30	1.109	28	5	123	107	1.372	1.528		18:30 - 19:30	1.674	22	25	32	513	2.266	2.345	
08:45 - 09:45	1.121	24	3	127	119	1.394	1.548		18:45 - 19:45	1.656	26	24	31	443	2.180	2.261	
09:00 - 10:00	1.100	22	2	120	122	1.366	1.510		19:00 - 20:00	1.613	24	25	28	387	2.077	2.154	
Total 3 horas	3.394	80	17	325	351	4.167	4.589	0,92	Total 3 horas	5.064	65	50	142	1.745	7.066	7.323	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			Simp.	Equiv.				Urb	Fret			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.436	86	12	161	202	2.897	3.156	0,97	17:00 - 18:00	2.752	95	11	142	789	3.789	4.037	
07:15 - 08:15	2.374	82	7	155	224	2.842	3.086		17:15 - 18:15	2.857	92	14	115	848	3.926	4.147	
07:30 - 08:30	2.351	81	8	154	220	2.814	3.057		17:30 - 18:30	2.932	84	20	106	901	4.043	4.253	
07:45 - 08:45	2.280	75	8	148	195	2.706	2.937		17:45 - 18:45	2.968	84	23	98	857	4.030	4.235	
08:00 - 09:00	2.137	65	6	170	189	2.567	2.808		18:00 - 19:00	3.022	78	29	98	834	4.061	4.266	0,97
08:15 - 09:15	1.977	65	6	190	170	2.408	2.669		18:15 - 19:15	2.930	79	31	98	768	3.906	4.114	
08:30 - 09:30	1.912	65	5	195	172	2.349	2.614		18:30 - 19:30	2.933	87	28	82	626	3.756	3.953	
08:45 - 09:45	1.853	72	5	220	191	2.341	2.638		18:45 - 19:45	2.928	82	26	83	548	3.667	3.858	
09:00 - 10:00	1.831	79	5	222	207	2.344	2.650		19:00 - 20:00	2.786	86	18	77	453	3.420	3.601	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.404</b>	<b>230</b>	<b>23</b>	<b>553</b>	<b>598</b>	<b>7.808</b>	<b>8.614</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.560</b>	<b>259</b>	<b>58</b>	<b>317</b>	<b>2.076</b>	<b>11.270</b>	<b>11.904</b>	<b>0,93</b>

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

## Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/10/2011 a 19/10/2011

## 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	2.961	1	25	221	81	70	676	4.035	4.433		17:00 - 18:00	1.876	1	6	216	111	106	627	2.943	3.383	0,93
07:15 - 08:15	2.829	2	25	216	77	70	697	3.916	4.306		17:15 - 18:15	1.779	0	5	186	108	97	625	2.800	3.196	
07:30 - 08:30	2.856	2	26	250	113	76	745	4.068	4.535	0,93	17:30 - 18:30	1.759	2	6	173	94	92	629	2.755	3.122	
07:45 - 08:45	2.713	2	27	258	114	81	666	3.861	4.343		17:45 - 18:45	1.736	2	8	151	98	95	640	2.730	3.084	
08:00 - 09:00	2.738	1	30	278	142	85	614	3.888	4.424		18:00 - 19:00	1.711	2	9	130	96	96	621	2.665	2.998	
08:15 - 09:15	2.613	0	21	306	156	89	585	3.770	4.342		18:15 - 19:15	1.766	2	8	137	105	102	574	2.694	3.048	
08:30 - 09:30	2.503	1	24	343	135	92	539	3.637	4.232		18:30 - 19:30	1.918	0	16	143	118	103	503	2.801	3.181	
08:45 - 09:45	2.535	3	24	373	148	97	547	3.727	4.372		18:45 - 19:45	1.997	0	14	149	112	109	412	2.793	3.177	
09:00 - 10:00	2.391	3	18	358	152	101	555	3.578	4.210		19:00 - 20:00	1.973	0	18	136	103	103	335	2.668	3.028	
Total 3 horas	8.090	5	73	857	375	256	1.845	11.501	13.067	0,96	Total 3 horas	5.560	3	33	482	310	305	1.583	8.276	9.409	0,93

## 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	2.402	8	15	110	47	17	1.059	3.658	3.855		17:00 - 18:00	1.350	0	7	145	91	42	420	2.055	2.340	
07:15 - 08:15	2.421	6	13	113	45	15	1.117	3.730	3.922	0,95	17:15 - 18:15	1.434	0	7	142	86	36	407	2.112	2.383	0,92
07:30 - 08:30	2.273	5	13	115	47	16	1.097	3.566	3.762		17:30 - 18:30	1.418	1	10	122	75	31	364	2.021	2.260	
07:45 - 08:45	2.256	5	14	120	56	23	991	3.465	3.683		17:45 - 18:45	1.373	7	9	105	70	27	355	1.946	2.164	
08:00 - 09:00	2.210	5	13	132	55	31	924	3.370	3.606		18:00 - 19:00	1.345	10	9	109	71	24	369	1.937	2.160	
08:15 - 09:15	2.197	3	14	156	62	36	861	3.329	3.600		18:15 - 19:15	1.287	12	6	102	69	31	346	1.853	2.073	
08:30 - 09:30	2.149	7	15	161	71	39	789	3.231	3.524		18:30 - 19:30	1.191	15	6	98	63	28	301	1.702	1.912	
08:45 - 09:45	2.147	7	10	177	71	35	729	3.176	3.476		18:45 - 19:45	1.171	12	8	97	89	29	264	1.670	1.905	
09:00 - 10:00	2.138	6	7	174	82	31	638	3.076	3.376		19:00 - 20:00	1.132	13	12	80	89	36	203	1.565	1.795	
Total 3 horas	6.750	19	35	416	184	79	2.621	10.104	10.837	0,92	Total 3 horas	3.827	23	28	334	251	102	992	5.557	6.295	0,88

## 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	3.224	7	38	89	36	12	1.204	4.610	4.792		17:00 - 18:00	2.094	12	28	170	72	38	645	3.059	3.379	0,92
07:15 - 08:15	3.205	7	27	88	33	14	1.293	4.667	4.836	0,95	17:15 - 18:15	2.055	13	39	152	60	35	612	2.966	3.265	
07:30 - 08:30	3.124	8	23	116	41	20	1.295	4.627	4.835	0,95	17:30 - 18:30	2.045	11	46	134	58	29	583	2.906	3.184	
07:45 - 08:45	3.090	10	24	137	51	24	1.195	4.531	4.777		17:45 - 18:45	2.086	12	52	137	56	29	572	2.944	3.230	
08:00 - 09:00	3.063	10	19	154	52	29	1.119	4.446	4.710		18:00 - 19:00	2.090	14	51	134	59	29	496	2.873	3.160	
08:15 - 09:15	3.024	10	20	170	56	34	1.068	4.382	4.672		18:15 - 19:15	2.053	13	46	129	59	31	448	2.779	3.057	
08:30 - 09:30	3.044	8	21	163	59	34	1.027	4.356	4.641		18:30 - 19:30	1.990	15	50	125	59	34	377	2.650	2.933	
08:45 - 09:45	3.041	7	17	168	56	36	974	4.299	4.583		18:45 - 19:45	1.855	12	50	117	54	35	289	2.412	2.680	
09:00 - 10:00	2.991	6	15	174	65	34	906	4.191	4.485		19:00 - 20:00	1.769	10	46	100	48	39	281	2.293	2.536	
Total 3 horas	9.278	23	72	417	153	75	3.229	13.247	13.987	0,96	Total 3 horas	5.953	36	125	404	179	106	1.422	8.225	9.075	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

#### Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/10/2011 a 19/10/2011

#### 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	2.825	4	31	234	184	64	710	4.052	4.569	0,92	17:00 - 18:00	3.011	3	33	196	104	108	700	4.155	4.599	0,96
07:15 - 08:15	2.525	3	19	227	157	58	718	3.707	4.171		17:15 - 18:15	2.854	4	29	179	86	99	716	3.967	4.364	
07:30 - 08:30	2.476	4	17	241	149	51	729	3.667	4.129		17:30 - 18:30	2.885	4	25	170	81	100	715	3.980	4.360	
07:45 - 08:45	2.550	5	18	286	142	61	737	3.799	4.311		17:45 - 18:45	2.704	2	18	140	76	89	713	3.742	4.067	
08:00 - 09:00	2.460	5	20	267	145	60	617	3.574	4.071		18:00 - 19:00	2.575	3	16	128	77	82	659	3.540	3.846	
08:15 - 09:15	2.582	7	22	283	158	69	637	3.758	4.297		18:15 - 19:15	2.518	1	15	124	81	80	591	3.410	3.711	
08:30 - 09:30	2.648	5	26	308	162	76	627	3.852	4.429		18:30 - 19:30	2.286	3	21	115	72	87	487	3.071	3.369	
08:45 - 09:45	2.330	4	23	280	156	81	530	3.404	3.948		18:45 - 19:45	2.256	3	24	128	76	93	448	3.028	3.352	
09:00 - 10:00	2.333	5	19	306	156	97	559	3.475	4.058		19:00 - 20:00	2.104	4	21	121	67	95	352	2.764	3.072	
Total 3 horas	7.618	14	70	807	485	221	1.886	11.101	12.698	0,93	Total 3 horas	7.690	10	70	445	248	285	1.711	10.459	11.517	0,83

#### 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	842	14	12	122	80	17	183	1.270	1.515		17:00 - 18:00	1.566	6	9	90	37	22	903	2.633	2.797	
07:15 - 08:15	880	17	13	110	72	13	208	1.313	1.538		17:15 - 18:15	1.556	8	7	85	37	27	950	2.670	2.834	
07:30 - 08:30	856	20	14	101	68	13	239	1.311	1.527		17:30 - 18:30	1.474	8	6	76	38	25	1.007	2.634	2.787	
07:45 - 08:45	840	20	10	102	73	10	237	1.292	1.507		17:45 - 18:45	1.503	8	6	68	30	29	1.043	2.687	2.828	
08:00 - 09:00	822	20	10	127	68	13	258	1.318	1.556		18:00 - 19:00	1.575	8	6	66	31	32	992	2.710	2.853	0,93
08:15 - 09:15	800	18	12	140	81	13	302	1.366	1.630		18:15 - 19:15	1.649	9	10	57	29	24	902	2.680	2.809	
08:30 - 09:30	813	18	9	168	91	13	341	1.453	1.752		18:30 - 19:30	1.605	10	14	44	25	24	710	2.432	2.549	
08:45 - 09:45	824	14	10	175	96	10	382	1.511	1.816		18:45 - 19:45	1.371	10	14	34	25	16	525	1.995	2.094	
09:00 - 10:00	834	17	8	170	96	9	393	1.527	1.827	0,94	19:00 - 20:00	1.080	10	14	26	23	12	438	1.603	1.688	
Total 3 horas	2.498	51	30	419	244	39	834	4.115	4.898	0,89	Total 3 horas	4.221	24	29	182	91	66	2.333	6.946	7.338	0,86

#### 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	1.508	11	68	128	72	20	258	2.065	2.364		17:00 - 18:00	3.013	5	23	131	49	31	933	4.185	4.424	
07:15 - 08:15	1.515	12	47	140	70	20	299	2.103	2.392		17:15 - 18:15	3.060	6	27	127	48	29	1.013	4.310	4.547	
07:30 - 08:30	1.524	16	33	149	69	20	313	2.124	2.411		17:30 - 18:30	3.126	7	31	115	40	27	1.063	4.409	4.629	0,98
07:45 - 08:45	1.628	17	27	170	70	20	311	2.243	2.547		17:45 - 18:45	3.030	6	29	96	38	25	1.023	4.247	4.441	
08:00 - 09:00	1.605	15	22	194	76	17	311	2.240	2.564		18:00 - 19:00	2.926	6	25	84	37	23	942	4.043	4.218	
08:15 - 09:15	1.540	19	17	201	77	22	311	2.187	2.523		18:15 - 19:15	2.806	8	26	77	38	25	802	3.782	3.956	
08:30 - 09:30	1.530	17	17	215	85	22	323	2.209	2.565		18:30 - 19:30	2.744	8	23	73	38	29	639	3.554	3.725	
08:45 - 09:45	1.487	16	14	216	84	23	350	2.190	2.543		18:45 - 19:45	2.603	9	22	77	39	34	522	3.306	3.487	
09:00 - 10:00	1.518	19	16	238	80	30	376	2.277	2.660	0,95	19:00 - 20:00	2.483	9	17	76	36	37	436	3.094	3.269	
Total 3 horas	4.631	45	106	560	228	67	945	6.582	7.588	0,95	Total 3 horas	8.422	20	65	291	122	91	2.311	11.322	11.911	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)

# Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2011



## 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: 29/09/2011 a 03/10/2011

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	2.100	46	8	45	1.825	4.024	4.123	0,89	17:00 - 18:00	2.141	82	11	54	344	2.632	2.779	
07:15 - 08:15	2.107	45	5	53	1.730	3.940	4.043		17:15 - 18:15	2.231	75	7	48	366	2.727	2.857	0,94
07:30 - 08:30	2.115	47	5	55	1.519	3.741	3.848		17:30 - 18:30	2.188	63	8	47	366	2.672	2.790	
07:45 - 08:45	2.118	47	2	61	1.242	3.470	3.580		17:45 - 18:45	2.228	55	6	38	328	2.655	2.754	
08:00 - 09:00	2.160	46	1	70	1.094	3.371	3.488		18:00 - 19:00	2.240	53	7	41	329	2.670	2.771	
08:15 - 09:15	2.115	47	1	78	986	3.227	3.353		18:15 - 19:15	2.309	50	6	41	309	2.715	2.812	
08:30 - 09:30	2.133	42	0	85	785	3.045	3.172		18:30 - 19:30	2.251	40	6	43	255	2.595	2.684	
08:45 - 09:45	2.074	44	0	81	640	2.839	2.964		18:45 - 19:45	2.116	37	6	43	238	2.440	2.526	
09:00 - 10:00	2.101	48	0	71	534	2.754	2.873		19:00 - 20:00	2.067	34	4	40	204	2.349	2.427	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.361</b>	<b>140</b>	<b>9</b>	<b>186</b>	<b>3.453</b>	<b>10.149</b>	<b>10.484</b>	<b>0,85</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.448</b>	<b>169</b>	<b>22</b>	<b>135</b>	<b>877</b>	<b>7.651</b>	<b>7.977</b>	<b>0,93</b>

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	1.887	23	6	41	1.610	3.567	3.637	0,88	17:00 - 18:00	2.074	61	4	59	256	2.454	2.578	
07:15 - 08:15	1.852	24	5	54	1.493	3.428	3.511		17:15 - 18:15	2.251	62	4	50	271	2.638	2.754	
07:30 - 08:30	1.802	24	4	48	1.328	3.206	3.282		17:30 - 18:30	2.304	71	4	37	283	2.699	2.811	
07:45 - 08:45	1.766	22	1	54	1.118	2.961	3.038		17:45 - 18:45	2.419	63	6	41	296	2.825	2.935	0,96
08:00 - 09:00	1.746	22	0	63	951	2.782	2.867		18:00 - 19:00	2.417	53	7	33	301	2.811	2.904	
08:15 - 09:15	1.678	20	0	67	825	2.590	2.677		18:15 - 19:15	2.407	49	6	34	283	2.779	2.868	
08:30 - 09:30	1.681	16	0	86	632	2.415	2.517		18:30 - 19:30	2.321	35	4	31	248	2.639	2.709	
08:45 - 09:45	1.665	16	0	85	473	2.239	2.340		18:45 - 19:45	2.244	39	3	30	214	2.530	2.602	
09:00 - 10:00	1.749	12	1	94	393	2.249	2.356		19:00 - 20:00	2.147	35	2	33	169	2.386	2.456	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.382</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>198</b>	<b>2.954</b>	<b>8.598</b>	<b>8.860</b>	<b>0,81</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.638</b>	<b>149</b>	<b>13</b>	<b>125</b>	<b>726</b>	<b>7.651</b>	<b>7.938</b>	<b>0,90</b>

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	2.380	43	3	51	1.573	4.050	4.147		17:00 - 18:00	2.018	72	5	69	310	2.474	2.620	
07:15 - 08:15	2.435	39	2	56	1.621	4.153	4.250	0,92	17:15 - 18:15	2.137	67	4	60	326	2.594	2.725	
07:30 - 08:30	2.389	37	2	67	1.587	4.082	4.188		17:30 - 18:30	2.218	64	4	48	338	2.672	2.788	
07:45 - 08:45	2.390	36	4	64	1.525	4.019	4.123		17:45 - 18:45	2.307	58	3	45	344	2.757	2.863	
08:00 - 09:00	2.502	35	4	69	1.298	3.908	4.016		18:00 - 19:00	2.338	50	3	45	346	2.782	2.880	0,96
08:15 - 09:15	2.603	36	3	86	1.161	3.889	4.014		18:15 - 19:15	2.342	48	3	45	329	2.767	2.863	
08:30 - 09:30	2.611	36	3	95	962	3.707	3.841		18:30 - 19:30	2.287	38	4	43	294	2.666	2.751	
08:45 - 09:45	2.622	35	2	114	756	3.529	3.680		18:45 - 19:45	2.173	37	4	41	258	2.513	2.595	
09:00 - 10:00	2.653	32	4	121	665	3.475	3.632		19:00 - 20:00	2.037	33	4	32	220	2.326	2.395	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.535</b>	<b>110</b>	<b>11</b>	<b>241</b>	<b>3.536</b>	<b>11.433</b>	<b>11.795</b>	<b>0,93</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.393</b>	<b>155</b>	<b>12</b>	<b>146</b>	<b>876</b>	<b>7.582</b>	<b>7.895</b>	<b>0,91</b>

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 2011



## 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: 29/09/2011 a 03/10/2011

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	1.912	64	11	76	173	2.236	2.387		17:00 - 18:00	2.455	34	4	51	994	3.538	3.627	
07:15 - 08:15	1.888	67	9	63	155	2.182	2.321		17:15 - 18:15	2.468	35	8	45	1.142	3.698	3.786	
07:30 - 08:30	2.048	104	11	78	219	2.460	2.653	0,78	17:30 - 18:30	2.479	39	14	48	1.243	3.823	3.924	0,96
07:45 - 08:45	1.987	120	9	99	209	2.424	2.652		17:45 - 18:45	2.457	40	16	42	1.262	3.817	3.915	
08:00 - 09:00	1.915	110	12	108	214	2.359	2.589		18:00 - 19:00	2.388	41	21	43	1.213	3.706	3.811	
08:15 - 09:15	1.751	108	12	117	226	2.214	2.451		18:15 - 19:15	2.268	39	31	43	1.102	3.483	3.596	
08:30 - 09:30	1.328	69	7	97	152	1.653	1.826		18:30 - 19:30	2.163	46	37	31	946	3.223	3.337	
08:45 - 09:45	1.054	52	5	79	141	1.331	1.467		18:45 - 19:45	2.210	45	45	30	822	3.152	3.272	
09:00 - 10:00	1.020	49	2	73	164	1.308	1.432		19:00 - 20:00	2.117	44	48	30	691	2.930	3.052	
<b>Total 3 horas</b>	<b>4.847</b>	<b>223</b>	<b>25</b>	<b>257</b>	<b>551</b>	<b>5.903</b>	<b>6.408</b>	<b>0,81</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.960</b>	<b>119</b>	<b>73</b>	<b>124</b>	<b>2.898</b>	<b>10.174</b>	<b>10.490</b>	<b>0,89</b>

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	1.930	40	2	45	130	2.147	2.234	0,93	17:00 - 18:00	2.393	16	4	37	856	3.306	3.363	
07:15 - 08:15	1.795	34	2	45	137	2.013	2.094		17:15 - 18:15	2.297	17	4	39	1.029	3.386	3.446	
07:30 - 08:30	1.686	25	0	53	128	1.892	1.970		17:30 - 18:30	2.258	22	9	35	1.112	3.436	3.502	
07:45 - 08:45	1.639	26	1	56	134	1.856	1.939		17:45 - 18:45	2.267	18	10	30	1.184	3.509	3.567	0,95
08:00 - 09:00	1.651	29	1	73	151	1.905	2.008		18:00 - 19:00	2.216	17	18	27	1.208	3.486	3.548	
08:15 - 09:15	1.663	36	1	79	163	1.942	2.058		18:15 - 19:15	2.221	19	23	21	1.145	3.429	3.492	
08:30 - 09:30	1.622	42	2	87	172	1.925	2.056		18:30 - 19:30	1.994	13	23	23	1.021	3.074	3.133	
08:45 - 09:45	1.582	41	1	95	169	1.888	2.025		18:45 - 19:45	1.994	17	30	22	843	2.906	2.975	
09:00 - 10:00	1.501	48	1	89	168	1.807	1.945		19:00 - 20:00	2.101	20	24	19	698	2.862	2.925	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.082</b>	<b>117</b>	<b>4</b>	<b>207</b>	<b>449</b>	<b>5.859</b>	<b>6.187</b>	<b>0,92</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>6.710</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>83</b>	<b>2.762</b>	<b>9.654</b>	<b>9.836</b>	<b>0,92</b>

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	2.274	64	5	60	207	2.610	2.739	0,95	17:00 - 18:00	3.867	45	6	57	1.284	5.259	5.367	
07:15 - 08:15	2.176	57	5	62	216	2.516	2.640		17:15 - 18:15	3.749	47	6	54	1.475	5.331	5.438	
07:30 - 08:30	2.101	55	5	76	205	2.442	2.578		17:30 - 18:30	3.719	50	6	51	1.613	5.439	5.546	0,96
07:45 - 08:45	2.082	57	4	91	202	2.436	2.588		17:45 - 18:45	3.649	44	9	42	1.686	5.430	5.525	
08:00 - 09:00	2.033	60	5	110	215	2.423	2.598		18:00 - 19:00	3.565	45	10	35	1.721	5.376	5.466	
08:15 - 09:15	2.032	66	6	122	219	2.445	2.639		18:15 - 19:15	3.550	45	12	34	1.600	5.241	5.332	
08:30 - 09:30	1.995	71	7	130	249	2.452	2.660		18:30 - 19:30	3.545	44	13	38	1.379	5.019	5.114	
08:45 - 09:45	1.993	70	7	135	255	2.460	2.672		18:45 - 19:45	3.679	52	10	39	1.183	4.963	5.064	
09:00 - 10:00	1.978	73	5	146	271	2.473	2.697		19:00 - 20:00	3.692	50	10	43	974	4.769	4.872	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.285</b>	<b>197</b>	<b>15</b>	<b>316</b>	<b>693</b>	<b>7.506</b>	<b>8.034</b>	<b>0,98</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>11.124</b>	<b>140</b>	<b>26</b>	<b>135</b>	<b>3.979</b>	<b>15.404</b>	<b>15.705</b>	<b>0,94</b>

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

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 20/10/2011 a 25/10/2011

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	1.339	7	1	6	187	1.540	1.554		17:00 - 18:00	1.854	3	3	12	336	2.208	2.226	
07:15 - 08:15	1.374	8	1	7	207	1.597	1.613		17:15 - 18:15	1.858	4	4	9	328	2.203	2.220	
07:30 - 08:30	1.402	7	2	10	212	1.633	1.652		17:30 - 18:30	1.882	4	2	8	340	2.236	2.250	
07:45 - 08:45	1.364	7	2	11	231	1.615	1.635		17:45 - 18:45	1.928	6	2	10	317	2.263	2.281	
08:00 - 09:00	1.376	9	2	14	246	1.647	1.672		18:00 - 19:00	1.908	5	3	12	305	2.233	2.253	
08:15 - 09:15	1.398	8	2	16	252	1.676	1.702		18:15 - 19:15	1.897	5	1	12	286	2.201	2.219	
08:30 - 09:30	1.388	6	0	14	252	1.660	1.680		18:30 - 19:30	1.985	5	1	14	271	2.276	2.296	
08:45 - 09:45	1.444	9	0	22	232	1.707	1.738		18:45 - 19:45	2.001	5	2	10	265	2.283	2.300	0,93
09:00 - 10:00	1.501	8	0	25	268	1.802	1.835	0,86	19:00 - 20:00	2.024	8	1	6	246	2.285	2.300	0,93
Total 3 horas	4.216	24	3	45	701	4.989	5.061	0,92	Total 3 horas	5.786	16	7	30	887	6.726	6.779	0,98

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	1.478	20	4	12	113	1.627	1.663		17:00 - 18:00	1.737	15	3	9	237	2.001	2.028	
07:15 - 08:15	1.555	21	3	18	144	1.741	1.783		17:15 - 18:15	1.740	16	2	9	214	1.981	2.008	
07:30 - 08:30	1.545	19	2	18	160	1.744	1.783		17:30 - 18:30	1.731	16	2	10	214	1.973	2.001	
07:45 - 08:45	1.540	17	2	20	167	1.746	1.785		17:45 - 18:45	1.793	16	2	12	196	2.019	2.049	0,92
08:00 - 09:00	1.523	18	2	23	162	1.728	1.771		18:00 - 19:00	1.780	16	2	13	178	1.989	2.020	
08:15 - 09:15	1.629	18	2	20	168	1.837	1.877		18:15 - 19:15	1.705	16	2	12	175	1.910	1.940	
08:30 - 09:30	1.599	20	1	21	169	1.810	1.852		18:30 - 19:30	1.635	15	3	10	149	1.812	1.840	
08:45 - 09:45	1.647	18	2	19	188	1.874	1.913		18:45 - 19:45	1.577	15	2	6	129	1.729	1.752	
09:00 - 10:00	1.677	20	3	22	204	1.926	1.971	0,88	19:00 - 20:00	1.640	16	2	4	111	1.773	1.795	
Total 3 horas	4.678	58	9	57	479	5.281	5.405	0,92	Total 3 horas	5.157	47	7	26	526	5.763	5.843	0,95

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	3.590	65	6	21	275	3.957	4.049		17:00 - 18:00	2.638	54	10	15	278	2.995	3.074	0,97
07:15 - 08:15	3.629	65	4	23	351	4.072	4.164	0,89	17:15 - 18:15	2.626	54	8	12	268	2.968	3.042	
07:30 - 08:30	3.504	57	4	23	368	3.956	4.040		17:30 - 18:30	2.536	49	9	10	232	2.836	2.904	
07:45 - 08:45	3.557	63	6	25	387	4.038	4.132		17:45 - 18:45	2.372	46	10	6	227	2.661	2.723	
08:00 - 09:00	3.329	61	6	27	391	3.814	3.908		18:00 - 19:00	2.253	41	6	4	213	2.517	2.568	
08:15 - 09:15	3.283	63	5	30	390	3.771	3.869		18:15 - 19:15	2.128	43	6	3	197	2.377	2.429	
08:30 - 09:30	3.306	70	8	32	409	3.825	3.935		18:30 - 19:30	2.076	42	5	8	172	2.303	2.358	
08:45 - 09:45	3.164	72	11	37	400	3.684	3.804		18:45 - 19:45	2.028	51	5	9	154	2.247	2.312	
09:00 - 10:00	3.115	75	15	38	409	3.652	3.780		19:00 - 20:00	1.951	60	6	9	141	2.167	2.242	
Total 3 horas	10.034	201	27	86	1.075	11.423	11.737	0,94	Total 3 horas	6.842	155	22	28	632	7.679	7.884	0,85

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 20/10/2011 a 25/11/2011

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	2.409	16	8	16	216	2.665	2.705		17:00 - 18:00	1.656	12	7	7	343	2.025	2.051	
07:15 - 08:15	2.513	13	9	20	254	2.809	2.851		17:15 - 18:15	1.689	8	8	6	334	2.045	2.067	
07:30 - 08:30	2.616	15	8	31	291	2.961	3.015		17:30 - 18:30	1.767	8	7	4	322	2.108	2.127	
07:45 - 08:45	2.635	16	5	30	315	3.001	3.052		17:45 - 18:45	1.740	11	7	6	300	2.064	2.088	
08:00 - 09:00	2.775	13	2	38	343	3.171	3.224		18:00 - 19:00	1.834	10	2	8	306	2.160	2.180	0,93
08:15 - 09:15	2.831	15	2	38	363	3.249	3.304		18:15 - 19:15	1.849	12	1	8	268	2.138	2.159	
08:30 - 09:30	2.955	12	2	29	377	3.375	3.418	0,95	18:30 - 19:30	1.733	10	3	8	221	1.975	1.996	
08:45 - 09:45	2.837	11	3	33	364	3.248	3.295		18:45 - 19:45	1.683	9	2	7	189	1.890	1.908	
09:00 - 10:00	2.647	15	3	35	363	3.063	3.116		19:00 - 20:00	1.660	10	2	5	146	1.823	1.840	
Total 3 horas	7.831	44	13	89	922	8.899	9.045	0,88	Total 3 horas	5.150	32	11	20	795	6.008	6.071	0,93

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	1.900	16	5	20	166	2.107	2.148		17:00 - 18:00	1.489	18	4	12	269	1.792	1.826	0,94
07:15 - 08:15	2.051	16	3	22	197	2.289	2.330		17:15 - 18:15	1.450	16	3	12	252	1.733	1.764	
07:30 - 08:30	2.167	18	3	25	215	2.428	2.474		17:30 - 18:30	1.454	14	3	11	229	1.711	1.739	
07:45 - 08:45	2.127	18	3	30	216	2.394	2.445		17:45 - 18:45	1.427	16	3	10	206	1.662	1.691	
08:00 - 09:00	2.239	21	4	37	243	2.544	2.606		18:00 - 19:00	1.470	16	1	7	183	1.677	1.701	
08:15 - 09:15	2.327	20	5	46	261	2.659	2.730		18:15 - 19:15	1.472	16	1	7	160	1.656	1.680	
08:30 - 09:30	2.190	18	5	46	258	2.517	2.586		18:30 - 19:30	1.451	14	3	6	130	1.604	1.627	
08:45 - 09:45	2.334	18	6	53	276	2.687	2.764	0,87	18:45 - 19:45	1.467	14	3	6	128	1.618	1.641	
09:00 - 10:00	2.225	18	6	58	273	2.580	2.662		19:00 - 20:00	1.445	15	4	6	120	1.590	1.615	
Total 3 horas	6.364	55	15	115	682	7.231	7.416	0,90	Total 3 horas	4.404	49	9	25	572	5.059	5.142	0,94

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	2.574	50	4	18	168	2.814	2.886		17:00 - 18:00	3.431	55	7	19	405	3.917	3.998	
07:15 - 08:15	2.619	53	5	19	199	2.895	2.972	0,86	17:15 - 18:15	3.520	58	7	15	398	3.998	4.078	
07:30 - 08:30	2.554	53	6	19	210	2.842	2.920		17:30 - 18:30	3.663	55	3	13	386	4.120	4.191	
07:45 - 08:45	2.484	52	7	22	212	2.777	2.858		17:45 - 18:45	3.694	47	4	16	375	4.136	4.203	
08:00 - 09:00	2.376	52	11	21	247	2.707	2.791		18:00 - 19:00	3.700	48	2	12	384	4.146	4.208	0,94
08:15 - 09:15	2.100	49	13	17	222	2.401	2.480		18:15 - 19:15	3.675	47	2	13	326	4.063	4.125	
08:30 - 09:30	2.274	48	14	18	240	2.594	2.674		18:30 - 19:30	3.622	44	3	12	290	3.971	4.030	
08:45 - 09:45	2.204	46	15	15	245	2.525	2.601		18:45 - 19:45	3.527	45	4	10	244	3.830	3.889	
09:00 - 10:00	2.276	47	20	20	248	2.611	2.698		19:00 - 20:00	3.319	46	6	8	194	3.573	3.633	
Total 3 horas	7.226	149	35	59	663	8.132	8.375	0,94	Total 3 horas	10.450	149	15	39	983	11.636	11.839	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/09/2011 a 27/09/2011

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	343	18	3	5	38	407	433		17:00 - 18:00	637	14	1	10	109	771	796	
07:15 - 08:15	337	22	1	3	46	409	435		17:15 - 18:15	644	17	1	9	111	782	809	
07:30 - 08:30	335	21	1	4	47	408	434		17:30 - 18:30	666	17	0	8	119	810	835	0,97
07:45 - 08:45	325	20	2	6	59	412	440		17:45 - 18:45	665	14	0	5	117	801	820	
08:00 - 09:00	320	19	2	8	71	420	449		18:00 - 19:00	650	16	0	5	112	783	804	
08:15 - 09:15	322	18	2	11	73	426	457		18:15 - 19:15	644	13	2	5	107	771	791	
08:30 - 09:30	331	17	1	12	83	444	474		18:30 - 19:30	611	15	3	4	94	727	749	
08:45 - 09:45	372	15	0	11	91	489	515		18:45 - 19:45	608	18	4	5	81	716	743	
09:00 - 10:00	423	17	0	14	99	553	584	0,84	19:00 - 20:00	564	17	4	4	70	659	684	
<b>Total 3 horas</b>	<b>1.086</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>208</b>	<b>1.380</b>	<b>1.466</b>	<b>0,84</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>1.851</b>	<b>47</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>291</b>	<b>2.213</b>	<b>2.284</b>	<b>0,91</b>

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	1.146	7	4	13	141	1.311	1.335	0,86	17:00 - 18:00	1.111	7	2	11	202	1.333	1.353	
07:15 - 08:15	1.104	8	2	9	156	1.279	1.298		17:15 - 18:15	1.183	7	1	9	203	1.403	1.420	
07:30 - 08:30	1.065	7	1	11	168	1.252	1.271		17:30 - 18:30	1.172	8	2	10	224	1.416	1.436	
07:45 - 08:45	937	5	2	13	148	1.105	1.125		17:45 - 18:45	1.172	7	2	7	244	1.432	1.448	
08:00 - 09:00	865	6	1	12	149	1.033	1.052		18:00 - 19:00	1.352	8	1	7	270	1.638	1.654	0,85
08:15 - 09:15	859	5	2	13	146	1.025	1.045		18:15 - 19:15	1.281	6	2	7	316	1.612	1.627	
08:30 - 09:30	834	5	2	12	143	996	1.015		18:30 - 19:30	1.305	6	2	5	309	1.627	1.640	
08:45 - 09:45	826	4	1	20	160	1.011	1.036		18:45 - 19:45	1.255	9	2	6	286	1.558	1.575	
09:00 - 10:00	830	6	1	23	160	1.020	1.050		19:00 - 20:00	1.090	7	2	7	239	1.345	1.361	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.841</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>450</b>	<b>3.364</b>	<b>3.437</b>	<b>0,86</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.553</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>711</b>	<b>4.316</b>	<b>4.368</b>	<b>0,88</b>

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	1.438	9	4	11	174	1.636	1.660	0,89	17:00 - 18:00	1.514	9	1	14	307	1.845	1.869	
07:15 - 08:15	1.272	16	2	13	216	1.519	1.550		17:15 - 18:15	1.596	11	1	10	310	1.928	1.950	
07:30 - 08:30	1.150	14	2	12	251	1.429	1.457		17:30 - 18:30	1.647	11	1	4	341	2.004	2.020	
07:45 - 08:45	1.023	14	2	10	260	1.309	1.335		17:45 - 18:45	1.726	12	0	5	363	2.106	2.123	
08:00 - 09:00	948	17	2	12	247	1.226	1.257		18:00 - 19:00	1.708	11	0	3	366	2.088	2.102	
08:15 - 09:15	987	15	2	11	224	1.239	1.267		18:15 - 19:15	1.748	9	1	3	358	2.119	2.132	0,94
08:30 - 09:30	1.076	20	5	16	230	1.347	1.388		18:30 - 19:30	1.663	10	2	7	323	2.005	2.024	
08:45 - 09:45	1.120	19	4	18	227	1.388	1.429		18:45 - 19:45	1.610	13	3	7	272	1.905	1.928	
09:00 - 10:00	1.220	19	5	21	246	1.511	1.556		19:00 - 20:00	1.499	14	3	8	216	1.740	1.765	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.606</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>44</b>	<b>667</b>	<b>4.373</b>	<b>4.473</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.721</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>889</b>	<b>5.673</b>	<b>5.736</b>	<b>0,90</b>

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 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/09/2011 a 27/09/2011

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	2.150	22	1	40	129	2.342	2.405		17:00 - 18:00	1.525	19	2	17	216	1.779	1.817	
07:15 - 08:15	2.242	22	1	40	151	2.456	2.519		17:15 - 18:15	1.551	19	3	15	225	1.813	1.850	
07:30 - 08:30	2.377	22	1	47	164	2.611	2.681		17:30 - 18:30	1.590	19	3	12	225	1.849	1.883	0,96
07:45 - 08:45	2.358	26	1	52	163	2.600	2.679		17:45 - 18:45	1.578	19	3	11	225	1.836	1.869	
08:00 - 09:00	2.385	26	2	50	162	2.625	2.703	0,92	18:00 - 19:00	1.596	18	2	7	221	1.844	1.871	
08:15 - 09:15	2.287	28	3	59	161	2.538	2.628		18:15 - 19:15	1.567	20	1	7	212	1.807	1.835	
08:30 - 09:30	2.141	26	2	60	171	2.400	2.488		18:30 - 19:30	1.525	18	1	8	193	1.745	1.772	
08:45 - 09:45	1.979	25	2	69	187	2.262	2.358		18:45 - 19:45	1.462	19	0	8	176	1.665	1.692	
09:00 - 10:00	1.756	24	2	74	185	2.041	2.141		19:00 - 20:00	1.329	22	0	9	152	1.512	1.543	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.291</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>164</b>	<b>476</b>	<b>7.008</b>	<b>7.249</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>4.450</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>589</b>	<b>5.135</b>	<b>5.231</b>	<b>0,93</b>

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	889	11	3	16	90	1.009	1.039	0,91	17:00 - 18:00	871	14	0	4	143	1.032	1.050	
07:15 - 08:15	852	15	2	21	101	991	1.029		17:15 - 18:15	880	12	0	3	125	1.020	1.035	
07:30 - 08:30	817	15	1	25	107	965	1.006		17:30 - 18:30	932	12	1	4	136	1.085	1.102	
07:45 - 08:45	753	15	0	29	110	907	951		17:45 - 18:45	901	11	1	3	127	1.043	1.058	
08:00 - 09:00	774	17	0	26	106	923	966		18:00 - 19:00	951	12	1	6	145	1.115	1.134	0,89
08:15 - 09:15	797	15	1	30	114	957	1.003		18:15 - 19:15	937	13	1	6	154	1.111	1.131	
08:30 - 09:30	791	17	1	34	120	963	1.015		18:30 - 19:30	872	12	0	5	135	1.024	1.041	
08:45 - 09:45	764	17	1	33	113	928	979		18:45 - 19:45	865	12	1	5	128	1.011	1.029	
09:00 - 10:00	721	16	1	36	120	894	947		19:00 - 20:00	791	11	1	2	102	907	921	
<b>Total 3 horas</b>	<b>2.384</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>78</b>	<b>316</b>	<b>2.826</b>	<b>2.952</b>	<b>0,95</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>2.613</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>390</b>	<b>3.054</b>	<b>3.105</b>	<b>0,91</b>

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	1.317	18	3	14	83	1.435	1.470		17:00 - 18:00	1.174	20	0	6	148	1.348	1.374	
07:15 - 08:15	1.364	14	2	15	75	1.470	1.501	0,84	17:15 - 18:15	1.189	21	0	3	141	1.354	1.378	0,96
07:30 - 08:30	1.320	19	3	14	88	1.444	1.480		17:30 - 18:30	1.144	20	0	2	133	1.299	1.321	
07:45 - 08:45	1.266	20	3	17	90	1.396	1.436		17:45 - 18:45	1.139	22	0	0	142	1.303	1.325	
08:00 - 09:00	1.150	19	1	15	82	1.267	1.302		18:00 - 19:00	1.054	20	0	1	148	1.223	1.244	
08:15 - 09:15	1.109	20	2	17	104	1.252	1.291		18:15 - 19:15	967	18	0	1	141	1.127	1.146	
08:30 - 09:30	1.161	20	1	21	113	1.316	1.358		18:30 - 19:30	930	16	0	1	124	1.071	1.088	
08:45 - 09:45	1.088	23	1	21	118	1.251	1.296		18:45 - 19:45	924	13	0	1	101	1.039	1.053	
09:00 - 10:00	1.068	25	1	24	124	1.242	1.292		19:00 - 20:00	893	13	0	0	81	987	1.000	
<b>Total 3 horas</b>	<b>3.535</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>289</b>	<b>3.944</b>	<b>4.064</b>	<b>0,90</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.121</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>377</b>	<b>3.558</b>	<b>3.618</b>	<b>0,88</b>

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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

### Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

#### Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi

Data: 09/11/2011 a 17/11/2011

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	1.842	51	10	166	121	96	172	2.458	2.902		17:00 - 18:00	1.879	64	10	137	130	94	232	2.546	2.981	
07:15 - 08:15	1.854	58	13	169	124	103	184	2.505	2.972		17:15 - 18:15	2.024	65	10	139	111	90	234	2.673	3.088	
07:30 - 08:30	1.829	58	7	216	115	102	161	2.488	2.986	0,94	17:30 - 18:30	2.057	59	16	136	96	81	248	2.693	3.081	
07:45 - 08:45	1.673	57	6	220	102	93	122	2.273	2.751		17:45 - 18:45	2.181	55	20	127	94	90	237	2.804	3.190	
08:00 - 09:00	1.534	62	13	207	101	91	102	2.110	2.584		18:00 - 19:00	2.197	60	20	123	95	106	221	2.822	3.226	
08:15 - 09:15	1.445	60	16	221	92	90	95	2.019	2.498		18:15 - 19:15	2.254	66	20	125	100	116	214	2.895	3.322	0,91
08:30 - 09:30	1.402	62	19	196	100	96	80	1.955	2.428		18:30 - 19:30	2.188	72	20	118	105	127	189	2.819	3.261	
08:45 - 09:45	1.386	61	23	212	109	111	98	2.000	2.516		18:45 - 19:45	2.099	75	16	107	100	132	172	2.701	3.131	
09:00 - 10:00	1.436	61	18	219	118	119	90	2.061	2.596		19:00 - 20:00	1.961	75	17	91	86	114	160	2.504	2.887	
Total 3 horas	4.812	174	41	592	340	306	364	6.629	8.082	0,90	Total 3 horas	6.037	199	47	351	311	314	613	7.872	9.094	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	2.058	25	11	185	132	97	188	2.696	3.146	0,92	17:00 - 18:00	2.581	21	16	179	106	98	305	3.306	3.726	
07:15 - 08:15	1.988	23	11	213	126	97	166	2.624	3.094		17:15 - 18:15	2.669	20	17	155	97	86	320	3.364	3.739	
07:30 - 08:30	1.875	22	10	236	111	91	140	2.485	2.955		17:30 - 18:30	2.687	21	22	155	95	85	325	3.390	3.768	
07:45 - 08:45	1.804	24	12	263	117	95	119	2.434	2.945		17:45 - 18:45	2.747	24	24	150	101	103	311	3.460	3.862	0,98
08:00 - 09:00	1.769	24	18	290	114	94	99	2.408	2.948		18:00 - 19:00	2.752	24	22	135	103	104	305	3.445	3.833	
08:15 - 09:15	1.704	26	21	300	120	104	97	2.372	2.943		18:15 - 19:15	2.703	27	21	136	100	106	277	3.370	3.760	
08:30 - 09:30	1.624	23	21	292	138	113	101	2.312	2.899		18:30 - 19:30	2.697	26	20	125	93	110	249	3.320	3.694	
08:45 - 09:45	1.659	23	22	292	150	125	104	2.375	2.987		18:45 - 19:45	2.625	24	19	116	77	92	222	3.175	3.503	
09:00 - 10:00	1.633	21	16	281	158	125	108	2.342	2.943		19:00 - 20:00	2.441	24	17	101	66	86	184	2.919	3.213	
Total 3 horas	5.460	70	45	756	404	316	395	7.446	9.037	0,96	Total 3 horas	7.774	69	55	415	275	288	794	9.670	10.772	0,93

Ponto 3 Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade

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	2.057	2	7	270	148	103	159	2.746	3.276	0,93	17:00 - 18:00	3.217	0	27	185	114	101	280	3.924	4.351	
07:15 - 08:15	1.955	3	9	288	146	97	136	2.634	3.177		17:15 - 18:15	3.277	1	29	173	90	88	319	3.977	4.358	
07:30 - 08:30	1.841	5	9	335	138	91	124	2.543	3.121		17:30 - 18:30	3.389	3	33	165	100	91	334	4.115	4.507	0,93
07:45 - 08:45	1.746	6	12	354	137	98	103	2.456	3.063		17:45 - 18:45	3.326	5	29	154	105	104	300	4.023	4.420	
08:00 - 09:00	1.591	7	14	372	142	109	99	2.334	2.978		18:00 - 19:00	3.214	10	26	153	100	94	288	3.885	4.268	
08:15 - 09:15	1.462	6	17	384	139	118	101	2.227	2.891		18:15 - 19:15	3.107	12	22	142	96	89	253	3.721	4.082	
08:30 - 09:30	1.388	3	16	354	165	132	107	2.165	2.835		18:30 - 19:30	2.928	16	20	134	84	83	223	3.488	3.825	
08:45 - 09:45	1.382	3	16	347	174	125	113	2.160	2.825		18:45 - 19:45	2.759	17	18	130	69	60	202	3.255	3.549	
09:00 - 10:00	1.377	3	11	335	167	111	114	2.118	2.745		19:00 - 20:00	2.587	15	17	116	59	61	169	3.024	3.292	
Total 3 horas	5.025	12	32	977	457	323	372	7.198	8.999	0,92	Total 3 horas	9.018	25	70	454	273	256	737	10.833	11.911	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 2011



## Contagem Volumétrica Classificada

Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

Sentido: Ragueb Chohfi - Ayrton Senna

Data: 09/11/2011 a 17/11/2011

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	1.647	37	7	139	102	108	205	2.245	2.638	0,88	17:00 - 18:00	2.465	63	12	181	132	122	236	3.211	3.721	0,97
07:15 - 08:15	1.571	39	6	135	122	115	210	2.198	2.615		17:15 - 18:15	2.469	63	11	175	113	101	239	3.171	3.634	
07:30 - 08:30	1.342	32	6	136	135	125	186	1.962	2.396		17:30 - 18:30	2.381	56	14	169	108	98	220	3.046	3.491	
07:45 - 08:45	1.119	30	3	138	136	140	152	1.718	2.165		17:45 - 18:45	2.372	60	12	149	101	97	221	3.012	3.431	
08:00 - 09:00	1.054	33	6	147	131	135	144	1.650	2.102		18:00 - 19:00	2.301	58	12	159	85	110	193	2.918	3.342	
08:15 - 09:15	1.106	24	6	158	110	115	106	1.625	2.038		18:15 - 19:15	2.329	58	13	151	91	120	173	2.935	3.368	
08:30 - 09:30	1.213	38	8	167	97	94	90	1.707	2.111		18:30 - 19:30	2.243	64	11	140	102	123	159	2.842	3.282	
08:45 - 09:45	1.395	43	9	175	96	88	81	1.887	2.298		18:45 - 19:45	2.161	63	15	142	118	118	147	2.764	3.220	
09:00 - 10:00	1.429	43	5	154	102	86	69	1.888	2.278		19:00 - 20:00	1.996	63	16	120	112	109	132	2.548	2.968	
Total 3 horas	4.130	113	18	440	335	329	418	5.783	7.018	0,89	Total 3 horas	6.762	184	40	460	329	341	561	8.677	10.031	0,90

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	2.775	3	12	165	99	105	269	3.428	3.812	0,81	17:00 - 18:00	2.187	15	18	207	115	117	246	2.905	3.377	
07:15 - 08:15	2.640	6	15	161	94	113	239	3.268	3.657		17:15 - 18:15	2.271	14	16	216	112	101	239	2.969	3.428	0,95
07:30 - 08:30	2.607	6	16	179	118	120	213	3.259	3.698		17:30 - 18:30	2.267	15	13	206	106	98	225	2.930	3.368	
07:45 - 08:45	2.154	5	16	165	124	117	161	2.742	3.169		17:45 - 18:45	2.273	15	19	204	107	104	206	2.928	3.377	
08:00 - 09:00	2.065	7	14	174	134	118	139	2.651	3.098		18:00 - 19:00	2.303	13	18	199	113	105	188	2.939	3.387	
08:15 - 09:15	2.062	6	9	190	149	110	136	2.662	3.126		18:15 - 19:15	2.280	14	19	191	109	113	175	2.901	3.347	
08:30 - 09:30	1.882	7	9	176	135	101	118	2.428	2.856		18:30 - 19:30	2.243	12	21	186	114	129	177	2.882	3.344	
08:45 - 09:45	1.935	8	8	200	126	108	123	2.508	2.958		18:45 - 19:45	2.141	15	17	164	108	122	158	2.725	3.151	
09:00 - 10:00	1.872	7	6	211	121	121	122	2.460	2.926		19:00 - 20:00	2.003	15	17	148	105	120	137	2.545	2.950	
Total 3 horas	6.712	17	32	550	354	344	530	8.539	9.836	0,86	Total 3 horas	6.493	43	53	554	333	342	571	8.389	9.714	0,95

Ponto 3 Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade

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	2.780	12	11	191	79	83	295	3.451	3.827	0,91	17:00 - 18:00	2.146	7	27	207	133	108	180	2.808	3.290	
07:15 - 08:15	2.643	11	13	188	89	87	243	3.274	3.662		17:15 - 18:15	2.205	6	22	178	124	111	205	2.851	3.292	
07:30 - 08:30	2.428	9	17	188	93	110	217	3.062	3.479		17:30 - 18:30	2.274	8	17	180	114	97	213	2.903	3.319	
07:45 - 08:45	2.341	10	16	184	111	127	182	2.971	3.419		17:45 - 18:45	2.347	8	17	172	109	106	224	2.983	3.395	
08:00 - 09:00	2.279	11	14	162	126	134	154	2.880	3.327		18:00 - 19:00	2.386	9	18	185	108	112	206	3.024	3.456	
08:15 - 09:15	2.105	10	9	146	114	112	130	2.626	3.017		18:15 - 19:15	2.372	11	22	191	112	117	185	3.010	3.463	
08:30 - 09:30	2.087	11	5	135	110	94	119	2.561	2.916		18:30 - 19:30	2.452	9	21	202	109	127	186	3.106	3.574	0,89
08:45 - 09:45	2.037	11	8	133	99	94	129	2.511	2.856		18:45 - 19:45	2.240	9	19	183	119	138	152	2.860	3.328	
09:00 - 10:00	1.931	8	6	137	103	108	119	2.412	2.774		19:00 - 20:00	2.098	8	22	156	101	123	134	2.642	3.052	
Total 3 horas	6.990	31	31	490	308	325	568	8.743	9.928	0,86	Total 3 horas	6.630	24	67	548	342	343	520	8.474	9.798	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)

Rota 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê

Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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	1.245	1	2	91	52	21	1.174	2.586	2.753		17:00 - 18:00	1.401	2	3	185	102	41	325	2.059	2.392	
07:15 - 08:15	1.213	1	3	101	57	17	1.198	2.590	2.769	0,91	17:15 - 18:15	1.544	2	4	184	96	43	320	2.193	2.522	
07:30 - 08:30	1.148	0	4	129	67	17	1.101	2.466	2.683		17:30 - 18:30	1.684	2	3	186	97	37	322	2.331	2.656	
07:45 - 08:45	1.070	0	3	134	66	23	960	2.256	2.482		17:45 - 18:45	1.810	2	3	178	89	39	328	2.449	2.760	0,92
08:00 - 09:00	1.085	0	4	168	76	30	802	2.165	2.443		18:00 - 19:00	1.833	4	4	166	77	41	324	2.449	2.741	
08:15 - 09:15	1.114	0	4	184	77	39	685	2.103	2.407		18:15 - 19:15	1.788	4	5	137	70	41	319	2.364	2.621	
08:30 - 09:30	1.227	0	5	196	91	42	595	2.156	2.490		18:30 - 19:30	1.773	4	8	124	64	42	303	2.318	2.560	
08:45 - 09:45	1.213	0	5	202	101	42	494	2.057	2.407		18:45 - 19:45	1.668	4	7	114	53	37	271	2.154	2.369	
09:00 - 10:00	1.219	1	5	193	98	40	463	2.019	2.356		19:00 - 20:00	1.609	3	9	101	53	32	225	2.032	2.230	
Total 3 horas	3.549	2	11	452	226	91	2.439	6.770	7.552	0,91	Total 3 horas	4.843	9	16	452	232	114	874	6.540	7.363	0,89

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	1.297	85	0	14	3	0	21	1.420	1.522	0,90	17:00 - 18:00	691	71	0	23	3	1	49	838	936	0,93
07:15 - 08:15	1.280	90	0	13	4	0	25	1.412	1.519		17:15 - 18:15	661	71	0	15	2	1	48	798	887	
07:30 - 08:30	1.197	98	0	13	4	0	27	1.339	1.454		17:30 - 18:30	636	73	0	9	1	1	45	765	849	
07:45 - 08:45	1.190	102	0	17	4	0	28	1.341	1.464		17:45 - 18:45	632	74	0	6	1	1	37	751	833	
08:00 - 09:00	1.185	107	0	19	5	0	29	1.345	1.476		18:00 - 19:00	595	79	0	3	0	1	26	704	787	
08:15 - 09:15	1.153	100	0	22	4	0	33	1.312	1.438		18:15 - 19:15	579	81	0	3	0	1	26	690	775	
08:30 - 09:30	1.162	93	0	24	4	0	41	1.324	1.445		18:30 - 19:30	546	81	0	1	0	0	21	649	731	
08:45 - 09:45	1.144	80	0	23	4	0	41	1.292	1.399		18:45 - 19:45	497	85	0	2	0	0	20	604	691	
09:00 - 10:00	1.125	68	0	27	4	0	40	1.264	1.363		19:00 - 20:00	478	80	0	2	1	0	20	581	664	
Total 3 horas	3.607	260	0	60	12	0	90	4.029	4.361	0,96	Total 3 horas	1.764	230	0	28	4	2	95	2.123	2.387	0,85

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	1.896	0	1	107	72	24	1.110	3.210	3.414	0,96	17:00 - 18:00	1.397	1	5	135	78	43	325	1.984	2.246	0,98
07:15 - 08:15	1.786	0	1	128	76	25	1.074	3.090	3.320		17:15 - 18:15	1.415	1	7	135	78	27	329	1.992	2.240	
07:30 - 08:30	1.719	0	1	142	67	29	948	2.906	3.145		17:30 - 18:30	1.338	1	5	140	64	29	327	1.904	2.143	
07:45 - 08:45	1.660	1	3	165	68	29	767	2.693	2.959		17:45 - 18:45	1.364	1	6	131	54	26	281	1.863	2.081	
08:00 - 09:00	1.636	1	3	171	74	30	637	2.552	2.831		18:00 - 19:00	1.379	1	7	119	44	38	316	1.904	2.113	
08:15 - 09:15	1.620	1	3	173	90	31	530	2.448	2.746		18:15 - 19:15	1.355	1	5	107	41	37	301	1.847	2.038	
08:30 - 09:30	1.548	1	3	182	96	39	462	2.331	2.652		18:30 - 19:30	1.418	0	4	84	46	36	274	1.862	2.032	
08:45 - 09:45	1.535	0	1	181	105	40	421	2.283	2.610		18:45 - 19:45	1.378	0	4	70	39	30	288	1.809	1.952	
09:00 - 10:00	1.434	0	1	176	110	43	377	2.141	2.471		19:00 - 20:00	1.346	1	5	63	47	20	210	1.692	1.828	
Total 3 horas	4.966	1	5	454	256	97	2.124	7.903	8.716	0,85	Total 3 horas	4.122	3	17	317	169	101	851	5.580	6.187	0,92

Rota 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê

Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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	1.719	105	7	34	13	3	179	2.060	2.222		17:00 - 18:00	1.175	81	2	42	11	1	82	1.394	1.531	
07:15 - 08:15	1.908	114	3	38	11	3	207	2.284	2.453	0,92	17:15 - 18:15	1.201	75	2	33	10	1	84	1.406	1.527	
07:30 - 08:30	1.839	103	1	38	10	2	201	2.194	2.348		17:30 - 18:30	1.172	77	1	31	12	2	92	1.387	1.510	
07:45 - 08:45	1.821	112	1	46	10	2	202	2.194	2.365		17:45 - 18:45	1.195	76	1	27	10	2	91	1.402	1.518	
08:00 - 09:00	1.807	110	1	50	13	1	192	2.174	2.349		18:00 - 19:00	1.199	84	1	28	8	2	87	1.409	1.532	
08:15 - 09:15	1.720	100	3	64	12	1	153	2.053	2.233		18:15 - 19:15	1.181	88	1	32	10	3	85	1.400	1.534	0,98
08:30 - 09:30	1.727	95	4	76	21	2	134	2.059	2.257		18:30 - 19:30	1.141	92	3	27	8	2	72	1.345	1.477	
08:45 - 09:45	1.630	83	3	78	24	2	108	1.928	2.118		18:45 - 19:45	1.078	97	3	21	8	1	72	1.280	1.410	
09:00 - 10:00	1.652	78	3	82	26	2	93	1.936	2.127		19:00 - 20:00	1.044	84	3	19	6	1	71	1.228	1.341	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.178</b>	<b>293</b>	<b>11</b>	<b>166</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>464</b>	<b>6.170</b>	<b>6.698</b>	<b>0,91</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>3.418</b>	<b>249</b>	<b>6</b>	<b>89</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>240</b>	<b>4.031</b>	<b>4.404</b>	<b>0,96</b>

Ponto 5 Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira 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	3.004	113	2	124	70	10	1.060	4.383	4.702	0,97	17:00 - 18:00	2.529	94	3	196	96	27	341	3.286	3.702	
07:15 - 08:15	2.793	115	4	136	74	11	1.032	4.165	4.505		17:15 - 18:15	2.539	89	2	174	77	21	325	3.227	3.590	
07:30 - 08:30	2.653	119	3	161	85	18	936	3.975	4.361		17:30 - 18:30	2.818	103	4	168	75	24	350	3.542	3.916	0,86
07:45 - 08:45	2.634	121	3	182	87	22	797	3.846	4.261		17:45 - 18:45	2.751	103	5	142	64	22	330	3.417	3.753	
08:00 - 09:00	2.599	122	4	182	88	30	698	3.723	4.149		18:00 - 19:00	2.801	101	6	122	68	26	322	3.446	3.769	
08:15 - 09:15	2.542	117	4	216	93	33	612	3.617	4.080		18:15 - 19:15	2.656	101	8	112	66	28	296	3.267	3.582	
08:30 - 09:30	2.399	104	3	207	93	31	511	3.348	3.786		18:30 - 19:30	2.463	100	9	93	51	24	262	3.002	3.279	
08:45 - 09:45	2.337	95	3	210	108	32	453	3.238	3.686		18:45 - 19:45	2.435	103	12	90	61	29	236	2.966	3.261	
09:00 - 10:00	2.208	87	3	225	113	30	378	3.044	3.502		19:00 - 20:00	2.327	107	14	77	56	30	199	2.810	3.094	
<b>Total 3 horas</b>	<b>7.811</b>	<b>322</b>	<b>9</b>	<b>531</b>	<b>271</b>	<b>70</b>	<b>2.136</b>	<b>11.150</b>	<b>12.353</b>	<b>0,88</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>7.657</b>	<b>302</b>	<b>23</b>	<b>395</b>	<b>220</b>	<b>83</b>	<b>862</b>	<b>9.542</b>	<b>10.565</b>	<b>0,90</b>

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2011**  
**Contagem Volumétrica Classificada**



Rota 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi

Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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	1.386	1	5	162	82	38	139	1.813	2.101		17:00 - 18:00	1.908	1	6	152	67	20	506	2.660	2.906			
07:15 - 08:15	1.399	0	4	180	79	46	126	1.834	2.143		17:15 - 18:15	2.041	1	4	147	66	23	531	2.813	3.054			
07:30 - 08:30	1.386	0	5	208	81	50	119	1.849	2.193		17:30 - 18:30	2.169	0	4	140	68	25	550	2.956	3.193			
07:45 - 08:45	1.342	0	5	234	90	51	102	1.824	2.204		17:45 - 18:45	2.282	1	8	136	59	27	568	3.081	3.312	0,97		
08:00 - 09:00	1.405	0	7	258	104	47	107	1.928	2.344		18:00 - 19:00	2.275	1	7	132	55	31	515	3.016	3.242			
08:15 - 09:15	1.393	0	8	277	111	42	113	1.944	2.382		18:15 - 19:15	2.300	1	8	128	51	28	480	2.996	3.212			
08:30 - 09:30	1.431	1	8	289	118	37	105	1.989	2.442	0,92	18:30 - 19:30	2.252	1	9	125	51	29	410	2.877	3.092			
08:45 - 09:45	1.416	1	6	297	114	36	112	1.982	2.436		18:45 - 19:45	2.250	0	6	118	51	26	353	2.804	3.005			
09:00 - 10:00	1.386	1	6	278	106	37	98	1.912	2.340		19:00 - 20:00	2.237	0	6	112	52	21	321	2.749	2.940			
Total 3 horas	4.177	2	18	698	292	122	344	5.653	6.785	0,93	Total 3 horas	6.420	2	19	396	174	72	1.342	8.425	9.088	0,92		

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	655	83	3	25	8	4	65	843	966		17:00 - 18:00	1.148	80	3	20	5	2	335	1.593	1.703			
07:15 - 08:15	642	84	5	20	8	4	62	825	946		17:15 - 18:15	1.132	76	4	21	4	2	375	1.614	1.721			
07:30 - 08:30	672	85	6	24	7	2	64	860	984		17:30 - 18:30	1.115	78	4	17	3	2	388	1.607	1.711			
07:45 - 08:45	675	92	7	24	8	4	61	871	1.006		17:45 - 18:45	1.145	78	4	16	3	1	383	1.630	1.732			
08:00 - 09:00	679	101	8	29	8	3	64	892	1.041		18:00 - 19:00	1.143	86	5	17	4	0	382	1.637	1.749	0,97		
08:15 - 09:15	678	102	6	34	6	3	76	905	1.056		18:15 - 19:15	1.154	92	8	15	4	0	342	1.615	1.734			
08:30 - 09:30	659	102	6	35	7	3	80	892	1.045		18:30 - 19:30	1.181	93	7	15	4	0	296	1.596	1.715			
08:45 - 09:45	727	105	5	41	7	1	90	976	1.135		18:45 - 19:45	1.166	95	7	12	4	0	275	1.559	1.677			
09:00 - 10:00	737	103	4	41	6	1	102	994	1.149	0,88	19:00 - 20:00	1.176	93	5	7	3	1	226	1.511	1.620			
Total 3 horas	2.071	287	15	95	22	8	231	2.729	3.156	0,92	Total 3 horas	3.467	259	13	44	12	3	943	4.741	5.072	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	448	23	1	28	5	1	28	534	592		17:00 - 18:00	920	26	3	35	11	1	188	1.184	1.260			
07:15 - 08:15	490	21	1	34	5	1	31	583	645		17:15 - 18:15	986	24	3	36	9	1	212	1.271	1.344			
07:30 - 08:30	490	24	1	34	3	1	29	582	645		17:30 - 18:30	996	25	1	32	7	2	249	1.312	1.379			
07:45 - 08:45	468	25	1	33	4	2	31	564	629		17:45 - 18:45	1.031	22	0	33	9	2	243	1.340	1.406			
08:00 - 09:00	456	24	0	33	6	2	35	556	621		18:00 - 19:00	1.061	24	3	37	6	2	262	1.395	1.467			
08:15 - 09:15	473	24	0	42	8	3	44	594	671		18:15 - 19:15	1.068	26	5	35	5	3	228	1.370	1.444			
08:30 - 09:30	496	26	0	44	9	3	45	623	705		18:30 - 19:30	1.169	28	8	37	6	2	185	1.435	1.516	0,94		
08:45 - 09:45	517	29	0	50	13	2	43	654	748	0,88	18:45 - 19:45	1.179	35	8	35	5	2	164	1.428	1.513			
09:00 - 10:00	492	31	0	55	10	1	45	634	731		19:00 - 20:00	1.171	29	7	28	6	1	134	1.376	1.447			
Total 3 horas	1.396	78	1	116	21	4	108	1.724	1.944	0,87	Total 3 horas	3.152	79	13	100	23	4	584	3.955	4.174	0,92		

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Volume 2011**  
**Contagem Volumétrica Classificada**



**Rota 34G - Av. Aricanduva**

**Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi**

Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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	2.088	96	7	192	93	38	225	2.739	3.165		17:00 - 18:00	2.560	65	8	180	69	29	652	3.563	3.914	
07:15 - 08:15	2.150	90	9	191	86	44	192	2.762	3.182		17:15 - 18:15	2.675	65	9	173	74	24	739	3.759	4.104	
07:30 - 08:30	2.165	97	8	205	82	48	196	2.801	3.241		17:30 - 18:30	2.799	63	10	159	73	24	838	3.966	4.295	
07:45 - 08:45	2.096	118	11	214	75	43	332	2.889	3.350		17:45 - 18:45	2.915	64	16	141	63	28	859	4.086	4.398	0,97
08:00 - 09:00	2.007	82	13	192	90	42	343	2.769	3.188		18:00 - 19:00	2.974	67	18	136	50	22	829	4.096	4.389	
08:15 - 09:15	2.142	92	9	249	102	39	367	3.000	3.491	0,90	18:15 - 19:15	2.947	66	16	129	39	23	744	3.964	4.237	
08:30 - 09:30	2.018	91	8	267	99	34	348	2.865	3.364		18:30 - 19:30	2.919	71	21	126	47	20	647	3.851	4.136	
08:45 - 09:45	2.054	63	4	300	122	38	225	2.806	3.333		18:45 - 19:45	2.900	70	19	108	46	23	585	3.751	4.017	
09:00 - 10:00	2.177	55	1	327	120	32	208	2.920	3.455		19:00 - 20:00	2.863	72	15	98	46	22	505	3.621	3.874	
<b>Total 3 horas</b>	<b>6.272</b>	<b>233</b>	<b>21</b>	<b>711</b>	<b>303</b>	<b>112</b>	<b>776</b>	<b>8.428</b>	<b>9.808</b>	<b>0,94</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.397</b>	<b>204</b>	<b>41</b>	<b>414</b>	<b>165</b>	<b>73</b>	<b>1.986</b>	<b>11.280</b>	<b>12.177</b>	<b>0,92</b>

Ponto 5 Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira 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	1.880	85	5	133	68	36	171	2.378	2.705		17:00 - 18:00	2.724	79	8	127	59	20	759	3.776	4.069	
07:15 - 08:15	1.833	82	4	154	77	36	164	2.350	2.703		17:15 - 18:15	2.679	72	6	101	61	11	779	3.709	3.960	
07:30 - 08:30	1.812	76	5	187	80	42	145	2.347	2.737		17:30 - 18:30	2.775	60	5	91	56	16	828	3.831	4.059	
07:45 - 08:45	1.719	84	6	217	77	49	142	2.294	2.727		17:45 - 18:45	2.824	63	9	79	58	16	851	3.900	4.125	0,92
08:00 - 09:00	1.741	82	5	236	88	51	155	2.358	2.820		18:00 - 19:00	2.797	65	10	81	51	21	801	3.826	4.054	
08:15 - 09:15	1.891	84	6	270	91	46	166	2.554	3.051		18:15 - 19:15	2.839	67	11	80	43	25	771	3.836	4.062	
08:30 - 09:30	1.902	89	5	269	92	40	181	2.578	3.073		18:30 - 19:30	2.823	76	14	90	42	27	679	3.751	4.000	
08:45 - 09:45	2.055	93	3	279	95	32	185	2.742	3.244		18:45 - 19:45	2.830	79	10	88	46	28	591	3.672	3.923	
09:00 - 10:00	2.137	92	3	279	90	28	199	2.828	3.320	0,89	19:00 - 20:00	2.810	74	9	79	45	19	517	3.553	3.779	
<b>Total 3 horas</b>	<b>5.758</b>	<b>259</b>	<b>13</b>	<b>648</b>	<b>246</b>	<b>115</b>	<b>525</b>	<b>7.564</b>	<b>8.845</b>	<b>0,89</b>	<b>Total 3 horas</b>	<b>8.331</b>	<b>218</b>	<b>27</b>	<b>287</b>	<b>155</b>	<b>60</b>	<b>2.077</b>	<b>11.155</b>	<b>11.902</b>	<b>0,96</b>

## 6. Dados de Velocidade

# Dados de Velocidade Tráfego Geral

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.650</b>	<b>15,0</b>	<b>12,8</b>	<b>15,7</b>	<b>17,2</b>	<b>26:29</b>	<b>15:55</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>11,7</b>	<b>14,3</b>	<b>11,0</b>	<b>10,5</b>	<b>34:01</b>	<b>21:57</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>35</b>
Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	400	17,1	40,6	16,4	11,2	01:24	01:04	23	0	0	23	47,2	46,5	45,0	50,5	00:30	00:30	0	0	0	0
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Moraes	1.380	17,0	19,1	11,3	28,1	04:51	03:22	20	10	0	30	23,7	24,8	23,4	23,0	03:29	02:49	9	10	0	19
Av. Rebouças	03.Av. Pedroso de Moraes	04.Av. Brasil	1.120	8,4	4,5	12,8	18,0	08:01	03:11	53	7	0	60	6,9	8,8	6,2	6,4	09:40	05:48	31	9	0	40
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	05.R. Oscar Freire	800	14,8	13,2	14,5	17,3	03:14	01:59	32	7	0	39	8,5	8,8	9,8	7,2	05:39	03:18	28	13	0	41
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	06.Av. Paulista	1.050	14,9	19,4	24,6	9,1	04:14	02:32	13	27	0	40	15,9	20,9	13,4	15,1	03:58	02:48	10	19	0	29
R. da Consolação	06.Av. Paulista	07.R. Fernando de Albuquerque	500	22,7	27,9	16,9	27,1	01:19	01:00	4	20	0	24	8,7	17,1	6,4	7,7	03:27	01:57	31	12	0	43
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	08.R. Dona Antônia de Queiroz	650	28,7	26,9	28,7	30,6	01:21	01:11	6	7	0	13	7,7	11,0	7,4	6,0	05:05	03:03	28	12	0	40
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	09.R. Caio Prado	500	23,0	29,8	21,4	19,9	01:18	01:03	0	19	0	19	17,8	13,1	26,9	18,3	01:41	01:16	12	13	0	25
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	10.R. Rego Freitas	250	18,8	23,7	14,8	20,2	00:47	00:33	12	18	0	30	28,1	48,6	20,2	27,3	00:32	00:28	0	11	0	11

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

Data: 30/03/2011 a 31/03/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.650</b>	<b>19,6</b>	<b>22,8</b>	<b>21,7</b>	<b>15,9</b>	<b>20:17</b>	<b>14:20</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>11,8</b>	<b>10,8</b>	<b>10,3</b>	<b>15,6</b>	<b>33:39</b>	<b>23:02</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>32</b>
R. da Consolação	10.R. Rego Freitas	09.R. Caio Prado	250	10,9	10,7	23,7	7,2	01:22	00:55	8	26	0	34	12,6	15,7	9,3	15,0	01:11	00:53	23	3	0	26
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	08.R. Dona Antônia de Queiroz	500	15,6	14,2	19,4	14,3	01:55	01:21	4	26	0	30	19,9	18,5	31,3	15,4	01:30	01:03	3	27	0	30
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	07.R. Fernando de Albuquerque	650	32,9	38,0	36,6	26,6	01:11	01:10	0	1	0	1	25,7	32,5	18,8	30,4	01:31	01:13	0	19	0	19
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	06.Av. Paulista	500	25,8	28,1	40,4	17,8	01:09	00:47	0	32	0	32	26,2	20,3	25,0	39,6	01:08	01:00	0	13	0	13
Av. Rebouças	06.Av. Paulista	05.R. Oscar Freire	1.050	18,6	26,6	20,6	13,3	03:23	02:26	24	4	0	28	14,3	7,2	21,4	41,3	04:23	03:29	17	4	0	21
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	04.Av. Brasil	800	10,3	17,0	9,9	7,6	04:39	02:12	30	22	0	52	7,7	6,4	5,8	16,4	06:14	03:26	32	13	0	45
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	03.Av. Pedroso de Moraes	1.120	19,8	24,4	17,3	19,0	03:23	02:38	18	4	0	22	6,2	7,7	4,7	7,0	10:50	05:48	40	7	0	47
Av. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Moraes	02.Pt. Eusébio Matoso	1.380	39,6	35,7	42,3	41,6	02:05	02:03	1	0	0	1	13,7	14,2	12,7	14,2	06:03	05:23	11	0	0	11
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	400	20,4	14,8	36,5	19,2	01:10	00:48	17	14	0	31	29,3	25,9	29,7	33,1	00:49	00:47	0	4	0	4

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

Data: 04/04/2011 a 11/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.800</b>	<b>13,9</b>	<b>19,6</b>	<b>12,7</b>	<b>11,6</b>	<b>33:33</b>	<b>19:08</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>20,4</b>	<b>21,6</b>	<b>17,5</b>	<b>23,0</b>	<b>22:48</b>	<b>15:37</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
R. Clélia	01.R. N. Sra. da Lapa	02.R. Aurélia	750	22,5	24,4	25,8	18,6	02:00	01:31	0	24	0	24	22,7	22,2	18,1	31,6	01:58	01:34	0	20	0	20
R. Clélia	02.R. Aurélia	03.R. Cláudio	700	35,8	32,5	38,5	37,1	01:10	01:05	0	7	0	7	28,4	30,5	27,4	27,5	01:28	01:16	0	14	0	14
R. Clélia	03.R. Cláudio	04.Av. Pompéia	950	6,1	14,8	5,0	4,5	09:18	02:55	50	19	0	69	21,7	22,1	20,7	22,4	02:37	01:56	1	25	0	26
Av. Francisco Matarazzo	04.Av. Pompéia	05.Av. Antártica	900	11,0	12,2	9,5	11,7	04:54	03:06	24	13	0	37	28,5	25,9	28,5	31,5	01:53	01:32	0	19	0	19
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	15,9	26,0	13,9	12,8	04:08	02:40	22	13	0	35	32,4	46,3	27,4	28,9	02:02	01:41	0	17	0	17
Av. Gal. Olimpio da Silveira	06.R. Cardoso de Almeida	07.Av. Angélica	1.100	19,7	21,4	25,7	15,1	03:20	02:18	7	24	0	31	18,1	21,8	13,8	21,1	03:39	02:13	7	32	0	39
Av. São João	07.Av. Angélica	08.Al. Glete	450	19,9	22,5	19,3	18,4	01:21	01:05	0	20	0	20	29,2	34,5	32,4	23,3	00:55	00:50	0	10	0	10
Av. São João	08.Al. Glete	09.Av. Duque De Caxias	450	21,8	28,7	19,8	19,3	01:14	00:51	0	30	0	30	19,0	13,8	24,9	22,2	01:25	00:46	0	45	0	45
Av. São João	09.Av. Duque De Caxias	10.R. do Arouche	400	16,8	17,2	17,0	16,2	01:25	00:57	0	33	0	33	18,5	16,8	20,3	18,6	01:18	00:58	0	26	0	26
R. Vitória	10.R. do Arouche	11.R. Santa Efigênia	700	17,0	18,4	14,7	18,4	02:28	01:20	0	46	0	46	12,7	14,5	10,6	13,7	03:18	01:44	1	46	0	47
R. Vitória	11.R. Santa Efigênia	12.Av. Ipiranga	300	8,0	18,0	7,4	5,4	02:15	01:20	8	33	0	41	8,0	8,9	4,7	18,6	02:15	01:07	9	42	0	51

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

Data: 04/04/2011 a 11/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.750</b>	<b>22,3</b>	<b>22,3</b>	<b>20,3</b>	<b>24,6</b>	<b>18:06</b>	<b>13:00</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>17,6</b>	<b>20,9</b>	<b>15,5</b>	<b>17,4</b>	<b>22:55</b>	<b>16:09</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Av. São João	13.Av. Ipiranga	09.Av. Duque De Caxias	700	18,7	27,1	15,9	16,4	02:15	01:16	0	43	0	43	16,5	14,0	19,5	16,9	02:33	01:23	8	21	0	30
Av. São João	09.Av. Duque De Caxias	08.Al. Glete	450	30,7	37,7	27,5	28,7	00:52	00:37	0	29	0	29	16,7	18,7	17,6	14,3	01:37	00:55	0	43	0	43
Av. São João	08.Al. Glete	07.Av. Angélica	450	18,9	15,9	25,1	17,9	01:25	01:02	3	24	0	27	15,8	16,3	14,7	16,5	01:42	01:05	0	36	0	36
Av. Gal. Olimpio da Silveira	07.Av. Angélica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	31,0	31,8	28,5	33,0	02:07	01:41	0	21	0	21	25,9	24,6	23,5	30,5	02:33	01:55	0	24	0	24
Av. Francisco Matarazzo	06.R. Cardoso de Almeida	05.Av. Antártica	1.100	21,8	25,8	17,0	24,8	03:01	02:08	6	23	0	29	10,5	22,8	7,3	9,5	06:18	03:58	23	14	0	37
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	04.Av. Pompéia	900	12,9	10,2	11,5	20,9	04:11	02:36	11	27	0	38	15,8	21,0	13,4	14,7	03:25	02:36	10	14	0	24
R. Guaicurus	04.Av. Pompéia	14.R. Cláudio	1.000	30,1	32,9	29,4	28,5	01:59	01:43	0	14	0	14	30,7	24,8	32,9	37,1	01:57	01:49	1	5	0	6
R. Guaicurus	14.R. Cláudio	15.R. Aurélia	750	38,8	41,2	32,7	44,6	01:09	01:01	0	12	0	12	28,7	23,8	36,7	28,3	01:34	01:26	0	8	0	8
R. Guaicurus	15.R. Aurélia	16.R. N. Sra. da Lapa	300	16,0	13,3	19,5	16,4	01:07	00:56	2	15	0	17	14,1	21,2	10,5	14,2	01:16	01:02	3	16	0	19

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 06/04/2011 a 07/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.580</b>	<b>11,3</b>	<b>12,2</b>	<b>10,1</b>	<b>11,7</b>	<b>34:58</b>	<b>18:34</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>21,0</b>	<b>23,6</b>	<b>15,5</b>	<b>27,7</b>	<b>18:48</b>	<b>12:31</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>33</b>
Av. Braz Leme	01.R. Henrique Bernadelli	02.R. Soror Angélica	1.390	27,9	34,9	27,6	23,5	02:59	02:28	3	14	0	17	27,7	36,4	21,9	28,5	03:00	02:38	0	12	0	12
Av. Braz Leme	02.R. Soror Angélica	03.R. Marambaia	1.420	7,0	4,6	5,7	29,6	12:07	05:01	52	7	0	59	26,5	24,1	25,6	30,5	03:13	02:28	0	23	0	23
Av. Braz Leme	03.R. Marambaia	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	730	15,3	18,3	13,0	15,7	02:51	02:21	7	10	0	17	46,8	45,7	52,0	43,4	00:56	00:56	0	0	0	0
Av. Rudge	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	05.R. Norma Pieruccini Giannotti	710	14,3	32,0	19,7	7,8	02:59	01:29	38	12	0	50	33,6	32,2	29,2	41,9	01:16	01:01	0	20	0	20
Av. Rudge	05.R. Norma Pieruccini Giannotti	06.Al. Eduardo Prado	760	16,7	34,4	17,0	10,8	02:44	01:35	31	11	0	42	44,4	42,8	49,3	41,8	01:01	01:01	0	0	0	0
Av. Rio Branco	06.Al. Eduardo Prado	07.Av. Duque de Caxias	930	10,4	44,3	7,8	7,3	05:21	03:18	16	22	0	38	20,9	25,8	16,3	22,9	02:40	01:51	2	29	0	31
Av. Rio Branco	07.Av. Duque de Caxias	08.Av. Ipiranga	640	6,5	7,3	7,0	5,4	05:57	02:22	32	29	0	61	5,7	7,1	3,3	12,9	06:42	02:36	20	41	0	61

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 06/04/2011 a 07/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.580</b>	<b>32,0</b>	<b>30,9</b>	<b>34,2</b>	<b>31,0</b>	<b>12:18</b>	<b>10:08</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>21,4</b>	<b>18,8</b>	<b>19,0</b>	<b>29,1</b>	<b>18:24</b>	<b>14:09</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Av. Rio Branco	08.Av. Ipiranga	07.Av. Duque de Caxias	640	17,5	16,1	20,7	16,3	02:11	01:07	0	49	0	49	18,2	16,2	18,2	20,9	02:06	01:23	0	34	0	34
Av. Rio Branco	07.Av. Duque de Caxias	06.Al. Eduardo Prado	930	34,5	34,9	33,1	35,4	01:37	01:21	0	16	0	16	25,5	24,7	19,8	37,4	02:11	01:40	1	23	0	24
Av. Rudge	06.Al. Eduardo Prado	05.R. Sérgio Tomas	760	39,6	36,0	35,5	50,2	01:09	01:08	0	2	0	2	21,2	32,4	13,1	29,6	02:08	01:40	2	20	0	22
Av. Rudge	05.R. Sérgio Tomas	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	710	36,4	48,2	51,6	23,7	01:10	00:55	0	21	0	21	17,9	21,6	16,7	16,3	02:22	01:36	3	30	0	33
Av. Braz Leme	04.Av. Dr. Abrahão Ribeiro	03.R. Marambaia	730	36,6	39,2	38,1	33,1	01:11	01:06	0	8	0	8	30,9	31,7	28,3	33,3	01:25	01:16	3	7	0	10
Av. Braz Leme	03.R. Marambaia	02.R. Soror Angélica	1.420	39,5	33,5	42,2	44,5	02:09	01:59	0	8	0	8	37,3	43,1	32,6	37,7	02:17	02:06	3	5	0	8
Av. Braz Leme	02.R. Soror Angélica	01.R. Henrique Bernadelli	1.390	29,1	28,0	30,6	29,0	02:51	02:32	1	10	0	11	14,1	8,7	14,7	33,4	05:55	04:28	16	8	0	24

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 25/04/2011 a 09/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.900</b>	<b>9,2</b>	<b>9,1</b>	<b>8,6</b>	<b>10,1</b>	<b>51:32</b>	<b>26:56</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>35,5</b>	<b>38,7</b>	<b>31,4</b>	<b>37,2</b>	<b>13:16</b>	<b>11:38</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
Av. Zaki Narchi	01.Av.Gal. Ataliba Leonel	02.Av. Otto Baumgart	615	21,7	18,6	19,8	29,7	01:41	01:33	0	8	0	8	21,1	23,2	17,0	24,7	01:45	01:26	2	16	0	18
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	03.Av. Cruzeiro Do Sul	1.120	5,5	4,8	15,0	3,6	12:17	03:47	26	43	0	69	37,6	42,0	38,2	33,5	01:47	01:36	0	10	0	10
R. Santa Eulália	03.Av. Cruzeiro Do Sul	04.Av. Santos Dumont	390	7,3	9,2	4,6	11,5	03:12	01:13	16	46	0	62	17,1	20,5	14,9	16,6	01:22	00:55	0	33	0	33
Av. Santos Dumont	04.R. Santa Eulália	05.Pte. das Bandeiras	955	13,7	25,2	8,4	16,4	04:11	02:40	36	0	0	36	46,6	46,5	51,7	42,4	01:13	01:13	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	06.Av. do Estado	595	9,3	13,1	6,0	12,6	03:50	01:53	33	18	0	51	35,5	52,9	33,2	28,2	01:00	00:49	0	19	0	19
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	07.R. Ribeiro de Lima	895	5,8	5,2	4,8	8,5	09:17	03:39	28	33	0	61	34,0	34,3	25,3	51,6	01:34	01:11	0	25	0	25
Av. Tiradentes	07.R. Ribeiro de Lima	08.R. Dom Francisco de Souza	1.000	9,4	7,3	7,8	17,9	06:25	03:41	40	0	0	40	55,8	54,5	59,0	54,1	01:04	01:04	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	08.R. Dom Francisco de Souza	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	750	15,9	16,2	15,8	15,7	02:50	02:36	8	0	0	8	51,1	59,3	48,2	47,4	00:52	00:52	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	10.Vd. Nove de Julho	540	9,5	7,6	7,8	17,7	03:24	02:31	26	0	0	26	33,7	39,3	24,3	44,7	00:57	00:57	0	0	0	0
Av. Nove de Julho	10.Vd. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	1.040	14,1	19,7	11,3	13,5	04:25	03:23	14	10	0	24	36,4	35,5	31,1	45,4	01:42	01:35	0	7	0	7

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 25/04/2011 a 09/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.900</b>	<b>33,7</b>	<b>31,2</b>	<b>33,3</b>	<b>37,2</b>	<b>13:58</b>	<b>11:39</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>17,8</b>	<b>18,9</b>	<b>14,6</b>	<b>21,2</b>	<b>26:32</b>	<b>18:41</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Av. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	10.Vd. Nove de Julho	1.040	38,3	29,7	50,9	40,0	01:37	01:32	0	6	0	6	34,0	25,8	40,0	40,9	01:50	01:37	2	9	0	11
Av. Prestes Maia	10.Vd. Nove de Julho	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	540	38,8	30,6	37,4	55,5	00:50	00:50	0	0	0	0	21,7	41,4	15,3	20,5	01:29	01:19	11	0	0	11
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	08.R. Carlos de S. Nazaré	750	49,2	39,7	57,4	54,5	00:54	00:54	0	0	0	0	18,1	16,9	14,9	25,0	02:29	02:07	15	0	0	15
Av. Tiradentes	08.R. Carlos de S. Nazaré	07.R. João Teodoro	1.000	45,0	45,0	36,4	59,0	01:20	01:05	0	19	0	19	11,2	9,4	9,8	16,3	05:22	03:16	28	11	0	39
Av. Santos Dumont	07.R. João Teodoro	06.Av. do Estado	895	28,8	28,6	31,1	27,0	01:51	01:11	0	36	0	36	10,0	11,9	7,9	11,3	05:20	02:58	23	22	0	45
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	05.Pte. das Bandeiras	595	41,3	43,7	37,3	43,7	00:51	00:51	0	0	0	0	40,5	42,0	35,1	46,1	00:52	00:52	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	04.R. Santa Eulália	955	56,5	53,7	57,3	58,8	01:00	01:00	0	0	0	0	40,2	40,9	34,4	47,4	01:25	01:25	0	0	0	0
R. Santa Eulália	04.Av. Santos Dumont	03.Av. Cruzeiro Do Sul	390	16,9	18,2	13,4	20,8	01:23	01:04	0	22	0	22	25,6	23,6	24,0	30,2	00:54	00:45	0	17	0	17
Av. Zaki Narchi	03.Av. Cruzeiro Do Sul	02.Av. Otto Baumgart	1.120	28,3	25,9	30,8	28,5	02:22	01:52	0	21	0	21	22,5	25,9	18,8	23,9	02:59	02:04	0	31	0	31
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	01.Av.Gal. Ataliba Leonel	615	20,1	19,0	17,7	24,7	01:50	01:20	0	27	0	27	9,5	14,3	6,6	10,8	03:52	02:18	12	28	0	40

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 01/09/2011 a 05/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>9.150</b>	<b>14,5</b>	<b>16,9</b>	<b>13,1</b>	<b>14,0</b>	<b>37:41</b>	<b>23:05</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>24,4</b>	<b>24,1</b>	<b>21,4</b>	<b>28,8</b>	<b>22:25</b>	<b>17:15</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Av. Luis D. Villares	01.Av. Tucuruvi	02.R. Prof. Marcondes Domingues	650	32,7	40,0	31,2	28,7	01:11	00:59	0	17	0	17	27,9	30,2	30,2	24,1	01:24	01:07	0	20	0	20
Av. Luis D. Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	03.R. Major João Nunes	750	33,4	44,6	30,2	29,2	01:20	01:11	0	11	0	11	23,5	28,1	21,9	21,6	01:54	01:23	0	27	0	27
Av. Luis D. Villares	03.R. Major João Nunes	04.R. Viri	650	44,3	45,0	39,7	49,3	00:52	00:50	0	5	0	5	49,1	55,7	40,0	55,1	00:47	00:45	0	4	0	4
Av. Luis D. Villares	04.R. Viri	05.Av. Zaki Narchi	600	11,9	10,5	9,1	21,7	03:01	01:28	14	37	0	51	22,6	25,3	19,0	24,7	01:35	01:14	0	22	0	22
Av. Gal. Ataliba Leonel	05.Av. Zaki Narchi	06.Av. Cruzeiro do Sul	1.050	12,3	13,8	11,3	12,2	05:06	02:53	11	32	0	43	13,8	11,6	13,7	17,0	04:34	02:49	0	38	0	38
Av. Cruzeiro do Sul	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	07.Av. Zaki Narchi	500	19,5	40,0	12,1	21,8	01:32	00:57	16	22	0	38	26,1	30,5	23,1	25,7	01:09	00:55	0	20	0	20
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	08.Pte. Cruzeiro do Sul	800	11,1	10,2	7,5	25,3	04:19	02:46	29	7	0	36	39,4	32,2	43,6	45,0	01:13	01:11	0	3	0	3
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	650	7,3	8,9	5,8	7,8	05:22	02:28	41	13	0	54	25,8	18,8	26,7	39,0	01:30	01:10	0	22	0	22
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	10.Av. do Estado	750	8,3	7,7	9,7	7,8	05:24	03:12	20	21	0	41	36,1	38,8	41,2	30,2	01:14	01:05	0	12	0	12
Av. do Estado	10.Av. Cruzeiro do Sul	11.R. São Caetano	450	9,5	25,5	12,5	5,1	02:51	01:25	35	15	0	50	22,9	23,8	18,7	27,9	01:10	00:53	0	25	0	25
Av. do Estado	11.R. São Caetano	12.Av. Mercúrio	700	11,7	20,9	15,8	6,9	03:34	02:12	15	23	0	38	27,9	32,3	24,2	28,3	01:30	01:08	0	25	0	25
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	900	34,1	35,8	26,9	43,8	01:35	01:32	0	3	0	3	29,2	34,5	19,9	42,4	01:51	01:44	2	4	0	6
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	14.R. Antonio de Sá	700	26,6	31,1	28,3	22,0	01:34	01:12	0	24	0	24	16,3	15,7	10,5	40,6	02:34	01:51	14	14	0	28

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 01/09/2011 a 05/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>9.200</b>	<b>23,0</b>	<b>24,6</b>	<b>23,0</b>	<b>21,5</b>	<b>23:57</b>	<b>17:26</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>18,1</b>	<b>21,2</b>	<b>15,5</b>	<b>18,5</b>	<b>30:22</b>	<b>22:00</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
Av. do Estado	14.R. Antonio de Sá	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	600	11,8	16,5	15,8	7,7	03:03	02:04	18	14	0	32	15,2	30,4	7,0	43,2	02:22	01:58	11	7	0	18
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	12.Av. Mercúrio	900	11,1	17,8	11,4	8,0	04:51	03:04	24	12	0	36	16,1	13,6	22,4	14,6	03:21	02:11	13	22	0	35
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	11.R. São Caetano	700	34,0	23,2	49,4	40,0	01:14	01:06	0	10	0	10	11,0	10,3	10,6	12,1	03:49	02:33	19	14	0	33
Av. do Estado	11.R. São Caetano	10.Av. Cruzeiro do Sul	450	29,7	25,1	50,6	24,2	00:54	00:43	0	20	0	20	29,5	39,0	19,6	40,0	00:54	00:47	0	13	0	13
Av. Cruzeiro do Sul	10.Av. do Estado	09.R. Pedro Vicente	750	33,1	28,3	55,1	26,9	01:21	01:03	0	22	0	22	18,7	18,9	16,9	20,5	02:24	01:17	0	46	0	46
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	08.Pte. Cruzeiro do Sul	650	33,7	34,4	29,1	39,0	01:09	00:57	0	18	0	18	38,7	36,3	34,9	46,8	01:00	00:55	0	8	0	8
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	800	30,4	28,4	33,3	29,8	01:34	01:27	0	8	0	8	18,0	23,8	18,9	13,9	02:40	01:57	2	24	0	26
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	500	41,7	40,9	56,3	33,6	00:43	00:43	0	0	0	0	37,4	37,1	36,0	39,1	00:48	00:48	0	0	0	0
Av. Gal. Ataliba Leonel	06.Av. Cruzeiro do Sul	05.Av. Zaki Narchi	1.050	18,3	24,2	11,6	27,1	03:27	01:45	12	37	0	49	13,1	21,8	11,1	10,7	04:49	03:04	10	27	0	37
Av. Luis Dumont Villares	05.Av. Zaki Narchi	04.R. Viri	600	18,9	13,6	20,3	28,2	01:54	01:18	4	28	0	32	20,3	20,9	18,4	21,9	01:46	01:19	0	26	0	26
Av. Luis Dumont Villares	04.R. Viri	03.R. Major João Nunes	650	42,8	51,4	31,6	52,6	00:54	00:50	0	8	0	8	23,8	37,1	24,4	17,2	01:38	01:18	7	13	0	20
Av. Luis Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	02.R. Prof. Marcondes Domingues	750	30,2	26,2	29,8	36,2	01:29	01:16	2	12	0	14	17,1	16,7	18,1	16,5	02:38	02:02	3	19	0	22
Av. Luis Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	15.Av. Tucuruvi	800	34,2	32,7	31,5	39,2	01:24	01:10	0	17	0	17	21,5	30,8	12,6	36,0	02:13	01:51	6	11	0	17

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



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

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 12/04/2011 a 20/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.390</b>	<b>20,9</b>	<b>23,3</b>	<b>18,8</b>	<b>21,2</b>	<b>21:09</b>	<b>15:29</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>14,5</b>	<b>15,8</b>	<b>11,2</b>	<b>18,1</b>	<b>30:36</b>	<b>21:55</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
Av. Rangel Pestana	01.R. Cap. Faustino Lima	02.R. Almeida Lima	990	18,4	22,6	13,1	23,3	03:14	01:54	6	35	0	41	16,7	11,8	18,5	24,2	03:33	02:39	4	21	0	25
Av. Rangel Pestana	02.R. Almeida Lima	03.R. Bresser	950	21,5	23,4	22,6	18,9	02:39	02:00	0	24	0	24	11,7	11,1	8,3	21,9	04:52	03:23	10	20	0	30
Av. Celso Garcia	03.R. Bresser	04.R. Catumbi	950	23,3	27,0	32,3	16,5	02:26	01:53	11	12	0	23	15,6	11,6	14,6	26,9	03:36	02:38	9	18	0	27
Av. Celso Garcia	04.R. Catumbi	05.Pc. Major Guilherme Rudge	1.000	30,5	31,3	29,3	30,9	01:58	01:44	0	12	0	12	14,9	18,1	9,1	27,4	04:02	02:56	15	12	0	27
Av. Celso Garcia	05.Pc. Major Guilherme Rudge	06.R. Simas Pimenta	1.800	16,2	17,8	13,4	18,4	06:40	04:30	2	30	0	32	16,3	23,5	12,1	17,1	06:36	05:03	6	18	0	24
Av. Celso Garcia	06.R. Simas Pimenta	07.R. Antônio de Barros	1.350	22,8	25,9	19,6	23,7	03:33	02:49	4	17	0	21	11,0	18,0	8,6	9,9	07:21	04:42	17	19	0	36
Av. Celso Garcia	07.R. Antônio de Barros	08.R. Santa Terezinha	350	32,0	28,3	41,3	29,3	00:39	00:39	0	0	0	0	36,2	40,0	34,5	34,5	00:34	00:34	0	0	0	0

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 03/05/2011 a 04/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.900</b>	<b>15,2</b>	<b>12,5</b>	<b>13,0</b>	<b>25,2</b>	<b>31:01</b>	<b>20:07</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>34,3</b>	<b>39,2</b>	<b>29,9</b>	<b>35,1</b>	<b>13:46</b>	<b>12:07</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	
Av. Conde de Frontin	01.Vd. Eng. Alberto Badra	02.Vd. Antônio de Barros	950	25,2	22,3	25,6	28,5	02:15	02:05	6	2	0	8	36,9	35,1	39,3	36,6	01:32	01:30	0	2	0	2
R. Melo Freire	02.Vd. Antônio de Barros	03.Vd. Carlos Ferraci	1.450	20,9	12,7	26,7	36,8	04:09	03:09	18	6	0	24	33,6	38,0	30,2	33,5	02:35	02:25	2	4	0	6
R. Melo Freire / Av. Alc. Mach.	03.Vd. Carlos Ferraci	04.Av. Álvaro Ramos	1.650	17,5	12,7	14,3	45,0	05:38	04:09	24	3	0	27	41,2	41,3	43,7	39,0	02:24	02:10	3	7	0	10
Av. Alcântara Machado	04.Av. Álvaro Ramos	05.R. Siqueira Bueno	600	13,6	16,5	8,6	22,9	02:38	01:28	33	12	0	45	33,5	46,0	30,0	29,0	01:04	00:58	0	10	0	10
Av. Alcântara Machado	05.R. Siqueira Bueno	06.Vd. Bresser	1.050	7,7	6,0	6,2	16,7	08:08	03:54	40	12	0	52	31,9	38,6	29,4	29,4	01:58	01:36	0	18	0	18
Av. Alcântara Machado	06.Vd. Bresser	07.R. dos Trilhos	850	13,6	12,8	10,8	19,9	03:45	02:12	18	23	0	41	21,5	33,3	13,5	28,2	02:22	01:37	16	16	0	32
Av. Alcântara Machado	07.R. dos Trilhos	08.R. Carneiro Leão	1.350	18,1	20,1	16,1	18,6	04:28	03:10	29	0	0	29	43,7	44,4	38,3	49,8	01:51	01:51	0	0	0	0

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 03/05/2011 a 04/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.900</b>	<b>33,0</b>	<b>29,5</b>	<b>32,5</b>	<b>38,0</b>	<b>14:18</b>	<b>12:23</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>14,4</b>	<b>19,5</b>	<b>11,8</b>	<b>13,8</b>	<b>32:56</b>	<b>23:54</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
Av. Alcântara Machado	08.R. Carneiro Leão	07.R. dos Trilhos	1.350	52,4	52,3	53,1	51,7	01:32	01:32	0	0	0	0	23,8	19,6	36,8	20,9	03:24	03:11	6	0	0	6
Av. Alcântara Machado	07.R. dos Trilhos	06.Vd. Bresser	850	27,4	33,6	29,1	21,9	01:51	01:30	2	17	0	19	11,8	13,5	19,9	7,7	04:19	02:37	19	20	0	39
Av. Alcântara Machado	06.Vd. Bresser	05.R. Siqueira Bueno	1.050	22,1	16,5	20,7	37,4	02:50	02:13	15	7	0	22	12,6	21,1	12,6	8,9	05:00	03:31	24	6	0	30
Av. Alcântara Machado	05.R. Siqueira Bueno	04.Av. Álvaro Ramos	600	24,7	21,2	25,0	29,4	01:27	01:17	8	3	0	11	10,4	14,6	8,5	9,8	03:28	02:16	16	19	0	35
Av. Alcântara Machado	04.Av. Álvaro Ramos	03.Vd. Carlos Ferraci	1.650	43,6	41,8	37,6	54,7	02:16	02:08	0	6	0	6	15,9	20,7	11,9	17,6	06:14	05:10	16	1	0	17
R. Melo Freire	03.Vd. Carlos Ferraci	02.Vd. Antônio de Barros	1.450	29,4	23,3	33,8	33,8	02:57	02:18	2	20	0	22	11,6	18,1	7,1	15,7	07:30	04:46	30	7	0	37
Av. Conde de Frontin	02.Vd. Antônio de Barros	01.Vd. Eng. Alberto Badra	950	39,8	41,2	34,9	44,7	01:25	01:25	1	0	0	1	18,8	41,0	10,1	28,1	03:01	02:23	21	0	0	21

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**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: 10/05/2011 a 11/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>8.085</b>	<b>14,2</b>	<b>13,9</b>	<b>13,2</b>	<b>15,9</b>	<b>34:03</b>	<b>20:12</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>17,5</b>	<b>19,2</b>	<b>15,2</b>	<b>18,6</b>	<b>27:43</b>	<b>15:55</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
Av. Armando de A. Pereira	01.R. dos Comerciantes	02.R. Barão de Japurá	1.075	7,2	5,4	6,0	14,7	08:58	04:02	27	28	0	55	15,1	27,8	9,5	17,4	04:16	02:23	20	24	0	44
Av. Dr. Hugo Beolchi	02.R. Barão de Japurá	03.Av. Fagundes Filho	1.165	21,1	27,1	17,3	21,1	03:18	02:18	0	31	0	31	17,5	18,4	23,8	13,4	03:59	02:26	7	32	0	39
Av. Jabaquara	03.Av. Fagundes Filho	04.Av. Miguel Estefano	850	19,9	17,4	20,8	21,9	02:34	01:35	2	36	0	38	23,4	23,9	27,9	19,9	02:10	01:34	0	28	0	28
Av. Jabaquara	04.Av. Miguel Estefano	05.R. Luis Goes	1.720	21,3	22,0	18,1	24,7	04:51	03:18	0	32	0	32	22,2	21,3	19,4	27,2	04:39	03:00	0	35	0	35
R. Domingos de Moraes	05.R. Luis Goes	06.R. Sena Madureira	1.260	25,8	28,8	25,2	23,8	02:56	01:51	0	37	0	37	12,6	11,9	10,8	16,6	05:58	02:20	2	59	0	61
Av. Prof. Noé de Azevedo	06.R. Sena Madureira	07.R. Joaquim Távora	1.085	11,2	13,2	11,9	9,2	05:50	03:28	8	32	0	40	18,8	19,1	13,9	28,2	03:27	02:01	3	39	0	42
R. Vergueiro	07.R. Joaquim Távora	08.R. Correia Dias	930	9,9	10,8	10,1	9,1	05:36	03:40	13	22	0	35	17,2	22,8	16,4	14,4	03:14	02:11	1	32	0	33

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 10/05/2011 a 11/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>8.085</b>	<b>20,5</b>	<b>18,9</b>	<b>21,9</b>	<b>21,0</b>	<b>23:35</b>	<b>14:17</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>14,5</b>	<b>18,2</b>	<b>11,4</b>	<b>15,4</b>	<b>33:29</b>	<b>20:11</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
R. Vergueiro	08.R. Correia Dias	07.R. Joaquim Távora	930	26,4	23,0	30,9	26,4	02:07	01:36	0	24	0	24	20,5	23,3	21,1	17,9	02:43	01:52	0	31	0	31
Av. Prof. Noé de Azevedo	07.R. Joaquim Távora	06.R. Sena Madureira	1.085	22,0	24,9	21,9	19,8	02:57	02:03	3	28	0	31	8,9	9,6	8,0	9,4	07:16	03:40	18	31	0	49
R. Domingos de Moraes	06.R. Sena Madureira	05.R. Luis Goes	1.260	21,1	18,3	24,1	21,9	03:34	01:51	0	48	0	48	19,9	18,4	20,3	21,1	03:48	02:19	0	39	0	39
Av. Jabaquara	05.R. Luis Goes	04.R. Décio	1.720	23,6	20,6	28,2	23,2	04:22	02:39	1	39	0	40	16,0	22,0	12,7	15,7	06:27	04:00	3	35	0	38
Av. Jabaquara	04.R. Décio	03.Av. Fagundes Filho	850	16,7	17,1	15,7	17,4	03:03	01:45	0	43	0	43	14,1	24,8	8,6	17,5	03:37	02:18	16	21	0	37
Av. Dr. Hugo Beolchi	03.Av. Fagundes Filho	02.Av. Eng. George Corbisier	1.165	19,5	17,4	18,7	23,4	03:34	01:56	0	45	0	45	14,6	25,2	7,8	26,7	04:47	02:53	15	24	0	39
Av. Armando de A. Pereira	02.Av. Eng. George Corbisier	01.R. dos Jequillibás	1.075	16,2	14,7	17,9	16,5	03:58	02:27	0	38	0	38	13,3	17,0	12,9	11,1	04:51	03:09	15	20	0	35

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**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: 19/05/2011 a 24/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.900</b>	<b>20,8</b>	<b>27,0</b>	<b>17,1</b>	<b>20,5</b>	<b>31:23</b>	<b>24:14</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>30,9</b>	<b>35,2</b>	<b>25,7</b>	<b>33,7</b>	<b>21:04</b>	<b>19:04</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Av. Washington Luís	01.R. Joaquim Nabuco	02.R. Rafael Iório	1.250	14,3	34,7	9,2	13,6	05:15	03:36	31	0	0	31	33,7	45,0	45,0	22,4	02:13	02:06	5	0	0	5
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	03.Av. dos Bandeirantes	1.150	9,0	14,0	6,5	9,4	07:37	04:59	35	0	0	35	25,5	51,4	29,4	15,6	02:42	02:26	10	0	0	10
Av. Moreira Guimarães	03.Av. dos Bandeirantes	04.Av. Indianópolis	1.400	14,1	18,3	12,8	12,5	05:57	04:09	30	0	0	30	48,1	54,5	48,9	42,4	01:44	01:44	0	0	0	0
Av. Rubem Berta	04.Av. Indianópolis	05.Av. Sena Madureira	1.850	18,9	17,9	18,6	20,4	05:52	04:54	17	0	0	17	47,0	56,2	36,0	54,6	02:21	02:18	2	0	0	2
Av. Vinte e Três de Maio	05.Av. Sena Madureira	06.Vd. Tutóia	1.400	30,4	33,7	31,0	27,2	02:45	02:39	4	0	0	4	37,0	53,6	24,6	45,8	02:16	02:10	4	0	0	4
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	07.Vd. Paraíso	1.300	61,6	60,0	66,4	58,9	01:16	01:16	0	0	0	0	35,0	48,8	24,2	41,8	02:13	02:03	8	0	0	8
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	08.Vd. Pedroso	1.200	58,4	56,1	58,0	61,3	01:14	01:14	0	0	0	0	26,8	22,8	25,8	34,2	02:41	02:31	6	0	0	6
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	09.Vd. Jaceguai	750	51,4	67,5	38,8	56,3	00:52	00:52	0	0	0	0	31,6	20,8	37,2	50,0	01:25	01:17	9	0	0	9
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	10.Vd. Brig. Luís Antônio	600	61,1	58,4	56,8	69,7	00:35	00:35	0	0	0	0	10,3	10,1	6,0	40,4	03:29	02:29	29	0	0	29

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

Data: 19/05/2011 a 24/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.900</b>	<b>39,9</b>	<b>39,8</b>	<b>47,1</b>	<b>34,6</b>	<b>16:23</b>	<b>15:51</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>17,9</b>	<b>19,6</b>	<b>14,0</b>	<b>21,9</b>	<b>36:33</b>	<b>31:15</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>
Av. Vinte e Três de Maio	10.Vd. Brig. Luís Antônio	09.Vd. Jaceguai	600	20,6	18,0	30,2	17,5	01:45	01:35	9	0	0	9	17,5	18,0	14,4	21,6	02:03	01:41	18	0	0	18
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	08.Vd. Pedroso	750	33,3	35,3	49,5	24,0	01:21	01:14	9	0	0	9	14,0	15,7	11,7	15,5	03:12	02:40	17	0	0	17
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	07.Vd. Paraíso	1.200	37,2	44,3	47,5	27,1	01:56	01:48	7	0	0	7	13,2	13,5	10,7	16,7	05:27	04:28	18	0	0	18
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	06.Vd. Tutóia	1.300	34,4	42,4	40,5	25,7	02:16	02:16	0	0	0	0	12,4	15,5	9,3	14,2	06:18	05:07	19	0	0	19
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	05.Av. Sena Madureira	1.400	56,5	56,0	58,9	54,8	01:29	01:29	0	0	0	0	13,4	13,0	10,3	20,0	06:16	05:10	18	0	0	18
Av. Rubem Berta	05.Av. Sena Madureira	04.Av. Indianópolis	1.850	50,4	42,7	54,1	56,7	02:12	02:12	0	0	0	0	22,0	25,9	17,2	25,4	05:02	04:24	13	0	0	13
Av. Moreira Guimarães	04.Av. Indianópolis	03.Av. dos Bandeirantes	1.400	45,7	40,3	47,1	50,9	01:50	01:50	0	0	0	0	22,8	23,1	20,0	26,2	03:41	03:27	6	0	0	6
Av. Washington Luís	03.Av. dos Bandeirantes	02.R. Rafael Iório	1.150	41,6	37,0	41,8	47,3	01:39	01:39	0	0	0	0	33,9	33,3	33,3	35,4	02:02	02:01	0	0	0	0
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	01.R. Joaquim Nabuco	1.250	39,1	45,9	51,7	28,1	01:55	01:48	6	0	0	6	29,5	45,7	18,1	41,1	02:32	02:17	10	0	0	10

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 25/05/2011 a 26/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.250</b>	<b>14,0</b>	<b>16,5</b>	<b>13,0</b>	<b>12,9</b>	<b>43:57</b>	<b>25:17</b>	<b>11</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>12,9</b>	<b>18,8</b>	<b>10,4</b>	<b>11,8</b>	<b>47:46</b>	<b>26:47</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>44</b>
Al. Santo Amaro	01.Av. Vitor Manzini	02.Lg. Bonneville	200	21,9	23,2	18,2	25,7	00:32	00:32	0	0	0	0	23,2	22,9	18,9	30,6	00:31	00:28	0	8	0	8
Al. Santo Amaro	02.Lg. Bonneville	03.Lg. Treze de Maio	500	9,2	9,0	11,5	7,7	03:16	01:46	4	42	0	46	18,2	20,5	13,8	22,9	01:39	00:59	0	40	0	40
Av. Adolfo Pinheiro	03.Lg. Treze de Maio	04.R. Isabel Schmidt	450	10,2	6,7	12,0	16,0	02:39	01:38	4	34	0	38	25,0	25,7	27,0	22,7	01:04	00:52	0	19	0	19
Av. Adolfo Pinheiro	04.R. Isabel Schmidt	05.R. Nove de Julho	800	13,5	16,5	13,4	11,5	03:33	02:01	1	42	0	43	17,2	17,0	15,7	19,3	02:47	01:47	2	34	0	36
Av. Adolfo Pinheiro	05.R. Nove de Julho	06.R. Alexandre Dumas	900	25,7	29,5	21,0	28,4	02:06	01:33	1	25	0	26	31,1	22,8	45,6	32,4	01:44	01:19	0	24	0	24
Av. Adolfo Pinheiro	06.R. Alexandre Dumas	07.R. São Sebastião	750	25,6	31,4	20,1	28,3	01:45	01:11	0	33	0	33	19,4	27,4	22,7	13,5	02:19	01:13	15	33	0	48
Av. Santo Amaro	07.R. São Sebastião	08.R. Joaquim Nabuco	1.200	16,2	13,3	14,1	25,6	04:26	02:12	6	45	0	51	8,2	20,0	6,2	6,6	08:43	03:52	32	23	0	55
Av. Santo Amaro	08.R. Joaquim Nabuco	09.R. Vieira de Moraes	950	8,0	7,1	8,1	8,8	07:09	03:03	19	38	0	57	8,0	11,9	6,2	7,6	07:08	03:20	23	31	0	54
Av. Santo Amaro	09.R. Vieira de Moraes	10.Av. dos Bandeirantes	850	25,7	23,8	19,9	40,5	01:59	01:34	8	13	0	21	18,1	28,1	16,7	14,1	02:49	02:02	13	15	0	28
Av. Santo Amaro	10.Av. dos Bandeirantes	11.R. Gomes de Carvalho	750	14,4	22,8	12,0	12,3	03:07	02:27	13	9	0	22	13,9	15,0	13,6	13,2	03:14	02:15	16	15	0	31
Av. Santo Amaro	11.R. Gomes de Carvalho	12.R. Afonso Brás	800	12,2	28,8	10,1	8,9	03:56	02:11	5	39	0	44	9,7	10,9	10,0	8,5	04:57	02:41	14	32	0	46
Av. Santo Amaro	12.R. Afonso Brás	13.Av. Brig. Luís Antônio	1.350	10,1	32,6	9,2	6,4	07:59	03:54	29	22	0	51	9,1	22,3	5,4	9,9	08:57	04:30	27	22	0	49
Av. São Gabriel	13.Av. Brig. Luís Antônio	14.Av. Nove de Julho	750	29,8	31,4	29,0	29,2	01:30	01:15	0	16	0	16	23,5	28,1	24,4	19,6	01:54	01:29	1	22	0	23

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 25/05/2011 a 26/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.650</b>	<b>19,5</b>	<b>20,2</b>	<b>19,6</b>	<b>18,6</b>	<b>32:23</b>	<b>21:00</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>13,4</b>	<b>14,7</b>	<b>10,7</b>	<b>16,1</b>	<b>47:37</b>	<b>26:24</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>44</b>
Av. São Gabriel	14.Av. Nove de Julho	13.Av. Brig. Luís Antônio	750	18,8	24,0	17,7	16,3	02:23	01:46	0	26	0	26	19,5	17,0	17,8	26,1	02:18	01:47	3	19	0	22
Av. Santo Amaro	13.Av. Brig. Luís Antônio	12.R. Afonso Brás	1.350	26,8	26,3	31,9	23,4	03:01	02:16	0	25	0	25	7,3	11,3	4,3	10,7	11:07	04:42	44	14	0	58
Av. Santo Amaro	12.R. Afonso Brás	11.R. Gomes de Carvalho	800	19,1	21,0	23,0	15,0	02:31	01:34	6	31	0	37	6,7	6,7	6,1	7,4	07:09	03:49	21	26	0	47
Av. Santo Amaro	11.R. Gomes de Carvalho	10.Av. dos Bandeirantes	750	23,4	25,6	23,3	21,8	01:55	01:15	0	34	0	34	19,5	19,1	19,6	19,7	02:18	01:37	13	17	0	30
Av. Santo Amaro	10.Av. dos Bandeirantes	09.R. Vieira de Moraes	850	28,0	28,9	33,3	23,6	01:49	01:17	1	28	0	29	19,0	16,7	21,1	19,8	02:41	01:20	20	30	0	50
Av. Santo Amaro	09.R. Vieira de Moraes	08.R. Joaquim Nabuco	950	12,4	14,3	11,9	11,5	04:35	02:08	8	45	0	53	11,8	12,0	11,3	12,1	04:50	02:35	12	35	0	47
Av. Santo Amaro	08.R. Joaquim Nabuco	07.R. São Sebastião	1.200	16,2	17,0	14,2	18,0	04:26	02:23	8	38	0	46	22,6	21,8	24,6	21,7	03:10	02:07	7	27	0	34
Av. Santo Amaro	07.R. São Sebastião	15.R. Alexandre Dumas	750	19,4	16,4	21,8	20,8	02:19	01:34	1	31	0	32	32,4	40,0	23,9	38,8	01:23	01:05	7	14	0	21
Av. Santo Amaro	15.R. Alexandre Dumas	16.R. Nove de Julho	900	26,3	26,9	25,7	26,4	02:03	01:34	0	23	0	23	17,5	16,9	16,4	19,7	03:04	01:42	0	44	0	44
R. Dr. Antônio Bento	16.R. Nove de Julho	17.R. Mário Lopes Leão	1.200	24,8	22,3	21,6	33,5	02:54	01:49	4	33	0	37	13,6	16,1	8,3	26,7	05:17	03:00	15	28	0	43
R. Br. Do R. Branco / R. Sus. Rodr.	17.R. Mário Lopes Leão	02.Lg. Bonneville	950	14,3	15,0	13,7	14,2	03:59	02:32	2	34	0	36	15,6	16,6	16,7	13,9	03:38	02:02	26	18	0	44
Al. Santo Amaro	02.Lg. Bonneville	01.Av. Vitor Manzini	200	13,8	14,8	24,4	9,1	00:52	00:52	0	0	0	0	16,8	16,2	12,5	27,2	00:42	00:38	0	10	0	10

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 14/04/2011 a 18/04/2011

	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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.600</b>	<b>22,7</b>	<b>27,6</b>	<b>21,1</b>	<b>20,6</b>	<b>20:02</b>	<b>13:45</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>14,7</b>	<b>17,3</b>	<b>13,6</b>	<b>13,7</b>	<b>30:58</b>	<b>18:05</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Av. dos Tajurás	01.Pça. Prof. Américo de Moura	02.Pte. Cidade Jardim	700	17,3	31,7	14,2	14,0	02:25	02:05	12	2	0	14	52,1	52,0	54,2	50,4	00:48	00:48	0	0	0	0
Av. Cidade Jardim	02.Pte. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	1.000	25,6	25,2	22,2	30,8	02:20	02:05	9	2	0	11	39,1	30,3	47,4	44,2	01:32	01:28	3	1	0	4
Av. Nove de Julho	03.Av. Brig. Faria Lima	04.R. João Cachoeira	600	32,2	40,8	26,7	32,2	01:07	01:03	2	4	0	6	30,2	19,2	34,6	54,7	01:11	01:00	8	8	0	16
Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	05.Av. São Gabriel	900	8,5	13,3	7,9	6,7	06:19	01:53	15	55	0	70	5,2	7,2	5,3	3,9	10:26	03:51	40	24	0	64
Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	06.Av. Brasil	550	19,2	17,0	22,0	19,3	01:43	01:13	4	25	0	29	7,2	10,6	6,3	6,2	04:33	02:25	27	20	0	47
Av. Nove de Julho	06.Av. Brasil	07.Al. Lorena	900	25,9	31,5	21,2	26,9	02:05	01:25	6	26	0	32	7,8	9,2	6,1	9,0	06:55	03:39	26	21	0	47
Av. Nove de Julho	07.Al. Lorena	08.Al. Itu	450	35,2	40,5	32,7	33,4	00:46	00:46	0	0	0	0	15,0	18,9	12,0	15,7	01:47	01:24	8	14	0	22
Tn. Nove de Julho	08.Al. Itu	09.R. Dona Adma Jafet	750	39,0	35,3	49,1	35,5	01:09	01:07	2	0	0	2	40,8	42,9	38,8	40,9	01:06	01:03	0	4	0	4
Av. Nove de Julho	09.R. Dona Adma Jafet	10.Pça. Quatorze Bis	650	51,8	46,8	57,1	52,6	00:45	00:45	0	0	0	0	39,3	45,0	43,7	32,1	00:59	00:53	0	11	0	11
Av. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	11.Vd. Nove de Julho	1.100	47,2	46,6	51,4	44,2	01:23	01:23	0	0	0	0	39,0	35,2	37,4	45,8	01:41	01:34	0	7	0	7

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 14/04/2011 a 18/04/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.600</b>	<b>20,8</b>	<b>26,7</b>	<b>19,2</b>	<b>18,3</b>	<b>21:51</b>	<b>15:39</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>12,5</b>	<b>15,1</b>	<b>11,8</b>	<b>11,3</b>	<b>36:21</b>	<b>21:58</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
Av. Nove de Julho	11.Vd. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	1.100	23,5	31,6	20,4	21,2	02:48	02:32	9	1	0	10	18,7	24,9	13,9	20,7	03:32	02:49	17	3	0	20
Av. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	09.R. Dona Adma Jafet	650	26,5	23,8	22,2	38,4	01:28	01:15	6	8	0	14	14,7	13,2	16,7	14,5	02:39	02:16	6	9	0	15
Tn. Nove de Julho	09.R. Dona Adma Jafet	08.Al. Itu	750	42,6	55,1	34,6	42,9	01:03	01:03	0	0	0	0	24,3	23,1	24,7	25,4	01:51	01:46	4	0	0	4
Av. Nove de Julho	08.Al. Itu	07.Al. Lorena	450	21,3	15,2	19,4	42,6	01:16	00:56	3	23	0	26	10,6	10,5	18,4	7,5	02:32	01:30	20	21	0	41
Av. Nove de Julho	07.Al. Lorena	06.Av. Brasil	900	11,4	26,7	7,8	10,3	04:44	02:37	24	20	0	44	7,4	12,9	9,5	4,5	07:19	03:47	30	18	0	48
Av. Nove de Julho	06.Av. Brasil	05.Av. São Gabriel	550	13,8	23,6	13,4	10,0	02:23	01:45	11	15	0	26	16,8	21,4	21,2	11,8	01:57	01:27	10	16	0	26
Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	04.R. João Cachoeira	900	27,8	24,9	31,5	27,7	01:56	01:30	1	21	0	22	6,0	8,3	4,1	7,4	09:01	03:29	46	16	0	62
Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	03.Av. Brig. Faria Lima	600	10,8	13,3	19,5	6,6	03:20	01:31	14	41	0	55	7,7	6,8	7,5	9,0	04:42	02:12	42	11	0	53
Av. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	02.Pte. Cidade Jardim	1.000	43,1	43,9	50,0	37,3	01:23	01:21	2	0	0	2	38,4	55,8	31,3	35,5	01:33	01:30	4	0	0	4
Av. dos Tajurás	02.Pte. Cidade Jardim	01.Pça. Prof. Américo de Moura	700	28,0	38,5	22,6	27,1	01:30	01:09	3	19	0	22	33,5	27,8	42,4	33,2	01:15	01:12	4	0	0	4

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Paraíso - Perdizes**

Data: 31/05/2011 a 29/06/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.300</b>	<b>21,1</b>	<b>24,4</b>	<b>19,5</b>	<b>20,1</b>	<b>20:40</b>	<b>14:49</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>11,9</b>	<b>10,7</b>	<b>11,5</b>	<b>13,7</b>	<b>36:51</b>	<b>23:29</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Av. Bernardino de Campos	11.R. Estela	10.R. Treze de Maio	700	13,4	23,3	10,8	11,2	03:08	02:04	3	31	0	34	28,9	32,9	29,5	25,3	01:27	01:23	0	4	0	4
Av. Paulista	10.R. Treze de Maio	09.Av. Brig. Luis Antônio	650	19,1	21,8	28,4	13,1	02:02	01:11	0	42	0	42	14,8	9,5	19,1	22,5	02:37	01:33	5	36	0	41
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luis Antônio	08.R. Pamplona	700	15,2	27,2	11,4	13,7	02:45	01:52	0	32	0	32	7,3	5,9	9,5	7,3	05:44	02:40	12	41	0	53
Av. Paulista	08.R. Pamplona	07.R. Augusta	900	17,6	16,0	17,2	19,9	03:04	01:55	0	38	0	38	9,1	8,5	8,8	10,0	05:58	03:34	8	32	0	40
Av. Paulista	07.R. Augusta	06.R. da Consolação	400	45,5	39,5	45,0	54,3	00:31	00:31	0	0	0	0	35,0	40,0	46,5	25,5	00:41	00:31	0	23	0	29
Av. Dr. Arnaldo	06.R. da Consolação	05.R. Teodoro Sampaio	900	21,4	23,8	19,5	21,2	02:31	01:43	0	32	0	32	10,6	9,0	9,9	14,1	05:05	03:37	15	14	0	23
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	04.R. Galeno de Almeida	600	33,7	36,6	32,2	32,5	01:04	01:01	0	5	0	5	36,0	33,0	27,7	59,2	01:00	00:48	0	19	0	19
Av. Heitor Penteado	04.R. Galeno de Almeida	03.R. Abegoaria	1.150	39,6	41,6	34,1	44,5	01:44	01:41	0	3	0	3	20,5	23,6	15,8	24,7	03:21	02:37	6	16	0	22
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	02.Av. Pompéia	400	16,6	20,1	14,8	15,7	01:27	00:55	0	37	0	37	3,7	3,8	3,1	4,3	06:32	03:24	13	35	0	48
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	01.R. Cerro Corá	900	22,4	19,6	23,1	25,1	02:24	01:56	0	20	0	20	12,2	10,6	11,5	15,2	04:26	03:22	10	14	0	24

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

**Sentido: Perdizes - Paraíso**

Data: 31/05/2011 a 29/06/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.300</b>	<b>19,4</b>	<b>22,5</b>	<b>20,5</b>	<b>16,4</b>	<b>22:27</b>	<b>15:01</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>12,4</b>	<b>17,9</b>	<b>9,2</b>	<b>12,8</b>	<b>35:20</b>	<b>20:20</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Av. Heitor Penteado	01.R. Cerro Corá	02.Av. Pompéia	900	10,0	10,2	9,4	10,4	05:24	03:14	11	29	0	40	12,7	17,0	9,7	13,3	04:16	02:15	13	34	0	47
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	03.R. Abegoaria	400	19,4	18,9	18,9	20,4	01:14	00:56	0	24	0	24	16,2	20,6	12,7	17,5	01:28	01:06	3	22	0	25
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	04.R. Galeno de Almeida	1.150	25,7	30,6	27,9	20,9	02:40	02:06	0	21	0	21	23,1	27,6	17,3	28,0	02:59	02:10	7	21	0	28
Av. Dr. Arnaldo	04.R. Galeno de Almeida	05.R. Teodoro Sampaio	600	15,8	42,8	21,6	8,4	02:16	01:15	15	30	0	45	10,5	16,7	6,1	16,4	03:24	01:27	21	36	0	57
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	06.R. da Consolação	900	17,8	27,3	23,1	11,3	03:01	01:53	18	19	0	37	11,3	32,2	8,7	8,3	04:47	03:09	25	9	0	34
Av. Paulista	06.R. da Consolação	07.R. Augusta	400	9,9	10,3	8,3	11,8	02:25	01:13	8	41	0	49	9,3	26,2	6,0	8,3	02:35	01:23	24	22	0	46
Av. Paulista	07.R. Augusta	08.R. Pamplona	900	28,8	24,6	46,0	23,9	01:52	01:25	0	24	0	24	6,9	10,2	4,5	8,6	07:50	03:46	21	31	0	52
Av. Paulista	08.R. Pamplona	09.Av. Brig. Luis Antônio	700	35,2	41,3	28,5	38,5	01:11	01:01	0	14	0	14	12,6	15,3	12,4	10,8	03:20	01:52	5	39	0	44
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luis Antônio	10.R. Treze de Maio	650	33,0	52,6	27,4	28,4	01:10	00:51	0	28	0	28	16,6	17,0	19,8	14,1	02:20	01:33	0	34	0	34
Av. Bernardino de Campos	10.R. Treze de Maio	11.R. Estela	700	34,1	26,3	43,8	36,8	01:14	01:07	0	9	0	9	17,8	16,4	15,7	22,8	02:21	01:39	1	29	0	30

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



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

Sentido: Leste - Oeste

Data: 15/08/2011 a 16/08/2011

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	
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.100</b>	<b>23,1</b>	<b>18,3</b>	<b>23,2</b>	<b>30,9</b>	<b>15:48</b>	<b>13:27</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>30,3</b>	<b>41,6</b>	<b>29,4</b>	<b>24,4</b>	<b>12:02</b>	<b>11:21</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	
Lig. Leste-Oeste	09.R. Carneiro Leão	08.R. do Glicério	1.000	18,7	13,5	20,3	27,2	03:12	02:33	20	0	0	20	51,1	55,4	45,0	54,1	01:10	01:10	0	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	07.Av. Vinte e Três de Maio	850	10,2	7,3	11,0	15,1	04:58	03:43	25	0	0	25	51,7	55,1	49,0	51,4	00:59	00:59	0	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	06.R. João Passalacqua	1.050	23,9	20,1	22,9	31,2	02:38	02:24	9	0	0	9	37,1	50,1	43,0	26,5	01:42	01:40	1	0	0	1	1
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	05.Acesso R. da Consolação	650	51,1	48,8	60,0	46,3	00:45	00:45	0	0	0	0	29,7	44,2	22,3	30,0	01:18	01:17	2	0	0	2	2
El. Pres. Artur Costa E Silva	05.Acesso R. da Consolação	04.Acesso R. Sebastião Pereira	750	37,8	41,9	34,4	37,8	01:11	01:11	0	0	0	0	27,4	38,8	37,5	17,5	01:38	01:33	6	0	0	6	6
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	03.Al. Glete	300	35,4	28,4	34,8	48,0	00:30	00:30	0	0	0	0	21,7	30,4	26,3	14,9	00:49	00:45	8	0	0	8	8
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Al. Glete	02.Av. Angélica	500	52,7	50,0	52,2	56,3	00:34	00:34	0	0	0	0	20,8	47,4	15,1	17,7	01:26	01:18	10	0	0	10	10
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	01.R. Cardoso de Almeida	1.000	30,0	26,1	25,2	45,6	02:00	01:47	10	0	0	10	20,0	26,4	20,1	16,0	03:00	02:39	12	0	0	12	12

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

Sentido: Oeste - Leste

Data: 15/08/2011 a 16/08/2011

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	
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.100</b>	<b>41,4</b>	<b>38,7</b>	<b>47,3</b>	<b>39,1</b>	<b>08:49</b>	<b>08:46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12,8</b>	<b>14,3</b>	<b>10,7</b>	<b>14,0</b>	<b>28:35</b>	<b>23:36</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	
El. Pres. Artur Costa E Silva	01.R. Cardoso de Almeida	02.Av. Angélica	1.000	35,1	37,5	40,7	29,1	01:42	01:42	0	0	0	0	7,0	8,8	6,3	6,5	08:32	06:30	23	0	0	23	23
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	03.Al. Glete	500	32,0	28,6	40,4	29,5	00:56	00:56	0	0	0	0	12,2	18,6	11,6	9,5	02:27	01:54	22	0	0	22	22
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Al. Glete	04.Acesso R. Sebastião Pereira	300	25,0	23,7	25,4	26,0	00:43	00:43	0	0	0	0	23,7	51,4	20,2	17,4	00:45	00:41	8	0	0	8	8
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	05.Acesso R. da Consolação	750	49,4	37,8	60,0	56,8	00:54	00:54	0	0	0	0	11,7	21,1	8,0	11,9	03:50	03:20	13	0	0	13	13
Lig. Leste-Oeste	05.Acesso R. da Consolação	06.R. João Passalacqua	650	54,0	47,3	58,5	57,8	00:43	00:43	0	0	0	0	9,6	10,8	7,7	11,0	04:03	03:31	13	0	0	13	13
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	07.Av. Vinte e Três de Maio	1.050	43,4	48,2	57,7	32,3	01:27	01:25	2	0	0	2	13,8	13,3	10,4	21,8	04:33	03:35	21	0	0	21	21
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	08.R. do Glicério	850	41,9	38,5	44,0	43,7	01:13	01:12	1	0	0	1	20,6	18,9	15,2	37,3	02:28	02:19	6	0	0	6	6
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	09.R. Carneiro Leão	1.000	50,7	43,1	52,6	59,0	01:11	01:11	0	0	0	0	30,7	16,9	53,3	50,3	01:57	01:46	9	0	0	9	9

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**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: 25/08/2011 a 30/08/2011

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		
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.546</b>	<b>15,5</b>	<b>17,4</b>	<b>13,7</b>	<b>15,9</b>	<b>21:23</b>	<b>12:58</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>11,4</b>	<b>9,2</b>	<b>9,8</b>	<b>19,7</b>	<b>29:01</b>	<b>15:22</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>46</b>
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luis Antônio	750	28,3	35,3	23,5	28,4	01:35	01:16	0	20	0	20	8,2	13,6	4,2	17,7	05:29	02:55	25	22	0	47
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luis Antônio	03.R. Tabatinguera	600	17,3	20,8	21,4	12,8	02:04	01:28	4	25	0	29	6,7	3,3	12,0	15,2	05:23	02:33	37	15	0	52
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	560	11,7	12,5	12,1	10,7	02:52	01:16	0	56	0	56	18,6	20,6	19,5	16,3	01:48	01:29	0	17	0	17
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	12,8	13,8	10,3	15,3	04:55	02:29	2	47	0	49	19,1	17,6	20,4	19,6	03:17	02:00	0	39	0	39
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	13,7	18,9	11,9	12,2	02:37	01:53	1	27	0	28	30,3	31,1	25,1	36,9	01:11	01:04	0	10	0	10
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	31,5	36,0	35,6	25,5	00:45	00:37	0	18	0	18	20,5	21,8	23,4	17,3	01:10	00:45	0	35	0	35
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	444	15,8	14,1	15,3	18,8	01:41	00:54	0	46	0	46	13,2	24,4	7,2	21,2	02:00	00:53	24	32	0	56
Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luis	742	12,7	15,1	10,1	14,1	03:30	02:00	10	33	0	43	7,9	5,7	6,3	21,2	05:39	02:23	24	34	0	58
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	17,1	16,1	12,7	28,8	01:24	01:05	0	22	0	22	7,8	4,1	10,0	25,0	03:04	01:20	33	24	0	57

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

**Sentido: Anti-horário Pista Esquerda**

Data: 25/08/2011 a 30/08/2011

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		
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.546</b>	<b>14,1</b>	<b>18,5</b>	<b>12,3</b>	<b>13,0</b>	<b>23:28</b>	<b>12:42</b>	<b>11</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>13,2</b>	<b>11,0</b>	<b>13,1</b>	<b>16,6</b>	<b>25:08</b>	<b>15:59</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luis Antônio	750	22,0	23,9	25,6	18,0	02:02	01:23	0	32	0	32	8,7	9,6	4,7	34,8	05:09	02:37	24	25	0	49
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luis Antônio	03.R. Tabatinguera	600	17,9	20,5	22,9	13,4	02:00	01:33	0	22	0	22	6,6	3,4	12,8	12,8	05:27	03:10	18	23	0	41
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	560	9,5	11,2	9,4	8,4	03:31	01:21	0	61	0	61	16,5	10,6	32,0	17,8	02:02	01:19	8	27	0	35
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	9,1	14,7	7,3	7,9	06:56	02:41	34	27	0	61	24,2	30,0	18,3	27,9	02:36	02:03	1	19	0	20
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	12,1	30,9	7,7	11,6	02:58	02:04	3	27	0	30	25,6	28,8	29,4	20,7	01:24	01:09	0	17	0	17
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	16,1	14,8	16,9	16,8	01:29	00:54	0	39	0	39	20,7	17,7	16,0	38,9	01:09	00:46	0	33	0	33
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	444	17,1	32,3	10,6	19,9	01:33	01:03	0	32	0	32	18,2	40,5	12,7	16,3	01:27	00:57	0	35	0	35
Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luis	742	21,6	24,8	18,9	21,9	02:03	00:59	0	52	0	52	24,4	24,2	23,9	25,1	01:49	01:02	0	43	0	43
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	25,4	14,2	45,7	38,9	00:56	00:44	0	22	0	22	5,9	5,6	12,5	4,0	04:05	02:56	4	24	0	28

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



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

Data: 26/10/2011 a 27/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.820</b>	<b>13,1</b>	<b>9,0</b>	<b>13,3</b>	<b>23,7</b>	<b>35:48</b>	<b>19:17</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>29,2</b>	<b>25,6</b>	<b>29,8</b>	<b>33,2</b>	<b>16:01</b>	<b>12:23</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Est. de Itapecerica	01.Av. Ellis Maas	02.Av. Agostinho Rubin	790	26,1	23,4	29,0	26,5	01:49	01:23	0	23	0	23	21,5	19,1	25,4	20,8	02:12	01:33	1	29	0	30
Est. de Itapecerica	02.Av. Agostinho Rubin	03.Est. do Campo Limpo	1.200	14,7	14,6	10,9	22,6	04:54	02:34	20	28	0	48	39,8	38,4	41,7	39,3	01:48	01:44	0	4	0	4
Est. de Itapecerica	03.Est. do Campo Limpo	04.R. João Damasceno	1.080	13,2	10,7	8,8	51,2	04:54	02:32	19	29	0	48	36,9	32,8	36,3	42,7	01:45	01:31	10	3	0	13
Est. de Itapecerica	04.R. João Damasceno	05.Av. Giovanni Gronchi	1.100	4,7	2,3	6,2	22,8	14:08	04:43	60	6	0	66	27,5	21,3	30,3	34,3	02:23	01:40	0	30	0	30
Av. João Dias	05.Av. Giovanni Gronchi	06.Av. Maria Coelho Aguiar	700	20,3	14,6	22,9	28,0	02:04	02:01	3	0	0	3	48,3	43,1	49,4	53,6	00:52	00:52	0	0	0	0
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	07.Pte. João Dias	500	14,6	17,2	16,7	11,4	02:03	01:48	4	8	0	12	41,4	41,9	36,7	46,8	00:43	00:43	1	0	0	1
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	08.R. José Abrantes	680	26,3	26,2	26,8	25,9	01:33	01:11	0	23	0	23	42,8	41,8	36,8	52,6	00:57	00:54	0	4	0	4
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	09.R. Barão do Rio Branco	720	30,4	24,3	28,8	43,9	01:25	01:11	0	16	0	16	24,7	23,9	25,4	24,8	01:45	01:30	0	14	0	14
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	10.R. Dr. Antônio Bento	1.050	21,2	26,0	25,0	15,8	02:58	01:54	1	35	0	36	17,5	14,1	17,0	23,8	03:36	01:56	13	33	0	46

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

Data: 26/10/2011 a 27/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.820</b>	<b>24,8</b>	<b>28,4</b>	<b>21,0</b>	<b>26,3</b>	<b>18:51</b>	<b>14:27</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>7,6</b>	<b>14,9</b>	<b>5,1</b>	<b>7,5</b>	<b>01:50</b>	<b>29:13</b>	<b>43</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>53</b>
Av. João Dias	10.R. Dr. Antônio Bento	09.R. Barão do Rio Branco	1.050	18,5	23,8	15,9	17,4	03:24	02:29	10	17	0	27	2,2	24,1	1,2	2,0	28:49	08:26	66	5	0	71
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	08.R. José Abrantes	720	20,0	28,0	17,1	18,0	02:09	01:47	0	17	0	17	4,1	5,6	2,7	5,9	10:25	03:25	55	13	0	68
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	07.Pte. João Dias	680	17,6	33,3	8,8	38,3	02:18	01:26	19	19	0	38	11,5	12,2	11,0	11,4	03:32	02:19	20	14	0	34
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	500	28,1	34,0	23,4	28,8	01:04	01:04	0	0	0	0	16,3	32,4	13,4	12,8	01:50	01:38	10	0	0	10
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	05.Av. Giovanni Gronchi	700	29,0	31,3	34,5	23,4	01:27	01:06	0	24	0	24	12,2	12,7	10,6	13,8	03:26	02:54	7	8	0	15
Est. de Itapecerica	05.Av. Giovanni Gronchi	04.R. João Damasceno	1.100	30,9	33,4	26,9	33,4	02:08	01:50	0	14	0	14	17,0	13,5	14,0	31,9	03:53	03:03	8	13	0	21
Est. de Itapecerica	04.R. João Damasceno	03.Est. do Campo Limpo	1.080	31,7	26,0	37,7	33,5	02:02	01:32	0	25	0	25	16,5	18,0	31,9	10,6	03:55	02:57	7	17	0	24
Est. de Itapecerica	03.Est. do Campo Limpo	02.Av. Agostinho Rubin	1.200	26,0	28,6	25,7	24,0	02:46	02:05	0	25	0	25	16,7	21,5	15,4	14,6	04:19	03:02	7	22	0	29
Est. de Itapecerica	02.Av. Agostinho Rubin	01.Av. Ellis Maas	790	30,3	25,1	26,7	46,2	01:33	01:08	0	27	0	27	28,1	27,6	23,7	35,3	01:41	01:29	1	10	0	11

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/11/2011 a 28/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.480</b>	<b>14,1</b>	<b>19,9</b>	<b>11,7</b>	<b>13,0</b>	<b>27:33</b>	<b>18:26</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>27,0</b>	<b>26,4</b>	<b>24,4</b>	<b>30,8</b>	<b>14:22</b>	<b>11:34</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
Av. Prof. Francisco Morato	01.R. Dr. Luis Migliano	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	450	18,6	13,3	19,8	28,4	01:27	01:12	2	15	0	17	27,5	28,2	21,5	37,2	00:58	00:47	0	19	0	19
Av. Prof. Francisco Morato	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	03.R. Heitor dos Prazeres	1.470	10,2	19,6	8,6	8,0	08:36	05:23	29	8	0	37	29,2	27,7	31,0	28,9	03:01	02:16	0	25	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	04.Av. Jorge João Saad	1.360	10,6	17,7	7,6	10,5	07:42	04:51	12	25	0	37	25,7	24,3	21,9	33,3	03:10	02:34	3	16	0	19
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	05.Av. dos Três Poderes	1.700	19,7	19,4	14,0	33,8	05:11	03:45	20	8	0	28	30,2	30,4	28,5	32,0	03:22	02:54	3	10	0	13
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	06.R. Sapetuba	600	14,3	22,9	20,6	8,6	02:30	01:18	23	25	0	48	18,4	15,5	20,5	20,2	01:57	01:16	2	33	0	35
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	07.Av. Lineu de Paula Machado	400	22,3	31,0	29,1	14,7	01:04	00:57	3	9	0	12	44,5	38,4	43,0	55,4	00:32	00:32	0	0	0	0
Av. Eusébio Matoso	07.Av. Lineu de Paula Machado	08.Pte. Eusébio Matoso	500	28,4	36,7	30,5	22,0	01:03	01:00	0	4	0	4	21,9	32,7	13,7	30,0	01:22	01:15	1	7	0	8

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/11/2011 a 28/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.480</b>	<b>28,3</b>	<b>31,0</b>	<b>24,4</b>	<b>30,5</b>	<b>13:41</b>	<b>10:27</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>16,5</b>	<b>20,9</b>	<b>13,3</b>	<b>17,1</b>	<b>23:29</b>	<b>17:09</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
Av. Eusébio Matoso	08.Pte. Eusébio Matoso	07.Av. Dr. Vital Brasil	500	28,6	50,7	17,8	34,6	01:02	00:52	0	17	0	17	9,8	9,1	8,2	13,7	03:03	02:29	8	11	0	19
Av. Prof. Francisco Morato	07.Av. Dr. Vital Brasil	06.R. Sapetuba	400	23,5	20,1	40,0	18,9	01:01	00:37	0	39	0	39	20,7	25,0	16,1	23,2	01:09	00:49	1	28	0	29
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	05.Av. dos Três Poderes	600	37,8	39,6	45,5	31,1	00:57	00:47	0	17	0	17	19,9	24,3	14,9	23,5	01:48	01:17	0	29	0	29
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	04.Av. Jorge João Saad	1.700	24,8	34,9	16,1	33,3	04:06	03:05	16	8	0	24	20,1	19,2	19,1	22,3	05:04	04:01	5	14	2	21
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	03.R. Heitor dos Prazeres	1.360	36,9	34,7	35,7	40,6	02:12	01:55	0	13	0	13	26,3	26,3	26,8	25,9	03:06	02:18	0	26	0	26
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	1.470	33,1	34,9	34,3	30,5	02:39	02:09	2	17	0	19	14,1	31,0	9,6	13,1	06:15	04:19	22	9	0	31
Av. Prof. Francisco Morato	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	01.R. Dr. Luis Migliano	450	15,5	13,1	16,1	18,0	01:44	01:02	14	26	0	40	8,8	16,8	6,6	7,7	03:04	01:56	26	11	0	37

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luis  
Sentido: Bairro - Centro  
Data: 23/11/2011 a 24/11/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)	Viagem			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Vel. Média (km/h)	Viagem			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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.790</b>	<b>15,2</b>	<b>10,8</b>	<b>16,7</b>	<b>22,7</b>	<b>42:26</b>	<b>25:42</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>21,6</b>	<b>20,9</b>	<b>18,4</b>	<b>27,4</b>	<b>29:52</b>	<b>20:40</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
Av. Sen. Teotônio Vilela	01.Av. Robert Kennedy	02.Av. Jangadeiro	1.280	16,0	12,1	18,8	19,1	04:48	02:59	5	33	0	38	14,4	17,4	10,3	18,6	05:20	03:03	19	24	0	43
Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	950	26,7	27,9	18,0	47,8	02:08	01:32	16	12	0	28	45,4	47,2	41,5	48,2	01:15	01:15	0	0	0	0
Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	04.Pte. Jurubatuba	1.360	14,9	9,1	16,3	33,0	05:27	03:58	20	8	0	28	36,7	35,7	37,8	36,7	02:13	01:56	0	13	0	13
Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	05.Av. N. Sra. do Sabará	1.500	23,2	28,3	23,2	19,7	03:52	02:50	7	19	0	26	19,6	18,9	17,4	23,7	04:34	02:49	8	30	0	38
Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1.920	6,9	4,4	9,0	10,5	16:44	07:19	50	6	0	56	11,3	9,0	9,8	18,9	10:11	06:04	29	11	0	40
Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	07.Av. Washington Luis	1.340	15,9	11,0	14,1	37,1	05:03	03:06	22	17	0	39	29,7	33,5	29,9	26,4	02:42	02:13	3	15	0	18
Av. Washington Luis	07.Av. Interlagos	08.Av. Ver. João de Luca	1.290	45,2	34,8	51,9	54,6	01:42	01:38	4	0	0	4	56,5	57,3	56,0	56,3	01:22	01:22	0	0	0	0
Av. Washington Luis	08.Av. Ver. João de Luca	09.R. Joaquim Nabuco	1.150	25,5	18,5	25,6	40,4	02:42	02:20	9	4	0	13	30,6	39,1	21,5	38,7	02:15	01:58	12	0	0	12

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luis  
Sentido: Centro - Bairro  
Data: 23/11/2011 a 24/11/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)	Viagem			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Vel. Média (km/h)	Viagem			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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.940</b>	<b>21,7</b>	<b>23,1</b>	<b>18,9</b>	<b>23,9</b>	<b>30:09</b>	<b>20:02</b>	<b>4</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>16,4</b>	<b>19,5</b>	<b>15,7</b>	<b>14,6</b>	<b>40:04</b>	<b>29:09</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>27</b>
Av. Washington Luis	09.R. Joaquim Nabuco	08.Av. Ver. João de Luca	1.150	40,5	45,0	35,7	41,8	01:42	01:39	0	3	0	3	20,8	30,7	23,3	14,5	03:19	02:59	4	6	0	10
Av. Washington Luis	08.Av. Ver. João de Luca	07.Av. Interlagos	1.290	22,2	19,2	19,6	31,2	03:29	02:40	7	16	0	23	16,1	28,8	13,0	13,3	04:48	03:50	18	3	0	21
Av. Interlagos	07.Av. Washington Luis	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1.340	20,0	26,7	18,6	17,1	04:01	02:49	11	18	0	29	12,6	12,7	12,7	12,2	06:24	04:42	5	22	0	27
Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	05.Av. N. Sra. do Sabará	1.920	19,7	25,7	18,8	18,6	05:50	03:24	7	35	0	42	19,0	21,3	16,2	20,2	06:04	04:14	9	22	0	31
Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	04.Av. Junubatuba	1.500	18,2	18,1	12,9	31,5	04:56	02:30	3	46	0	49	13,9	11,3	20,6	12,7	06:28	04:05	22	14	0	36
Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	03.Av. Rio Bonito	1.360	30,2	24,8	30,7	37,8	02:42	02:04	0	23	0	23	12,0	27,1	9,8	9,0	06:48	04:33	24	9	0	33
Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	02.Av. Jangadeiro	1.100	21,8	22,3	17,9	27,0	03:01	02:03	2	30	0	32	28,2	32,1	22,2	33,0	02:20	01:56	11	6	0	17
Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	01.Av. Robert Kennedy	1.280	17,2	18,5	17,7	15,5	04:28	02:53	1	35	0	36	19,7	19,6	20,4	19,2	03:53	02:50	6	21	0	27

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 23/08/2011 a 24/08/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>14.000</b>	<b>18,4</b>	<b>21,3</b>	<b>16,5</b>	<b>18,2</b>	<b>45:27</b>	<b>31:26</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>25,3</b>	<b>32,5</b>	<b>17,9</b>	<b>31,3</b>	<b>33:08</b>	<b>25:18</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Av. Pres. Tancredo Neves	12.R. Alm. Delamare	11.R. Vergueiro	1.650	37,5	39,2	36,2	37,1	02:38	02:14	0	15	0	15	34,8	32,9	35,6	36,1	02:50	02:20	0	18	0	18
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	1.230	31,9	31,5	31,0	33,4	02:18	01:52	3	16	0	19	36,0	35,9	40,1	32,9	02:02	01:59	1	1	0	2
C.V. M. Maluf / Av. Pr. T. Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	09.Vd. Aliomar Baleeiro	2.010	19,9	17,8	15,7	31,9	06:04	05:05	16	0	0	16	53,3	54,6	48,4	57,7	02:15	02:15	0	0	0	0
Av. Affonso D. Taunay	09.Vd. Aliomar Baleeiro	08.Av. Jabaquara	1.750	19,3	32,6	24,8	11,9	05:26	04:03	26	0	0	26	47,5	58,6	33,3	62,4	02:12	02:10	2	0	0	2
Av. dos Bandeirantes	08.Vd. Jabaquara	07.R. João Carlos Malet	1.030	8,9	12,6	8,2	7,4	06:54	04:03	37	4	0	41	44,9	42,4	39,9	56,3	01:22	01:21	2	0	0	2
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.120	7,0	10,5	5,6	6,5	09:32	04:53	49	0	0	49	44,2	44,1	41,8	47,2	01:31	01:26	0	5	0	5
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	05.Vd. Bandeirantes	1.070	14,0	14,5	11,9	16,6	04:34	03:05	30	3	0	33	20,0	18,7	15,8	30,2	03:12	02:31	13	8	0	21
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	780	17,8	18,1	14,5	22,5	02:37	01:39	37	0	0	37	16,6	15,5	11,6	32,5	02:49	02:01	21	7	0	28
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	03.R. Guaraiúva	790	43,0	47,4	42,8	39,5	01:06	01:01	0	7	0	7	34,8	56,3	28,4	29,9	01:21	01:08	4	13	0	17
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	02.Pte. Eng. (Tenerife) Ary Torres	1.020	52,0	59,7	41,3	59,7	01:10	00:59	6	9	0	15	40,0	30,1	44,8	51,4	01:31	01:21	1	10	0	11
Av. das Nações Unidas	02. Vd. República da Armênia	01.sob Pte. Cid. Jardim	1.550	29,7	22,0	28,2	49,6	03:08	02:32	1	18	0	19	7,7	20,7	4,1	10,1	12:03	06:46	35	9	0	44

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

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 23/08/2011 a 24/08/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>13.860</b>	<b>46,4</b>	<b>45,3</b>	<b>47,5</b>	<b>46,5</b>	<b>17:50</b>	<b>16:45</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>18,3</b>	<b>22,3</b>	<b>15,3</b>	<b>18,8</b>	<b>45:16</b>	<b>34:23</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
Av. Magalhães de Castro	01.sob Pte. Cid. Jardim	02.Vd. Eng. Ary Torres	1.410	39,8	51,8	46,4	29,0	02:07	02:07	0	0	0	0	26,8	40,6	21,5	24,6	03:09	02:49	10	0	0	10
Av. dos Bandeirantes	02.Pte. Eng. (Tenerife) Ary Torres	03.R. Guaraiúva	1.020	52,0	51,4	50,3	54,4	01:10	01:10	0	0	0	0	9,5	13,9	7,4	9,2	06:27	03:41	36	7	0	43
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	04.Vd. Santo Amaro	790	31,5	30,3	30,6	34,1	01:30	01:12	3	17	0	20	8,1	10,0	8,7	6,4	05:50	03:12	29	16	0	45
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	05.Vd. Bandeirantes	780	54,7	56,7	51,5	56,2	00:51	00:51	0	0	0	0	20,9	21,0	20,1	21,7	02:14	01:46	20	0	0	20
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.070	39,4	38,9	39,1	40,1	01:37	01:27	2	9	0	11	24,8	27,4	22,8	24,6	02:35	02:14	8	6	0	14
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	07.R. João Carlos Malet	1.120	56,4	50,7	58,4	61,1	01:11	01:11	0	0	0	0	16,3	49,8	9,9	15,8	04:07	03:09	17	6	0	23
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	08.Vd. Jabaquara	1.030	56,8	54,5	59,3	56,6	01:05	01:05	0	0	0	0	15,5	26,9	10,3	16,7	03:59	03:12	20	0	0	20
Av. Affonso D. Taunay	08.Vd. Jabaquara	09.Vd. Aliomar Baleeiro	1.750	59,0	58,9	58,6	59,4	01:46	01:46	0	0	0	0	17,6	16,3	16,4	20,7	05:58	05:01	16	0	0	16
C.V. M. Maluf / Av. Pr. T. Neves	09.Vd. Aliomar Baleeiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	2.010	54,4	51,0	54,4	58,4	02:13	02:13	0	0	0	0	26,6	24,2	29,1	26,8	04:32	04:14	5	2	0	7
Av. Pres. Tancredo Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	11.R. Vergueiro	1.230	31,3	23,7	34,2	41,0	02:21	01:50	0	22	0	22	30,0	27,8	36,1	27,5	02:27	02:12	0	10	0	10
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	12.R. Alm. Delamare	1.650	49,8	55,5	49,7	45,2	01:59	01:53	0	5	0	5	24,9	26,5	15,7	52,6	03:58	02:53	25	2	0	27

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**



**Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf**  
**Sentido: Marginal Tietê - Anchieta**

Data: 10/10/2011 a 11/10/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Geral	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Geral	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				
					01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O		T	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.710</b>	<b>23,3</b>	<b>21,5</b>	<b>21,7</b>	<b>27,6</b>	<b>27:31</b>	<b>21:03</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>25,1</b>	<b>23,3</b>	<b>27,7</b>	<b>24,8</b>	<b>25:29</b>	<b>20:05</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
Av. Salim Farah Maluf	22.Pte. Tatuapé	21 Av. Celso Garcia	800	24,4	24,4	36,2	18,4	01:58	01:30	0	23	0	23	23,1	17,8	34,5	22,3	02:04	01:23	4	30	0	34
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	20.Vd. Pires do Rio	780	51,7	50,6	49,7	55,1	00:54	00:54	0	0	0	0	55,1	51,1	59,7	55,1	00:51	00:51	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	20.Vd. Pires do Rio	19.Av. Regente Feijó	1.570	26,4	24,7	25,6	29,4	03:34	02:31	0	29	0	29	18,5	14,3	18,6	26,0	05:05	03:29	13	19	0	32
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	47,9	46,8	48,7	48,1	01:26	01:26	0	0	0	0	30,4	28,6	27,3	36,8	02:16	01:40	0	26	0	26
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	17.R. do Orfanato	1.150	51,2	51,8	53,8	48,4	01:20	01:20	0	0	0	0	48,0	50,8	41,2	54,1	01:26	01:26	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	17.R. do Orfanato	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	980	11,0	9,6	12,1	11,7	05:19	03:32	22	11	0	33	17,1	13,5	27,8	15,4	03:26	02:45	8	11	0	19
Av. Prof Luis I. A. Mello	16.Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	580	10,0	10,4	6,2	22,7	03:29	02:08	24	15	0	39	12,3	17,8	43,1	6,1	02:49	01:52	30	3	0	33
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	14. Av. Paes de Barros	800	13,7	11,3	13,0	19,1	03:29	02:16	15	20	0	35	33,4	26,7	42,0	34,9	01:26	01:16	3	8	0	11
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	13.R. Dom Lucas Obes	1.440	25,7	22,0	21,8	39,1	03:22	03:02	0	10	0	10	27,7	24,3	26,7	33,8	03:06	02:36	3	13	0	16
Av. Juntas Provisórias	13.R. Dom Lucas Obes	12.R. Alm. Delamare	1.460	32,9	33,4	30,7	34,7	02:40	02:24	0	9	0	9	29,1	45,1	19,6	33,5	03:00	02:47	6	2	0	8

**Rota 20G - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf**  
**Sentido: Anchieta - Marginal Tietê**

Data: 10/10/2011 a 11/10/2011

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Geral	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Geral	Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				
					01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O		T	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.710</b>	<b>31,9</b>	<b>29,7</b>	<b>33,4</b>	<b>32,7</b>	<b>20:06</b>	<b>16:29</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>22,9</b>	<b>18,6</b>	<b>23,5</b>	<b>29,0</b>	<b>27:58</b>	<b>21:12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
Av. Juntas Provisórias	12.R. Alm. Delamare	13.R. Dom Lucas Obes	1.460	34,2	34,7	34,5	33,5	02:33	02:13	0	13	0	13	18,4	10,7	21,6	42,7	04:45	03:27	21	7	0	28
Av. Prof Luis I. A. Mello	13.R. Dom Lucas Obes	14. Av. Paes de Barros	1.440	35,9	31,8	46,9	32,5	02:24	02:06	0	13	0	13	13,5	15,9	13,4	11,9	06:23	04:44	18	8	0	26
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	15.R. Américo Vespucci	800	31,4	47,6	26,5	27,2	01:31	01:17	0	16	0	16	14,6	11,6	12,9	23,8	03:17	02:21	5	23	0	28
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	16.Av. Salim Farah Maluf	580	49,5	54,9	44,0	50,9	00:42	00:42	0	0	0	0	40,8	50,3	44,4	32,1	00:51	00:51	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	17.R. do Orfanato	980	24,9	25,1	25,2	24,5	02:21	02:00	5	10	0	15	30,4	27,9	36,4	28,2	01:56	01:37	1	15	0	16
Av. Salim Farah Maluf	17.R. do Orfanato	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	46,7	52,4	38,9	51,4	01:28	01:28	0	0	0	0	39,5	38,0	37,3	43,8	01:44	01:40	0	4	0	4
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	19.Av. Regente Feijó	1.150	19,3	14,2	30,0	19,3	03:34	02:04	11	31	0	42	14,3	9,3	15,6	26,8	04:49	02:53	29	11	0	40
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	20.Vd. Pires do Rio	1.570	36,9	47,5	29,6	37,8	02:33	02:13	0	13	0	13	49,3	50,2	48,7	48,9	01:54	01:46	0	7	0	7
Av. Salim Farah Maluf	20.Av. Pires do Rio	21.Av. Celso Garcia	780	23,4	14,5	27,5	42,9	02:00	01:26	7	21	0	28	36,2	32,3	31,2	50,6	01:17	00:51	3	31	0	34
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	22.Pte. Tatuapé	800	47,7	46,1	50,5	46,8	01:00	01:00	0	0	0	0	46,3	32,7	50,1	70,2	01:02	01:02	0	0	0	0

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 17/08/2011 a 18/08/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.890</b>	<b>11,4</b>	<b>12,9</b>	<b>10,6</b>	<b>10,9</b>	<b>36:16</b>	<b>20:34</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>12,1</b>	<b>13,8</b>	<b>11,4</b>	<b>11,4</b>	<b>34:10</b>	<b>21:04</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>39</b>
Av. Ver. José Diniz	01.R. Mal. Deodoro	02.R. São Sebastião	1.130	5,0	4,5	5,2	5,5	13:29	05:32	43	16	0	59	5,4	5,3	5,6	5,4	12:26	06:16	28	22	0	50
Av. Ver. José Diniz	02.R. São Sebastião	03.R. Joaquim Nabuco	1.100	24,0	33,7	21,3	20,6	02:45	02:06	8	16	0	24	19,8	24,0	16,1	20,8	03:20	02:22	12	17	0	29
Av. Ver. José Diniz	03.R. Joaquim Nabuco	04.R. Vieira de Moraes	950	12,2	18,6	9,1	12,2	04:40	03:01	16	19	0	35	12,7	20,4	10,7	10,8	04:28	03:10	18	11	0	29
Av. Ver. José Diniz	04.R. Vieira de Moraes	05.Av. dos Bandeirantes	800	22,7	25,4	23,3	20,1	02:06	01:41	3	17	0	20	23,0	24,1	22,3	22,8	02:05	01:42	0	18	0	18
Av. Ibirapuera	05.Av. dos Bandeirantes	06.Av. Cotovia	500	14,9	33,3	15,9	9,2	02:00	01:23	11	19	0	30	21,0	13,4	24,0	37,5	01:25	00:57	5	28	0	33
Av. Ibirapuera	06.Av. Cotovia	07.Av. República do Libano	1.410	10,3	15,0	9,2	8,7	08:10	04:43	9	34	0	43	14,8	21,3	13,2	12,4	05:43	03:40	7	29	0	36
Av. Ibirapuera	07.Av. República do Libano	08.R. Pedro de Toledo	450	29,3	24,5	30,9	34,1	00:55	00:46	0	15	0	15	12,9	27,2	15,1	7,7	02:05	01:22	15	19	0	34
Av. Ibirapuera / R. Borges Lagoa	08.R. Pedro de Toledo	09.Av. Prof. Ascendino Reis	550	15,1	13,6	13,7	19,0	02:11	01:22	0	37	0	37	12,5	13,7	10,2	14,6	02:38	01:35	11	29	0	40

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 17/08/2011 a 18/08/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.340</b>	<b>18,2</b>	<b>19,0</b>	<b>16,6</b>	<b>19,2</b>	<b>20:50</b>	<b>13:33</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>14,1</b>	<b>13,2</b>	<b>13,0</b>	<b>16,4</b>	<b>26:59</b>	<b>18:00</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>33</b>
Av. Ibirapuera	08.R. Pedro de Toledo	07.Av. República do Libano	450	11,5	22,7	8,0	10,7	02:21	01:14	12	36	0	48	18,4	17,5	14,7	26,1	01:28	01:07	11	13	0	24
Av. Ibirapuera	07.Av. República do Libano	06.Av. Cotovia	1.410	15,3	21,0	12,0	15,5	05:31	03:43	9	24	0	33	7,4	5,6	7,3	11,2	11:22	06:05	23	23	0	46
Av. Ibirapuera	06.Av. Cotovia	05.Av. dos Bandeirantes	500	27,9	27,3	28,1	28,3	01:04	00:49	0	23	0	23	18,4	15,8	18,2	22,4	01:37	01:18	7	12	0	19
Av. Ver. José Diniz	05.Av. dos Bandeirantes	04.R. Vieira de Moraes	800	20,0	14,8	20,2	30,3	02:23	01:52	9	13	0	22	16,4	15,4	17,7	16,2	02:55	02:26	9	8	0	17
Av. Ver. José Diniz	04.R. Vieira de Moraes	03.R. Joaquim Nabuco	950	24,5	15,7	28,9	41,7	02:19	01:35	8	24	0	32	20,6	26,0	15,7	23,0	02:45	02:13	0	19	0	19
Av. Ver. José Diniz	03.R. Joaquim Nabuco	02.R. São Sebastião	1.100	24,4	26,1	21,2	26,6	02:42	02:11	4	15	0	19	23,2	37,4	22,2	17,4	02:50	02:17	12	7	0	19
Av. Ver. José Diniz	02.R. São Sebastião	01.R. Mal. Deodoro	1.130	15,1	15,9	17,2	12,8	04:30	02:09	0	52	0	52	16,8	20,5	14,0	17,0	04:02	02:34	2	34	0	36

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 12/05/2011 a 17/05/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.090</b>	<b>14,4</b>	<b>15,7</b>	<b>15,7</b>	<b>12,2</b>	<b>29:34</b>	<b>16:34</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>12,3</b>	<b>15,7</b>	<b>10,8</b>	<b>11,3</b>	<b>34:35</b>	<b>20:01</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Av. Brig. Faria Lima	01. R. Teodoro Sampaio	02. Av. Rebouças	510	14,1	19,0	17,8	9,6	02:10	01:09	3	43	0	46	23,9	28,0	19,2	26,4	01:16	00:52	0	32	0	32
Av. Brig. Faria Lima	02. Av. Rebouças	03. Al. Gabriel Monteiro da Silva	510	12,2	14,9	11,7	10,7	02:30	01:18	4	45	0	49	17,5	25,9	20,7	11,8	01:45	01:17	15	11	0	26
Av. Brig. Faria Lima	03. Al. Gabriel Monteiro da Silva	04. Av. Cidade Jardim	810	18,9	23,7	22,3	14,0	02:34	01:34	3	36	0	39	15,0	18,5	14,1	13,5	03:13	02:03	10	26	0	36
R. Iguatemi	04. Av. Cidade Jardim	05. R. Tabapuá	480	8,6	9,8	7,1	9,5	03:20	01:27	1	56	0	57	7,8	7,3	10,3	6,6	03:42	01:48	0	51	0	51
R. Tabapuá	05. R. Iguatemi	06. R. Bandeira Paulista	640	13,6	16,4	19,5	9,2	02:49	01:35	8	36	0	44	11,5	16,5	7,5	14,9	03:20	02:03	7	31	0	38
R. Tabapuá	06. R. Bandeira Paulista	07. R. Joaquim Floriano	760	22,8	26,2	22,7	20,3	01:59	01:32	0	23	0	23	15,6	15,5	12,8	20,2	02:54	02:04	1	27	0	28
Av. Brig. Luis Antônio	07. R. Joaquim Floriano	08. Av. Brasil	960	11,8	10,7	14,8	10,8	04:52	02:29	1	48	0	49	11,8	15,9	11,0	10,0	04:51	02:38	4	41	0	45
Av. Brig. Luis Antônio	08. Av. Brasil	09. R. Estados Unidos	470	14,8	13,1	14,1	18,2	01:54	01:11	7	30	0	37	10,9	12,0	9,6	11,4	02:35	01:37	9	28	0	37
Av. Brig. Luis Antônio	09. R. Estados Unidos	10. Av. Paulista	1.350	14,1	14,4	15,7	12,6	05:44	03:00	3	45	0	48	9,3	15,7	7,5	7,9	08:43	04:15	17	34	0	51
Av. Brig. Luis Antônio	10. Av. Paulista	11. Vd. Treze de Maio	600	21,1	30,4	24,3	14,6	01:42	01:19	2	20	0	22	15,9	20,1	14,8	14,0	02:16	01:24	7	31	0	38

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

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

**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 04/10/2011 a 06/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>3.570</b>	<b>16,5</b>	<b>15,8</b>	<b>19,0</b>	<b>15,1</b>	<b>12:58</b>	<b>08:20</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>10,7</b>	<b>11,1</b>	<b>9,4</b>	<b>11,8</b>	<b>20:04</b>	<b>11:53</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
R. Butantã	01.Pc. Antônio Sabino	02.R. Cardeal Arcoverde	700	11,3	9,5	23,3	8,5	03:43	01:57	9	38	0	47	11,6	8,7	10,3	21,4	03:37	02:12	12	27	0	39
R. Teodoro Sampaio	02.R. Cardeal Arcoverde	03.Av. Brig. Faria Lima	160	12,1	12,1	12,7	11,6	00:47	00:26	0	44	0	44	7,7	8,9	9,2	5,9	01:15	00:44	0	41	0	41
R. Teodoro Sampaio	03.Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Pedroso de Morais	380	19,4	24,0	27,1	13,2	01:10	00:46	19	16	0	35	16,8	18,0	13,7	19,8	01:21	01:03	3	20	0	23
R. Teodoro Sampaio	04.Av. Pedroso de Morais	05.R. Henrique Schaumann	1.130	21,5	29,1	21,1	17,3	03:09	02:18	0	27	0	27	12,1	17,8	10,3	10,6	05:36	03:18	16	25	0	41
R. Teodoro Sampaio	05.R. Henrique Schaumann	06.Av. Dr. Arnaldo	1.200	17,3	14,2	15,5	26,3	04:09	02:53	6	25	0	31	8,7	8,7	7,6	10,2	08:15	04:36	28	17	0	45

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

**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 04/10/2011 a 06/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>3.220</b>	<b>13,6</b>	<b>16,7</b>	<b>14,0</b>	<b>11,3</b>	<b>14:08</b>	<b>09:06</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>7,4</b>	<b>7,8</b>	<b>5,6</b>	<b>10,0</b>	<b>26:05</b>	<b>17:00</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>35</b>
R. Cardeal Arcoverde	07.Av. Dr. Arnaldo	08.R. Henrique Schaumann	1.050	16,9	20,9	14,4	16,7	03:43	02:13	0	40	0	40	18,0	13,9	21,2	20,9	03:30	02:44	1	21	0	22
R. Cardeal Arcoverde	08.R. Henrique Schaumann	09.Av. Pedroso de Morais	1.150	12,7	14,5	15,3	9,8	05:27	03:40	5	28	0	33	14,8	13,6	15,4	15,5	04:40	03:37	3	20	0	23
R. Cardeal Arcoverde	09.Av. Pedroso de Morais	10.Av. Brig. Faria Lima	420	13,0	23,6	12,0	9,4	01:56	01:18	6	26	0	32	7,4	8,4	7,3	6,8	03:24	02:05	8	30	0	38
R. Cardeal Arcoverde	10.Av. Brig. Faria Lima	02.R. Butantã	150	4,5	6,5	4,2	3,7	01:59	00:57	0	51	0	51	2,3	4,3	1,0	8,6	03:54	00:53	28	50	0	78
R. Cardeal Arcoverde	02.R. Butantã	11.Av. Eusébio Matoso	450	25,4	19,6	38,1	24,4	01:03	00:58	0	8	0	8	2,5	2,7	1,8	3,8	10:37	07:41	24	3	0	27

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/10/2011 a 04/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.350</b>	<b>13,7</b>	<b>8,8</b>	<b>17,6</b>	<b>21,1</b>	<b>32:01</b>	<b>17:41</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>21,4</b>	<b>18,4</b>	<b>27,2</b>	<b>20,5</b>	<b>20:29</b>	<b>14:21</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Est. do M'Boi Mirim	01.Av. Comendador Sant'Ana	02.R. Audálio Gonçalves Santos	1.610	30,7	30,1	29,0	33,3	03:08	02:53	0	8	0	8	27,0	23,4	29,0	29,5	03:34	03:05	0	14	0	14
Est. do M'Boi Mirim	02.R. Audálio Gonçalves Santos	03.Est. do Riviera	700	26,3	26,4	29,6	23,7	01:35	01:30	0	5	0	5	30,1	24,6	31,7	36,5	01:23	01:17	0	7	0	7
Est. do M'Boi Mirim	03.Est. da Riviera	04.R. José Barros Magaldi	1.200	16,0	10,0	28,4	19,1	04:30	02:52	17	19	0	36	29,7	28,7	36,8	25,7	02:25	02:08	2	10	0	12
Est. do M'Boi Mirim	04.R. José Barros Magaldi	05.Av. Guarapiranga	610	2,8	1,3	4,0	16,6	13:13	03:39	61	12	0	73	17,2	18,1	13,9	21,2	02:07	01:23	0	35	0	35
Av. Guarapiranga	05.Est. do M'Boi Mirim	06.Pte. do Guarapiranga	980	18,7	16,9	17,8	22,4	03:08	02:22	12	12	0	24	34,5	30,5	49,7	29,4	01:42	01:35	0	7	0	7
Av. Guarapiranga	06.Pte. do Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	650	22,8	21,1	29,3	20,0	01:42	01:09	4	28	0	32	32,6	36,6	27,7	34,9	01:11	01:06	0	8	0	8
Av. Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	08.Av. Robert Kennedy	690	16,8	24,5	21,1	11,1	02:27	01:32	6	31	0	37	10,6	9,3	16,1	8,8	03:54	01:52	28	24	0	52
Av. Guarapiranga	08.Av. Robert Kennedy	09.R. Vicentina Gomes	310	30,2	20,5	37,2	42,1	00:37	00:35	0	5	0	5	38,3	36,6	42,9	36,0	00:29	00:29	0	0	0	0
Av. Vitor Manzini	09.R. Vicentina Gomes	10.Al. Santo Amaro	600	21,4	17,1	24,5	24,1	01:41	01:09	0	32	0	32	9,6	6,4	26,0	8,6	03:44	01:26	55	6	0	61

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/10/2011 a 04/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.350</b>	<b>19,1</b>	<b>19,8</b>	<b>16,0</b>	<b>22,9</b>	<b>22:57</b>	<b>14:22</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>8,0</b>	<b>9,2</b>	<b>7,4</b>	<b>7,7</b>	<b>54:58</b>	<b>26:49</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>51</b>
Av. Vitor Manzini	10.Al. Santo Amaro	09.R. Vicentina Gomes	600	39,0	45,5	26,7	57,6	00:55	00:37	0	32	0	32	6,5	37,9	2,7	16,2	05:29	02:34	39	14	0	53
Av. Guarapiranga	09.R. Vicentina Gomes	08.Av. Robert Kennedy	310	28,0	20,7	42,9	28,3	00:39	00:39	0	0	0	0	3,1	3,1	2,6	3,6	06:04	02:51	53	0	0	53
Av. Guarapiranga	08.Av. Robert Kennedy	07.R. Ptolomeu	690	34,7	37,1	54,6	24,4	01:11	01:00	0	15	0	15	2,0	2,3	2,5	1,6	20:20	06:30	68	0	0	68
Av. Guarapiranga	07.R. Ptolomeu	06.Pte. do Guarapiranga	650	9,5	25,0	5,0	13,0	04:06	01:55	40	13	0	53	7,7	7,5	8,2	7,4	05:03	02:15	40	15	0	55
Av. Guarapiranga	06.Pte. do Guarapiranga	05.Est. do M'Boi Mirim	980	9,6	6,8	9,4	17,5	06:05	02:37	20	37	0	57	13,4	11,9	13,3	15,4	04:24	02:47	17	20	0	37
Est. do M'Boi Mirim	05.Av. Guarapiranga	04.R. José Barros Magaldi	610	11,5	10,5	10,1	14,8	03:11	01:58	6	32	0	38	12,3	11,1	11,4	14,9	02:58	01:29	19	31	0	50
Est. do M'Boi Mirim	04.R. José Barros Magaldi	03.Est. da Riviera	1.200	31,6	41,7	22,3	38,6	02:16	01:37	14	15	0	29	20,3	21,7	18,6	20,8	03:33	02:49	2	18	0	20
Est. do M'Boi Mirim	03.Est. da Riviera	02.R. Audálio Gonçalves Santos	700	30,8	34,1	31,9	27,2	01:21	01:10	0	14	0	14	22,2	18,4	29,3	21,4	01:53	01:28	0	22	0	22
Est. do M'Boi Mirim	02.R. Audálio Gonçalves Santos	01.Av. Comendador Sant'Ana	1.610	29,9	34,8	33,9	23,8	03:13	02:49	0	12	0	12	16,4	26,8	19,4	13,5	05:14	04:06	5	17	0	22

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

**Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino**  
**Sentido: Ibirapuera - Pinheiros**

Data: 27/04/2011 a 05/05/2011

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	S/ Ret.	C	F	O	T		
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.160</b>	<b>15,4</b>	<b>19,1</b>	<b>15,8</b>	<b>12,7</b>	<b>20:00</b>	<b>11:48</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>12,0</b>	<b>15,4</b>	<b>10,6</b>	<b>11,1</b>	<b>25:40</b>	<b>14:30</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>44</b>
Av. Hélio Pellegrino	09.Av. República do Líbano	08.R. Diogo Jácome	500	20,0	21,8	18,3	20,2	01:30	00:59	0	34	0	34	31,8	26,1	32,7	39,1	00:56	00:52	0	7	0	7
Av. Hélio Pellegrino	08.R. Diogo Jácome	07.Av. Santo Amaro	650	10,6	14,2	7,3	13,1	03:41	01:30	15	44	0	59	22,4	30,8	24,6	16,4	01:44	01:11	0	31	0	31
Av. Hélio Pellegrino	07.Av. Santo Amaro	06.R. Nova Cidade	570	28,2	35,7	28,3	23,3	01:12	01:05	0	10	0	10	23,4	21,0	23,1	26,8	01:27	01:04	0	26	0	26
Av. Hélio Pellegrino	06.R. Nova Cidade	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	800	11,3	16,9	18,0	6,6	04:16	02:08	5	45	0	50	9,4	12,4	7,0	10,2	05:08	02:35	19	31	0	50
Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	04.Av. Cidade Jardim	850	11,2	14,1	12,9	8,4	04:32	02:45	1	38	0	39	5,4	9,6	5,2	3,9	09:23	04:25	29	24	0	53
Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	800	23,9	23,1	25,3	23,3	02:00	01:29	0	26	0	26	15,7	14,3	12,1	26,1	03:03	02:09	6	24	0	30
Av. Brig. Faria Lima	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	02.Av. Rebouças	480	22,7	35,6	19,7	18,8	01:16	00:53	0	30	0	30	14,0	13,1	19,3	11,6	02:03	01:12	2	39	0	41
Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	01.R. Teodoro Sampaio	510	19,6	16,9	21,9	20,6	01:33	00:59	0	37	0	37	15,8	23,2	9,9	22,1	01:56	01:02	6	40	0	46

**Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino**  
**Sentido: Pinheiros - Ibirapuera**

Data: 27/04/2011 a 05/05/2011

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	S/ Ret.	C	F	O	T		
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.160</b>	<b>15,7</b>	<b>21,5</b>	<b>14,6</b>	<b>13,1</b>	<b>19:42</b>	<b>11:26</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>11,3</b>	<b>14,2</b>	<b>10,3</b>	<b>10,2</b>	<b>27:18</b>	<b>14:40</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>46</b>
Av. Brig. Faria Lima	01.R. Teodoro Sampaio	02.Av. Rebouças	510	15,5	15,2	30,3	10,5	01:58	01:03	4	42	0	46	22,3	23,2	21,5	22,3	01:22	01:01	0	26	0	26
Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	480	11,4	28,8	15,9	6,0	02:32	01:33	4	34	0	38	18,0	25,2	19,2	13,3	01:36	01:27	1	2	0	3
Av. Brig. Faria Lima	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	04.Av. Cidade Jardim	800	18,0	27,2	14,2	16,7	02:40	01:41	3	34	0	37	13,4	13,0	11,3	17,2	03:34	02:16	3	33	0	36
Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	850	10,6	17,3	9,3	8,4	04:50	02:28	8	41	0	49	5,8	10,9	5,6	4,1	08:45	03:40	29	29	0	58
Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	06.R. Nova Cidade	800	23,3	26,4	24,7	19,7	02:03	01:27	0	29	0	29	21,0	24,7	22,6	17,2	02:17	01:29	4	31	0	35
Av. Hélio Pellegrino	06.R. Nova Cidade	07.Av. Santo Amaro	570	17,8	13,5	22,8	19,9	01:55	01:16	0	34	0	34	7,1	18,2	5,3	5,7	04:47	02:10	21	34	0	55
Av. Hélio Pellegrino	07.Av. Santo Amaro	08.R. Diogo Jácome	650	29,9	26,1	29,6	35,2	01:18	01:05	0	16	0	16	28,8	22,1	30,6	38,0	01:21	01:06	1	18	0	19
Av. Hélio Pellegrino	08.R. Diogo Jácome	09.Av. República do Líbano	500	12,3	36,0	6,2	18,1	02:26	00:53	40	23	0	63	8,3	5,6	7,7	18,9	03:36	01:31	34	24	0	58

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais  
Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/09/2011 a 28/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.290</b>	<b>19,1</b>	<b>27,0</b>	<b>15,0</b>	<b>18,9</b>	<b>22:50</b>	<b>15:28</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>16,7</b>	<b>15,9</b>	<b>17,1</b>	<b>17,1</b>	<b>26:12</b>	<b>16:57</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>35</b>
Av. Gastão Vidigal	01.R. Major Paladino	02.R. Xavier Kraus	1.100	40,7	37,0	42,6	43,0	01:37	01:37	0	0	0	0	39,5	41,0	40,2	37,4	01:40	01:30	0	10	0	10
Av. Gastão Vidigal	02.R. Xavier Kraus	03.Pça. Apecatu	1.330	29,3	29,2	29,3	29,6	02:43	02:14	0	18	0	18	23,5	24,1	22,2	24,2	03:23	02:33	0	25	0	25
Av. Prof. Fons. Rodrigues	03.Pça. Apecatu	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	1.170	34,1	30,1	32,2	42,1	02:03	01:58	0	4	0	4	38,7	39,7	37,8	38,6	01:48	01:47	0	1	0	1
Av. Prof. Fons. Rodrigues	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	05.Pça. Pan-Americana	1.290	18,0	30,9	11,3	22,2	04:17	02:41	13	25	0	38	11,9	16,9	7,0	19,6	06:30	04:33	16	14	0	30
Av. Pedroso de Morais	05.Pça. Pan-Americana	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	1.260	15,4	23,1	12,0	14,4	04:55	02:48	12	31	0	43	26,1	23,5	30,1	25,4	02:54	02:07	1	25	0	26
Av. Pedroso de Morais	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	07.R. Pe. Carvalho	220	9,4	15,1	5,7	13,3	01:24	01:14	0	12	0	12	15,9	23,6	15,7	12,2	00:49	00:34	0	31	0	31
Av. Brig. Faria Lima	07.R. Pe. Carvalho	08.R. Teodoro Sampaio	920	9,4	20,3	7,6	7,3	05:51	02:56	10	40	0	50	6,0	4,4	13,2	5,1	09:08	03:53	27	31	0	58

Rota 26G - Av. Gastão Vidigal, Av. Prof. Fonseca Rodrigues, Av. Pedroso de Morais  
Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/09/2011 a 28/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.290</b>	<b>29,9</b>	<b>28,0</b>	<b>33,1</b>	<b>29,0</b>	<b>14:36</b>	<b>11:25</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>21,0</b>	<b>20,9</b>	<b>18,1</b>	<b>25,0</b>	<b>20:48</b>	<b>14:54</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
Av. Brig. Faria Lima	08.R. Teodoro Sampaio	07.R. Pe. Carvalho	920	26,7	21,3	33,8	27,9	02:04	01:32	0	25	0	25	14,6	19,8	11,7	14,4	03:46	02:24	6	30	0	36
Av. Pedroso de Morais	07.R. Pe. Carvalho	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	220	16,9	16,7	18,6	15,5	00:47	00:43	0	8	0	8	20,5	25,5	19,1	18,2	00:38	00:38	0	0	0	0
Av. Pedroso de Morais	06.Av. Prof. Frederico Herman Jr.	05.Pça. Pan-Americana	1.260	33,1	38,0	32,4	29,8	02:17	01:49	0	21	0	21	15,5	9,4	27,0	20,1	04:53	03:02	22	16	0	38
Av. Prof. Fons. Rodrigues	05.Pça. Pan-Americana	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	1.290	34,0	34,1	37,3	31,1	02:16	01:59	0	13	0	13	30,4	34,0	24,8	34,5	02:32	02:12	0	13	0	13
Av. Prof. Fons. Rodrigues	04.Av. Pe. Pereira De Andrade	03.Pça. Apecatu	1.170	31,5	30,2	30,6	33,8	02:13	01:42	0	24	0	24	20,7	29,7	12,7	30,5	03:23	02:12	2	33	0	35
Av. Gastão Vidigal	03.Pça. Apecatu	02.R. Xavier Kraus	1.330	25,3	22,2	29,0	25,7	03:09	02:13	0	29	0	29	23,3	24,2	20,0	26,7	03:25	02:35	5	20	0	25
Av. Gastão Vidigal	02.R. Xavier Kraus	01.R. Major Paladino	1.100	36,0	32,5	46,3	32,3	01:50	01:27	0	21	0	21	30,0	41,9	19,8	39,4	02:11	01:51	6	9	0	15

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**



**Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luis Inácio Anhaia Mello**  
**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 28/11/2011 a 05/12/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>11.730</b>	<b>21,5</b>	<b>16,6</b>	<b>22,2</b>	<b>29,0</b>	<b>32:44</b>	<b>26:24</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>27,1</b>	<b>27,6</b>	<b>26,2</b>	<b>27,7</b>	<b>25:53</b>	<b>21:21</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Av. Sapopemba	01.Av. Claudio A. Fernandes	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	2.370	22,3	18,4	20,6	31,7	06:22	05:14	3	15	0	18	24,2	22,9	27,9	22,5	05:52	04:40	4	17	0	21
Av. Sapopemba	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	1.580	20,9	19,2	22,6	21,1	04:32	03:28	0	23	0	23	26,4	28,8	26,4	30,4	03:20	02:44	0	18	0	18
Av. Prof Luis I. A. Mello	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	04.R. José Antônio Fontes	1.580	23,2	15,8	26,4	35,7	04:05	03:39	7	3	0	10	31,1	29,5	28,9	35,9	03:02	02:50	0	7	0	7
Av. Prof Luis I. A. Mello	04.R. José Antônio Fontes	05.R. Dr. Camilo Haddad	1.450	20,7	16,0	20,4	30,0	04:11	03:20	10	10	0	20	29,4	31,8	27,6	29,0	02:57	02:33	0	14	0	14
Av. Prof Luis I. A. Mello	05.R. Dr. Camilo Haddad	06.R. Maria Fette	1.480	32,3	29,2	32,2	36,4	02:44	02:22	0	14	0	14	26,4	22,2	30,6	27,8	03:21	02:35	0	23	0	23
Av. Prof Luis I. A. Mello	06.R. Maria Fette	07.Av. Alberto Ramos	1.670	31,6	27,8	30,6	38,3	03:10	02:43	3	11	0	14	22,9	26,8	18,7	24,9	04:22	03:09	4	22	2	28
Av. Prof Luis I. A. Mello	07.Av. Alberto Ramos	08.R. Miguel de Araújo Barreto	990	23,9	16,3	29,6	32,8	02:29	02:00	5	14	0	19	36,7	46,0	29,1	39,0	01:37	01:33	0	3	0	3
Av. Prof Luis I. A. Mello	08.R. Miguel de Araújo Barreto	09.R. Américo Vespucci	610	7,1	4,6	7,8	12,7	05:11	03:38	30	0	0	30	26,6	34,6	25,0	22,8	01:22	01:17	0	7	0	7

**Rota 27G - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luis Inácio Anhaia Mello**  
**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 28/11/2011 a 05/12/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>11.770</b>	<b>28,5</b>	<b>27,2</b>	<b>31,6</b>	<b>27,1</b>	<b>24:43</b>	<b>20:56</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>21,2</b>	<b>22,3</b>	<b>19,6</b>	<b>21,9</b>	<b>33:16</b>	<b>26:53</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>19</b>
Av. Prof Luis I. A. Mello	09.R. Américo Vespucci	08.R. Miguel de Araújo Barreto	610	44,5	46,2	47,2	40,7	00:49	00:49	0	0	0	0	24,5	32,3	37,5	15,5	01:29	01:21	9	0	0	9
Av. Prof Luis I. A. Mello	08.R. Miguel de Araújo Barreto	07.Av. Alberto Ramos	990	38,9	29,6	43,5	49,2	01:31	01:27	0	4	0	4	16,2	13,5	18,2	17,7	03:40	02:41	12	15	0	27
Av. Prof Luis I. A. Mello	07.Av. Alberto Ramos	06.R. Maria Fette	1.670	30,0	30,5	32,6	27,4	03:20	02:57	0	11	0	11	30,2	39,9	23,7	31,1	03:19	02:48	0	15	0	15
Av. Prof Luis I. A. Mello	06.R. Maria Fette	05.R. Dr. Camilo Haddad	1.480	33,5	34,4	37,7	29,5	02:39	02:12	0	16	0	16	18,3	18,1	16,2	21,3	04:51	03:34	11	15	0	26
Av. Prof Luis I. A. Mello	05.R. Dr. Camilo Haddad	04.R. José Antônio Fontes	1.450	36,8	36,8	36,4	37,4	02:21	02:04	0	12	0	12	22,3	25,3	18,5	24,3	03:54	03:20	8	6	0	14
Av. Prof Luis I. A. Mello	04.R. José Antônio Fontes	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	1.580	29,8	28,0	34,6	27,6	03:11	02:55	0	8	0	8	18,6	21,1	18,3	16,9	05:05	04:09	11	8	0	19
Av. Sapopemba	03.Av. Dr. Frederico M. C. Carv.	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	1.620	19,5	16,9	23,3	19,4	04:58	03:51	2	21	0	23	17,4	18,6	15,6	18,4	05:35	04:15	0	24	0	24
Av. Sapopemba	02.Av. Arq. Vilanova Artigas	01.Av. Claudio A. Fernandes	2.370	24,1	24,4	26,1	22,0	05:54	04:41	0	21	0	21	26,4	25,5	23,7	31,0	05:23	04:45	1	11	0	12

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

**Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado**  
**Sentido: Bairro - Centro**

Data: 18/10/2011 a 19/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.220</b>	<b>35,2</b>	<b>33,7</b>	<b>37,6</b>	<b>34,6</b>	<b>12:14</b>	<b>10:32</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>27,5</b>	<b>27,2</b>	<b>23,1</b>	<b>34,3</b>	<b>15:44</b>	<b>11:59</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
Av. Juntas Provisórias	01.Av. Dr. Audisio de Alencar	02.R. do Grito	870	35,9	32,1	45,7	32,6	01:27	01:15	2	13	0	15	20,8	16,0	16,4	47,8	02:30	01:50	17	10	0	27
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	03.R. Lorde Cockrane	710	44,6	44,5	46,9	42,6	00:57	00:54	0	5	0	5	20,7	19,5	17,0	28,7	02:03	01:37	6	15	0	21
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	04. Jordão, R. Brig.	700	30,9	21,8	44,6	34,5	01:21	01:05	6	13	0	19	29,8	29,0	35,5	26,4	01:24	01:10	7	9	0	16
Av. do Estado	04. Jordão, R. Brig.	05.R. dos Patriotas	410	15,0	15,5	14,9	14,5	01:38	01:12	7	19	0	26	22,0	22,4	16,3	32,8	01:07	00:48	0	28	0	28
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	06.Av. Teresa Cristina	1.910	51,8	53,7	44,4	59,8	02:12	02:09	1	1	0	2	22,2	25,0	17,5	26,5	05:09	03:17	12	24	0	36
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	07.Av. Dom Pedro I	670	20,8	22,3	25,7	16,5	01:56	01:38	0	15	0	15	33,3	36,5	27,6	37,7	01:12	00:58	0	19	0	19
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	08.R. Barão de Jaguará	1.100	37,1	34,9	38,1	38,4	01:46	01:22	0	23	0	23	52,8	57,0	49,5	52,5	01:15	01:15	0	0	0	0
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	09.R. Antônio de Sá	850	53,5	54,6	51,4	54,6	00:57	00:57	0	0	0	0	47,7	47,1	48,2	47,8	01:04	01:04	0	0	0	0

**Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado**  
**Sentido: Centro - Bairro**

Data: 18/10/2011 a 19/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>7.090</b>	<b>28,4</b>	<b>25,9</b>	<b>28,1</b>	<b>31,9</b>	<b>14:55</b>	<b>10:59</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>24,2</b>	<b>24,3</b>	<b>20,0</b>	<b>30,7</b>	<b>17:29</b>	<b>13:27</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Av. do Estado	09.R. Antônio de Sá	08.R. Barão de Jaguará	890	55,2	50,1	59,3	57,2	00:58	00:58	0	0	0	0	50,9	52,5	51,7	48,5	01:03	01:03	0	0	0	0
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	07.Av. Dom Pedro I	1.030	30,8	25,8	36,7	31,8	02:00	01:30	0	25	0	25	37,3	26,6	50,8	43,4	01:39	01:34	1	3	0	4
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	06.Av. Teresa Cristina	670	37,8	45,1	31,9	38,6	01:03	00:52	0	17	0	17	35,6	38,6	26,5	48,7	01:07	01:03	0	6	0	6
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	05.R. dos Patriotas	1.910	17,8	15,8	16,4	22,7	06:25	03:43	14	29	0	43	16,9	18,8	12,1	27,8	06:47	04:22	20	15	0	35
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	04.R. Brig. Jordão	410	27,6	23,2	27,3	34,3	00:53	00:49	0	8	0	8	8,6	18,9	5,1	10,1	02:51	01:51	24	11	0	35
Av. Juntas Provisórias	04.R. Brig. Jordão	03.R. Lorde Cockrane	700	34,4	30,7	47,1	30,0	01:13	01:07	3	5	0	8	28,4	18,0	53,6	31,9	01:28	01:18	0	11	0	11
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	02.R. do Grito	710	28,9	29,2	27,0	30,6	01:28	01:05	0	26	0	26	26,7	27,6	27,0	25,4	01:35	01:17	0	19	0	19
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	10.R. Silva Bueno	770	49,9	48,6	48,2	53,3	00:55	00:55	0	0	0	0	46,5	41,7	51,3	47,4	00:59	00:59	0	0	0	0

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

**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**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: 29/09/2011 a 03/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>10.050</b>	<b>30,2</b>	<b>29,2</b>	<b>25,9</b>	<b>37,6</b>	<b>19:57</b>	<b>16:57</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>28,7</b>	<b>34,6</b>	<b>24,2</b>	<b>29,2</b>	<b>20:56</b>	<b>16:26</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
R. C. do Piauí / Av. Dr. L. Aires	01.Av. Itaquera	02.Terminal Metrô Itaquera	1.200	22,5	21,3	19,5	28,4	03:11	02:18	7	21	0	28	8,8	16,7	5,5	10,0	08:12	04:22	35	12	0	47
Av. Dr. Luís Aires	02.Terminal Metrô Itaquera	03.Av. Águia de Haia	1.760	37,8	37,4	36,0	40,2	02:47	02:43	0	2	0	2	26,1	25,4	36,9	20,6	04:02	03:27	8	6	0	14
Av. Dr. Luís Aires	03.Av. Águia de Haia	04.R. Cabrália Paulista	2.200	52,6	58,5	45,0	56,6	02:30	02:30	0	0	0	0	48,4	43,3	49,2	53,9	02:43	02:41	1	1	0	2
Av. Antônio E. Carvalho	04.R. Cabrália Paulista	05.R. Costa Rego	1.460	55,9	58,7	51,0	58,7	01:34	01:30	0	4	0	4	48,0	50,3	46,1	47,8	01:49	01:49	0	0	0	0
Av. Conde de Frontin	05.R. Costa Rego	06.Vd. Vila Matilde	1.250	28,1	21,7	26,7	43,1	02:40	02:25	4	5	0	9	51,2	55,9	47,4	51,1	01:27	01:27	0	0	0	0
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	07.R. Frei Monte Alverne	1.120	20,7	17,9	16,4	35,5	03:15	02:29	19	5	0	24	44,6	42,0	42,7	50,1	01:30	01:27	0	3	0	3
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	08.Vd. Eng. Alberto Badra	1.060	15,8	18,4	12,3	18,5	04:00	03:02	23	2	0	25	52,0	50,9	54,1	51,2	01:13	01:13	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: 29/09/2011 a 03/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>9.800</b>	<b>37,3</b>	<b>33,0</b>	<b>39,4</b>	<b>40,5</b>	<b>15:43</b>	<b>13:17</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>28,8</b>	<b>33,8</b>	<b>26,8</b>	<b>26,8</b>	<b>20:22</b>	<b>17:49</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
Av. Conde de Frontin	08.Vd. Eng. Alberto Brada	07.R. Frei Monte Alverne	1.060	41,8	36,9	43,6	46,0	01:31	01:31	0	0	0	0	27,2	34,7	23,8	25,3	02:20	02:02	11	2	0	13
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	06.Vd. Vila Matilde	1.120	48,6	45,8	49,8	50,4	01:23	01:21	0	2	0	2	23,5	47,4	17,7	20,0	02:51	02:36	7	2	0	9
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	05.R. Costa Rego	1.250	34,6	38,1	30,0	36,7	02:10	01:53	0	13	0	13	36,7	48,1	34,6	31,3	02:02	01:56	1	4	0	5
Av. Antônio E. Carvalho	05.R. Costa Rego	04.R. Cabrália Paulista	1.480	56,5	59,4	53,1	57,4	01:33	01:29	0	4	0	4	28,0	35,8	33,7	20,2	03:07	02:50	7	2	0	9
Av. Dr. Luís Aires	04.R. Cabrália Paulista	03.Av. Águia de Haia	2.200	42,2	38,4	50,9	39,4	03:07	02:45	0	12	0	12	30,1	30,9	27,1	32,7	04:23	03:36	16	1	0	17
Av. Dr. Luís Aires	03.Av. Águia de Haia	02.Terminal Metrô Itaquera	1.760	38,5	31,8	48,9	38,5	02:44	02:27	2	8	0	10	29,9	33,2	27,4	29,5	03:32	03:14	3	5	0	8
Av. L. Aires / Av. Miguel Curi	02.Terminal Metrô Itaquera	09.Av. Itaquera	950	17,5	12,9	17,8	26,7	03:15	01:51	4	38	0	42	26,8	21,3	29,4	32,4	02:07	01:35	1	24	0	25

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



**Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011**  
**Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento**

**Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral**  
**Sentido: Ibirapuera - Pinheiros**  
 Data: 20/10/2011 a 25/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.510</b>	<b>16,3</b>	<b>21,0</b>	<b>17,0</b>	<b>12,8</b>	<b>20:15</b>	<b>12:32</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>13,5</b>	<b>15,4</b>	<b>14,6</b>	<b>11,2</b>	<b>24:29</b>	<b>13:47</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>44</b>
Av. Pedro Álvares Cabral	08.R. Borges Lagoa	07.Passarela Cicillo Matarazzo	810	13,3	29,3	16,0	7,8	03:38	02:30	16	16	0	32	36,8	33,1	44,9	34,3	01:19	01:11	0	10	0	10
Av. Pedro Álvares Cabral	07.Passarela Cicillo Matarazzo	06.R. Abílio Soares	1.120	18,2	40,3	23,9	10,2	03:41	02:44	15	11	0	26	33,5	29,5	43,6	30,4	02:00	01:41	0	16	0	16
Av. Pedro Álvares Cabral	06.R. Abílio Soares	05.Av. Brig. Luis Antônio	480	14,7	18,2	15,3	12,0	01:57	01:08	6	36	0	42	24,9	30,1	19,6	27,4	01:09	00:53	0	24	0	24
Av. Brasil	05.Av. Brig. Luis Antônio	04.Av. Nove de Julho	790	14,8	16,3	13,1	15,3	03:12	01:31	4	48	0	52	7,9	7,9	8,3	7,6	05:59	02:54	19	32	0	51
Av. Brasil	04.Av. Nove de Julho	03.R. Colômbia	690	18,8	15,8	17,3	25,9	02:12	01:30	0	32	0	32	16,6	23,4	16,5	13,0	02:29	01:15	4	45	0	49
Av. Brasil	03.R. Colômbia	02.Av. Rebouças	840	14,3	16,8	12,4	14,3	03:31	01:39	0	53	0	53	9,4	11,3	10,8	7,2	05:22	03:00	6	38	0	44
R. Henrique Schaumann	02.Av. Rebouças	01.R. Cardeal Arcoverde	780	22,5	20,4	28,2	20,5	02:04	01:30	0	28	0	28	7,6	10,4	8,3	5,5	06:11	02:53	16	38	0	54

**Rota 31G - R. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral**  
**Sentido: Pinheiros - Ibirapuera**  
 Data: 20/10/2011 a 25/10/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>5.450</b>	<b>18,2</b>	<b>22,5</b>	<b>18,8</b>	<b>14,8</b>	<b>17:57</b>	<b>11:01</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>11,6</b>	<b>10,7</b>	<b>10,7</b>	<b>13,9</b>	<b>28:07</b>	<b>15:58</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
R. Henrique Schaumann	01.R. Cardeal Arcoverde	02.Av. Rebouças	780	12,0	17,2	11,7	9,4	03:54	01:52	5	47	0	52	18,5	18,7	25,4	14,4	02:32	01:49	0	28	0	28
Av. Brasil	02.Av. Rebouças	03.R. Colômbia	840	15,8	16,7	15,2	15,6	03:11	01:58	1	38	0	39	8,9	6,9	7,8	15,8	05:38	02:55	19	29	0	48
Av. Brasil	03.R. Colômbia	04.Av. Nove de Julho	690	10,4	20,3	12,9	6,2	03:58	02:00	10	39	0	49	4,4	3,7	4,5	5,1	09:30	04:01	30	27	0	57
Av. Brasil	04.Av. Nove de Julho	05.Av. Brig. Luis Antônio	790	22,6	18,6	21,5	30,7	02:05	01:34	0	25	0	25	16,9	16,5	13,8	22,4	02:48	02:00	3	25	0	28
Av. Pedro Álvares Cabral	05.Av. Brig. Luis Antônio	06.R. Abílio Soares	480	16,6	16,1	20,3	14,4	01:44	01:02	0	40	0	40	16,9	20,1	14,7	16,7	01:42	00:55	6	40	0	46
Av. Pedro Álvares Cabral	06.R. Abílio Soares	07.Passarela Cicillo Matarazzo	1.070	49,8	52,4	44,0	54,3	01:17	01:17	0	0	0	0	41,2	41,6	36,2	47,3	01:33	01:33	0	0	0	0
Av. Pedro Álvares Cabral	07.Passarela Cicillo Matarazzo	08.R. Borges Lagoa	800	26,5	39,7	27,8	19,3	01:48	01:18	9	18	0	27	10,9	13,2	8,2	12,9	04:24	02:45	25	12	0	37

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 26/09/2011 a 27/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>2.715</b>	<b>16,2</b>	<b>15,5</b>	<b>17,7</b>	<b>15,5</b>	<b>10:02</b>	<b>06:02</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>15,6</b>	<b>17,5</b>	<b>16,8</b>	<b>13,3</b>	<b>10:22</b>	<b>05:55</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
R. Vergueiro	01.R. Correia Dias	02.R. do Paraíso	330	8,8	7,8	8,7	10,2	02:14	00:55	0	59	0	59	20,2	27,3	15,7	20,7	00:58	00:45	0	22	0	22
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	555	22,7	20,4	24,8	23,2	01:28	01:02	0	29	0	29	12,1	10,9	12,7	12,8	02:45	01:23	0	50	0	50
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	04.Vd. Pedroso	630	20,1	16,9	23,3	21,3	01:52	01:03	0	44	0	44	21,0	22,3	19,2	21,8	01:47	01:12	0	33	0	33
Av. Liberdade	04.Vd. Pedroso	05.Ligação Leste-Oeste	790	18,3	20,5	18,6	16,4	02:35	01:45	0	32	0	32	18,9	29,6	23,2	12,2	02:30	01:33	0	38	0	38
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	06.R. da Glória	410	13,0	13,9	17,4	9,9	01:53	01:17	0	31	0	31	10,4	11,1	13,4	8,1	02:22	01:02	0	56	0	56

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 26/09/2011 a 27/09/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>2.715</b>	<b>13,4</b>	<b>14,5</b>	<b>12,9</b>	<b>12,8</b>	<b>12:09</b>	<b>06:24</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>15,6</b>	<b>17,9</b>	<b>14,4</b>	<b>14,9</b>	<b>10:24</b>	<b>06:25</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>38</b>
Av. Liberdade	06.R. da Glória	05.Ligação Leste-Oeste	410	17,5	23,6	17,0	14,2	01:24	00:56	0	34	0	34	24,5	22,4	20,6	33,9	01:00	00:46	0	23	0	23
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	04.Vd. Pedroso	790	9,5	9,5	10,2	8,8	05:00	02:15	2	53	0	55	15,6	14,6	13,4	20,2	03:02	01:33	0	49	0	49
R. Vergueiro	04.Vd. Pedroso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	630	30,4	36,3	23,7	34,6	01:14	00:57	0	23	0	23	20,0	27,2	25,9	13,5	01:53	01:24	18	8	0	26
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	02.R. do Paraíso	555	14,1	15,8	12,0	15,0	02:21	01:13	0	48	0	48	11,6	16,0	11,7	9,0	02:52	01:52	1	34	0	35
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	01.R. Correia Dias	330	9,1	9,5	9,1	8,7	02:10	01:03	0	51	0	51	12,2	15,1	8,9	14,8	01:37	00:50	2	47	0	49

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego  
Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi  
Data: 09/11/2011 a 17/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>13.400</b>	<b>34,7</b>	<b>31,9</b>	<b>36,4</b>	<b>36,4</b>	<b>23:07</b>	<b>18:22</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>27,4</b>	<b>26,8</b>	<b>23,0</b>	<b>34,7</b>	<b>29:18</b>	<b>23:10</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
Av. Jacu-Pêssego	07. Rod. Ayrton Senna	06. Av. Laranja da China	2.800	53,2	49,2	61,5	50,5	03:09	03:00	0	5	0	5	38,8	28,9	43,1	51,4	04:19	03:42	7	8	0	15
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	05. Av. Imperador	1.100	55,0	60,0	50,1	55,8	01:12	01:12	0	0	0	0	28,0	34,3	16,5	57,0	02:21	02:08	9	0	0	9
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	04. Av. David Domingues Ferreira	2.400	35,2	47,2	41,8	24,9	04:05	03:20	7	11	0	18	20,1	19,4	17,1	25,7	07:08	05:32	16	7	0	23
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	03. R. Bartolomeu Ferrari	2.600	19,5	13,6	20,4	32,1	07:59	05:06	10	27	0	37	23,4	25,9	20,4	24,5	06:40	04:29	5	28	0	33
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	02. Av. Adriano Bertozzi	1.400	35,9	41,0	38,8	30,0	02:20	02:04	0	11	0	11	19,1	19,4	13,2	33,7	04:23	03:14	6	21	0	27
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	01. Av. Ragueb Chohfi	3.100	42,6	44,9	38,8	44,7	04:22	03:40	0	16	0	16	41,7	41,5	40,1	43,5	04:27	04:05	1	7	0	8

Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego  
Sentido: Ragueb Chohfi - Ayrton Senna  
Data: 09/11/2011 a 17/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>13.400</b>	<b>31,6</b>	<b>26,6</b>	<b>34,0</b>	<b>35,9</b>	<b>25:22</b>	<b>21:18</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>35,2</b>	<b>34,6</b>	<b>35,0</b>	<b>35,8</b>	<b>22:49</b>	<b>19:07</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>16</b>
Av. Jacu-Pêssego	01. Av. Ragueb Chohfi	02. Av. Adriano Bertozzi	3.100	36,6	37,6	37,1	35,3	05:04	04:17	0	15	0	15	29,3	23,6	31,5	35,6	06:20	04:59	5	16	0	21
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	03. R. Bartolomeu Ferrari	1.400	36,5	33,2	36,1	41,1	02:18	01:59	0	13	0	13	19,8	29,8	15,5	18,6	04:14	02:51	5	28	0	33
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	04. Av. David Domingues Ferreira	2.600	39,7	38,4	38,8	42,2	03:55	03:34	0	9	0	9	42,1	42,0	46,0	38,8	03:42	03:15	0	12	0	12
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	05. Av. Imperador	2.400	53,3	47,3	61,5	52,8	02:42	02:36	0	3	0	3	48,7	65,5	42,7	43,6	02:57	02:44	1	6	0	7
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	06. Av. Laranja da China	1.100	23,3	34,9	41,5	13,2	02:49	01:54	23	10	0	33	36,7	31,6	35,8	45,3	01:47	01:40	3	4	0	7
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	07. Rod. Ayrton Senna	2.800	19,6	12,2	20,2	45,7	08:34	06:58	19	0	0	19	44,0	37,3	55,5	42,7	03:49	03:38	0	5	0	5

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

Desempenho do Sistema Viário Principal - DSVP - Velocidade 2011  
Tráfego Geral - Tempo de Percurso e Retardamento



Rota 34G - Av. Aricanduva  
Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê  
Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.100</b>	<b>22,1</b>	<b>18,4</b>	<b>22,5</b>	<b>27,1</b>	<b>16:30</b>	<b>12:29</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>33,3</b>	<b>33,1</b>	<b>31,8</b>	<b>35,3</b>	<b>10:57</b>	<b>08:52</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>19</b>
Av. Aricanduva	05. Av. Arraiais do Araguaia	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.800	25,6	21,4	24,9	33,1	04:12	03:39	5	9	0	14	28,3	24,9	27,9	33,2	03:49	03:09	1	16	0	17
Av. Aricanduva	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	03. Av. Itaquera	1.100	28,4	20,2	45,0	29,6	02:19	01:35	3	28	0	31	28,4	27,6	22,6	40,0	02:19	01:35	0	31	0	31
Av. Aricanduva	03. Av. Itaquera	02. R. Tucumunaque	1.900	35,1	31,0	36,9	38,3	03:14	02:45	0	15	0	15	38,9	54,1	34,3	33,9	02:55	02:23	7	12	0	19
Av. Aricanduva	02. R. Tucumunaque	01. R. Júlio Colaço	1.300	11,5	9,9	10,6	15,5	06:45	04:30	24	9	0	33	41,0	35,3	56,4	36,9	01:54	01:45	0	8	0	8

Rota 34G - Av. Aricanduva  
Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi  
Data: 07/11/2011 a 21/11/2011

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
<b>TOTAL DA ROTA</b>			<b>6.100</b>	<b>34,6</b>	<b>31,1</b>	<b>33,3</b>	<b>40,6</b>	<b>10:34</b>	<b>08:39</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>27,5</b>	<b>27,7</b>	<b>25,8</b>	<b>29,3</b>	<b>13:16</b>	<b>10:57</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Av. Aricanduva	01. R. Júlio Colaço	02. R. Tucumunaque	1.300	47,2	40,3	53,5	49,8	01:39	01:29	0	10	0	10	33,8	31,4	37,7	32,7	02:18	01:57	2	14	0	16
Av. Aricanduva	02. R. Tucumunaque	03. Av. Itaquera	1.900	29,2	27,7	26,2	35,3	03:54	02:46	0	29	0	29	28,6	27,1	31,4	27,6	03:59	03:08	4	17	0	21
Av. Aricanduva	03. Av. Itaquera	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.100	34,6	31,1	29,2	49,2	01:54	01:34	0	18	0	18	29,8	32,1	26,7	31,4	02:12	01:52	3	12	0	15
Av. Aricanduva	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	05. Av. Arraiais do Araguaia	1.800	34,5	29,9	37,2	37,5	03:07	02:50	0	9	0	9	22,5	24,1	17,9	27,9	04:47	04:00	8	9	0	17

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

## 7. Considerações Finais

Este trabalho consistiu em apresentar estatísticas descritivas de volume e de velocidade da pesquisa DSVP 2011. 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 Capítulo 4 - Análise dos Dados, bem como permitem comparações entre as rotas e pontos de contagens pesquisados.

## 8. 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)

Glaucia Guimarães Pereira (Análise e redação)

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](http://www.cetsp.com.br)

[dsp@cetsp.com](mailto:dsp@cetsp.com).