

Pesquisa de Monitoração da Mobilidade

Mobilidade no Sistema Viário Principal

Volume e Velocidade - 2015



Setembro / 2016

Companhia de Engenharia de Tráfego – CET

Diretoria de Planejamento, Projetos e Educação de Trânsito – DP

Superintendência de Planejamento e Projetos – SPP

Gerência de Planejamento, Logística e Estudos de Tráfego – GPL

Departamento de Estudos e Pesquisa de Tráfego – DPT

ÍNDICE

1. Apresentação.....	5
2. Métodos	7
2.1. Método - Volume.....	7
2.2. Método - Velocidade e Tempo de Retardamento.....	9
2.3. Esquemas de consulta de dados	11
2.3.1. Esquema “Volume”.....	12
2.3.2. Esquema “Velocidade Média” e “Tempo de Percurso”.....	13
3. Vias que compõem o MSVP 2015	14
3.1. Relação de Rotas.....	14
3.2. Relação das vias com dados de contagem de volume	15
3.3. Relação das vias com dados de velocidade	16
3.4. Mapas de localização das rotas	17
4. Análise dos dados.....	34
4.1. Síntese dos resultados.....	35
4.2. Análises - Volumes	36
4.2.1. Composição da frota pesquisada.....	36
4.2.2. Tabela de hierarquização de volumes.....	39
4.2.2.1. Tabelas de hierarquização – Volume total das 3 horas de cada período	41
4.2.2.2. Tabelas de hierarquização – Volume nas horas-pico	59
4.3. Análises - Velocidades e Retardamentos	83
4.3.1. Velocidade média - Tráfego Geral.....	83
4.3.1.1. Tabela de hierarquização de velocidade	86
4.3.2. Retardamento	88
4.3.2.1. Tabelas de hierarquização de retardamento.....	91
4.4. Análises - Dados do MSVP e faixas exclusivas de ônibus implantadas pela Operação “Dá licença para o Ônibus” até 2015.....	94
4.4.1. Dados de volume X faixas exclusivas de ônibus.....	96
4.4.2. Dados de velocidade e retardamento do tráfego geral X faixas exclusivas de ônibus.....	99

5. Pesquisa de Opinião – Andar a pé: do prazer ao modal de transporte.....	113
5.1. Parte I: Motivos que levam à escolha do modal “andar a pé” em detrimento de outros modais	114
5.2. Parte II: Fatores que motivam e desmotivam o andar a pé.....	121
6. Dados de Volume.....	127
Rota 01G	128
Rota 02G	130
Rota 04G	132
Rota 05G	134
Rota 06G	136
Rota 07G	138
Rota 09G	140
Rota 10G	142
Rota 12G	144
Rota 13G	148
Rota 14G	150
Rota 15G	152
Rota 16G	155
Rota 17G	157
Rota 18G	159
Rota 19G	161
Rota 20G	165
Rota 22G	169
Rota 23G	173
Rota 25G	177
Rota 28G	181
Rota 29G	183
Rota 32G	185
Rota 33G	187
Rota 34G	189
Rota 35G	193
Rota 36G	197
Rota 37G	201
Rota 38G	204

7. Dados de Velocidade.....	208
Rota 01G	209
Rota 02G	210
Rota 04G	211
Rota 05G	212
Rota 06G	213
Rota 07G	214
Rota 09G	215
Rota 10G	216
Rota 12G	217
Rota 13G	218
Rota 14G	219
Rota 15G	220
Rota 16G	221
Rota 17G	222
Rota 18G	223
Rota 19G	224
Rota 20G	225
Rota 22G	226
Rota 23G	227
Rota 25G	228
Rota 28G	229
Rota 29G	230
Rota 32G	231
Rota 33G	232
Rota 34G	233
Rota 35G	234
Rota 36G	235
Rota 37G	236
Rota 38G	237
8. Dados de Velocidade dos Ônibus.....	238
9. Considerações Finais.....	249
10. Ficha Técnica.....	250

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 Estudos e Pesquisa de Tráfego – DPT, responsável por planejar, coletar, tabular, sistematizar, analisar e disponibilizar os dados do Relatório da *Mobilidade no Sistema Viário Principal – MSVP* (anteriormente denominado *Desempenho do Sistema Viário Principal – DSVP*) pesquisou, no ano de 2015, 29 (vinte e nove) rotas, totalizando 230 km lineares de vias.

O Capítulo 2 exhibe os métodos de pesquisa, isto é, como foram feitas as pesquisas de volumes e de velocidade e tempo de retardamento, bem como esquemas explicando como realizar as consultas nas tabelas posteriormente apresentadas nos Capítulos 6 e 7.

O Capítulo 3 mostra as listas de vias que compõem o MSVP, assim 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, além de análises mais detalhadas e tabelas de hierarquização com o objetivo de responder algumas perguntas recorrentes sobre o desempenho viário da cidade como, por exemplo:

- ✓ Qual é a velocidade média?
- ✓ Em qual via, dentre as pesquisadas, passa mais automóveis?
- ✓ E mais ônibus?
- ✓ Qual a divisão modal de veículos que circulam nessas vias?

Assim como ocorreu no MSVP 2014 onde foi apresentada uma pesquisa de opinião sobre o impacto das faixas e corredores de ônibus implantados na cidade, foi inserida, desta vez, no Capítulo 5, uma pesquisa de opinião a respeito dos motivos que levam as pessoas a andar a pé ou até mesmo substituir outros modos de transporte pela caminhada.

Os Capítulos 6 e 7 apresentam os dados detalhados por rota, respectivamente, dos volumes e velocidades, os quais serviram como base para as análises apresentadas no Capítulo 4.

Cabe frisar que, neste relatório, a bicicleta, que já havia sido considerada na contagem volumétrica em 2014 para a maioria das rotas, foi pesquisada em todas as 29 rotas, mostrando a importância deste modo de transporte crescente na cidade. A contagem volumétrica está sendo, portanto, classificada em automóveis, caminhões, ônibus (urbanos e fretados), motocicletas e bicicletas.

Finalmente, no Capítulo 8 desta edição do MSVP, apresentam-se os dados de velocidade de ônibus nas faixas exclusivas à direita nos picos manhã e tarde para os anos de 2013 a 2015. Essas velocidades são informadas pela SPTrans, e são obtidas dos equipamentos de GPS embarcados nos ônibus.

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, tanto para a Companhia quanto para demais interessados.

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.

Conforme já mencionado, os veículos são classificados em automóveis, motocicletas, ônibus urbanos, ônibus fretados¹, caminhões e bicicletas. Em algumas vias estratégicas, tais como as Marginais Tietê e Pinheiros e a Av. Jacu-Pêssego, os caminhões 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 pela manhã das 7h00 às 10h00, e à tarde das 17h00 às 20h00. No Capítulo 6 - Dados de Volume são 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, são analisados os citados volumes acumulados bem como os volumes observados na hora-pico, isto é, a hora com maior volume de veículos observados.

¹ Ônibus escolares também são classificados como fretados para efeito desse trabalho.

A quantidade de veículos é contada em três ou quatro pontos da rota. Um dos pontos de contagem é definido como o principal. Neste ponto, a contagem é realizada por dois dias. O ponto principal é identificado no relatório por um asterisco (*) e são apresentados os dados médios desses 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 e as bicicletas tem peso 0,33. No relatório MSVP considera-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 ou Leste-Oeste e Oeste-Leste.

Existem rotas ou trechos compostos 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 Rua Teodoro Sampaio / Rua Cardeal Arcoverde (Rota 23G). Já a Rota 15G - Rótula Central é uma exceção e tem apenas um sentido de circulação, o anti-horário, mas a contagem é dividida entre pistas direita e esquerda.

Para o caso exclusivo da contagem das bicicletas, estas são somadas pelo sentido do tráfego que se dirigem, independente do lado da via que se encontram. Por exemplo, se uma bicicleta estiver trafegando no sentido Centro, mas do lado via em que o sentido do tráfego geral é o Bairro (a bicicleta, portanto, se encontra na contramão do tráfego geral), esta é contabilizada no sentido Centro. As exceções são os trechos de rotas em que ocorrem os binários (Ponto 1 da Rota 6G = Rua do Gasômetro / Av. Rangel Pestana e toda Rota 23G = Rua Teodoro Sampaio / Rua Cardeal Arcoverde), a Rota 15G (Rótula Central) e as rotas das Marginais Tietê e Pinheiros (Rotas 35G a 38G), onde as bicicletas são contabilizadas na pista em que trafegaram independente de seu sentido de tráfego.

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 Colisão na Pista (B) e Obra na Pista (O).

Cada rota é pesquisada nos dois sentidos por dois dias, nos períodos das 7h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00. Em geral, para cada rota são obtidas três viagens para cada sentido por período.

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 frota de ônibus urbano na cidade de São Paulo pela SPTrans, responsável pela administração do sistema de ônibus urbanos da cidade. 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. Apesar disso, conforme já foi citado, é apresentada no Capítulo 8 uma tabela com as velocidades dos ônibus que circularam nas Faixas Exclusivas implantadas a partir de 2013. Esses dados de velocidade média foram informados pela SPTrans.

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

2.3. Esquemas de consulta de dados



**Esquema de
Consulta de Dados**

2.3.1. Esquema "Volume"

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015

Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/08/2015 a 01/09/2015

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

Pico Manhã

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.975	1	31	52	2	1	1	1	1	1	1	1	
07:15 - 08:15	1.877	1	25	46	22	1	1	1	1	1	1	1	
07:30 - 08:30	1.791	1	20	43	19	1	1	1	1	1	1	1	
07:45 - 08:45	1.803	1	19	40	19	1	1	1	1	1	1	1	
08:00 - 09:00	1.755	0	18	46	19	1	1	1	1	1	1	1	
08:15 - 09:15	1.772	0	15	50	21	1	1	1	1	1	1	1	
08:30 - 09:30	1.749	1	16	55	23	7	519	16	2.386	2.477	1	1	
08:45 - 09:45	1.646	1	14	67	34	11	488	13	2.274	2.302	1	1	
09:00 - 10:00	1.636	2	14	87	55	17	450	8	2.289	2.439	1	1	
Total 3 horas	5.360	3	83	185	97	24	1.567	41	7.340	7.694	0,93		

Pico Tarde

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.975	1	31	52	2	1	1	1	1	1	1	1	
17:15 - 18:15	1.877	1	25	46	22	1	1	1	1	1	1	1	
17:30 - 18:30	1.791	1	20	43	19	1	1	1	1	1	1	1	
17:45 - 18:45	1.803	1	19	40	19	1	1	1	1	1	1	1	
18:00 - 19:00	1.755	0	18	46	19	1	1	1	1	1	1	1	
18:15 - 19:15	1.772	0	15	50	21	1	1	1	1	1	1	1	
18:30 - 19:30	1.749	1	16	55	23	7	519	16	2.386	2.477	1	1	
18:45 - 19:45	1.646	1	14	67	34	11	488	13	2.274	2.302	1	1	
19:00 - 20:00	1.636	2	14	87	55	17	450	8	2.289	2.439	1	1	
Total 3 horas	4.364	2	83	61	37	15	1.162	33	5.757	5.913	0,96		

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

Pico Manhã

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.202	38	5	17	9	0	632	33	2.998	2.983	1	1	
07:15 - 08:15	2.112	36	6	19	11	1	59	39	2.887	2.934	1	1	
07:30 - 08:30	2.151	37	8	19	7	1	59	38	2.951	2.999	0,93	1	
07:45 - 08:45	1.914	36	7	13	1	1	565	36	2.673	2.717	1	1	
08:00 - 09:00	1.914	36	7	13	1	1	565	36	2.673	2.717	1	1	
08:15 - 09:15	1.914	36	7	13	1	1	565	36	2.673	2.717	1	1	
08:30 - 09:30	2.151	37	8	19	7	1	59	38	2.951	2.999	0,93	1	
08:45 - 09:45	2.151	37	8	19	7	1	59	38	2.951	2.999	0,93	1	
09:00 - 10:00	2.151	37	8	19	7	1	59	38	2.951	2.999	0,93	1	
Total 3 horas	5.697	102	15	86	41	8	1.494	73	7.496	7.870	0,86		

Pico Tarde

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.216	41	12	18	6	2	202	6	1.503	1.578	1	1	
17:15 - 18:15	1.147	35	13	11	1	1	2	202	5	1.422	1.487	1	
17:30 - 18:30	1.125	35	16	1	1	1	0	226	7	1.425	1.487	1	
17:45 - 18:45	1.200	36	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18:00 - 19:00	1.233	36	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18:15 - 19:15	1.471	26	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18:30 - 19:30	1.450	26	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18:45 - 19:45	1.457	26	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19:00 - 20:00	1.460	26	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Total 3 horas	3.909	100	38	35	21	3	583	25	4.714	4.864	0,87		

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

Pico Manhã

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.141	124	8	7	3	0	282	28	2.591	2.718	1	1	
07:15 - 08:15	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
07:30 - 08:30	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
07:45 - 08:45	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
08:00 - 09:00	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
08:15 - 09:15	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
08:30 - 09:30	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
08:45 - 09:45	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
09:00 - 10:00	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764	1	1	
Total 3 horas	5.525	309	11	30	12	1	734	40	6.862	6.998	0,84		

Pico Tarde

Hora	Auto		Ônibus			Caminhões			Moto	Bicicleta	Volume Total		FHP
	Urb	Fret	2eix	3eix	4eix	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
17:00 - 18:00	1.134	62	5	9	0	2	173	14	1.399	1.468	1	1	
17:15 - 18:15	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
17:30 - 18:30	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
17:45 - 18:45	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
18:00 - 19:00	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
18:15 - 19:15	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
18:30 - 19:30	1.134	62	5	9	0	2	173	14	1.399	1.468	1	1	
18:45 - 19:45	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	1	1	
19:00 - 20:00	1.026	67	9	5	1	1	131	7	1.247	1.325	1	1	
Total 3 horas	3.297	201	16	19	2	3	562	39	4.139	4.354	0,92		

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 de Hora Pico)

Número e nome da rota.

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

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

A contagem de bicicletas foi feita em todas as Rotas do MSVP 2015.

Há contagem classificada de caminhões por eixo em algumas rotas.

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.

Fórmulas de cálculo de volume equivalente e fator hora pico.

12

DP / SPP / GPL / DPT

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

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Velocidade 2015
Tráfego Geral - T

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
Sentido: Bairro - Centro
Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)			Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)			Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	18,3	17,8	18,6	18,5	21:45	15:10	13	18	0	31	11,0	11,5	12,9	9,3	36:05	20:55	30	12	0	42
Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	26,5	31,3	22,5	27,2	00:54	00:51	3	2	0	5	29,6	43,0	27,4	24,0	00:48	00:45	3	2	0	5	
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Morais	29,3	30,6	29,7	30,5	02:49	02:41	2	5	0	7	33,9	45,2	44,6	22,7	02:26	02:05	14	1	0	15	
Av. Rebouças	03.Av. Pedroso de Morais	04.Av. Brasil	14,5	25,6			04:09	02:41	18	0	35	8,1	9,1	9,0	6,6	08:19	04:41	30	14	0	44		
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	05.R. da Consolação	8,1	8,6			05:00	02:42	27	0	46	5,9	6,0	6,4	4,5	08:42	04:06	44	9	0	53		
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	06.Av. Paulista	18,7	13,7			04:08	02:37	13	23	0	23	21,8	20,7	25,9	19,7	02:53	01:58	3	29	0	32	
R. da Consolação	06.Av. Paulista	07.R. Fernando de Albuquerque	25,7	23,4			01:22	00:52	0	37	0	23	16,6	11,3	9,1	6,6	03:29	01:40	31	21	0	52	
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	08.R. Dona Antônia de Gueroz	29,3	22,5			01:36	01:08	0	20	0	23	15,4	10,3	6,4	05:43	03:05	39	7	0	46		
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Gueroz	09.R. Calo Prado	13,8	21,2			01:14	01:14	6	10	0	16	8,4	10,5	03:10	02:11	24	6	0	30			
R. da Consolação	09.R. Calo Prado	10.R. Rego Freitas	250	27,3	38,3	25,6	01:07	00:29	0	10	0	10	25,1	20,0	00:35	00:28	8	11	0	15			

Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
Sentido: Centro - Bairro
Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)			Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)			Ret. (%)			
				Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	16,8	21,3	17,9	12,7	23:39	17:23	14	12	0	26	10,4	9,7	8,1	14,5	38:28	23:04	31	9	0	40
R. da Consolação	10.R. Rego Freitas	09.R. Calo Prado	250	10,6	8,2	5,1	10,5	01:24	00:50	10	31	0	41	7,9	15,3	7,5	4,5	01:54	00:54	23	29	0	52
R. da Consolação	09.R. Calo Prado	08.R. Dona Antônia de Gueroz	500	17,0	20,2	36,0	10,0	01:46	01:17	13	15	0	28	19,8	19,1	17,9	23,1	01:30	01:12	5	16	0	21
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Gueroz	07.R. Fernando de Albuquerque	650	21,3	22,5	17,8	20,2	01:49	01:25	14	8	0	32	26,3	31,1	19,3	32,7	01:29	01:18	9	3	0	12
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	06.Av. Paulista	500	17,5	17,1	17,1	14,5	01:42	01:11	10	20	0	30	10,7	7,7	13,3	02:48	01:45	30	7	0	37	
Av. Rebouças	06.Av. Paulista	05.R. Oscar Freire	1.050	38,0	38,0	40,9	40,9	01:39	01:39	0	0	0	0	16,9	24,1	42,5	03:44	02:49	21	3	0	24	
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	04.Av. Brasil	800	19,0	19,0	19,8	11,2	02:52	01:48	7	30	0	37	8,7	5,2	13,4	05:45	03:14	31	13	0	44	
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	03.Av. Pedroso de Morais	1.120	17,0	17,0	18,6	7,9	05:07	03:07	22	17	0	39	3,5	7,6	12,58	05:48	04:46	9	0	0	55	
Av. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Morais	02.Pt. Eusébio Matoso	1.380	15,5	11,4	10,5	06:42	05:28	18	0	0	18	13,8	19,0	07:05	05:09	22	5	0	0	27		
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	200	27,1	45,0	31,3	00:38	00:38	0	0	0	0	18,0	01:15	00:55	15	12	0	0	0	0		

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Percentual de retardamento por motivo.

Vias da rota e demarcação dos trechos.

Velocidade média de 6 medições de tempo.

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

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

Percentual de tempo total gasto em retardamento.

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

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.

3. Vias que compõem o MSVP 2015

3.1. Relação de Rotas

Na tabela a seguir apresentam-se as rotas pesquisadas e seus respectivos sentidos predominantes considerados. Em 2015, foram pesquisadas 29 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 MSVP 2015 - 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
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 - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	Bairro - Centro	Centro - Bairro
09 - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	Bairro - Centro	Centro - Bairro
10 - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio	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. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)	Pista Direita	Pista Esquerda
16 - Estrada de Itapeperica, 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 Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	Marg. Tietê - Anchieta	Anchieta - Marg. Tietê
22 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	Bairro - Centro	Centro - Bairro
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	Bairro - Centro	Centro - Bairro
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	Ibirapuera - Pinheiros	Pinheiros - Ibirapuera
28 - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	Bairro - Centro	Centro - Bairro
29 - Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	Bairro - Centro	Centro - Bairro
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 - Marg. Tietê	Marg. Tietê - R. Chohfi
35 - Marginal do Rio Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condessa Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)	A. Senna - C. Branco	C. Branco - A. Senna
36 - Marginal do Rio Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano Alves de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)	A. Senna - C. Branco	C. Branco - A. Senna
37 - Marginal do Rio Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)	C. Branco - Interlagos	Interlagos - C. Branco
38 - Marginal do Rio Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)	C. Branco - Interlagos	Interlagos - C. Branco

3.2. Relação das vias com dados de contagem de volume

Via	Rota(s)
Alcântara Machado (Radial Leste), Av.	7
Antônio Estevão de Carvalho (Radial Leste), Av.	29
Arcoverde, R. Cardeal	23
Aricanduva, Av.	34
Arnaldo, Av. Dr.	13
Artur da Costa e Silva, Elev. Pres.	14
Bandeirantes, Av. dos	19
Bernardino de Campos, Av.	13
Billings (Marg. Pinheiros), Av. Eng.	37
Castelo Branco (Marg. Tietê), Av. Pres.	35 e 36
Celso Garcia, Av.	6
Cidade Jardim, Av.	12
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
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Frontin (Radial Leste), Av. Conde de	7 e 29
Gasômetro, R. do	6
Hélio Pelegriano, Av.	25
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapecerica, Estr. de	16
Jabaquara, Av.	9
Jacu Pêssego, Av.	33
João, Av. São	2
João Dias, Av.	16

Via	Rota(s)
Joaquim Floriano, R.	22
Juntas Provisórias, Av. das	20 e 28
Leste-Oeste, Ligação.	14
Liberdade, Av.	32
Luís Antônio, Av. Brig.	22
Luís Aires (Radial Leste), Av. Dr.	29
Luís Inácio de Anhaia Melo, Av.	20
Melo Freire (Radial Leste), R.	7
Morvan Dias de Figueiredo (Marg Tietê), Av.	35
Nações Unidas (Marg. Pinheiros), Av. das	37 e 38
Nove de Julho, Av.	12
Nove de Julho, Vd.	15
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Otaviano Alves de Lima (Marg. Tietê), Av.	36
Paulista, Av.	13
Pinheiros, Marginal do Rio	38
Prestes Maia, Av.	4
Queiroz, Av. Senador	15
Rangel Pestana, Av.	6 e 15
Rebouças, Av.	1
Rubem Berta, Av.	10
Salim Farah Maluf, Av.	20
Santos Dumont, Av.	4
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)
Affonso D'Escragnolle Taunay, Av.	19
Alcântara Machado (Radial Leste), Av.	7
Alcides Sangirardi (Marg. Pinheiros), Av.	38
Antônio Estevão de Carvalho (Radial Leste), Av.	29
Ardevan Machado, Av. Prof. Eng.	29
Aricanduva, Av.	34
Armando de Arruda Pereira, Av.	9
Arnaldo, Av. Dr.	13
Arouche, Lgo. do	2
Artur da Costa e Silva, Elev. Pres.	14
Ary Torres, Pte. Eng.	19
Assis Chateaubriand (Marg. Tietê), Av.	36
Ataliba Leonel, Av. Gal.	5
Baltazar Carrasco, R.	23
Bandeirantes, Av. dos	19
Bernardino de Campos, Av.	13
Billings (Marg Pinheiros), Av. Eng.	37
Bonifácio (Marg. Pinheiros), R. São	38
Butantã, R.	23
Cardeal Arcoverde, R.	23
Carlos Vicari, R.	2
Castelo Branco (Marg. Tietê), Av. Pres.	35 e 36
Castelo do Piauí, R.	29
Celso Garcia, Av.	6
Chopin Tavares de Lima, R.	23
Cidade Jardim, Av.	12
Clélia, R.	2
Consolação, R. da	1
Cruzeiro do Sul, Av.	5
Domingos de Moraes, R.	9
Elisabeth de Robiano (Marg Tietê), Av. Condessa	35
Estado, Av. do	5 e 28
Eulália, R. Santa	4
Eusébio Matoso, Av.	1 e 17
Faria Lima, Av. Brig.	22 e 25
Fernão Dias, R.	23
Francisco Matarazzo, Av.	2
Francisco Morato, Av. Prof.	17
Frontin (Radial Leste), Av. Conde de	7 e 29
Furtado do Nascimento (Marg Pinheiros), R. Gal.	37
Gabriel, Av. São	22
Guaicurus, R.	2
Heitor Penteado, Av.	13
Hélio Pelegrino, Av.	25
Hugo Beolchi, Av. Dr.	9
Hungria (Marg Pinheiros), R.	37
Interlagos, Av.	18
Ipiranga, Av.	15
Itapecerica, Estr. de	16
Jabaquara, Av.	9
Jacareí, Vd.	15

Via	Rota(s)
Jacu-Pêssego, Av.	33
Jangadeiro, Av.	18
João, Av. São	2
João Dias, Av.	16
Juntas Provisórias, Av. das	20 e 28
Leste-Oeste, Lig.	14
Liberdade, Av.	32
Luís Aires (Radial Leste), Av. Dr.	29
Luís Antônio, Av. Brig.	22
Luís Dumont Villares, Av.	5
Luís, Av. São	15
Luiz Ignácio Anhaia Mello, Av. Prof.	20
Macedo Soares (Marg. Tietê), Av. Emb..	36
Magalhães de Castro (Marg Pinheiros), Av.	19, 37 e 38
Maria Maluf, CV.	19
Maria Paula, R.	15
Melo Freire (Radial Leste), R.	7
Mercúrio, Av.	15
Miguel Ignácio Curi, Av.	29
Moreira Guimarães, Av.	10
Morvan Dias Figueiredo (Marg Tietê), Av.	35
Nações Unidas (Marg Pinheiros), Av. das	19, 37 e 38
Noé de Azevedo, Av. Prof.	9
Nove de Julho, Av.	4 e 12
Nove de Julho, Vd.	15
Olímpio da Silveira, Av. Gal.	2
Otaviano Alves de Lima (Marg. Tietê), Av.	36
Paulina, Vd. Dona	15
Paulista, Av.	13
Pinheiros, Marginal do Rio	38
Prestes Maia, Av.	4
Queirós, Av. Sen.	15
Rangel Pestana, Av.	6 e 15
Rebouças, Av.	1
República, Pça. da	15
Rio Branco, Av.	2
Rubem Berta, Av.	10
Salim Farah Maluf, Av.	20
Santos Dumont, Av.	4
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
Vitória, R.	2
Washington Luís, Av.	10 e 18
Zaki Narchi, Av.	4

3.4. Mapas de localização das rotas

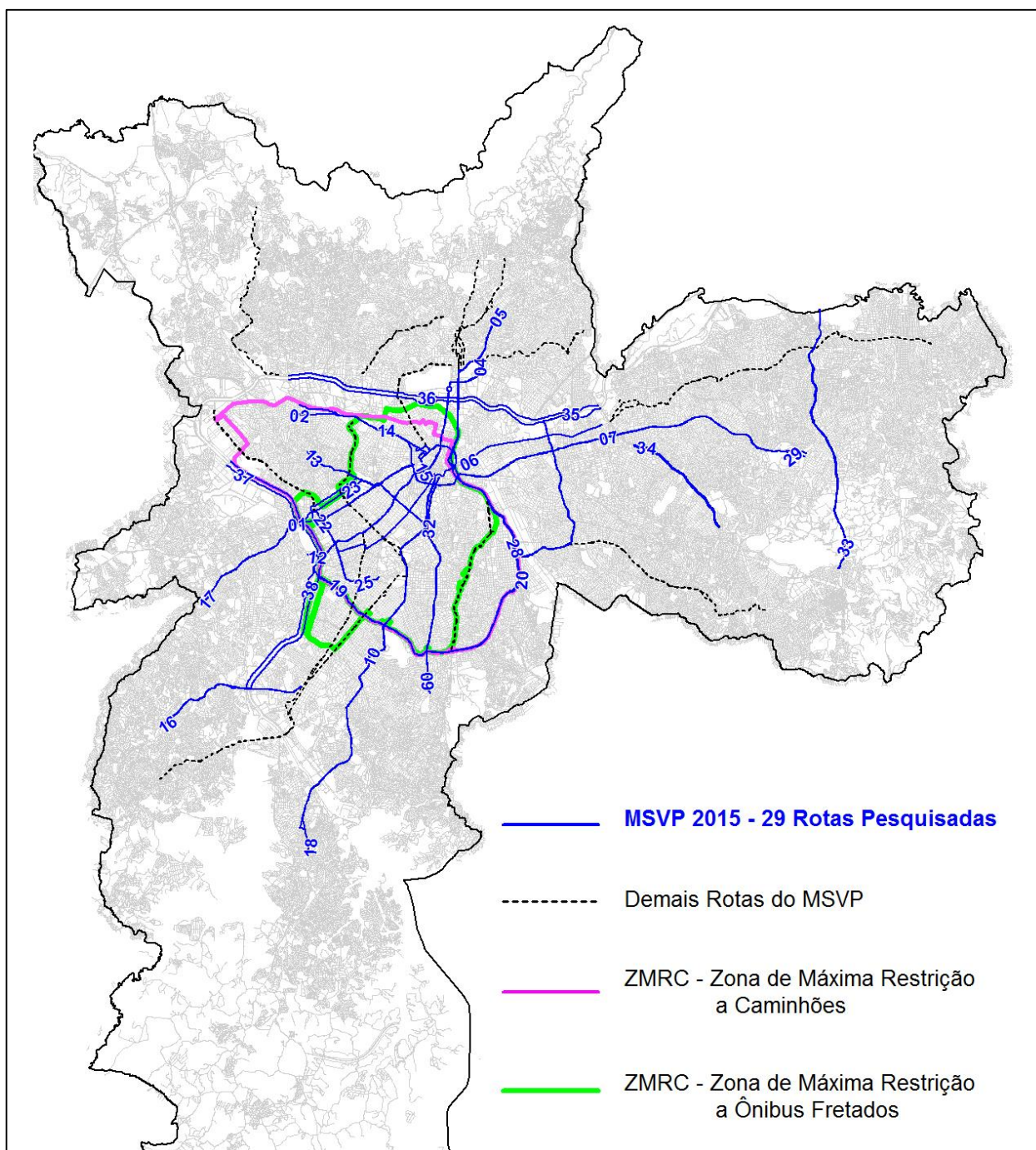


Figura 1 - Vias do MSVP 2015 e Zonas de Máxima Restrição²

² 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. Já a ZMRF teve sua restrição flexibilizada pela Portaria nº 051/13-SMT.GAB de 20/06/2013, isto é, em diversas vias foram permitidas a circulação dos fretados (sem parar) mediante uma Autorização Especial de Trânsito solicitada e concedida pela Secretaria Municipal de Transportes.

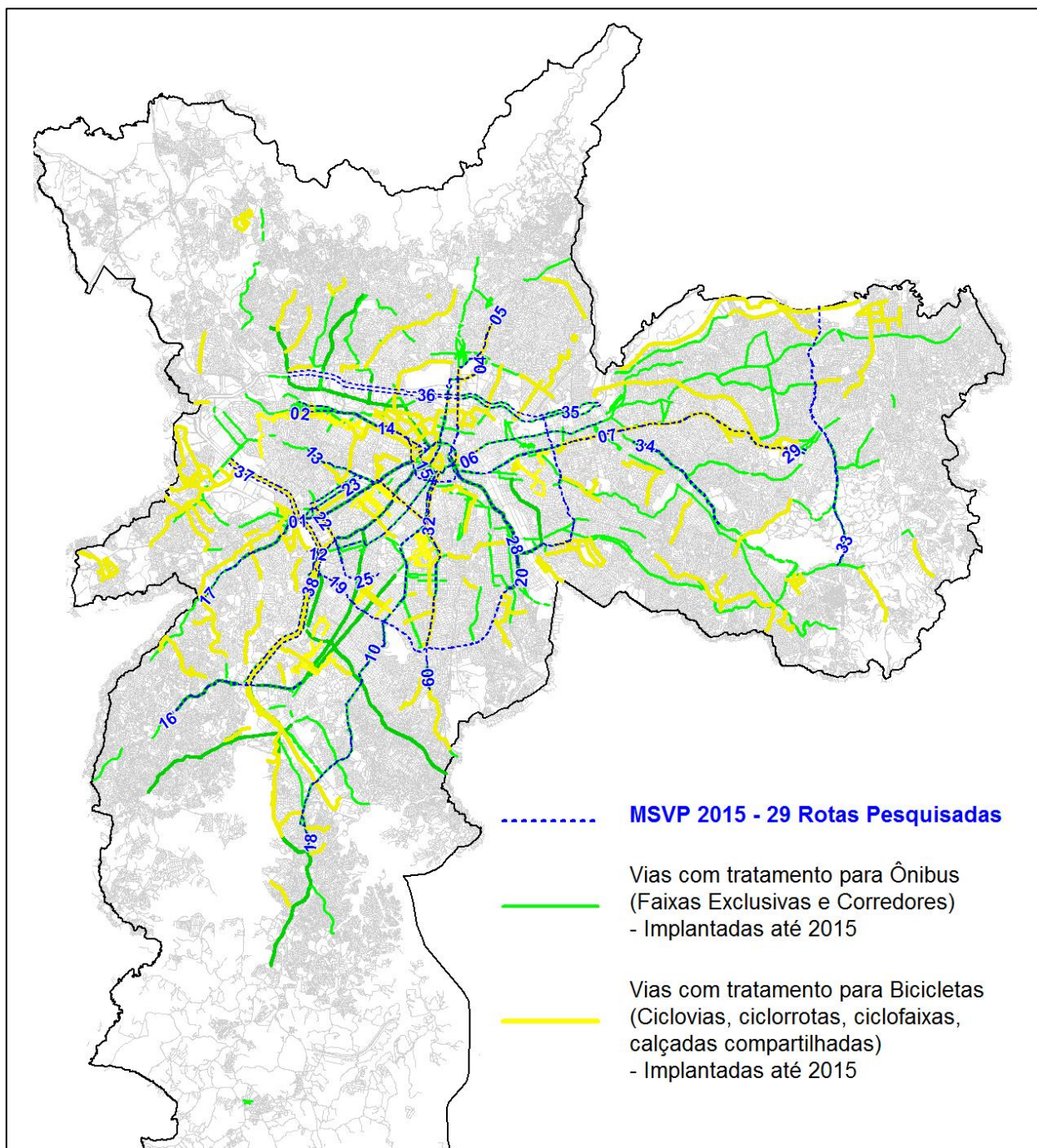
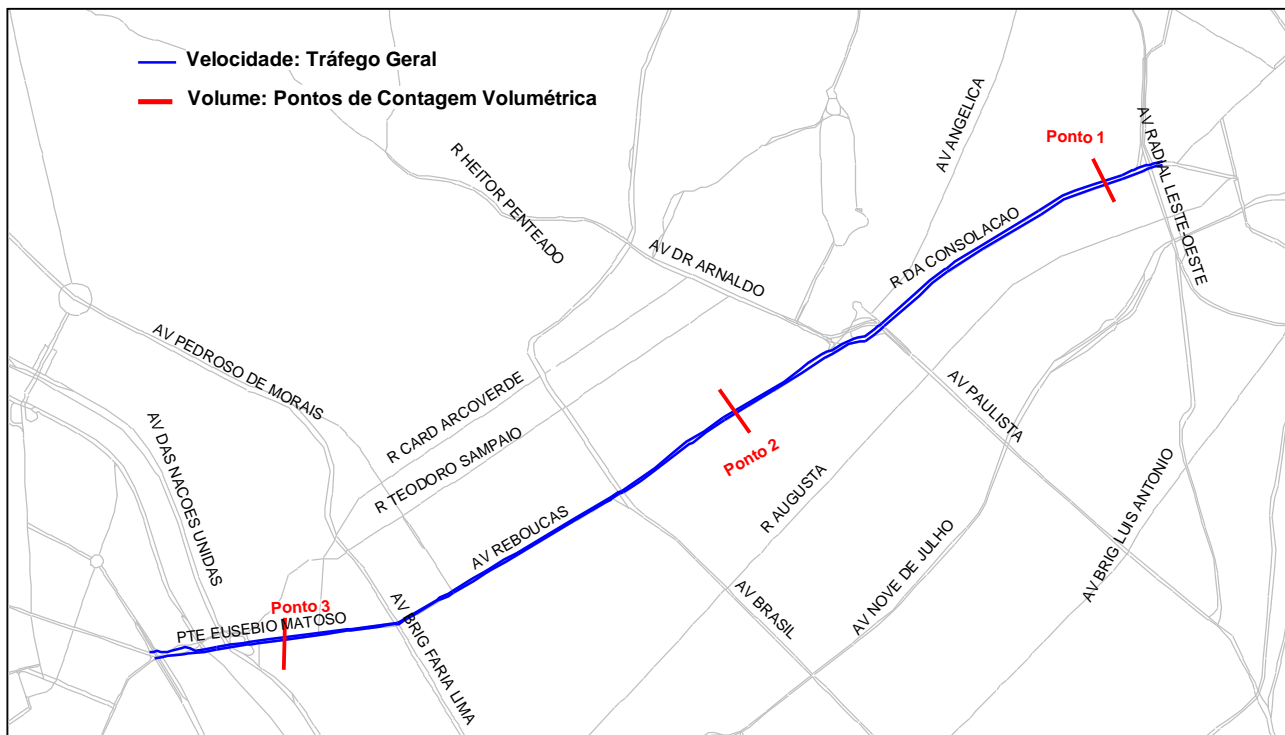
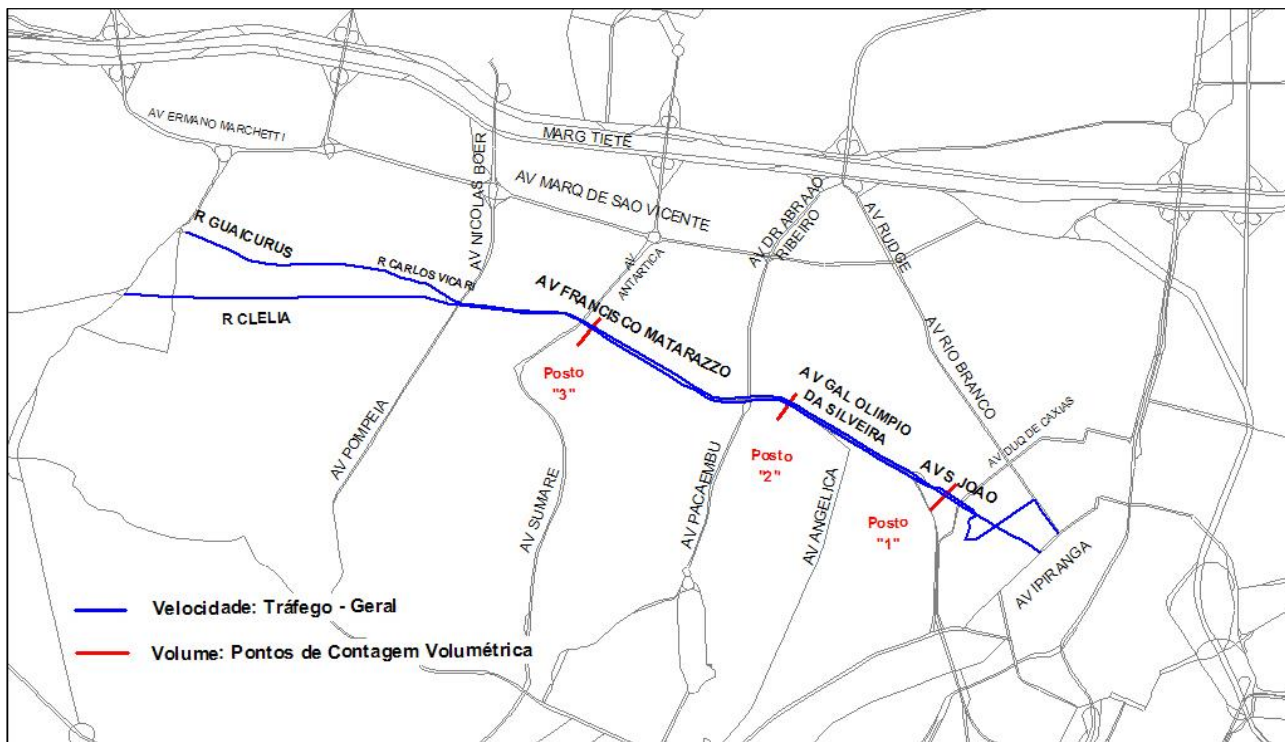


Figura 2 - Vias do MSVP 2015, faixas exclusivas de ônibus e vias cicláveis implantadas até 2015

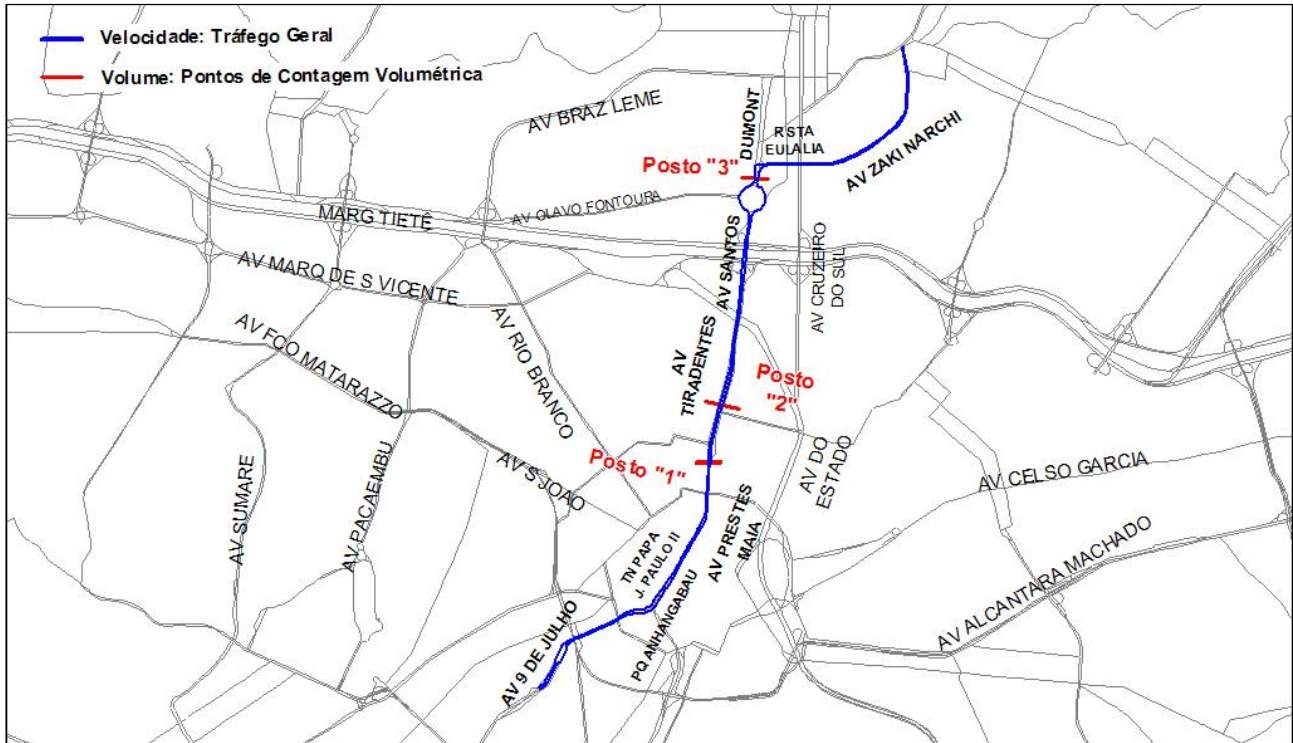
Rota 01G - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação



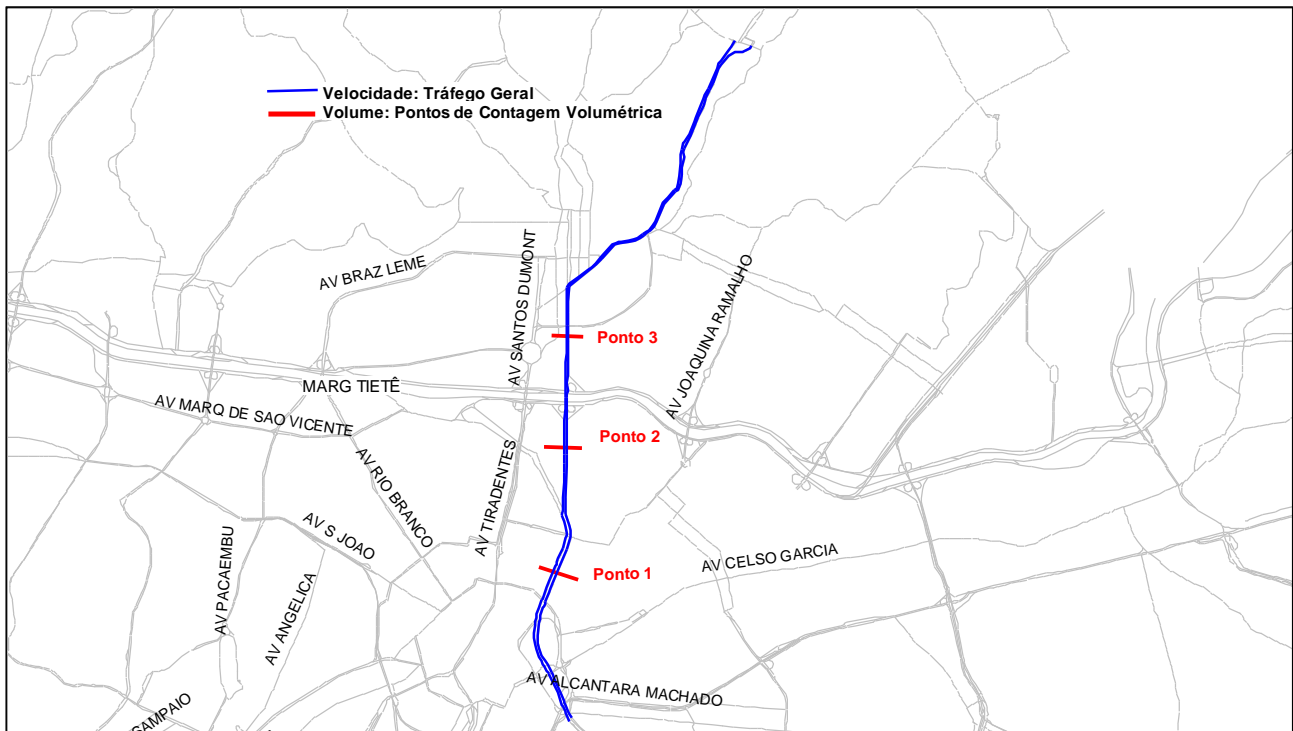
Rota 02G - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João



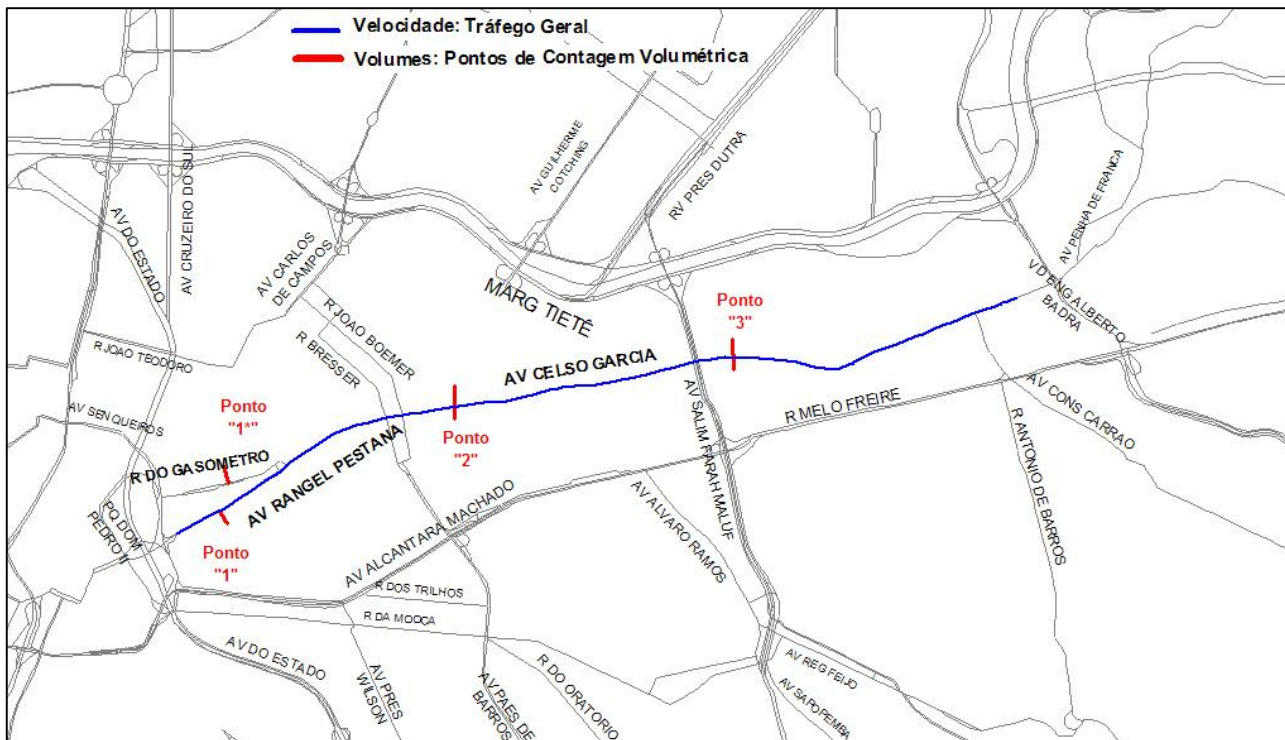
Rota 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia



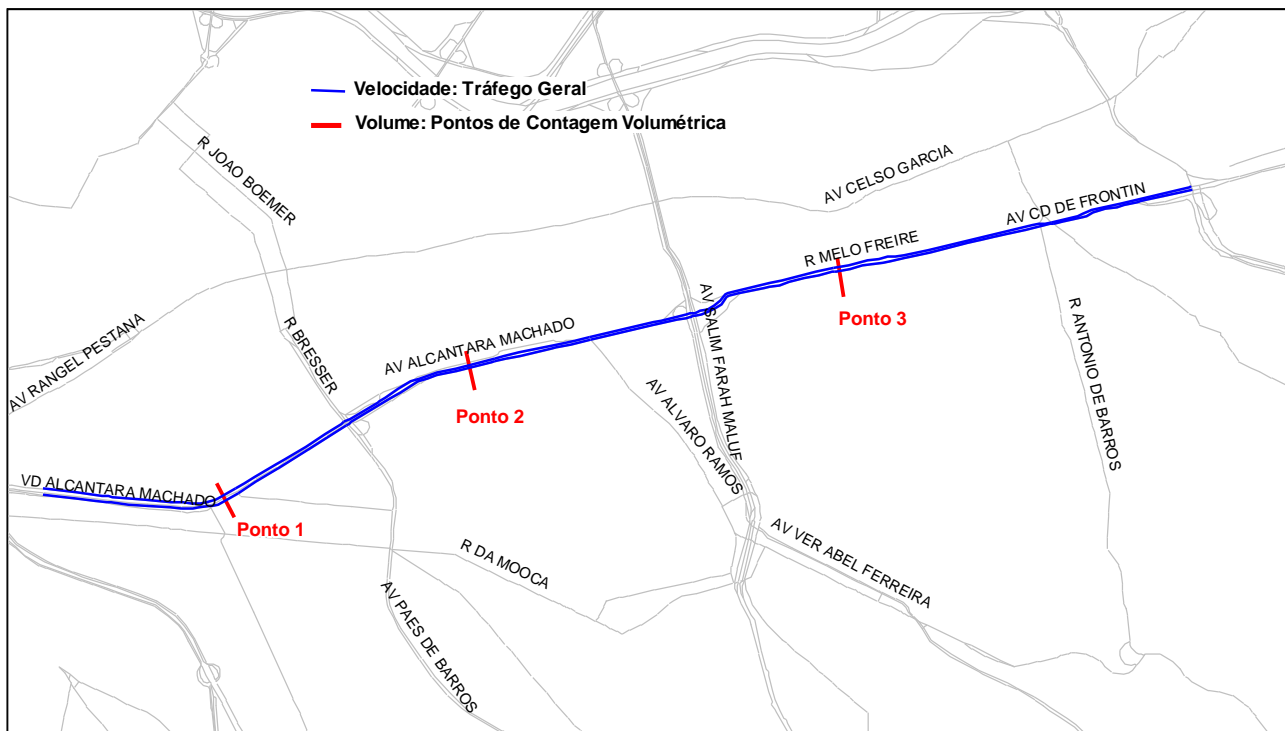
Rota 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado



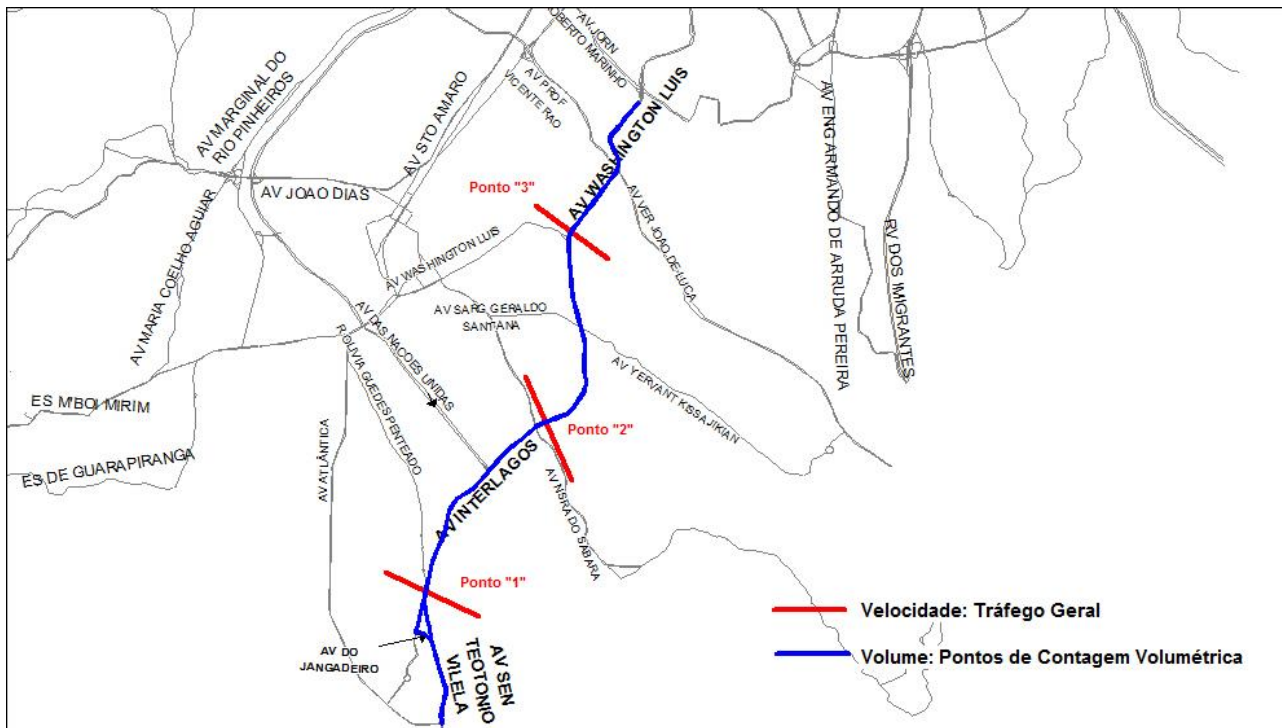
Rota 06G – Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia



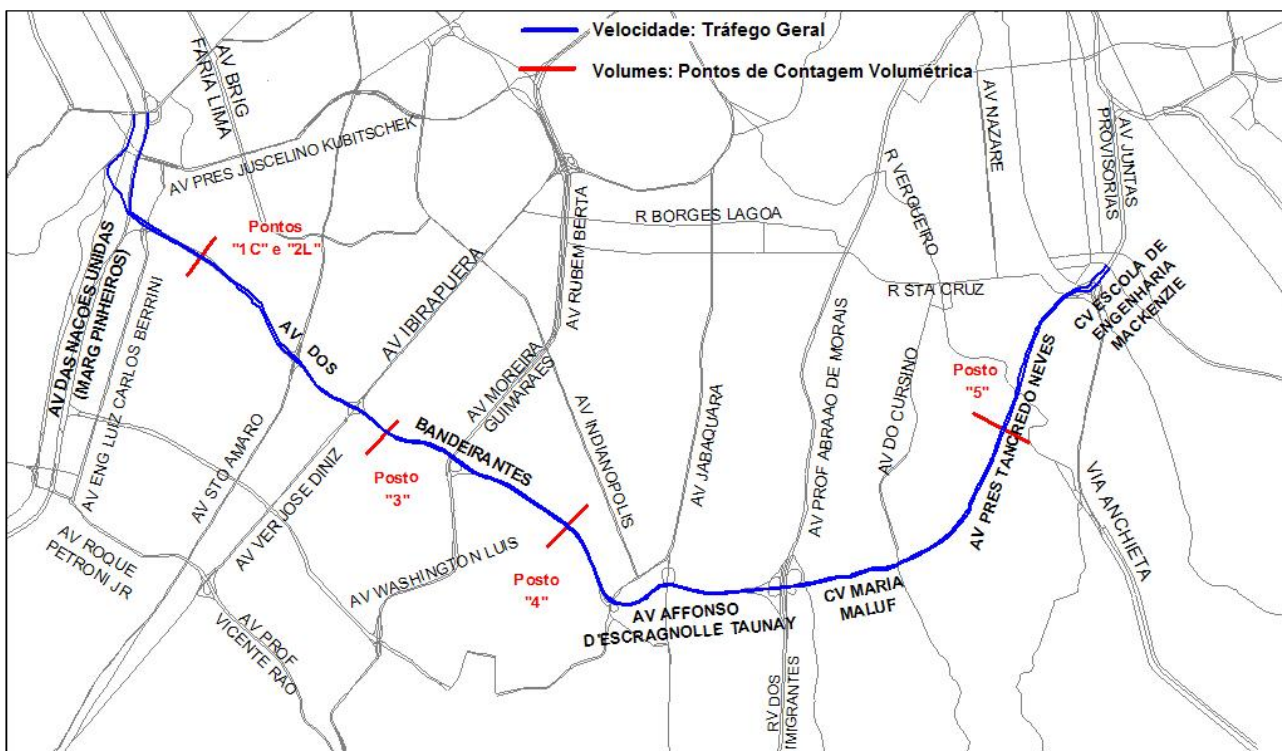
Rota 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)



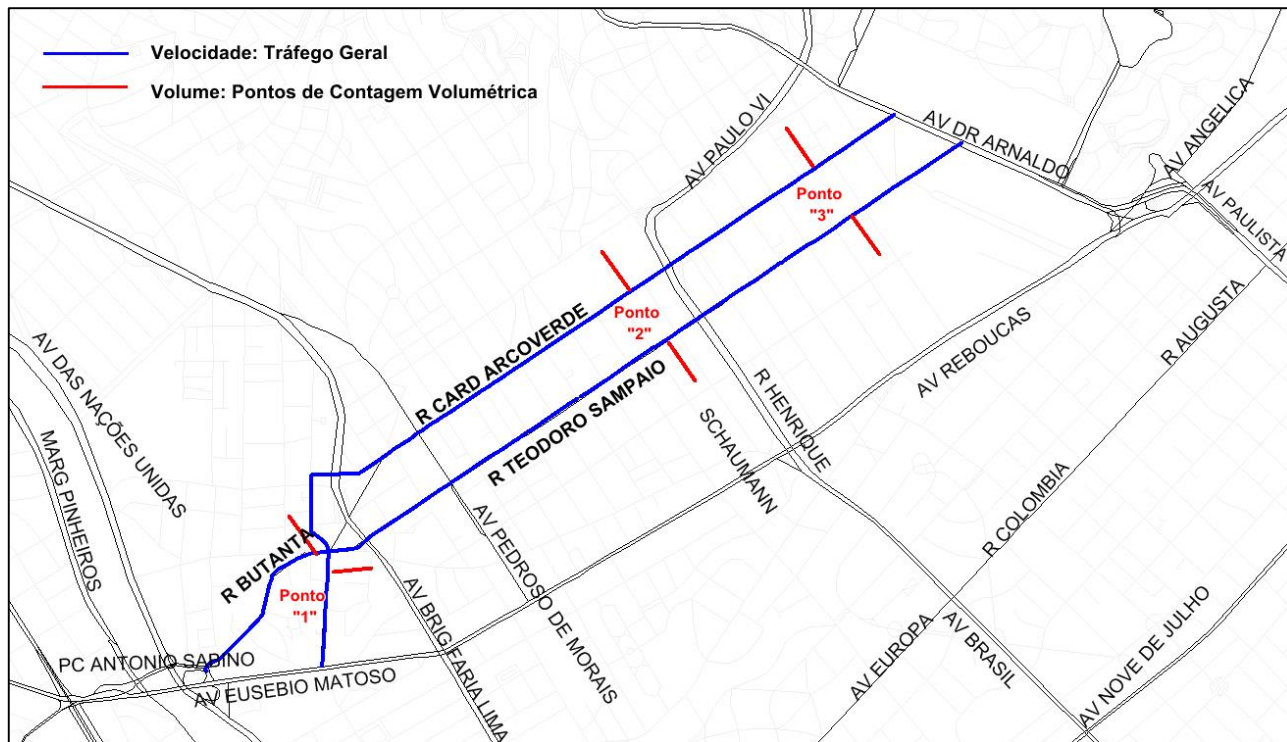
Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís



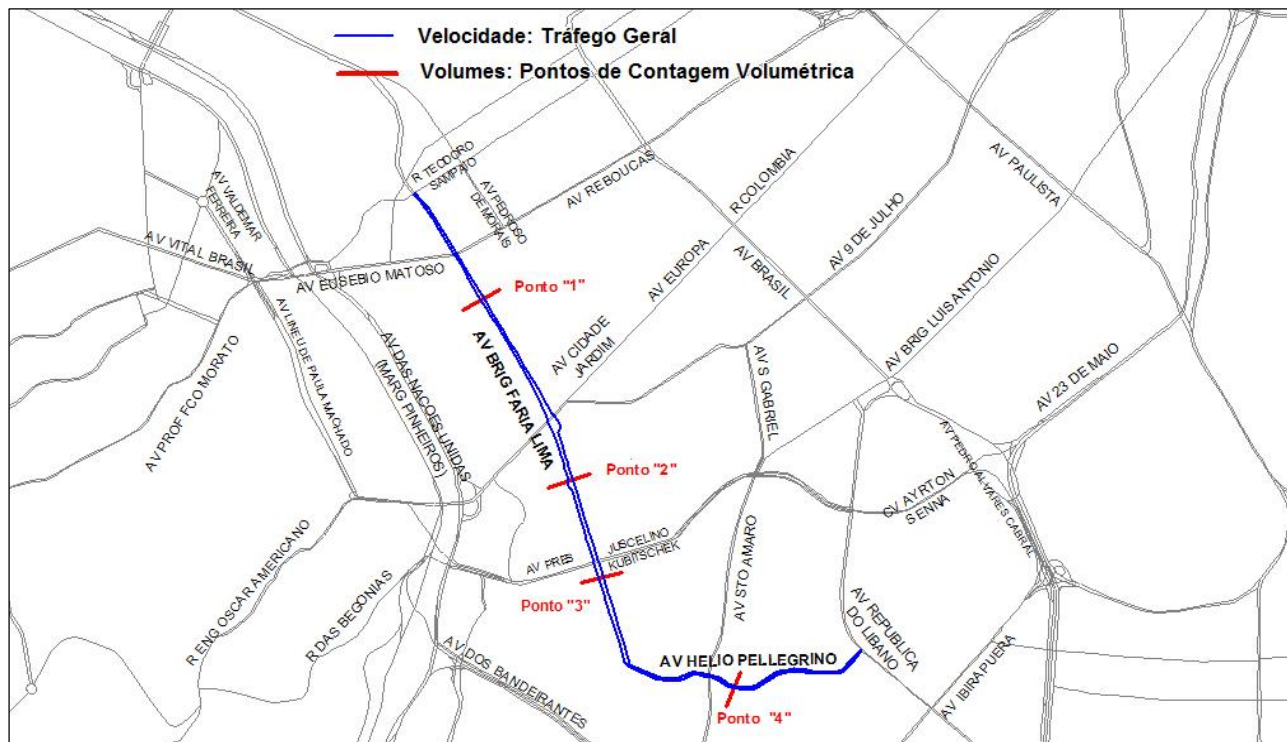
Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Affonso D'Escragnole Taunay, C.V. Maria Maluf, Av. Pres. Tancredo Neves



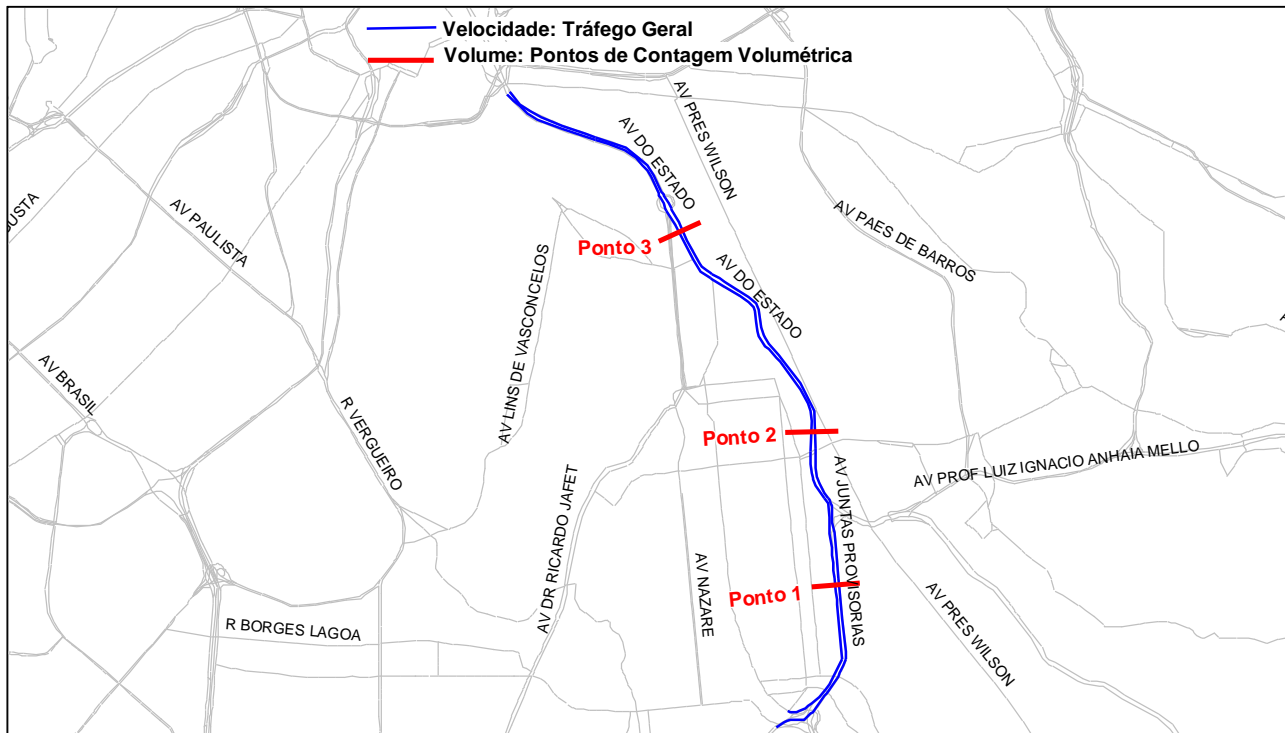
Rota 23G - Rua Teodoro Sampaio, Rua Cardeal Arcoverde



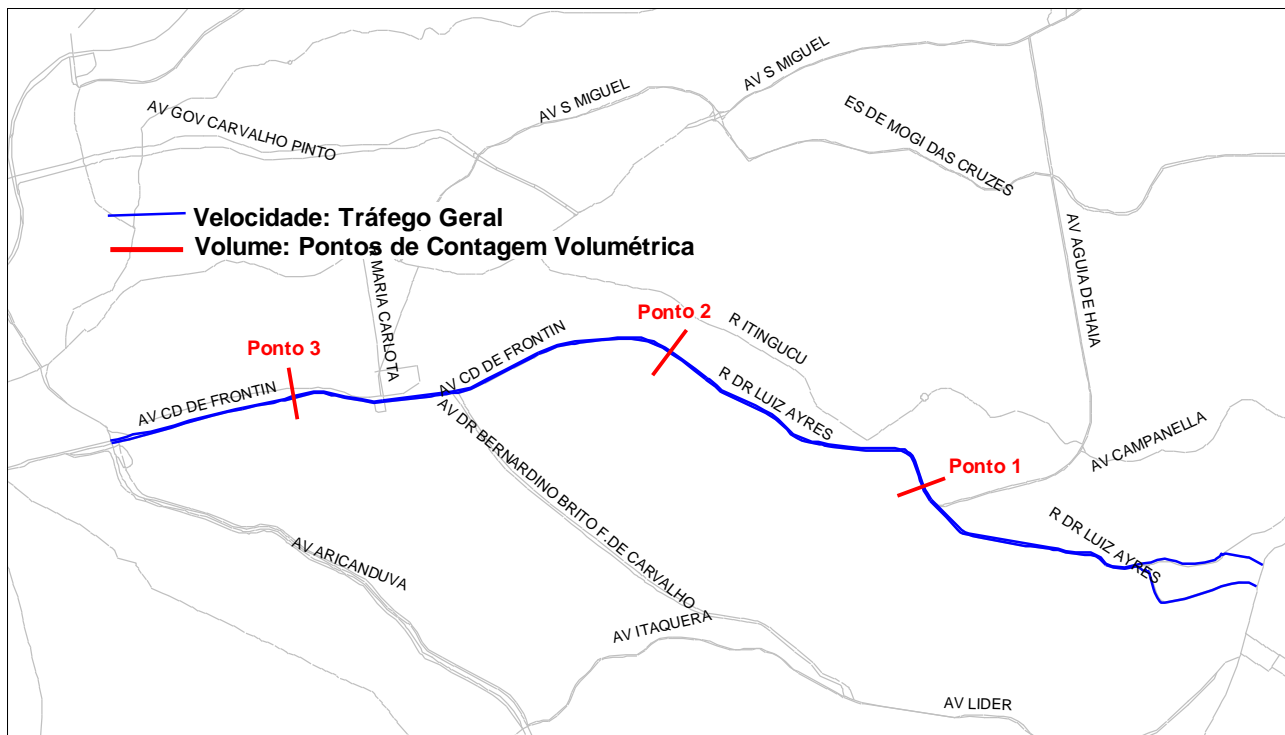
Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino



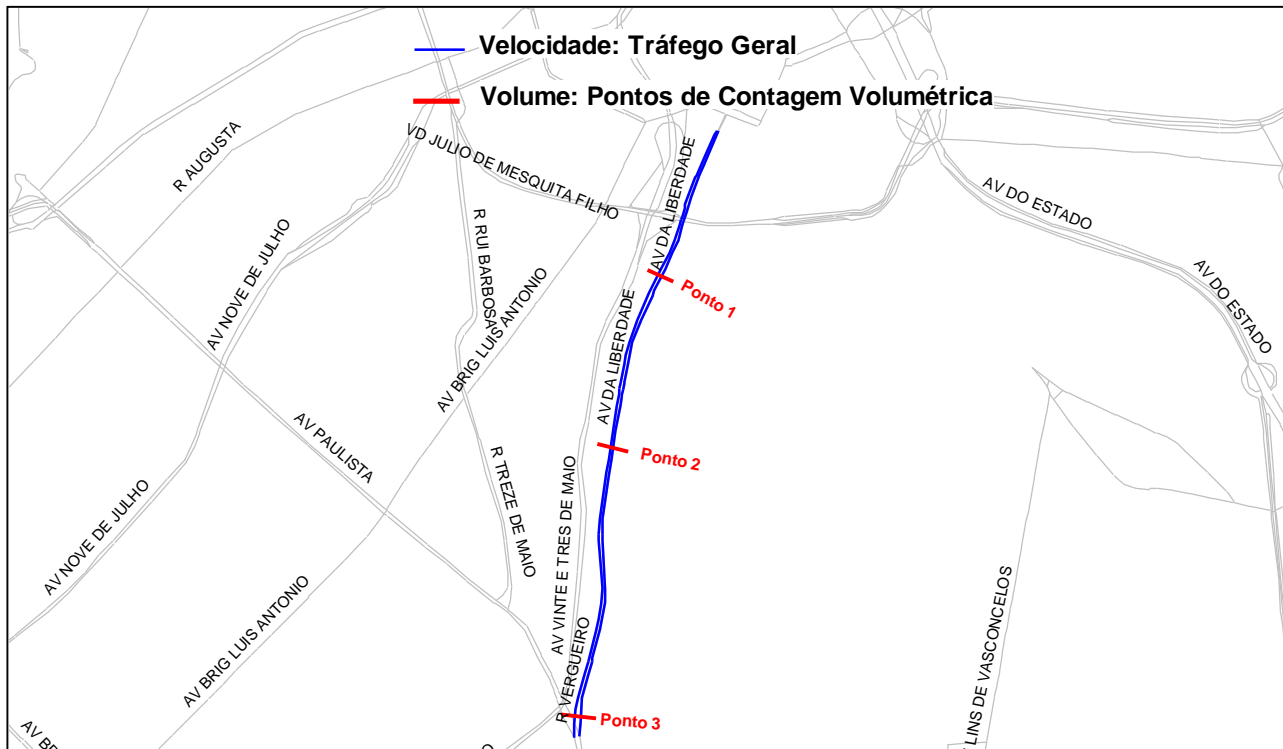
Rota 28G - Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado



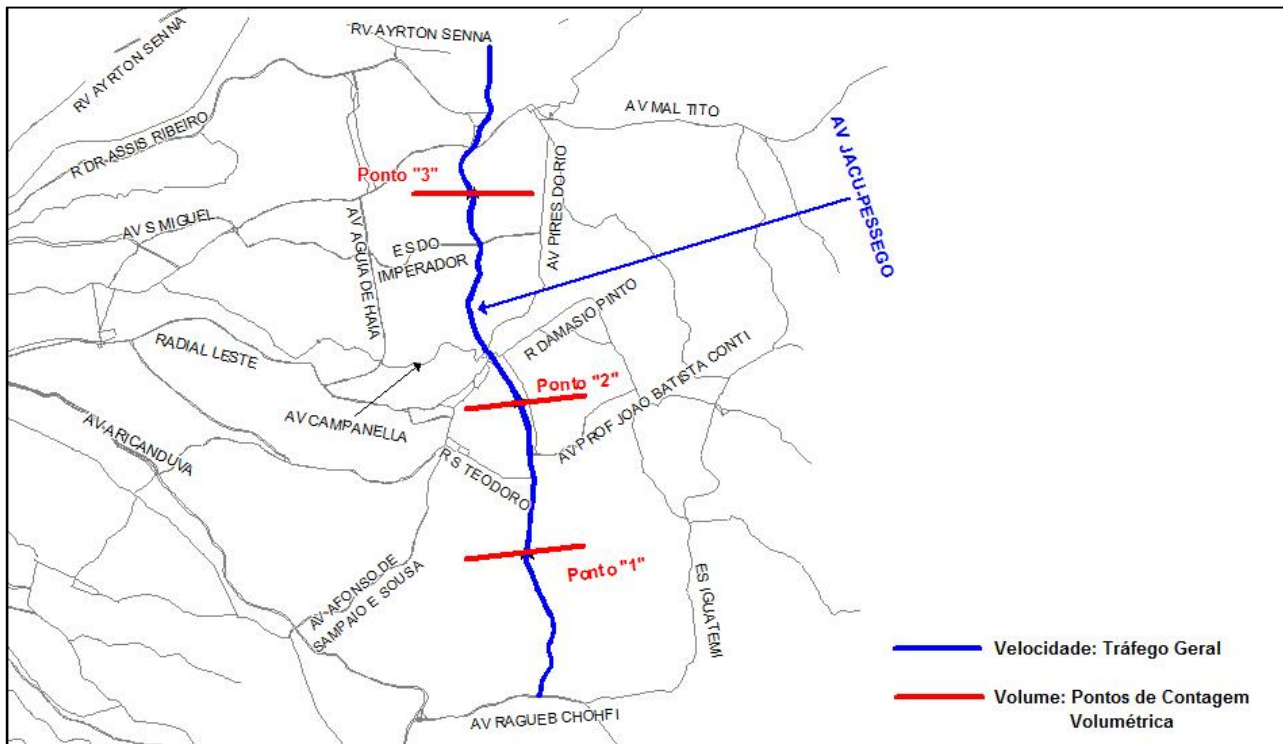
Rota 29G - Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)



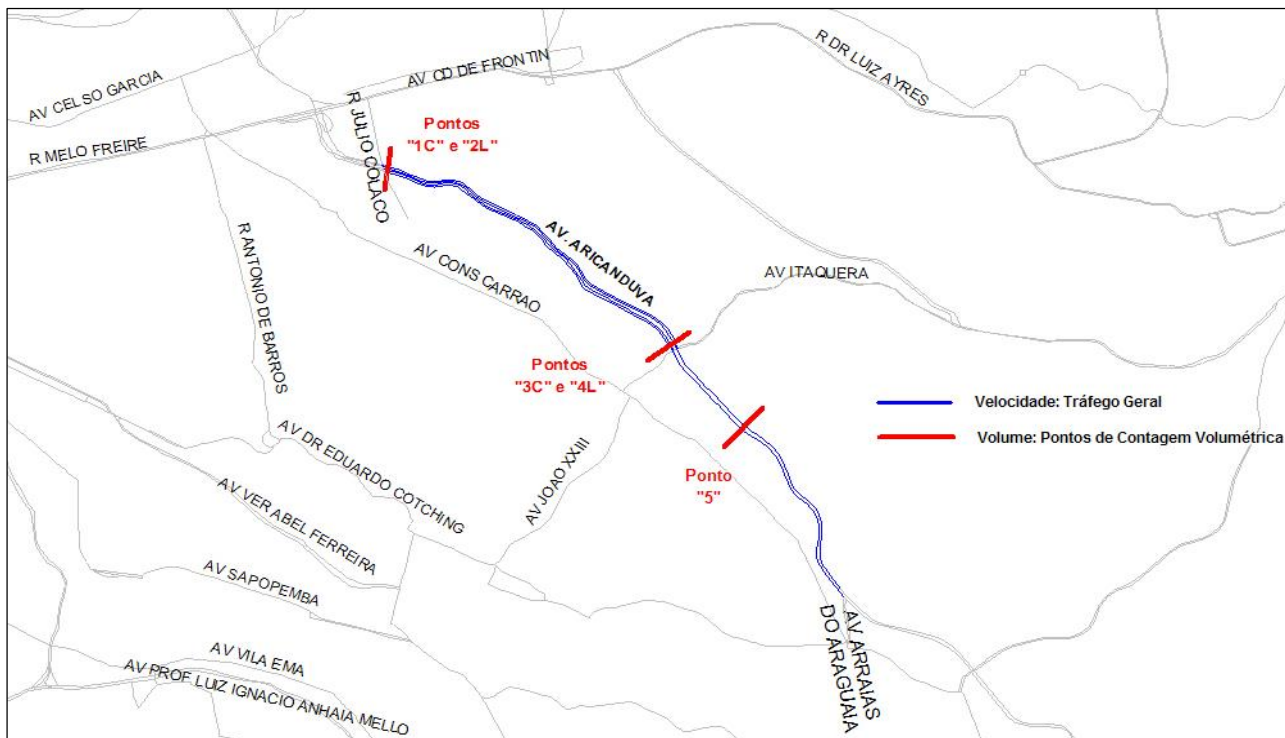
Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade



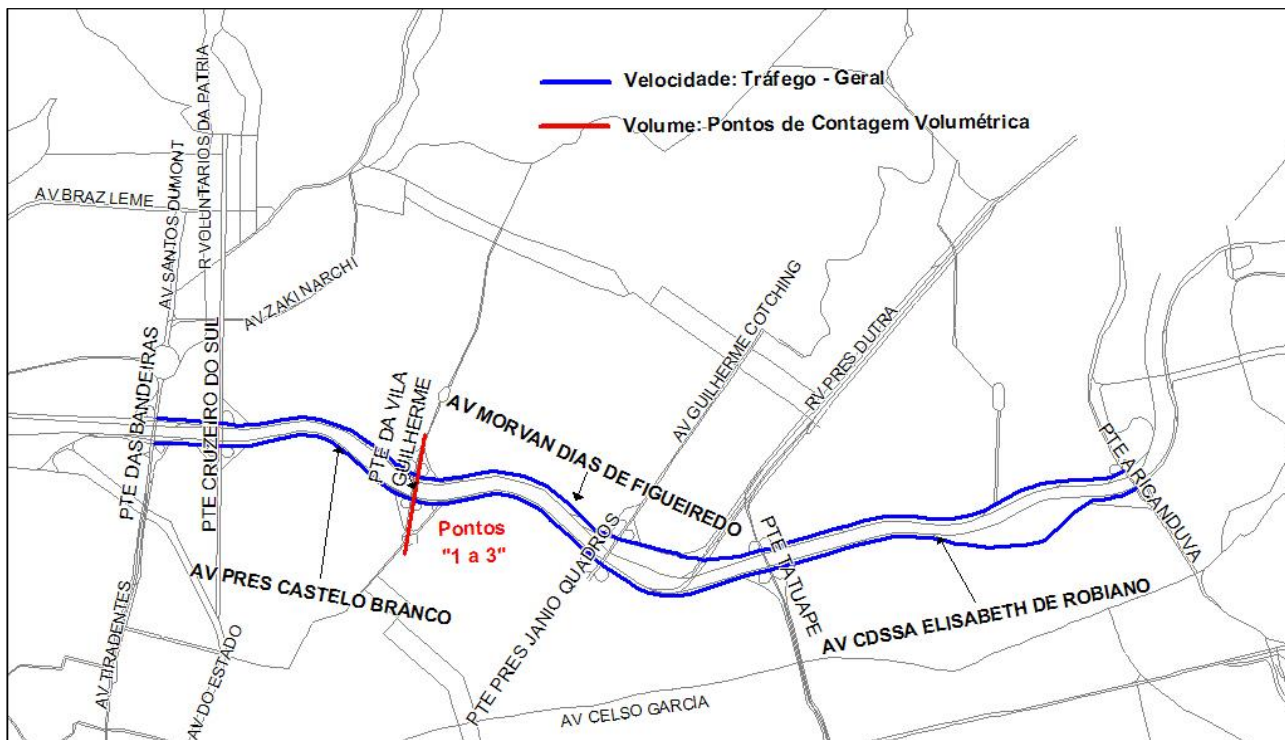
Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego



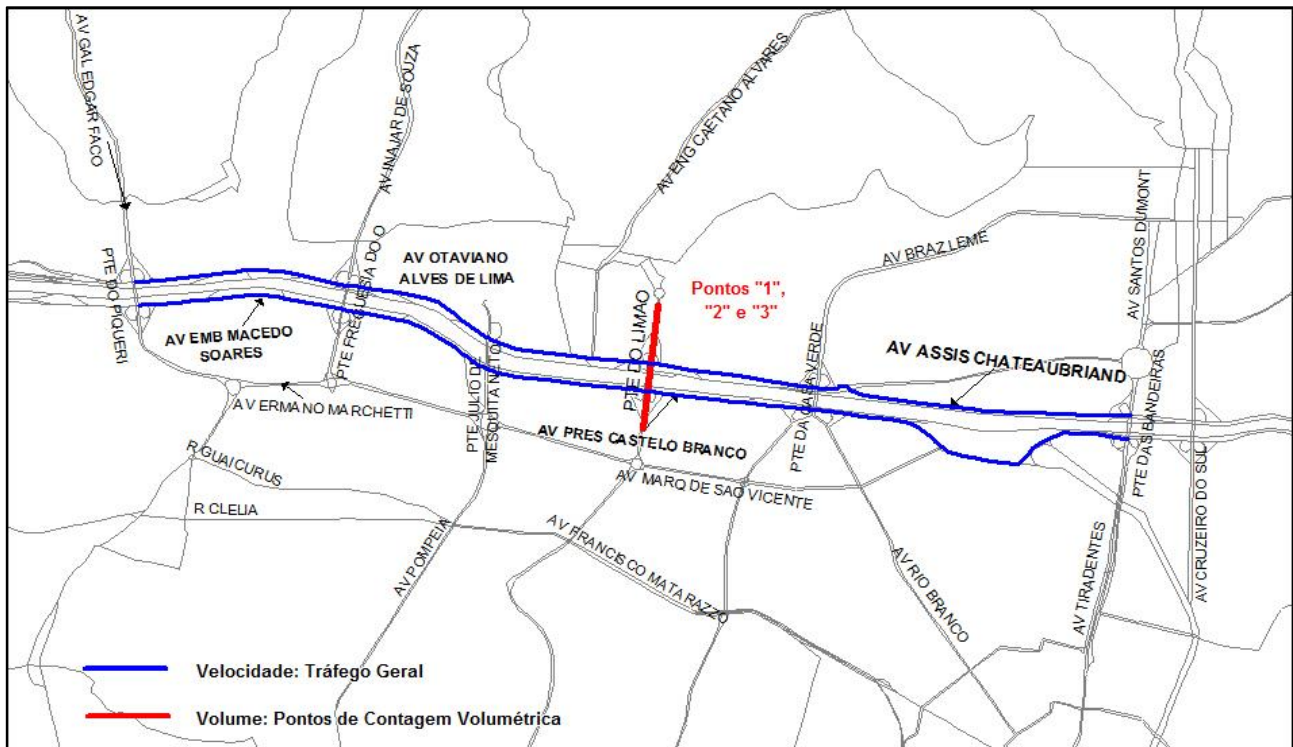
Rota 34G - Av. Aricanduva



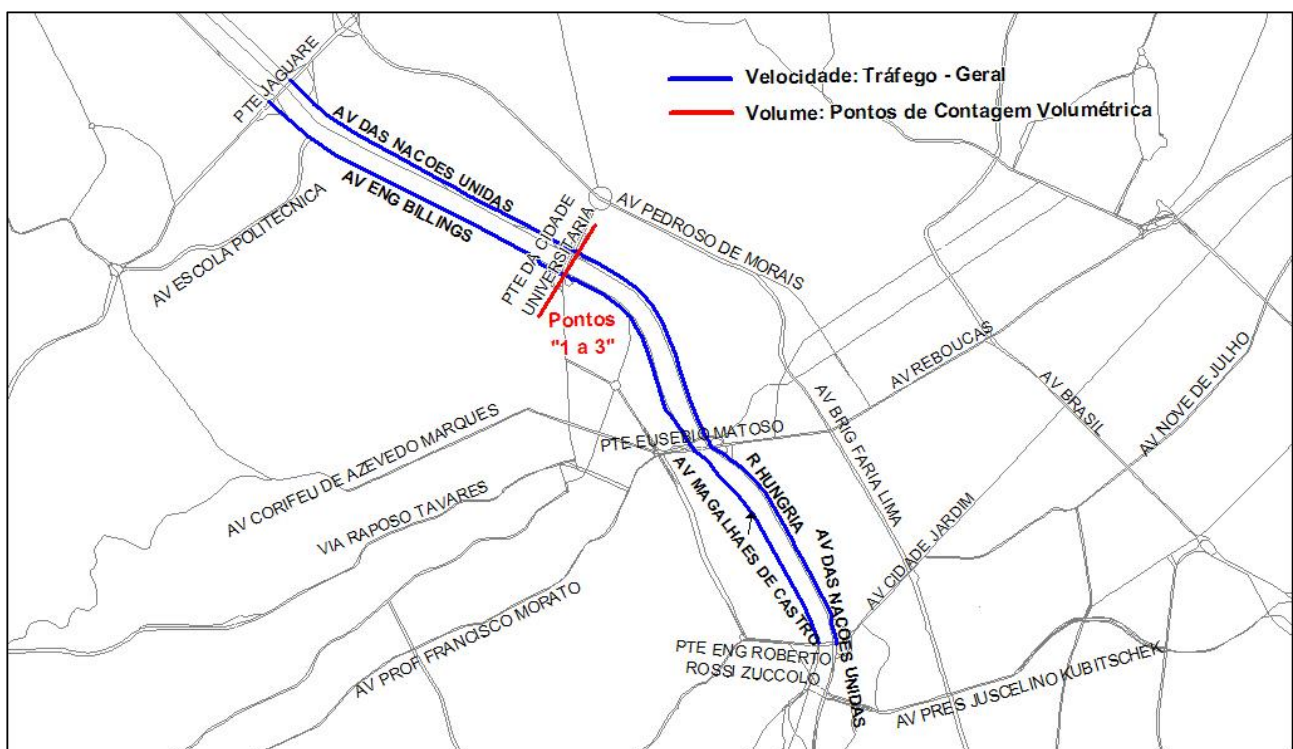
Rota 35G - Marginal Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condessa Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)



Rota 36G - Marg. Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)



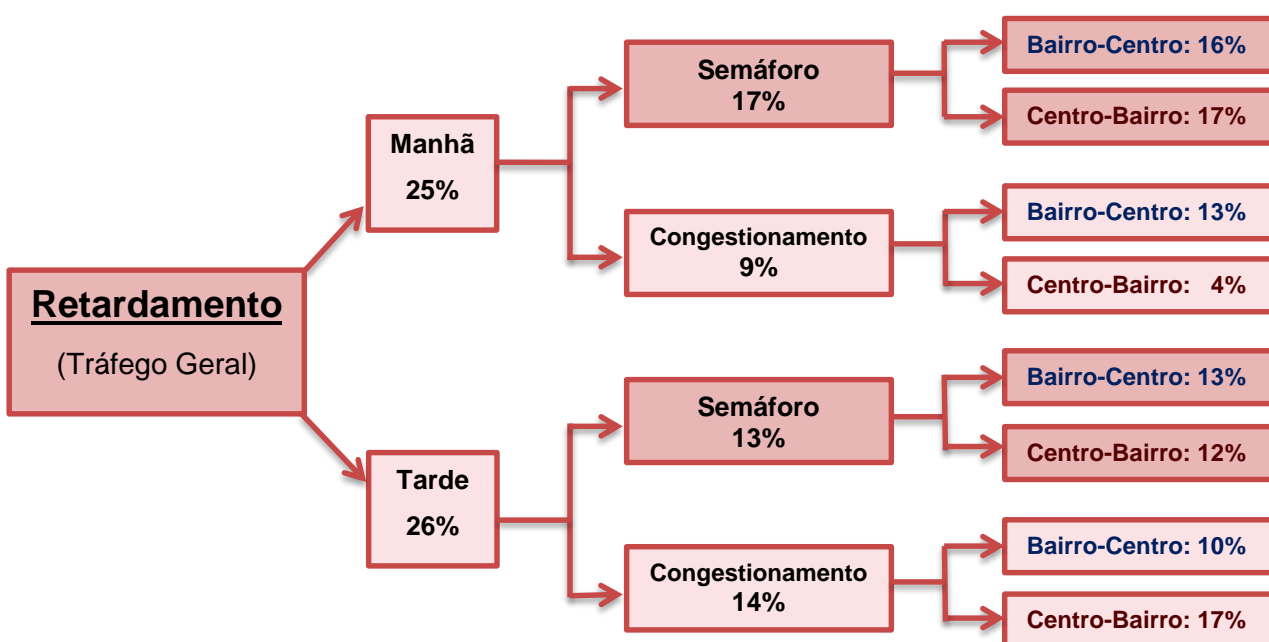
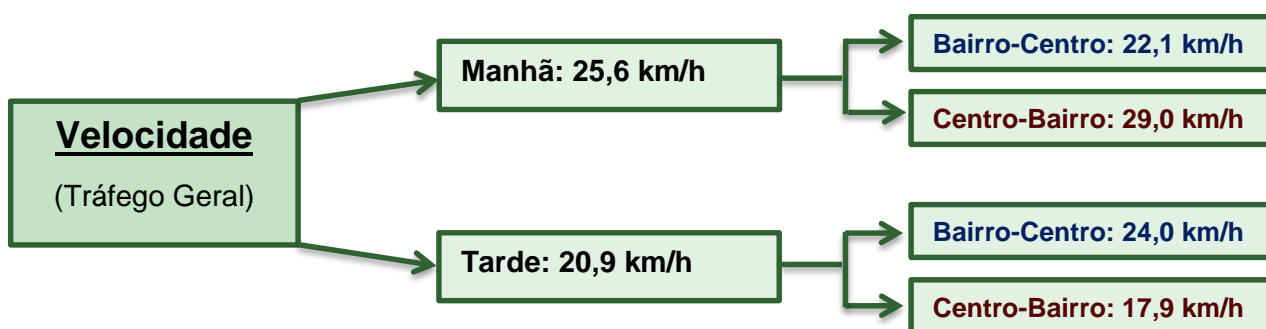
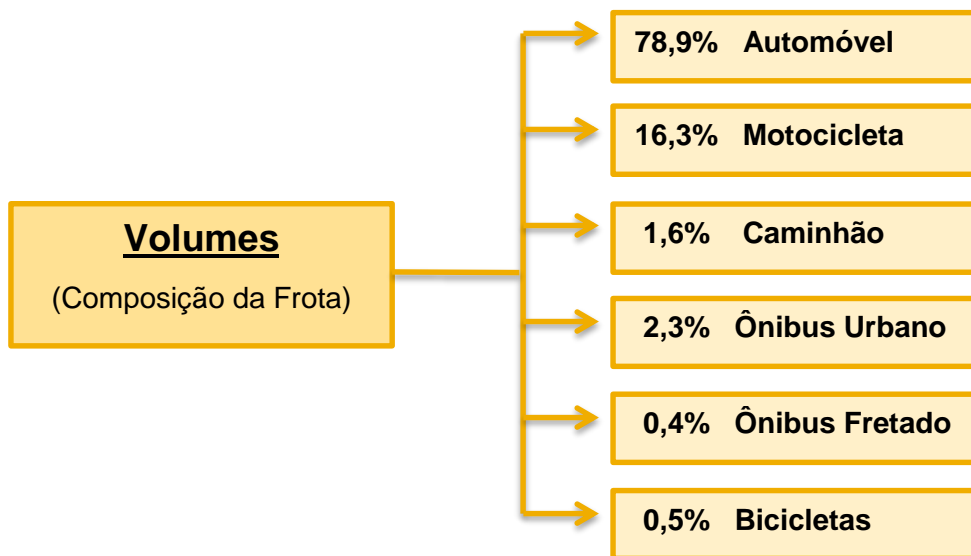
Rota 37G - Marginal Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)



4. Análise dos dados

Análise dos Dados

4.1. Síntese dos resultados



4.2. Análises - Volumes

4.2.1. Composição da frota pesquisada

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 MSVP 2015 são mostrados no Gráfico 1. Os automóveis representam 78,9% da frota, seguidos pelas motocicletas com 16,3%; Caminhões são 1,6% da frota, ônibus urbanos 2,3%, ônibus fretados 0,4% e as bicicletas 0,5%. Vale lembrar que, tendo em vista áreas com restrição de circulação (Zonas de Máxima Restrição de Circulação), caminhões e ônibus fretados são proibidos no horário da pesquisa em diversas vias monitoradas (ver mapa “Vias do MSVP 2015 e Zonas de Máxima Restrição – pág. 17).

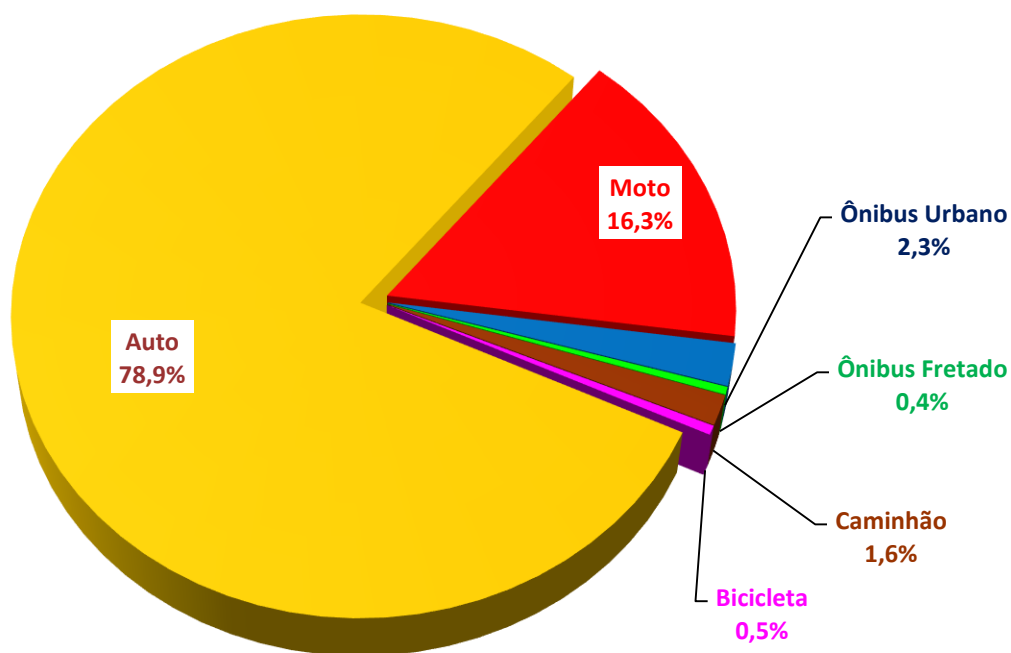


Gráfico 1 – Composição da Frota - 2015

Acompanhando a série histórica dos últimos oito anos, percebemos que, apesar de haver certa linearidade nos percentuais relativos no decorrer deste período, a participação dos automóveis nas vias pesquisadas caiu 1,3% no último ano – de 80,2% para 78,9% de representação do volume simples de veículos, enquanto que as motocicletas aumentaram 1,2% (de 15,1% para 16,3% de participação). Os ônibus urbanos e fretados se mantiveram, respectivamente, com cerca 3% e 1% de representação máxima durante este período, enquanto que os caminhões variaram entre 1,5 e 3% de participação nas rotas pesquisadas. As bicicletas, pesquisadas esse ano pela segunda vez para a composição do volume, representaram apenas 0,5% do total de veículos constantes nas rotas deste MSVP.

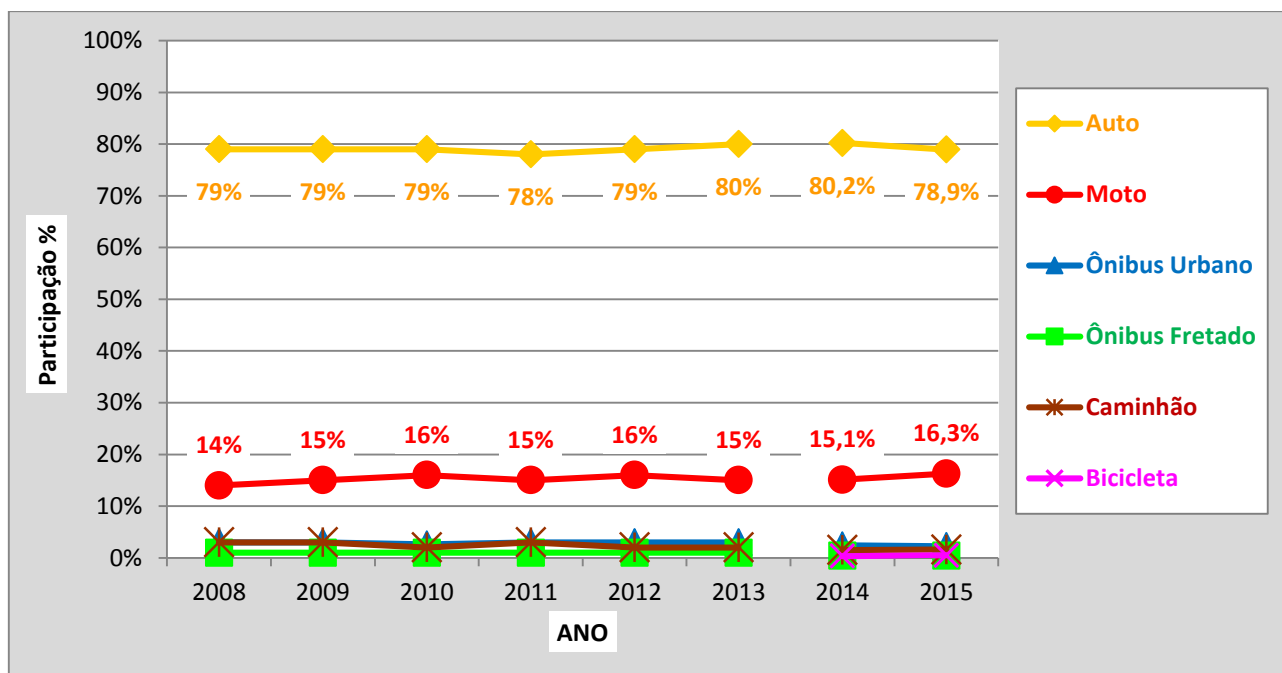


Gráfico 2 – Participação de cada tipo de veículo na composição da frota - 2008 a 2015

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 95% da frota nas vias pesquisadas pela manhã; os automóveis correspondem de 77% a 83% da frota, enquanto as motocicletas representam de 12% a 19%. 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 teriam menor duração.

A mesma análise pode ser feita para o período da tarde, onde autos e motos somados respondem por 96% da frota nas vias pesquisadas. O percentual de automóveis varia de 76% a 86%, enquanto o percentual de motocicletas varia de 10% a 21%. O maior percentual de automóveis e o menor percentual de motocicleta para o período da tarde ocorre nos últimos 15 minutos 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.

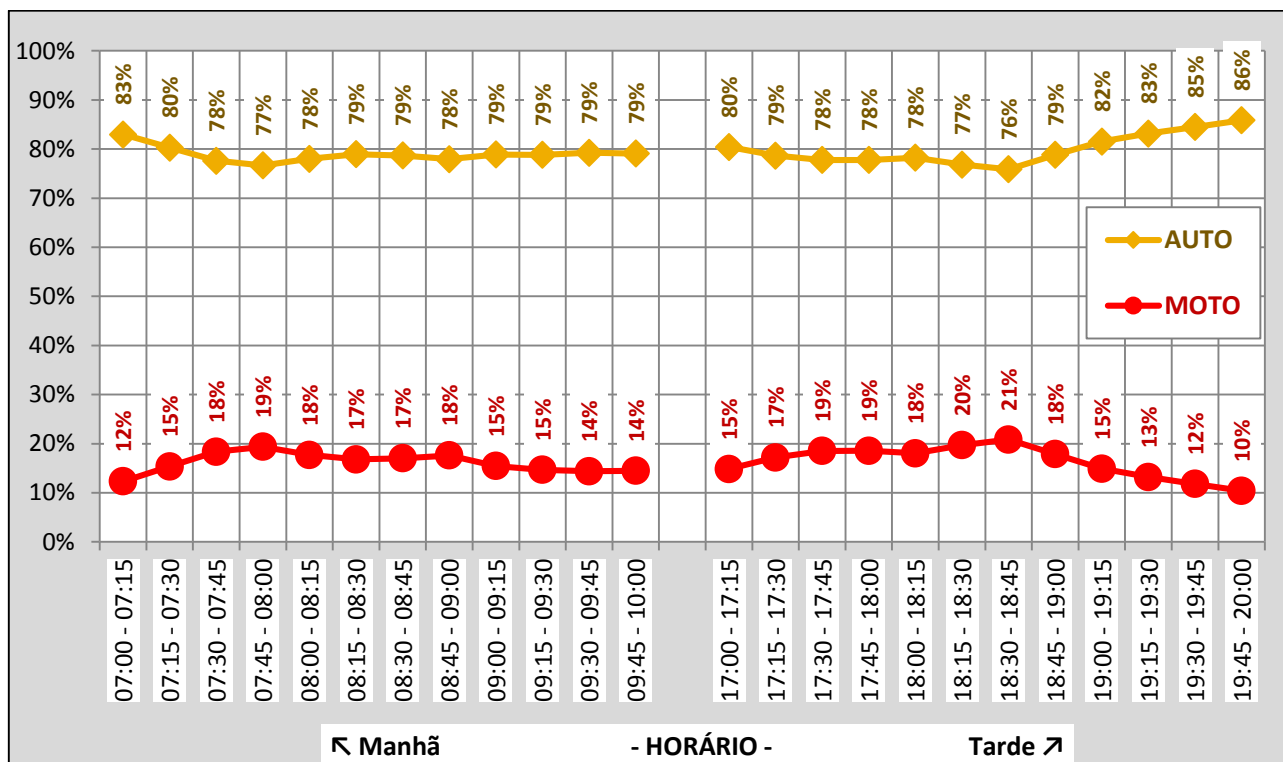


Gráfico 3 – Percentual da frota por horário em 2015

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, ônibus urbano e fretado, caminhão, motocicleta e bicicleta), além de apresentar a classificação (*ranking*) de cada ponto de contagem volumétrica pesquisado em 2015³.

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 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 local, dentre os pesquisados, apresentou maior volume de automóveis pela manhã?”, “quais os três maiores locais em volume de ônibus urbano 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).

³ O ponto de contagem principal foi demarcado com um asterisco (*) após seu número de identificação (Ex.: “1**”).

Esquemáticamente:

Volume ⇓	Tabela ⇓	Sentido ⇓	Tipo ⇓	Período ⇓	Pág. ⇓
Total de 3 Horas →	Tabela 1	→ BC – Bairro-Centro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 41
	Tabela 2	→ BC – Bairro-Centro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 46
	Tabela 3	→ CB – Centro- Bairro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 50
	Tabela 4	→ CB – Centro- Bairro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 55
Hora-Pico →	Tabela 5	→ BC – Bairro-Centro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 61
	Tabela 6	→ BC – Bairro-Centro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 66
	Tabela 7	→ CB – Centro- Bairro	→ Posição (ranking)	→ Manhã → Tarde	→ 72
	Tabela 8	→ CB – Centro- Bairro	→ Volume	→ Manhã → Tarde	→ 77

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	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
37G	1*	Av. Eng. Billings (EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	3º	82º	11º	14º	14º	84º	2º	1º	2º	79º	5º	17º	5º	87º	3º	3º
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	2º	24º	22º	68º	11º	77º	1º	2º	3º	31º	33º	37º	3º	80º	4º	4º
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	1º	24º	18º	55º	22º	74º	3º	3º	1º	30º	30º	50º	2º	76º	1º	1º
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	4º	13º	71º	55º	1º	35º	4º	4º	16º	9º	88º	41º	24º	52º	16º	15º
35G	3	Av. Morvan Dias de Figueiredo (LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	7º	2º	1º	10º	34º	47º	7º	5º	18º	22º	4º	11º	29º	65º	17º	16º
36G	1*	Av. Otaviano Alves de Lima (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	5º	82º	15º	6º	93º	84º	5º	6º	4º	84º	11º	5º	94º	87º	5º	5º
35G	2	Av. Morvan Dias de Figueiredo (CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	9º	82º	6º	1º	7º	84º	6º	7º	26º	65º	7º	8º	9º	87º	21º	20º
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	11º	18º	65º	65º	4º	40º	9º	8º	25º	16º	91º	51º	32º	67º	27º	27º
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	8º	82º	31º	53º	12º	79º	8º	9º	6º	67º	34º	40º	14º	85º	6º	6º
35G	1*	Av. Morvan Dias de Figueiredo (EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	6º	82º	27º	2º	94º	84º	11º	10º	8º	87º	23º	4º	93º	87º	9º	10º
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	13º	23º	91º	65º	3º	15º	10º	11º	22º	17º	91º	47º	26º	34º	22º	22º
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	12º	35º	17º	42º	8º	21º	12º	12º	14º	36º	21º	49º	18º	33º	14º	14º
36G	2	Av. Otaviano Alves de Lima (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	15º	61º	2º	3º	27º	84º	14º	13º	11º	78º	3º	6º	4º	87º	8º	8º
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	10º	82º	58º	44º	31º	70º	13º	14º	5º	79º	66º	42º	21º	67º	7º	7º
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	27º	13º	13º	76º	2º	13º	15º	15º	51º	23º	32º	60º	8º	38º	43º	44º
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	19º	10º	52º	46º	6º	26º	16º	16º	28º	14º	24º	44º	20º	58º	26º	24º
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	16º	78º	9º	31º	28º	84º	18º	17º	37º	87º	16º	31º	37º	87º	41º	42º
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	14º	82º	85º	57º	33º	84º	17º	18º	35º	87º	83º	69º	41º	82º	37º	37º
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	18º	68º	24º	60º	10º	38º	19º	19º	17º	69º	20º	53º	18º	71º	18º	18º
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	21º	73º	21º	22º	16º	56º	20º	20º	40º	72º	15º	18º	28º	71º	40º	39º
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos	24º	74º	3º	28º	13º	70º	21º	21º	15º	74º	12º	29º	16º	80º	15º	17º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
		Nhambiquaras e Al. dos Maracatins																
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	26º	65º	4º	29º	9º	77º	22º	22º	10º	64º	9º	30º	11º	82º	12º	12º
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	22º	76º	25º	11º	32º	53º	23º	23º	24º	79º	6º	16º	12º	65º	20º	21º
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	28º	21º	33º	26º	18º	48º	24º	24º	23º	21º	28º	26º	36º	64º	24º	23º
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	23º	79º	27º	16º	30º	67º	25º	25º	20º	77º	13º	15º	17º	67º	19º	19º
38G	1*	Marginal do Rio Pinheiros(EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	17º	62º	8º	19º	39º	82º	26º	26º	7º	84º	61º	22º	1º	76º	2º	2º
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	29º	74º	42º	21º	20º	60º	27º	27º	60º	76º	36º	23º	43º	51º	60º	64º
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	25º	82º	16º	8º	47º	65º	29º	28º	34º	79º	18º	13º	30º	71º	32º	32º
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	20º	82º	29º	20º	54º	79º	28º	29º	33º	87º	30º	12º	33º	82º	31º	31º
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	42º	32º	58º	85º	15º	34º	30º	30º	48º	37º	56º	89º	7º	21º	39º	40º
36G	3	Av. Otaviano Alves de Lima (LOCAL), sob a Ponte do Limão	34º	51º	5º	17º	44º	65º	33º	31º	9º	52º	1º	9º	23º	56º	10º	9º
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	31º	70º	22º	24º	38º	60º	31º	32º	31º	62º	27º	26º	26º	37º	29º	30º
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	38º	43º	13º	12º	46º	43º	36º	33º	13º	41º	10º	19º	6º	14º	11º	11º
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	32º	37º	65º	57º	43º	2º	32º	34º	45º	39º	66º	61º	40º	5º	45º	46º
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	49º	4º	42º	27º	25º	44º	39º	35º	63º	3º	45º	25º	67º	63º	65º	60º
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	46º	27º	58º	54º	23º	48º	35º	36º	74º	31º	61º	61º	61º	60º	72º	72º
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	78º	7º	52º	39º	5º	21º	41º	37º	68º	2º	50º	37º	31º	35º	59º	57º
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	36º	82º	91º	90º	35º	84º	34º	38º	47º	87º	64º	66º	54º	85º	53º	55º
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	35º	28º	76º	82º	53º	7º	38º	39º	39º	24º	59º	80º	35º	2º	38º	38º
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	30º	82º	85º	76º	49º	84º	37º	40º	21º	87º	88º	74º	22º	87º	23º	26º
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	55º	51º	51º	35º	19º	11º	40º	41º	46º	45º	41º	35º	50º	15º	49º	49º
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	45º	55º	39º	38º	24º	27º	42º	42º	42º	55º	25º	23º	46º	28º	47º	47º
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	44º	8º	35º	63º	36º	36º	45º	43º	44º	11º	55º	55º	10º	25º	36º	36º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
06G	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	39º	5º	26º	23º	67º	28º	46º	44º	82º	6º	42º	20º	86º	27º	80º	77º
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	37º	40º	76º	82º	51º	4º	43º	45º	58º	42º	77º	80º	68º	4º	62º	66º
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	33º	82º	35º	25º	69º	60º	44º	46º	29º	87º	34º	28º	56º	52º	34º	35º
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	43º	58º	30º	5º	80º	67º	52º	47º	27º	57º	22º	2º	62º	44º	30º	28º
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	66º	54º	52º	46º	17º	79º	47º	48º	41º	46º	51º	34º	49º	76º	48º	48º
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	41º	6º	91º	60º	56º	1º	48º	49º	53º	4º	70º	85º	59º	3º	51º	50º
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	59º	29º	58º	69º	29º	74º	49º	50º	57º	28º	51º	57º	47º	71º	58º	58º
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa	53º	79º	12º	18º	40º	30º	53º	51º	62º	79º	16º	21º	38º	36º	61º	63º
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	52º	38º	47º	13º	65º	51º	56º	52º	56º	26º	39º	10º	13º	26º	44º	43º
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	48º	56º	35º	32º	42º	16º	51º	53º	69º	56º	29º	36º	69º	40º	73º	74º
38G	2	Marginal do Rio Pinheiros(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	40º	82º	18º	49º	52º	73º	50º	54º	38º	87º	14º	53º	42º	71º	42º	45º
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	56º	67º	34º	4º	83º	67º	60º	55º	12º	67º	19º	1º	51º	23º	13º	13º
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	58º	47º	46º	7º	78º	70º	62º	56º	43º	44º	25º	3º	70º	30º	46º	41º
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	69º	57º	58º	43º	21º	10º	54º	57º	49º	53º	40º	43º	52º	18º	52º	53º
34G	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	54º	39º	65º	15º	66º	74º	61º	58º	72º	34º	45º	14º	15º	62º	57º	56º
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	47º	17º	42º	60º	62º	39º	55º	59º	19º	13º	59º	74º	63º	23º	25º	25º
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	62º	20º	39º	40º	41º	24º	57º	60º	65º	12º	43º	45º	44º	43º	64º	61º
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	51º	30º	47º	51º	57º	33º	58º	61º	80º	40º	43º	57º	70º	30º	79º	79º
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	50º	34º	82º	70º	55º	41º	59º	62º	50º	35º	83º	92º	53º	28º	55º	54º
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	70º	22º	49º	34º	37º	53º	63º	63º	54º	7º	38º	32º	55º	60º	54º	51º
23G	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	67º	1º	71º	85º	48º	17º	65º	64º	71º	1º	77º	66º	60º	10º	68º	65º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	60º	72º	10º	32º	50º	51º	64º	65º	85º	74º	45º	72º	80º	52º	86º	88º
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	64º	81º	52º	8º	77º	82º	69º	66º	36º	84º	36º	7º	25º	67º	33º	33º
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quequinho e R. Martinho Prado	63º	9º	56º	76º	58º	53º	67º	67º	64º	15º	51º	66º	39º	55º	63º	62º
37G	2	Av. Eng. Billings (LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	57º	76º	7º	30º	87º	84º	66º	68º	32º	70º	2º	45º	66º	76º	35º	34º
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	74º	15º	76º	93º	45º	50º	70º	69º	75º	17º	70º	80º	48º	40º	70º	70º
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	85º	16º	65º	48º	26º	41º	71º	70º	90º	10º	70º	48º	58º	58º	88º	86º
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	61º	59º	71º	73º	64º	5º	68º	71º	52º	59º	66º	74º	65º	6º	56º	58º
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	71º	31º	58º	40º	59º	8º	73º	72º	76º	33º	88º	72º	73º	12º	75º	76º
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	76º	3º	71º	73º	63º	3º	74º	73º	55º	5º	83º	69º	63º	1º	50º	52º
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	65º	53º	76º	76º	72º	6º	72º	74º	59º	54º	83º	86º	75º	7º	66º	67º
23G	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	75º	11º	49º	71º	61º	44º	76º	75º	70º	7º	45º	64º	83º	40º	74º	71º
09G	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	68º	46º	56º	59º	70º	12º	75º	76º	78º	58º	77º	63º	79º	13º	81º	82º
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	72º	60º	35º	52º	60º	19º	77º	77º	73º	60º	56º	52º	81º	22º	77º	78º
38G	3	Marginal do Rio Pinheiros (LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo (Pte. do Morumbi)	79º	35º	20º	36º	75º	56º	79º	78º	30º	27º	8º	33º	34º	47º	28º	29º
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	82º	12º	42º	50º	79º	14º	81º	79º	66º	19º	49º	57º	82º	8º	69º	69º
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	73º	64º	39º	89º	73º	18º	78º	80º	61º	65º	54º	64º	56º	11º	67º	68º
23G	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	80º	18º	82º	84º	84º	56º	82º	81º	88º	20º	70º	93º	90º	47º	87º	87º
22G	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	81º	44º	58º	63º	73º	19º	83º	82º	81º	37º	77º	94º	84º	47º	84º	84º
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	77º	69º	76º	80º	82º	24º	80º	83º	77º	71º	83º	80º	73º	9º	78º	80º
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	83º	41º	71º	87º	76º	60º	84º	84º	84º	43º	77º	86º	77º	44º	85º	85º
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	84º	71º	85º	67º	86º	9º	85º	85º	87º	73º	91º	91º	87º	20º	89º	89º
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	86º	49º	32º	71º	70º	46º	86º	85º	94º	48º	56º	69º	88º	39º	94º	94º
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	88º	33º	65º	37º	88º	60º	88º	87º	86º	25º	64º	74º	45º	44º	76º	75º
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	87º	42º	65º	91º	68º	28º	87º	88º	91º	50º	70º	89º	91º	50º	91º	91º

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	89º	50º	76º	73º	81º	30º	89º	89º	83º	49º	70º	74º	76º	30º	83º	83º
15G	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	91º	48º	85º	80º	85º	30º	90º	90º	67º	51º	61º	55º	77º	19º	71º	73º
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	90º	45º	91º	93º	90º	56º	91º	91º	89º	47º	91º	84º	85º	56º	90º	90º
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	94º	26º	85º	91º	92º	36º	92º	92º	93º	29º	70º	86º	92º	17º	93º	93º
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	92º	66º	82º	45º	91º	84º	93º	93º	79º	61º	66º	39º	72º	87º	82º	81º
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	93º	62º	85º	88º	89º	21º	94º	94º	92º	63º	77º	74º	89º	16º	92º	92º

Tabela 2 – BC - VOLUME – Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
37G	1*	Av. Eng. Billings (EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	21.431	0	78	544	3.567	0	25.620	26.242	19.699	2	155	159	2.854	0	22.869	23.185
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	21.665	330	39	27	3.715	3	25.779	26.173	18.860	247	28	58	3.369	3	22.565	22.896
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	21.991	330	44	38	2.941	4	25.348	25.757	21.177	250	35	38	3.791	4	25.295	25.615
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	18.277	401	4	38	5.944	38	24.702	25.120	10.606	368	1	49	1.636	16	12.676	13.083
35G	3	Av. Morvan Dias de Figueiredo (LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	15.000	546	252	625	2.209	20	18.652	20.062	10.267	291	158	260	1.385	7	12.368	13.072
36G	1*	Av. Otaviano Alves de Lima (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	17.861	0	56	922	18	0	18.857	19.835	15.478	1	78	514	30	0	16.101	16.694
35G	2	Av. Morvan Dias de Figueiredo (CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	13.289	0	90	1.070	4.208	0	18.657	19.817	8.509	27	94	330	2.041	0	11.001	11.452
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	13.245	371	5	30	4.752	29	18.432	18.819	8.738	314	0	36	1.304	6	10.398	10.744
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	14.767	0	26	40	3.639	2	18.474	18.539	13.959	25	27	51	1.970	1	16.033	16.135
35G	1*	Av. Morvan Dias de Figueiredo (EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	16.146	0	31	1.020	3	0	17.200	18.251	13.717	0	49	521	47	0	14.334	14.904
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	12.260	356	0	30	5.164	76	17.886	18.221	8.998	308	0	42	1.524	36	10.908	11.234
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	12.295	259	48	64	3.933	60	16.659	16.990	10.710	214	52	39	1.778	37	12.830	13.110
36G	2	Av. Otaviano Alves de Lima (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	11.526	41	195	994	2.474	0	15.230	16.460	11.310	4	162	447	3.020	0	14.943	15.556
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	13.267	0	6	60	2.288	7	15.628	15.689	13.980	2	5	48	1.713	6	15.754	15.805
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	8.573	401	57	20	5.637	81	14.769	15.193	5.468	277	32	22	2.096	31	7.926	8.236
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	9.622	431	8	55	4.562	54	14.732	15.190	8.271	333	46	44	1.725	13	10.432	10.846
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	11.283	4	81	122	2.379	0	13.869	14.076	6.852	0	63	72	1.231	0	8.218	8.353
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	11.754	0	1	35	2.229	0	14.019	14.055	7.508	0	2	13	1.140	2	8.665	8.679
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	9.698	19	38	32	3.753	31	13.571	13.639	10.269	21	53	30	1.778	5	12.156	12.257
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	9.228	13	41	211	3.462	12	12.967	13.224	6.614	13	70	142	1.458	5	8.302	8.524
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	8.933	12	173	137	3.620	7	12.882	13.199	10.654	10	76	83	1.862	3	12.688	12.855
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	8.615	33	130	127	3.845	3	12.753	13.041	11.500	29	84	79	2.007	2	13.701	13.892
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.219	6	34	602	2.285	14	12.160	12.793	8.744	2	95	170	2.000	7	11.018	11.280
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	8.121	362	21	152	3.368	19	12.043	12.565	8.964	293	40	89	1.246	8	10.640	11.057
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.154	3	31	475	2.292	8	11.963	12.467	9.256	5	74	180	1.833	6	11.354	11.609
38G	1*	Marginal do Rio Pinheiros (EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo (Pte. do Morumbi)	9.884	37	83	285	1.580	1	11.870	12.274	13.949	1	7	97	9.068	4	23.126	23.228
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	7.913	12	13	254	3.081	10	11.283	11.555	4.534	7	24	92	1.109	17	5.783	5.895
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	8.631	0	54	648	1.205	9	10.547	11.243	8.022	2	61	222	1.351	5	9.663	9.945
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	9.360	0	29	260	925	2	10.576	10.864	8.096	0	35	245	1.303	2	9.681	9.960
01G	2	Av. Reboças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	6.096	304	6	14	3.543	39	10.002	10.300	5.837	208	9	6	2.198	54	8.312	8.499

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
36G	3	Av. Otaviano Alves de Lima (LOCAL), sob a Ponte do Limão	7.635	135	126	346	1.330	9	9.581	10.182	11.979	145	192	312	1.668	14	14.310	14.950
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	7.790	17	39	195	1.750	10	9.801	10.045	8.172	32	42	89	1.524	32	9.891	10.033
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	6.989	213	57	594	1.228	26	9.107	9.954	10.946	187	81	131	2.287	79	13.711	14.057
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	7.718	254	5	35	1.390	267	9.669	9.784	6.210	204	5	20	1.154	193	7.786	7.886
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	5.690	522	13	148	2.547	24	8.944	9.611	4.342	468	15	91	622	9	5.547	6.115
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	5.873	324	6	39	2.895	19	9.156	9.512	3.734	247	7	20	718	12	4.738	5.004
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	3.497	487	8	74	4.585	60	8.711	9.240	3.964	496	13	58	1.325	34	5.890	6.434
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	7.274	0	0	9	1.931	0	9.214	9.223	5.868	0	6	14	797	1	6.686	6.705
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	7.524	320	3	16	949	155	8.967	9.202	6.677	271	8	10	1.266	247	8.479	8.603
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	7.861	0	1	20	1.098	0	8.980	9.001	9.100	0	1	11	1.684	0	10.796	10.808
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	5.256	135	9	87	3.252	84	8.823	8.998	6.140	174	19	61	909	73	7.376	7.581
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	5.887	116	14	77	2.566	50	8.710	8.884	6.260	111	43	92	1.070	40	7.616	7.835
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	5.942	476	15	31	1.865	33	8.362	8.862	6.212	343	10	25	2.031	45	8.666	9.014
06G	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	6.884	503	32	201	462	48	8.130	8.834	3.129	421	17	121	316	41	4.045	4.577
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	7.045	238	3	16	1.003	194	8.499	8.626	4.713	181	3	10	589	202	5.698	5.757
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	7.707	0	15	192	440	10	8.364	8.564	8.210	0	27	88	750	16	9.091	9.195
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	5.977	93	27	941	351	8	7.397	8.453	8.400	77	50	617	711	23	9.878	10.607
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	4.347	132	8	55	3.416	2	7.960	8.154	6.355	172	12	64	939	4	7.546	7.791
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	6.137	498	0	32	760	338	7.765	8.069	5.391	458	4	8	736	245	6.842	7.148
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	4.872	318	6	26	2.373	4	7.599	7.946	4.789	256	12	24	959	5	6.045	6.334
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa	5.369	3	63	306	1.567	41	7.349	7.694	4.364	2	63	113	1.182	33	5.757	5.913
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.490	249	11	581	505	16	6.852	7.682	5.228	259	22	279	1.974	43	7.805	8.336
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	5.697	102	15	115	1.494	73	7.496	7.679	3.909	100	38	59	583	25	4.714	4.894
38G	2	Marginal do Rio Pinheiros(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	6.456	0	44	53	963	5	7.521	7.615	6.796	0	71	30	1.112	5	8.014	8.112
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	5.237	23	18	990	307	8	6.583	7.609	11.281	25	59	654	850	48	12.917	13.623
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	5.071	185	12	806	384	7	6.465	7.463	6.219	175	43	592	562	39	7.630	8.414
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	4.005	100	6	63	3.016	96	7.286	7.391	5.630	132	21	46	830	61	6.720	6.878
34G	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	5.309	244	5	529	476	4	6.567	7.342	3.789	235	15	219	1.921	11	6.190	6.652
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	5.850	373	13	32	565	30	6.863	7.261	9.421	335	8	11	690	48	10.513	10.835
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	4.663	368	14	65	1.519	58	6.687	7.095	4.119	341	16	43	1.107	24	5.650	6.034

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	5.525	309	11	43	734	40	6.662	6.998	3.297	201	16	24	562	39	4.139	4.354
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	5.527	278	2	24	787	27	6.645	6.931	5.491	220	2	4	821	40	6.578	6.777
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	3.900	358	10	90	1.841	14	6.213	6.662	5.373	374	23	71	763	12	6.616	7.076
23G	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	4.100	633	4	14	1.188	72	6.011	6.614	3.791	614	3	14	730	97	5.249	5.815
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	4.813	14	80	115	1.008	16	6.046	6.244	2.940	10	15	12	454	16	3.447	3.473
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	4.437	1	8	648	391	1	5.486	6.142	7.497	1	24	380	1.546	6	9.454	9.855
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	4.444	447	7	20	688	14	5.620	6.085	4.143	316	12	14	1.165	15	5.665	5.997
37G	2	Av. Eng. Billings (LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	5.197	6	89	126	236	0	5.654	5.875	8.159	18	164	43	645	4	9.033	9.255
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	3.680	387	3	5	1.240	17	5.332	5.716	3.580	308	4	10	943	25	4.870	5.175
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	2.282	385	5	54	2.525	27	5.278	5.704	2.100	352	4	40	737	13	3.246	3.633
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	4.702	77	4	21	526	178	5.508	5.491	5.444	66	5	11	667	179	6.372	6.334
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	3.864	307	6	65	645	132	5.019	5.309	3.534	241	1	12	511	83	4.382	4.580
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	3.545	531	4	21	550	204	4.855	5.274	5.249	449	2	13	690	450	6.853	7.016
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	4.363	134	3	20	436	161	5.117	5.166	4.590	126	2	7	484	157	5.366	5.396
23G	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	3.568	420	10	22	595	24	4.639	5.075	3.887	374	15	16	371	25	4.688	5.076
09G	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	4.061	199	7	34	437	82	4.820	5.005	3.331	74	3	19	475	80	3.982	4.024
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	3.697	63	15	41	631	62	4.509	4.586	3.770	42	9	32	425	51	4.329	4.378
38G	3	Marginal do Rio Pinheiros (LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo (Pte. do Morumbi)	3.219	259	43	85	400	12	4.018	4.397	8.181	257	92	68	1.292	22	9.912	10.314
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	2.995	412	13	44	373	78	3.915	4.332	4.094	306	14	24	395	129	4.962	5.220
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	3.695	34	14	10	427	67	4.247	4.260	4.423	27	11	16	750	87	5.314	5.310
23G	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	3.174	371	2	15	262	12	3.836	4.216	2.744	303	4	3	209	22	3.285	3.580
22G	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	3.071	206	6	31	427	62	3.803	4.004	3.141	208	3	2	347	22	3.723	3.921
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	3.543	18	3	19	313	58	3.954	3.955	3.500	15	2	10	511	106	4.144	4.100
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	2.724	223	4	12	399	10	3.372	3.604	3.024	176	3	7	478	23	3.711	3.882
25G	4	Av. Hélio Pellegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	2.572	16	1	28	238	114	2.969	2.938	2.798	11	0	5	310	58	3.182	3.159
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	2.073	165	23	22	437	23	2.743	2.938	1.120	165	9	13	220	26	1.553	1.723
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	1.929	285	5	79	231	10	2.539	2.901	2.937	269	6	11	1.092	23	4.338	4.609
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	1.948	217	5	7	461	48	2.686	2.883	1.628	154	4	6	190	20	2.002	2.153
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	1.884	151	3	21	322	41	2.422	2.570	3.089	156	4	11	482	39	3.781	3.926
15G	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	1.370	167	1	19	239	41	1.837	1.997	4.040	153	7	25	478	60	4.763	4.908
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	1.399	202	0	5	112	12	1.730	1.929	2.366	170	0	9	329	14	2.888	3.058

Rota	Ponto	Local	Bairro - Centro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	922	328	1	7	97	33	1.388	1.702	1.153	255	4	7	123	63	1.605	1.829
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	1.182	29	2	59	107	0	1.379	1.469	3.309	39	5	53	528	0	3.934	4.031
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	926	37	1	11	123	60	1.158	1.167	1.521	31	3	11	212	68	1.846	1.845

Tabela 3 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	11º	17º	71º	31º	17º	52º	11º	11º	1º	17º	42º	42º	2º	35º	1º	1º
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	2º	34º	29º	46º	3º	72º	2º	2º	2º	40º	25º	49º	10º	75º	2º	2º
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	1º	18º	27º	56º	2º	76º	1º	1º	3º	39º	36º	72º	8º	72º	3º	3º
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	3º	72º	60º	40º	20º	72º	4º	4º	4º	69º	68º	49º	13º	68º	4º	4º
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	23º	32º	71º	32º	33º	67º	25º	25º	6º	34º	57º	45º	5º	46º	5º	5º
37G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	5º	84º	4º	17º	16º	85º	5º	5º	5º	89º	13º	14º	24º	84º	6º	6º
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	8º	73º	10º	26º	13º	82º	6º	7º	9º	64º	1º	23º	7º	84º	7º	7º
35G	1*	Av. Pres. Castelo Branco(EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	9º	67º	3º	2º	94º	85º	10º	9º	7º	61º	2º	4º	93º	84º	9º	8º
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	21º	11º	68º	36º	31º	33º	20º	21º	13º	20º	67º	51º	4º	20º	8º	9º
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	14º	76º	12º	25º	15º	67º	15º	16º	11º	74º	4º	28º	11º	79º	10º	10º
35G	2	Av. Pres. Castelo Branco(CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	57º	62º	1º	15º	24º	85º	48º	47º	19º	80º	17º	11º	1º	84º	11º	11º
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	12º	36º	26º	47º	21º	25º	12º	12º	17º	30º	15º	36º	6º	29º	13º	12º
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	7º	60º	39º	55º	14º	85º	8º	8º	8º	81º	37º	57º	18º	80º	12º	13º
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	32º	84º	88º	71º	39º	85º	42º	46º	12º	89º	85º	52º	16º	75º	14º	14º
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	13º	52º	19º	49º	23º	36º	17º	17º	16º	51º	23º	57º	12º	75º	15º	15º
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	22º	21º	29º	29º	43º	60º	24º	22º	18º	25º	35º	35º	17º	46º	17º	16º
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	39º	48º	52º	34º	56º	72º	46º	48º	22º	54º	31º	44º	9º	54º	16º	17º
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	24º	1º	41º	76º	12º	24º	19º	19º	40º	1º	37º	65º	3º	15º	19º	18º
37G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	54º	66º	11º	37º	68º	76º	57º	60º	10º	71º	7º	25º	62º	42º	18º	19º
36G	3	Av. Pres. Castelo Branco (LOCAL), sob a Ponte do Limão	10º	75º	9º	16º	6º	52º	9º	10º	15º	60º	8º	12º	41º	68º	20º	20º
38G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	4º	90º	16º	18º	1º	85º	3º	3º	20º	72º	28º	15º	29º	84º	21º	21º
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	53º	68º	14º	24º	32º	65º	53º	54º	24º	76º	19º	20º	23º	60º	22º	22º
36G	2	Av. Pres. Castelo Branco (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	36º	89º	8º	8º	4º	85º	27º	26º	32º	84º	6º	9º	21º	84º	25º	23º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
36G	1*	Av. Pres. Castelo Branco (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	6º	83º	7º	1º	94º	85º	7º	6º	14º	86º	31º	8º	96º	84º	24º	24º
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	20º	73º	35º	5º	27º	65º	18º	18º	21º	69º	16º	16º	39º	55º	23º	25º
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	49º	9º	15º	21º	38º	18º	45º	41º	23º	7º	14º	24º	50º	28º	28º	26º
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	16º	80º	25º	11º	11º	67º	16º	15º	28º	82º	30º	17º	32º	80º	26º	27º
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	15º	80º	21º	14º	9º	64º	14º	13º	30º	77º	24º	13º	31º	70º	27º	28º
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	72º	90º	2º	53º	63º	49º	74º	75º	29º	86º	10º	27º	35º	39º	29º	29º
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	63º	2º	43º	60º	36º	58º	56º	55º	46º	2º	49º	67º	15º	25º	31º	30º
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	46º	43º	64º	89º	48º	8º	51º	51º	27º	47º	65º	67º	45º	2º	30º	31º
35G	3	Av. Pres. Castelo Branco (LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	35º	13º	6º	22º	47º	67º	36º	32º	33º	11º	12º	10º	48º	55º	37º	32º
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	80º	3º	41º	27º	75º	67º	76º	72º	41º	9º	20º	36º	30º	65º	36º	33º
37G	2	Av. das Nações Unidas (CENTRAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	65º	71º	17º	41º	76º	85º	69º	71º	26º	89º	9º	32º	55º	84º	33º	34º
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	40º	69º	22º	19º	30º	12º	37º	38º	31º	68º	17º	18º	44º	35º	35º	35º
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	30º	90º	60º	23º	35º	58º	34º	35º	25º	82º	20º	33º	56º	49º	32º	36º
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	29º	84º	37º	85º	59º	85º	38º	43º	34º	89º	51º	48º	33º	84º	34º	37º
38G	3	Av. das Nações Unidas (LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo (Pte. do Morumbi)	17º	31º	18º	54º	5º	22º	13º	14º	36º	42º	3º	41º	46º	63º	39º	38º
16G	2	Est. de Itapecerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	83º	6º	40º	38º	50º	38º	79º	78º	55º	3º	40º	34º	14º	21º	40º	39º
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	44º	64º	32º	3º	71º	47º	47º	39º	38º	62º	28º	1º	78º	57º	42º	40º
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	37º	69º	31º	6º	54º	43º	39º	34º	37º	67º	40º	2º	80º	33º	41º	41º
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	25º	82º	13º	20º	28º	37º	26º	27º	35º	77º	11º	22º	37º	63º	38º	42º
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua lososuke Okau	56º	54º	32º	4º	80º	45º	54º	50º	47º	51º	31º	3º	77º	72º	51º	43º
34G	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	38º	27º	48º	13º	18º	60º	31º	29º	42º	23º	51º	6º	70º	72º	49º	44º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	31º	24º	45º	61º	19º	28º	29º	30º	44º	18º	65º	67º	42º	37º	46º	45º
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	74º	26º	60º	69º	46º	82º	73º	70º	54º	24º	92º	57º	25º	65º	45º	46º
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	28º	58º	52º	64º	40º	3º	32º	36º	39º	57º	49º	56º	51º	6º	43º	47º
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	77º	16º	55º	73º	64º	63º	78º	76º	57º	18º	68º	54º	22º	50º	47º	48º
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	60º	55º	43º	33º	66º	35º	64º	63º	58º	56º	26º	38º	20º	9º	44º	49º
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	27º	52º	38º	9º	8º	12º	23º	20º	48º	55º	26º	19º	40º	26º	48º	50º
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	64º	22º	24º	41º	58º	40º	61º	57º	45º	13º	22º	39º	60º	24º	52º	51º
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	71º	40º	71º	80º	67º	7º	72º	73º	43º	37º	71º	78º	49º	3º	50º	52º
06G	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	73º	4º	58º	43º	62º	5º	68º	66º	50º	6º	47º	30º	72º	8º	54º	53º
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	69º	7º	94º	85º	65º	4º	67º	67º	51º	4º	85º	76º	57º	1º	53º	54º
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	33º	5º	78º	51º	44º	1º	33º	33º	52º	5º	78º	63º	61º	5º	55º	55º
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	43º	35º	28º	77º	25º	25º	40º	42º	70º	45º	60º	92º	28º	34º	57º	56º
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	42º	84º	50º	7º	49º	76º	43º	40º	49º	89º	43º	21º	59º	83º	56º	57º
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	66º	12º	48º	34º	60º	42º	65º	58º	69º	14º	45º	55º	36º	67º	58º	58º
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	93º	19º	88º	65º	77º	49º	91º	88º	78º	12º	57º	31º	27º	45º	60º	59º
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	34º	84º	54º	10º	7º	72º	28º	28º	56º	84º	54º	5º	63º	80º	63º	60º
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	26º	30º	78º	61º	51º	22º	30º	31º	53º	27º	71º	72º	73º	29º	62º	61º
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	68º	57º	50º	44º	73º	21º	71º	74º	79º	58º	31º	57º	19º	9º	59º	62º
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	50º	20º	60º	93º	41º	5º	49º	49º	59º	31º	71º	85º	54º	4º	61º	63º
23G	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	52º	14º	19º	50º	70º	31º	55º	56º	60º	10º	44º	63º	78º	32º	65º	64º
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	61º	42º	71º	77º	55º	45º	62º	62º	63º	35º	92º	78º	47º	38º	64º	65º
06G	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	94º	7º	58º	30º	86º	29º	93º	87º	67º	8º	47º	29º	71º	17º	70º	66º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	45º	9º	64º	73º	29º	47º	44º	44º	66º	16º	57º	78º	52º	52º	67º	67º
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	58º	78º	5º	83º	57º	49º	58º	64º	65º	74º	5º	42º	58º	70º	69º	68º
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	76º	77º	36º	28º	45º	76º	77º	79º	82º	77º	39º	26º	26º	43º	68º	69º
09G	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	75º	39º	78º	66º	69º	29º	75º	77º	64º	43º	85º	94º	65º	14º	71º	70º
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	18º	90º	94º	93º	37º	85º	21º	24º	61º	89º	95º	85º	53º	84º	66º	71º
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	82º	47º	88º	85º	82º	20º	83º	83º	68º	47º	68º	72º	64º	7º	73º	72º
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	19º	90º	23º	45º	22º	85º	22º	23º	76º	89º	78º	45º	34º	84º	72º	73º
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	47º	90º	68º	12º	10º	82º	35º	37º	71º	86º	54º	7º	66º	84º	76º	74º
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	67º	23º	64º	90º	42º	33º	63º	61º	80º	22º	78º	91º	38º	52º	75º	75º
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	81º	25º	55º	51º	85º	11º	81º	81º	72º	21º	60º	53º	81º	12º	77º	76º
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	85º	79º	88º	68º	83º	17º	86º	92º	62º	73º	85º	76º	84º	13º	74º	77º
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	48º	37º	84º	69º	53º	2º	50º	52º	75º	35º	78º	84º	75º	11º	78º	78º
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	59º	38º	55º	39º	74º	31º	59º	59º	73º	33º	77º	40º	89º	50º	79º	79º
22G	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	78º	41º	78º	85º	78º	55º	80º	80º	77º	44º	85º	88º	82º	39º	81º	80º
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	70º	50º	45º	59º	52º	38º	70º	69º	89º	49º	78º	47º	42º	23º	82º	81º
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	51º	63º	71º	56º	81º	10º	60º	65º	74º	66º	71º	78º	85º	18º	80º	82º
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	89º	45º	64º	73º	88º	60º	90º	89º	84º	40º	60º	83º	69º	26º	83º	83º
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	90º	46º	71º	63º	79º	27º	89º	90º	86º	38º	60º	57º	68º	22º	84º	84º
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	55º	15º	47º	66º	34º	12º	52º	53º	88º	15º	60º	67º	67º	41º	86º	85º
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	41º	49º	78º	72º	26º	19º	41º	45º	83º	46º	71º	78º	76º	43º	85º	86º
23G	3	R. Cardeal Arcoveade, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	84º	28º	68º	83º	90º	55º	84º	82º	81º	28º	78º	88º	91º	48º	87º	87º
06G	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Iváí	88º	29º	71º	48º	92º	55º	88º	85º	87º	26º	51º	65º	90º	57º	89º	88º
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	79º	65º	84º	82º	84º	16º	82º	84º	85º	63º	85º	88º	86º	16º	88º	89º
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	91º	59º	88º	92º	72º	15º	92º	93º	92º	59º	85º	67º	74º	31º	90º	90º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
38G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	62º	90º	34º	56º	61º	76º	66º	68º	90º	89º	54º	72º	83º	84º	91º	91º
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	86º	61º	84º	79º	86º	9º	87º	91º	91º	64º	71º	85º	88º	18º	92º	92º
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	87º	44º	84º	80º	93º	43º	85º	86º	93º	29º	92º	57º	94º	60º	93º	93º
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	92º	56º	88º	90º	91º	41º	94º	94º	94º	53º	78º	92º	92º	75º	94º	94º
23G	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	95º	33º	94º	95º	89º	76º	95º	95º	95º	31º	45º	94º	87º	57º	95º	95º
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jauú	96º	51º	78º	96º	96º	52º	96º	96º	96º	50º	95º	96º	95º	60º	96º	96º

Tabela 4 – CB - VOLUME – Total de 3 horas

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	10.987	428	4	115	1.649	11	13.194	13.734	21.078	349	25	44	5.400	41	26.937	27.328
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	26.139	320	36	57	5.030	3	31.585	31.996	19.585	247	50	25	3.614	4	23.525	23.844
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	28.581	407	39	42	5.713	2	34.784	35.271	18.919	249	34	13	4.059	5	23.279	23.572
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	18.408	21	7	82	1.556	3	20.077	20.185	17.504	22	6	25	3.396	7	20.960	21.008
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	8.335	326	4	106	1.092	4	9.867	10.300	15.103	258	10	37	4.510	24	19.942	20.231
37G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	14.684	2	119	398	1.866	0	17.069	17.588	16.724	0	108	177	2.581	0	19.590	19.875
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	12.927	20	96	192	1.936	1	15.172	15.479	12.357	37	378	99	4.164	0	17.035	17.549
35G	1*	Av. Pres. Castelo Branco(EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	12.701	34	121	1.018	35	0	13.909	15.082	14.940	55	336	739	93	0	16.163	17.293
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	8.799	462	5	98	1.149	27	10.540	11.087	11.355	340	7	24	4.592	99	16.417	16.722
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins	10.150	15	88	197	1.913	4	12.367	12.664	11.939	12	294	83	3.527	3	15.858	16.245
35G	2	Av. Pres. Castelo Branco(CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	4.700	48	155	426	1.440	0	6.769	7.398	9.932	5	66	278	5.576	0	15.857	16.206
04G	2	Av. Tiradentes , entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	10.676	315	44	55	1.532	38	12.660	13.049	10.430	270	69	55	4.320	56	15.200	15.556
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	12.979	55	22	44	1.915	0	15.015	15.136	12.376	4	31	17	2.939	2	15.369	15.420
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	6.487	2	1	27	892	0	7.409	7.439	11.607	0	2	23	3.009	4	14.645	14.667
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	10.164	185	58	51	1.453	25	11.936	12.213	10.573	183	55	17	3.499	4	14.331	14.583
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	8.786	395	36	154	830	8	10.209	10.789	10.058	312	35	58	2.957	24	13.444	13.833
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	6.111	221	13	100	616	3	7.064	7.396	9.442	164	36	39	3.786	16	13.483	13.711
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	7.949	698	20	24	1.938	39	10.668	11.384	6.890	806	31	15	4.671	123	12.536	13.306
37G	3	Av. das Nações Unidas (LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	4.781	37	90	96	490	2	5.496	5.718	12.060	20	167	87	685	28	13.047	13.302
36G	3	Av. Pres. Castelo Branco (LOCAL), sob a Ponte do Limão	11.428	17	99	424	2.313	11	14.292	14.825	10.659	57	148	221	1.374	7	12.466	12.887
38G	1*	Av. das Nações Unidas (EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	17.606	0	72	389	8.913	0	26.980	27.441	9.593	17	42	176	2.328	0	12.156	12.391
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	4.816	31	76	235	1.102	5	6.265	6.604	8.799	11	63	118	2.607	12	11.610	11.794
36G	2	Av. Pres. Castelo Branco (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	6.235	1	104	644	2.423	0	9.407	10.156	7.873	2	210	310	2.675	0	11.070	11.592
36G	1*	Av. Pres. Castelo Branco (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	13.808	3	111	1.174	35	0	15.131	16.419	10.775	1	36	340	41	0	11.193	11.570
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	8.845	20	29	752	1.253	5	10.904	11.702	9.457	22	67	173	1.469	15	11.203	11.455
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	5.350	465	75	284	933	51	7.158	7.948	8.961	481	72	97	942	58	10.611	11.222
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.735	5	46	454	1.954	4	12.198	12.700	8.438	3	39	172	2.070	2	10.724	10.937
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	9.910	5	56	431	1.990	6	12.398	12.886	8.286	7	54	203	2.106	6	10.662	10.922
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	3.544	0	137	46	529	12	4.268	4.443	8.398	1	132	85	1.846	33	10.495	10.691
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	4.237	624	19	40	964	9	5.893	6.570	6.076	562	13	14	3.105	62	9.832	10.379

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	5.482	271	6	16	746	81	6.602	6.841	8.456	225	8	14	1.257	307	10.267	10.308
35G	3	Av. Pres. Castelo Branco(LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	6.238	439	112	272	759	4	7.824	8.644	7.465	416	115	286	1.101	15	9.398	10.205
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	2.828	593	20	175	418	4	4.038	4.823	6.508	466	57	55	2.322	10	9.418	9.989
37G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	4.125	22	63	80	386	0	4.676	4.841	8.481	0	138	70	832	0	9.521	9.729
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	5.991	26	55	386	1.200	60	7.718	8.145	7.894	24	66	167	1.272	41	9.464	9.694
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	6.844	0	7	241	1.029	9	8.130	8.372	8.564	3	57	61	828	21	9.534	9.641
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	7.077	2	27	17	571	0	7.694	7.740	7.400	0	12	26	2.039	0	9.477	9.515
38G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	9.550	327	62	45	2.395	41	12.420	12.827	7.109	243	300	47	1.171	11	8.881	9.464
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	2.413	507	21	92	667	21	3.721	4.327	4.896	547	28	59	3.194	89	8.813	9.387
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	5.550	42	33	896	467	13	7.001	7.963	6.966	44	42	852	477	14	8.395	9.324
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	6.176	26	35	726	628	15	7.606	8.383	7.072	29	28	822	475	45	8.471	9.320
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	7.753	4	78	303	1.251	24	9.413	9.782	7.146	7	123	104	1.669	11	9.060	9.287
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	4.719	184	33	772	336	14	6.058	7.038	6.075	183	36	817	478	5	7.594	8.627
34G	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	6.124	348	15	440	1.636	8	8.571	9.369	6.487	317	12	372	613	5	7.806	8.504
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	6.729	382	17	39	1.574	33	8.774	9.190	6.173	342	8	14	1.366	38	7.941	8.280
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	3.310	354	7	28	798	1	4.498	4.886	5.025	314	1	17	2.578	10	7.945	8.270
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	7.121	103	13	35	884	178	8.334	8.366	6.955	117	13	18	927	219	8.249	8.250
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	2.955	430	10	25	521	7	3.948	4.408	4.845	342	6	21	2.654	20	7.888	8.244
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavolaro	4.473	173	19	104	500	26	5.295	5.574	4.827	140	49	53	2.796	147	8.012	8.156
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	7.485	185	25	565	2.108	60	10.428	11.163	6.059	156	49	136	1.382	61	7.843	8.143
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	4.206	393	47	80	596	18	5.340	5.848	6.136	400	56	52	741	67	7.452	7.915
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	3.641	278	4	21	497	105	4.546	4.779	6.188	254	5	11	978	303	7.739	7.806
06G	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	3.462	572	8	79	545	109	4.775	5.361	5.704	500	16	75	549	149	6.993	7.484
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	3.764	491	0	17	511	128	4.911	5.333	5.466	518	2	12	804	326	7.128	7.442
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	6.312	551	3	47	826	474	8.213	8.496	5.336	512	3	16	722	281	6.870	7.213
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	5.717	318	37	23	1.377	38	7.510	7.863	4.053	230	9	4	2.413	44	6.753	6.967
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	5.901	2	14	645	737	2	7.301	7.961	5.891	0	24	108	777	1	6.801	6.932
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	4.122	444	15	100	558	16	5.255	5.803	4.138	365	19	20	1.773	8	6.323	6.722
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	1.581	403	1	33	372	12	2.402	2.831	3.209	412	10	71	2.481	25	6.208	6.684

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã							Tarde								
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	6.243	2	12	546	2.292	3	9.098	9.656	4.863	2	11	437	682	2	5.997	6.446
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	7.547	332	3	39	651	41	8.613	8.960	5.145	292	5	13	547	56	6.058	6.330
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	3.843	152	14	75	435	42	4.561	4.774	3.179	97	36	17	2.800	147	6.276	6.328
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	5.334	402	7	8	872	109	6.732	7.076	4.724	269	5	7	875	288	6.168	6.256
23G	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	4.856	436	58	50	470	31	5.901	6.424	4.703	426	23	16	477	49	5.694	6.126
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	4.381	272	4	23	627	14	5.321	5.611	4.404	255	1	11	1.160	34	5.865	6.109
06G	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	1.419	491	8	125	204	32	2.279	2.882	4.195	469	16	78	574	108	5.440	5.931
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	5.516	465	6	25	1.213	13	7.238	7.725	4.202	353	10	11	913	18	5.507	5.869
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	4.657	12	117	19	615	12	5.432	5.572	4.371	12	272	44	792	6	5.497	5.821
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	3.003	14	28	160	804	2	4.011	4.212	2.850	7	29	86	2.500	27	5.499	5.603
09G	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	3.235	282	3	32	474	32	4.058	4.354	4.396	234	2	3	656	127	5.418	5.572
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	9.525	0	0	8	944	0	10.477	10.485	4.623	0	0	7	905	0	5.535	5.542
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuze	2.437	247	1	17	290	44	3.036	3.272	4.172	225	6	13	680	173	5.269	5.397
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	8.857	0	49	66	1.483	0	10.455	10.570	3.371	0	3	37	1.900	0	5.311	5.351
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquerã e R. Otávio Vasco do Nascimento	5.414	0	5	443	1.974	1	7.837	8.284	3.858	1	11	365	653	0	4.888	5.265
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	4.032	391	6	15	845	27	5.316	5.710	3.117	321	3	5	1.472	18	4.936	5.253
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	2.621	355	10	47	220	73	3.326	3.689	3.857	333	9	22	468	132	4.821	5.097
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	2.233	11	1	30	262	52	2.589	2.596	4.521	14	2	12	370	129	5.048	4.990
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	5.411	310	2	28	635	274	6.660	6.816	3.524	255	3	9	510	135	4.436	4.613
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquerã e R. Otávio Vasco do Nascimento	4.542	284	10	86	434	31	5.387	5.746	3.727	265	4	49	232	20	4.297	4.602
22G	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	2.924	273	3	17	368	10	3.595	3.881	3.253	233	2	6	450	33	3.977	4.196
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	3.717	212	17	41	636	21	4.644	4.900	2.253	211	3	29	1.366	75	3.937	4.130
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	4.912	43	4	42	299	75	5.375	5.414	3.532	33	5	11	345	105	4.031	4.010
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	1.969	267	6	25	203	8	2.478	2.771	2.792	247	9	10	643	61	3.762	3.987
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	1.821	253	4	36	347	36	2.497	2.766	2.739	250	9	17	644	87	3.746	3.964
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	4.756	434	16	32	1.031	60	6.329	6.771	2.495	360	9	14	652	31	3.561	3.923
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	5.926	219	3	26	1.263	50	7.487	7.702	2.829	229	5	11	479	27	3.580	3.807
23G	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	2.384	347	5	19	146	10	2.911	3.275	2.872	276	3	6	175	23	3.355	3.625
06G	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	2.034	337	4	52	121	10	2.558	2.944	2.583	308	12	15	227	14	3.159	3.485
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	2.889	40	2	20	224	57	3.232	3.256	2.745	39	2	6	318	110	3.220	3.193
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	1.762	99	1	14	443	58	2.377	2.452	1.859	90	2	14	529	54	2.548	2.618
38G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	4.362	0	30	42	553	2	4.989	5.060	2.126	0	11	13	373	0	2.523	2.547

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro															
			Manhã								Tarde							
			Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	2.225	49	2	22	204	78	2.580	2.601	2.116	37	5	7	241	105	2.511	2.490
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	2.178	269	2	21	118	15	2.603	2.885	1.519	272	1	17	87	12	1.908	2.190
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	1.745	160	1	15	136	17	2.074	2.239	1.282	176	3	4	146	4	1.615	1.795
23G	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	1.274	322	0	6	162	2	1.766	2.093	525	269	19	3	306	14	1.136	1.418
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	136	210	3	1	23	11	384	591	390	186	0	0	45	12	633	811

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 61) 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 43% do volume total das 3 horas pesquisadas no sentido bairro-centro e entre 34% e 40% no sentido centro-bairro, no período da manhã. Já no período da tarde, os volumes totais equivalentes das horas-pico variam entre 34% e 43% do volume total de 3 horas no sentido bairro-centro e entre 34% e 48% quanto no sentido centro-bairro, 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	43%	43%	44%	43%
Centro - Bairro	Mínimo	33%	34%	34%	34%
	Máximo	41%	40%	47%	48%

No período da manhã, as faixas 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 – Frequência das horas-pico, a seguir: em torno de 23% das horas-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 30% das horas-pico ocorrem nessa primeira faixa horária. Conforme vai entardecendo, a frequência das horas-pico também tende a sofrer uma queda atingindo apenas 2% nas faixas das 18h45 às 19h45 e das 19h00 às 20h00⁴.

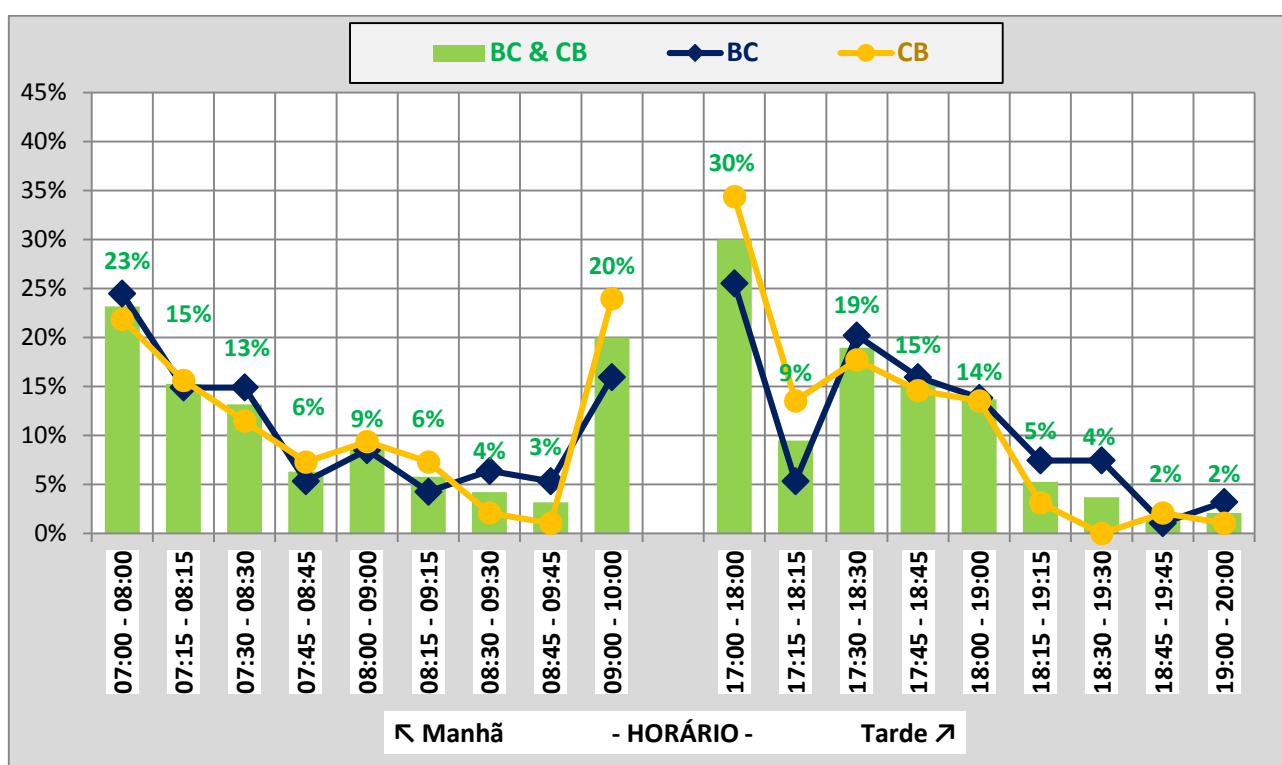


Gráfico 4 – Frequência das horas-pico

⁴ Menores incidências de horas-pico em algumas faixas horárias (por exemplo, comparando-se a queda de participação ocorrida na faixa das 17h15 às 18h15 em relação a faixa das 17h00 às 18h00) 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	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
37G	1*	Av. Eng. Billings (EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:30-08:30	1º	81º	7º	10º	13º	81º	1º	1º	17:00-18:00	1º	77º	4º	12º	5º	83º	1º	1º
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	07:30-08:30	3º	29º	23º	68º	17º	67º	2º	2º	18:15-19:15	3º	36º	35º	45º	4º	75º	4º	4º
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	07:00-08:00	2º	22º	18º	55º	26º	67º	3º	3º	17:30-18:30	2º	34º	38º	55º	2º	68º	2º	2º
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:00-08:00	5º	9º	80º	59º	4º	27º	4º	4º	17:00-18:00	16º	7º	70º	39º	22º	49º	15º	14º
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00-08:00	7º	19º	80º	68º	6º	32º	5º	5º	17:15-18:15	30º	19º	83º	45º	34º	75º	32º	30º
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:15-08:15	10º	20º	80º	68º	1º	13º	6º	6º	17:45-18:45	24º	16º	83º	39º	26º	33º	23º	23º
36G	1*	Av. Otaviano Alves de Lima (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	08:00-09:00	4º	81º	14º	14º	93º	81º	7º	7º	18:30-19:30	4º	82º	28º	9º	94º	83º	5º	5º
35G	2	Av. Morvan Dias de Figueiredo (CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:30-08:30	11º	81º	8º	14º	5º	81º	8º	8º	17:00-18:00	26º	62º	10º	4º	15º	83º	21º	20º
35G	3	Av. Morvan Dias de Figueiredo (LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:45-08:45	9º	2º	3º	13º	32º	44º	10º	9º	17:00-18:00	18º	22º	2º	7º	28º	75º	18º	16º
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	07:15-08:15	8º	81º	31º	62º	15º	67º	9º	10º	17:45-18:45	7º	69º	39º	45º	10º	83º	7º	8º
35G	1*	Av. Morvan Dias de Figueiredo (EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:00-08:00	6º	81º	26º	12º	94º	81º	11º	11º	18:00-19:00	6º	82º	18º	5º	93º	83º	10º	10º
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:30-08:30	15º	36º	14º	40º	9º	15º	12º	12º	17:45-18:45	15º	38º	24º	71º	16º	20º	14º	15º
36G	2	Av. Otaviano Alves de Lima (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	07:15-08:15	14º	62º	4º	11º	25º	81º	15º	13º	18:00-19:00	11º	82º	5º	10º	3º	83º	8º	7º
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:15-09:15	28º	27º	37º	84º	2º	17º	13º	14º	17:45-18:45	51º	12º	28º	66º	6º	53º	39º	38º
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:15-08:15	19º	10º	51º	55º	7º	24º	16º	15º	17:45-18:45	34º	14º	13º	37º	20º	46º	27º	27º
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	07:15-08:15	12º	81º	43º	47º	28º	58º	14º	16º	17:30-18:30	5º	77º	70º	45º	21º	64º	6º	6º
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	08:00-09:00	13º	81º	80º	87º	29º	81º	17º	17º	18:00-19:00	35º	82º	70º	55º	42º	75º	38º	39º
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:00-08:00	21º	65º	2º	21º	18º	75º	18º	18º	17:45-18:45	10º	63º	12º	25º	8º	83º	11º	11º
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhamiquaras e Al. dos Maracatins	07:00-08:00	18º	75º	1º	22º	23º	58º	20º	19º	17:15-18:15	17º	74º	9º	26º	13º	68º	17º	17º
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15-09:15	16º	77º	20º	27º	30º	81º	19º	20º	17:00-18:00	36º	82º	21º	27º	35º	83º	35º	36º

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	08:15-09:15	22º	68º	16º	47º	16º	38º	21º	21º	18:00-19:00	14º	70º	20º	50º	17º	75º	16º	18º
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:15-08:15	30º	17º	37º	28º	11º	43º	23º	22º	17:30-18:30	25º	24º	16º	24º	33º	64º	25º	24º
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:00-08:00	24º	70º	12º	26º	19º	49º	22º	23º	17:15-18:15	43º	72º	18º	16º	31º	68º	43º	43º
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00-08:00	23º	75º	18º	16º	30º	49º	24º	24º	18:00-19:00	22º	82º	10º	18º	9º	56º	20º	21º
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	08:45-09:45	27º	77º	20º	2º	39º	75º	26º	25º	17:30-18:30	20º	77º	15º	20º	14º	75º	19º	19º
38G	1*	Marginal do Rio Pinheiros(EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	07:15-08:15	20º	61º	6º	18º	41º	81º	25º	26º	18:00-19:00	8º	82º	61º	29º	1º	59º	3º	3º
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:30-08:30	32º	70º	37º	35º	20º	63º	27º	27º	17:00-18:00	64º	74º	40º	27º	40º	39º	64º	65º
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15-08:15	17º	81º	26º	33º	53º	75º	28º	28º	17:45-18:45	27º	82º	32º	13º	30º	68º	28º	29º
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00-08:00	40º	22º	37º	43º	21º	38º	29º	29º	17:30-18:30	72º	26º	83º	55º	61º	59º	73º	72º
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:30-08:30	26º	81º	13º	17º	43º	58º	30º	30º	17:30-18:30	31º	77º	14º	15º	29º	64º	31º	31º
36G	3	Av. Otaviano Alves de Lima (LOCAL), sob a Ponte do Limão	09:00-10:00	34º	50º	10º	5º	47º	75º	37º	31º	17:45-18:45	9º	54º	2º	14º	23º	53º	9º	9º
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	07:45-08:45	52º	28º	55º	90º	14º	35º	31º	32º	17:00-18:00	49º	33º	54º	91º	7º	33º	41º	41º
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:15-08:15	79º	5º	55º	50º	3º	18º	34º	33º	18:00-19:00	73º	2º	54º	37º	32º	31º	60º	58º
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00-08:00	54º	4º	55º	31º	22º	36º	36º	34º	17:45-18:45	63º	5º	51º	33º	70º	56º	65º	62º
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:00-08:00	37º	56º	51º	35º	33º	16º	32º	35º	18:00-19:00	42º	55º	25º	23º	43º	46º	46º	46º
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:30-08:30	33º	70º	26º	32º	36º	63º	33º	36º	17:30-18:30	33º	64º	30º	31º	18º	33º	29º	32º
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:30-09:30	42º	42º	16º	4º	51º	47º	43º	37º	18:30-19:30	13º	38º	6º	31º	12º	14º	12º	13º
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15-08:15	31º	38º	67º	62º	45º	2º	35º	38º	18:15-19:15	46º	41º	70º	62º	41º	3º	48º	49º
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00-08:00	63º	53º	43º	40º	8º	11º	39º	39º	17:15-18:15	45º	38º	45º	35º	49º	14º	49º	48º

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:00-08:00	25º	81º	34º	25º	75º	51º	40º	40º	17:00-18:00	28º	82º	32º	17º	60º	59º	34º	34º
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:45-08:45	36º	81º	80º	93º	35º	81º	38º	41º	17:30-18:30	47º	82º	61º	71º	55º	75º	51º	55º
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	07:45-08:45	29º	81º	80º	73º	49º	81º	41º	42º	19:00-20:00	19º	82º	83º	71º	44º	83º	24º	25º
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:45-09:45	35º	30º	67º	87º	48º	5º	42º	43º	17:00-18:00	39º	29º	54º	66º	36º	2º	40º	42º
06G	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	07:15-08:15	39º	3º	20º	20º	70º	29º	48º	44º	17:00-18:00	69º	6º	45º	21º	82º	29º	71º	70º
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	09:00-10:00	46º	8º	55º	62º	37º	32º	45º	45º	17:00-18:00	44º	9º	40º	62º	11º	27º	37º	35º
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	08:00-09:00	38º	40º	67º	79º	50º	4º	44º	46º	17:00-18:00	62º	41º	83º	78º	67º	4º	66º	66º
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00-08:00	72º	49º	51º	62º	10º	75º	46º	47º	18:15-19:15	40º	45º	45º	34º	47º	68º	47º	47º
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Purús e R. Sanharó	07:15-08:15	59º	22º	80º	73º	27º	75º	49º	48º	17:30-18:30	60º	20º	61º	62º	46º	83º	58º	59º
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:30-08:30	45º	55º	30º	34º	38º	13º	47º	49º	18:15-19:15	68º	56º	21º	35º	65º	31º	70º	71º
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	43º	7º	80º	50º	54º	1º	50º	50º	17:00-18:00	56º	3º	61º	71º	51º	6º	54º	52º
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	08:30-09:30	49º	58º	31º	1º	83º	67º	56º	51º	17:45-18:45	29º	58º	21º	3º	53º	49º	30º	26º
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00-08:00	48º	63º	23º	3º	78º	58º	55º	52º	17:00-18:00	12º	64º	16º	1º	48º	17º	13º	12º
38G	2	Marginal do Rio Pinheiros(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	08:00-09:00	41º	81º	26º	50º	52º	67º	51º	53º	17:00-18:00	38º	82º	8º	43º	45º	75º	42º	45º
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa	07:00-08:00	51º	77º	9º	19º	40º	29º	53º	54º	17:00-18:00	67º	77º	30º	19º	38º	36º	67º	64º
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	07:30-08:30	44º	26º	43º	55º	55º	25º	54º	55º	18:00-19:00	80º	43º	54º	51º	71º	25º	80º	79º
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00-08:00	81º	57º	55º	55º	12º	7º	52º	56º	18:00-19:00	48º	51º	35º	42º	52º	25º	50º	51º
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	57º	35º	43º	7º	66º	52º	58º	57º	17:00-18:00	53º	27º	54º	5º	24º	29º	45º	44º
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua lososuke Okaue	07:15-08:15	55º	47º	43º	6º	73º	67º	57º	58º	17:30-18:30	40º	47º	25º	2º	68º	19º	44º	40º
34G	5	Av. Aricanduva , entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	09:00-10:00	56º	37º	67º	8º	70º	81º	60º	59º	17:00-18:00	70º	36º	83º	11º	25º	59º	57º	56º

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	09:00-10:00	53º	15º	55º	73º	59º	40º	60º	60º	17:45-18:45	21º	23º	61º	83º	62º	18º	26º	28º
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	07:00-08:00	47º	32º	80º	79º	63º	44º	59º	61º	17:30-18:30	52º	32º	61º	91º	54º	39º	54º	54º
23G	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernando Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45-09:45	65º	1º	80º	68º	44º	20º	63º	62º	17:00-18:00	75º	1º	83º	58º	63º	14º	69º	63º
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	08:00-09:00	62º	31º	31º	37º	42º	23º	62º	63º	18:00-19:00	66º	13º	35º	51º	39º	36º	60º	60º
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:30-08:30	78º	21º	37º	38º	34º	52º	64º	64º	17:30-18:30	54º	8º	25º	22º	58º	68º	52º	50º
37G	2	Av. Eng. Billings(LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	50º	77º	5º	29º	85º	81º	66º	65º	17:00-18:00	32º	64º	1º	45º	66º	83º	36º	36º
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	09:00-10:00	58º	60º	55º	59º	60º	9º	65º	66º	17:30-18:30	50º	57º	54º	83º	68º	5º	56º	57º
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:00-08:00	86º	17º	67º	43º	24º	44º	68º	67º	18:15-19:15	90º	10º	61º	54º	59º	68º	88º	86º
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	09:00-10:00	60º	70º	11º	23º	56º	52º	67º	68º	17:45-18:45	84º	72º	45º	83º	76º	38º	86º	87º
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:00-09:00	64º	81º	43º	9º	81º	81º	72º	69º	18:00-19:00	37º	82º	32º	8º	18º	59º	33º	33º
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:30-08:30	66º	12º	51º	73º	59º	52º	70º	70º	19:00-20:00	58º	20º	51º	66º	56º	56º	59º	61º
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	69º	6º	67º	62º	58º	3º	71º	71º	17:30-18:30	55º	4º	83º	62º	64º	1º	52º	53º
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	08:00-09:00	74º	13º	67º	90º	46º	58º	74º	72º	17:15-18:15	79º	18º	70º	83º	50º	53º	75º	75º
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	07:15-08:15	70º	22º	43º	38º	61º	5º	73º	73º	18:45-19:45	77º	31º	70º	58º	79º	12º	78º	78º
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00-10:00	61º	54º	80º	59º	64º	8º	69º	74º	17:30-18:30	57º	52º	70º	78º	75º	7º	63º	67º
23G	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:45-09:45	71º	11º	55º	68º	68º	47º	76º	75º	17:45-18:45	74º	10º	42º	66º	85º	39º	76º	76º
09G	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:30-08:30	68º	48º	37º	50º	67º	12º	75º	76º	18:30-19:30	78º	59º	70º	58º	82º	10º	81º	81º
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:00-08:00	67º	59º	34º	47º	62º	40º	77º	77º	17:00-18:00	65º	61º	45º	58º	73º	20º	72º	74º
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00-10:00	80º	15º	43º	43º	76º	18º	79º	78º	17:00-18:00	71º	15º	42º	51º	81º	8º	74º	73º
38G	3	Marginal do Rio Pinheiros(LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	09:00-10:00	77º	38º	55º	24º	80º	63º	81º	79º	17:30-18:30	23º	29º	7º	29º	27º	49º	22º	22º

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
22G	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:15-09:15	76º	42º	55º	50º	78º	21º	80º	80º	17:30-18:30	85º	35º	83º	83º	80º	46º	85º	85º
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:30-08:30	73º	64º	34º	87º	69º	27º	78º	81º	18:30-19:30	61º	64º	54º	71º	57º	10º	62º	68º
23G	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45-08:45	82º	14º	55º	79º	84º	52º	83º	82º	18:30-19:30	87º	17º	70º	94º	90º	39º	89º	88º
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:30-08:30	75º	69º	67º	78º	82º	25º	82º	83º	18:30-19:30	76º	71º	70º	91º	72º	9º	79º	80º
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jái	08:45-09:45	83º	45º	67º	84º	74º	52º	84º	84º	18:30-19:30	83º	53º	70º	83º	77º	39º	84º	84º
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:30-09:30	87º	34º	80º	29º	88º	67º	88º	85º	18:15-19:15	88º	25º	42º	78º	37º	39º	77º	77º
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:30-09:30	85º	41º	55º	93º	65º	36º	86º	86º	18:15-19:15	91º	48º	61º	71º	91º	49º	91º	91º
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00-09:00	88º	46º	23º	79º	72º	63º	87º	87º	17:00-18:00	94º	45º	70º	71º	88º	39º	93º	93º
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	08:30-09:30	84º	70º	80º	62º	86º	10º	85º	88º	17:30-18:30	86º	74º	83º	78º	87º	23º	87º	89º
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00-10:00	89º	51º	67º	46º	77º	29º	89º	89º	18:00-19:00	82º	50º	61º	83º	74º	27º	82º	82º
15G	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	09:00-10:00	91º	51º	67º	73º	87º	32º	90º	90º	17:45-18:45	59º	49º	51º	41º	78º	13º	68º	68º
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	08:30-09:30	90º	44º	80º	84º	90º	67º	91º	91º	17:45-18:45	89º	43º	83º	83º	86º	64º	90º	90º
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	09:00-10:00	94º	33º	67º	90º	90º	40º	93º	92º	17:00-18:00	93º	27º	70º	78º	92º	23º	94º	92º
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	92º	65º	67º	42º	92º	81º	92º	93º	19:00-20:00	81º	60º	45º	44º	84º	83º	83º	83º
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00-10:00	93º	67º	80º	79º	89º	21º	94º	94º	17:30-18:30	92º	64º	83º	66º	89º	20º	92º	94º

Tabela 6 – BC - VOLUME – Hora-Pico

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
37G	1*	Av. Eng. Billings (EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:30-08:30	9291	0	39	180	1430	0	10940	11159	17:00-18:00	7621	1	61	68	1286	0	9037	9167
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	07:30-08:30	7673	114	10	9	1351	2	9159	9291	18:15-19:15	6586	70	10	12	1324	1	8003	8094
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	07:00-08:00	7765	125	13	12	1020	2	8937	9086	17:30-18:30	7397	77	9	8	1533	2	9026	9119
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:00-08:00	6693	152	0	11	2029	18	8903	9054	17:00-18:00	3723	132	1	17	680	7	4560	4705
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	07:00-08:00	5573	129	0	9	1937	15	7663	7791	17:15-18:15	2905	103	0	12	507	1	3528	3642
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:15-08:15	4985	127	0	9	2485	38	7644	7755	17:45-18:45	3163	106	0	17	608	12	3906	4021
36G	1*	Av. Otaviano Alves de Lima (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	08:00-09:00	7023	0	15	113	7	0	7158	7286	18:30-19:30	6007	0	14	112	4	0	6137	6263
35G	2	Av. Morvan Dias de Figueiredo (CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:30-08:30	4950	0	33	113	1998	0	7094	7240	17:00-18:00	3070	14	36	155	758	0	4033	4238
35G	3	Av. Morvan Dias de Figueiredo (LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:45-08:45	5504	193	85	116	893	9	6800	7188	17:00-18:00	3470	97	64	117	595	1	4344	4621
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	07:15-08:15	5562	0	7	10	1394	2	6975	6991	17:45-18:45	4783	7	8	12	820	0	5630	5657
35G	1*	Av. Morvan Dias de Figueiredo (EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:00-08:00	6208	0	9	125	2	0	6344	6478	18:00-19:00	4917	0	20	124	16	0	5077	5221
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:30-08:30	3993	87	15	19	1658	32	5804	5904	17:45-18:45	3771	67	17	4	726	20	4605	4680
36G	2	Av. Otaviano Alves de Lima (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	07:15-08:15	4071	15	72	131	1117	0	5406	5624	18:00-19:00	4046	0	53	105	1351	0	5555	5713
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	08:15-09:15	3020	118	5	4	2324	29	5500	5608	17:45-18:45	1954	121	14	5	949	6	3049	3185
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	07:15-08:15	3435	151	3	12	1781	21	5403	5555	17:45-18:45	2788	113	29	18	691	8	3647	3802
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	07:15-08:15	4514	0	4	14	920	4	5456	5471	17:30-18:30	5341	1	1	12	685	3	6043	6055
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	08:00-09:00	4268	0	0	3	898	0	5169	5172	18:00-19:00	2749	0	1	8	411	1	3170	3178
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:00-08:00	3396	11	99	51	1317	1	4875	5035	17:45-18:45	4089	10	32	34	845	0	5010	5086
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre	07:00-08:00	3470	3	136	47	1164	4	4824	5007	17:15-18:15	3683	3	37	33	770	2	4528	4600

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
		Al. dos Nhambiquaras e Al. dos Maracatins																		
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15-09:15	3914	1	12	38	895	0	4860	4911	17:00-18:00	2703	0	18	32	502	0	3255	3305
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	08:15-09:15	3395	8	14	14	1364	12	4807	4835	18:00-19:00	3775	6	19	11	720	1	4532	4567
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:15-08:15	2830	131	5	37	1507	10	4520	4686	17:30-18:30	3130	95	22	36	511	3	3797	3948
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	07:00-08:00	3259	5	21	39	1292	7	4623	4683	17:15-18:15	2276	4	20	57	560	2	2919	2999
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:00-08:00	3356	3	13	97	895	7	4371	4479	18:00-19:00	3184	0	36	53	821	5	4099	4185
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	08:45-09:45	3110	1	12	323	679	1	4126	4461	17:30-18:30	3375	1	25	48	762	1	4212	4285
38G	1*	Marginal do Rio Pinheiros (EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo (Pte. do Morumbi)	07:15-08:15	3418	16	57	89	561	0	4141	4303	18:00-19:00	4624	0	2	29	4105	4	8764	8792
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	07:30-08:30	2731	5	5	27	1279	3	4050	4085	17:00-18:00	1528	3	7	32	429	9	2008	2044
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:15-08:15	3486	0	9	32	364	1	3892	3932	17:45-18:45	2992	0	11	67	573	2	3645	3722
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:00-08:00	2384	125	5	16	1241	12	3783	3921	17:30-18:30	1354	89	0	8	283	4	1738	1832
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:30-08:30	3130	0	19	94	500	4	3747	3857	17:30-18:30	2866	1	26	60	589	3	3545	3630
36G	3	Av. Otaviano Alves de Lima (LOCAL), sob a Ponte do Limão	09:00-10:00	2662	51	24	227	421	1	3386	3687	17:45-18:45	4282	40	64	61	675	6	5128	5289
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	07:45-08:45	1977	115	2	2	1410	14	3520	3630	17:00-18:00	1988	78	3	1	891	12	2973	3047
16G	2	Est. de Itapeçerica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	07:15-08:15	1192	171	2	13	2046	28	3452	3619	18:00-19:00	1351	176	3	18	532	14	2094	2282
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	07:00-08:00	1948	184	2	34	1224	13	3405	3616	17:45-18:45	1587	143	4	26	241	5	2006	2176
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:00-08:00	2550	33	3	27	866	30	3509	3552	18:00-19:00	2280	38	15	37	400	8	2778	2863
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:30-08:30	2716	5	9	33	718	3	3484	3529	17:30-18:30	2804	9	13	28	703	12	3569	3611

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	08:30-09:30	2374	69	14	275	377	8	3117	3470	18:30-19:30	3836	67	46	28	781	28	4786	4908
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	07:15-08:15	2775	80	1	10	455	95	3416	3443	18:15-19:15	2147	66	1	6	427	77	2724	2745
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00-08:00	1584	45	4	19	1684	44	3380	3419	17:15-18:15	2228	67	5	20	344	28	2692	2765
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotejipe e R. Irmã Carolina	07:00-08:00	3154	0	6	40	166	6	3372	3414	17:00-18:00	2983	0	11	55	284	4	3337	3400
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:45-08:45	2614	0	0	1	767	0	3382	3383	17:30-18:30	2101	0	2	4	316	1	2424	2429
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	07:45-08:45	2887	0	0	8	402	0	3297	3305	19:00-20:00	3457	0	0	4	397	0	3858	3862
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:45-09:45	2623	112	1	3	403	65	3207	3279	17:00-18:00	2325	86	3	5	493	79	2991	3032
06G	1*	R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade	07:15-08:15	2472	191	12	65	172	17	2929	3186	17:00-18:00	1445	134	5	45	153	15	1797	1971
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	09:00-10:00	2110	157	2	10	712	15	3006	3165	17:00-18:00	2240	127	7	6	783	16	3179	3308
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	08:00-09:00	2512	77	1	6	391	74	3061	3095	17:00-18:00	1616	66	0	3	256	60	2001	2030
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00-08:00	1334	55	3	10	1600	1	3003	3070	18:15-19:15	2307	60	5	21	366	2	2761	2846
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:15-08:15	1772	125	0	8	980	1	2886	3018	17:30-18:30	1690	101	2	6	370	0	2169	2278
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	07:30-08:30	2151	37	8	28	689	38	2951	2999	18:15-19:15	1471	29	18	20	262	14	1814	1872
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	2222	158	0	13	337	125	2855	2942	17:00-18:00	1787	163	2	4	342	56	2354	2485
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	08:30-09:30	2001	31	7	352	105	2	2498	2887	17:45-18:45	2953	23	18	223	329	7	3553	3812
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00-08:00	2051	14	10	293	147	4	2519	2833	17:00-18:00	3999	9	22	290	360	27	4707	5010
38G	2	Marginal do Rio Pinheiros(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	08:00-09:00	2379	0	9	13	373	2	2776	2797	17:00-18:00	2491	0	40	14	393	1	2939	2992
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa	07:00-08:00	1978	1	31	77	577	17	2681	2779	17:00-18:00	1475	1	13	50	448	11	1998	2055

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	07:30-08:30	2175	120	4	12	321	20	2652	2775	18:00-19:00	1204	65	3	10	217	17	1516	1583
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00-08:00	1138	32	2	12	1466	60	2710	2716	18:00-19:00	2031	45	10	15	341	17	2459	2518
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	1895	89	4	211	184	5	2388	2689	17:00-18:00	1903	87	3	124	657	15	2789	2993
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	07:15-08:15	1943	61	4	213	170	2	2393	2670	17:30-18:30	2307	59	15	231	250	21	2883	3174
34G	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	09:00-10:00	1900	82	1	206	172	0	2361	2650	17:00-18:00	1419	70	0	98	610	4	2201	2366
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	09:00-10:00	1960	133	2	8	247	11	2361	2497	17:45-18:45	3285	96	2	2	281	25	3691	3774
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	07:00-08:00	2060	106	0	6	197	9	2378	2484	17:30-18:30	1936	84	2	1	322	9	2354	2435
23G	1	R. Teodoro Sampaio, entre R. Fernão Dias e R. Cardeal Arcoverde	08:45-09:45	1567	201	0	9	461	27	2265	2457	17:00-18:00	1318	222	0	7	278	28	1853	2063
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	08:00-09:00	1588	109	7	23	551	23	2301	2425	18:00-19:00	1510	116	10	10	437	11	2094	2223
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:30-08:30	1196	126	5	22	856	5	2210	2360	17:30-18:30	1890	131	15	42	289	2	2369	2556
37G	2	Av. Eng. Billings (LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	1990	1	71	35	95	0	2192	2299	17:00-18:00	2820	9	91	12	261	0	3193	3305
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuíno Cardoso	09:00-10:00	1866	25	2	11	238	54	2196	2198	17:30-18:30	1979	24	3	2	250	59	2317	2306
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	07:00-08:00	739	131	1	16	1140	9	2036	2178	18:15-19:15	736	122	2	9	288	2	1159	1291
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	09:00-10:00	1706	5	23	45	288	5	2072	2142	17:45-18:45	1061	4	5	2	186	10	1268	1272
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:00-09:00	1580	0	4	204	129	0	1917	2125	18:00-19:00	2568	0	11	115	703	4	3401	3524
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	07:30-08:30	1533	146	3	8	259	5	1954	2108	19:00-20:00	1693	101	4	5	300	5	2108	2215
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	1432	165	1	10	250	79	1937	2060	17:30-18:30	1803	157	0	6	271	132	2369	2444

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	08:00-09:00	1239	144	1	2	447	4	1837	1981	17:15-18:15	1211	104	1	2	343	6	1667	1770
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuze	07:15-08:15	1426	125	4	22	230	65	1872	1979	18:45-19:45	1262	85	1	7	166	33	1554	1625
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00-10:00	1653	40	0	11	194	58	1956	1968	17:30-18:30	1722	44	1	3	188	53	2011	2023
23G	2*	R. Teodoro Sampaio, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:45-09:45	1421	149	2	9	181	8	1770	1925	17:45-18:45	1322	122	6	5	140	9	1604	1731
09G	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	07:30-08:30	1483	60	5	13	182	42	1785	1835	18:30-19:30	1252	22	1	7	153	35	1470	1477
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	07:00-08:00	1508	27	6	14	201	11	1767	1807	17:00-18:00	1526	15	5	7	204	20	1777	1791
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	09:00-10:00	1161	133	4	16	150	28	1492	1626	17:00-18:00	1370	111	6	10	161	52	1710	1802
38G	3	Marginal do Rio Pinheiros(LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	09:00-10:00	1208	80	2	42	141	3	1476	1598	17:30-18:30	3170	86	41	29	603	7	3936	4087
22G	2	R. Tabapuã, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:15-09:15	1223	69	2	13	147	26	1480	1547	17:30-18:30	1046	72	0	2	162	8	1290	1359
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:30-08:30	1311	12	6	3	176	18	1526	1535	18:30-19:30	1678	9	3	4	295	35	2024	2017
23G	3	R. Teodoro Sampaio, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	07:45-08:45	1137	135	2	6	102	5	1387	1527	18:30-19:30	970	105	1	0	71	9	1156	1256
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:30-08:30	1234	6	1	7	124	20	1392	1393	18:30-19:30	1268	5	1	1	213	41	1529	1509
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	08:45-09:45	991	66	1	4	167	5	1234	1302	18:30-19:30	1120	41	1	2	176	9	1349	1387
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	08:30-09:30	722	102	0	35	85	2	946	1082	18:15-19:15	967	92	6	3	483	9	1560	1655
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	08:30-09:30	741	71	2	1	187	13	1015	1080	18:15-19:15	583	53	2	4	66	7	715	769
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00-09:00	703	62	10	6	171	3	955	1031	17:00-18:00	436	60	1	4	106	9	616	675
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	08:30-09:30	884	5	0	10	89	53	1041	1020	17:30-18:30	1045	3	0	3	119	19	1189	1182
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00-10:00	672	48	1	15	148	17	901	954	18:00-19:00	1133	48	2	2	192	16	1393	1434
15G	3	Av. Rangel Pestana, entre R. 25 de Março e R. Bittencourt Rodrigues	09:00-10:00	500	48	1	8	86	15	658	705	17:45-18:45	1692	50	4	16	174	32	1968	2017
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R.	08:30-09:30	505	68	0	4	44	2	623	694	17:45-18:45	858	65	0	2	121	3	1049	1114

Rota	Ponto	Local	Bairro- Centro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
		Humaitá e R. Major Diogo																		
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	09:00-10:00	330	103	1	2	44	11	491	590	17:00-18:00	440	87	1	3	49	19	599	677
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	439	11	1	17	34	0	502	531	19:00-20:00	1187	19	5	13	150	0	1374	1411
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	09:00-10:00	363	9	0	6	53	26	457	455	17:30-18:30	534	9	0	5	80	20	648	649

Tabela 7 – CB - POSIÇÃO – Ranking dos Pontos para o Volume da Hora-Pico

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:00-08:00	10º	25º	67º	37º	28º	53º	12º	11º	17:45-18:45	1º	19º	33º	36º	2º	32º	1º	1º
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	07:45-08:45	2º	31º	33º	57º	3º	58º	2º	2º	17:15-18:15	2º	39º	27º	56º	8º	73º	2º	2º
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	09:00-10:00	1º	12º	20º	43º	2º	79º	1º	1º	17:15-18:15	3º	40º	29º	56º	5º	73º	3º	3º
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	07:15-08:15	3º	68º	45º	37º	27º	69º	4º	4º	17:00-18:00	5º	70º	54º	49º	14º	64º	4º	4º
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00-10:00	24º	30º	67º	27º	25º	69º	26º	25º	17:15-18:15	6º	40º	59º	49º	4º	46º	5º	5º
37G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	5º	86º	1º	13º	12º	79º	5º	5º	18:45-19:45	4º	88º	11º	21º	35º	81º	6º	6º
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:45-08:45	6º	71º	7º	29º	18º	79º	6º	7º	17:00-18:00	7º	62º	6º	21º	11º	81º	7º	7º
35G	1*	Av. Pres. Castelo Branco(EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	09:00-10:00	12º	65º	6º	2º	96º	79º	11º	9º	17:00-18:00	8º	60º	10º	1º	94º	81º	11º	8º
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nambiquaras e Al. dos Maracatins	07:00-08:00	13º	75º	9º	23º	16º	69º	14º	14º	17:00-18:00	9º	75º	4º	25º	13º	73º	8º	9º
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:15-08:15	22º	14º	56º	35º	34º	45º	23º	23º	17:15-18:15	12º	25º	89º	76º	6º	20º	9º	10º
35G	2	Av. Pres. Castelo Branco(CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:15-08:15	56º	61º	2º	13º	17º	79º	49º	48º	17:45-18:45	21º	80º	21º	17º	1º	81º	10º	11º
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:15-08:15	11º	36º	24º	59º	26º	31º	13º	13º	17:00-18:00	16º	32º	17º	43º	9º	26º	12º	12º
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	07:30-08:30	7º	60º	40º	69º	15º	79º	7º	8º	18:00-19:00	11º	80º	48º	56º	18º	73º	13º	13º
38G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	07:30-08:30	4º	86º	10º	12º	1º	79º	3º	3º	17:00-18:00	13º	67º	15º	15º	27º	81º	14º	14º
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00-08:00	21º	20º	14º	32º	48º	58º	25º	24º	17:30-18:30	18º	22º	33º	37º	15º	51º	15º	15º
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:00-08:00	15º	55º	17º	55º	29º	41º	17º	17º	19:00-20:00	14º	51º	17º	52º	32º	68º	17º	16º
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	07:00-08:00	33º	81º	67º	80º	46º	79º	41º	47º	17:00-18:00	15º	88º	68º	47º	24º	64º	16º	17º
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00-10:00	25º	1º	67º	69º	14º	34º	22º	19º	17:45-18:45	41º	1º	31º	56º	3º	15º	20º	18º
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00-08:00	31º	53º	45º	40º	55º	64º	39º	39º	18:00-19:00	28º	55º	36º	49º	7º	68º	18º	19º
37G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a	09:00-10:00	52º	65º	28º	31º	73º	69º	56º	59º	17:00-18:00	10º	72º	12º	23º	66º	42º	19º	20º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
		Pte. da Cidade Universitária																		
36G	3	Av. Pres. Castelo Branco (LOCAL), sob a Ponte do Limão	07:30-08:30	9º	76º	12º	16º	7º	53º	8º	10º	17:45-18:45	17º	60º	8º	19º	42º	73º	21º	21º
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:15-08:15	17º	77º	14º	15º	11º	69º	15º	15º	17:00-18:00	20º	80º	36º	11º	29º	73º	22º	22º
36G	2	Av. Pres. Castelo Branco (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	07:00-08:00	35º	86º	10º	21º	8º	79º	28º	29º	17:15-18:15	27º	80º	5º	13º	20º	81º	24º	23º
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:15-08:15	14º	80º	16º	20º	13º	45º	10º	12º	17:00-18:00	23º	75º	17º	9º	28º	81º	25º	24º
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00-10:00	62º	67º	18º	9º	31º	64º	54º	55º	17:30-18:30	25º	75º	17º	27º	21º	59º	23º	25º
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:00-08:00	20º	71º	21º	17º	22º	64º	21º	22º	17:00-18:00	22º	69º	24º	12º	41º	56º	26º	26º
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	08:00-09:00	48º	9º	21º	26º	40º	21º	48º	43º	17:00-18:00	24º	7º	13º	20º	52º	38º	27º	27º
35G	3	Av. Pres. Castelo Branco(LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	08:00-09:00	40º	10º	5º	25º	52º	64º	38º	36º	17:00-18:00	29º	11º	15º	7º	48º	53º	29º	28º
36G	1*	Av. Pres. Castelo Branco (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	09:00-10:00	8º	81º	19º	1º	94º	79º	9º	6º	17:00-18:00	19º	80º	42º	5º	96º	81º	28º	29º
38G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	08:15-09:15	19º	35º	40º	57º	9º	26º	16º	16º	17:00-18:00	34º	40º	1º	30º	43º	59º	32º	30º
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	07:15-08:15	44º	42º	56º	89º	49º	9º	50º	51º	17:00-18:00	26º	46º	54º	62º	47º	4º	30º	31º
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:30-08:30	71º	86º	3º	55º	72º	45º	74º	76º	18:00-19:00	32º	80º	9º	35º	33º	37º	31º	32º
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	09:00-10:00	68º	3º	56º	50º	42º	58º	57º	56º	17:45-18:45	49º	4º	48º	62º	12º	35º	33º	33º
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	09:00-10:00	80º	2º	67º	22º	76º	69º	78º	72º	18:00-19:00	44º	9º	21º	34º	26º	59º	34º	34º
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	08:00-09:00	83º	6º	56º	32º	63º	45º	80º	79º	18:00-19:00	60º	2º	38º	41º	10º	16º	39º	35º
37G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	67º	71º	4º	39º	81º	79º	68º	69º	17:45-18:45	31º	88º	3º	31º	53º	81º	36º	36º
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00-10:00	47º	68º	30º	5º	38º	13º	45º	40º	17:00-18:00	33º	70º	21º	14º	46º	28º	37º	37º
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:30-08:30	30º	86º	40º	78º	58º	79º	37º	42º	18:00-19:00	37º	88º	54º	48º	30º	81º	35º	38º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00-08:00	29º	71º	30º	6º	44º	29º	31º	30º	17:15-18:15	36º	67º	54º	2º	78º	38º	42º	38º
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	07:15-08:15	41º	68º	28º	4º	53º	53º	42º	38º	17:30-18:30	35º	64º	38º	4º	79º	49º	41º	40º
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:15-08:15	23º	81º	8º	28º	24º	26º	24º	26º	18:00-19:00	38º	78º	7º	26º	36º	64º	40º	41º
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	09:00-10:00	36º	86º	56º	7º	41º	69º	36º	37º	18:00-19:00	30º	88º	14º	33º	57º	46º	38º	42º
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua lososuke Okaue	07:15-08:15	50º	51º	24º	3º	77º	39º	51º	46º	17:30-18:30	45º	50º	29º	3º	80º	68º	50º	43º
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:00-08:00	26º	44º	33º	23º	6º	5º	19º	20º	17:00-18:00	43º	54º	26º	16º	40º	27º	44º	44º
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	08:00-09:00	32º	23º	51º	61º	19º	29º	31º	32º	17:15-18:15	42º	20º	59º	70º	39º	38º	43º	45º
34G	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	07:15-08:15	39º	20º	30º	10º	10º	79º	29º	27º	18:00-19:00	39º	28º	59º	10º	71º	68º	47º	46º
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:30-08:30	77º	17º	67º	69º	70º	58º	76º	77º	17:45-18:45	54º	17º	68º	52º	23º	42º	46º	47º
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00-08:00	57º	56º	35º	43º	60º	24º	62º	63º	18:15-19:15	59º	56º	27º	45º	16º	8º	45º	48º
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:00-08:00	73º	27º	56º	63º	51º	69º	73º	70º	17:45-18:45	55º	37º	89º	62º	19º	59º	48º	49º
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	09:00-10:00	28º	58º	67º	47º	36º	3º	34º	35º	17:00-18:00	40º	58º	38º	56º	51º	16º	49º	50º
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:30-09:30	65º	16º	24º	36º	59º	53º	63º	61º	17:45-18:45	46º	13º	25º	43º	58º	21º	51º	51º
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00-10:00	72º	41º	67º	63º	61º	8º	71º	71º	17:00-18:00	47º	37º	77º	76º	56º	6º	52º	52º
06G	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	07:15-08:15	74º	4º	45º	42º	69º	7º	68º	67º	17:15-18:15	50º	5º	59º	28º	75º	5º	57º	53º
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	60º	18º	81º	69º	67º	4º	58º	57º	18:00-19:00	52º	7º	77º	81º	63º	1º	54º	54º
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	08:15-09:15	34º	5º	81º	51º	45º	1º	33º	34º	17:45-18:45	51º	10º	77º	62º	61º	2º	55º	55º
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	07:30-08:30	38º	81º	53º	19º	39º	79º	40º	41º	17:15-18:15	48º	88º	31º	24º	54º	81º	53º	56º
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	07:45-08:45	48º	33º	21º	83º	21º	20º	43º	44º	17:00-18:00	74º	26º	48º	91º	25º	33º	56º	56º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	09:00-10:00	93º	11º	81º	66º	79º	45º	91º	89º	18:00-19:00	81º	12º	77º	31º	21º	30º	58º	58º
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00-08:00	37º	81º	45º	8º	4º	69º	27º	28º	17:15-18:15	53º	80º	59º	6º	59º	81º	60º	59º
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:00-08:00	66º	14º	35º	32º	66º	24º	65º	62º	17:30-18:30	73º	23º	42º	45º	34º	73º	61º	60º
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00-08:00	69º	57º	44º	47º	74º	17º	70º	74º	17:45-18:45	84º	59º	48º	81º	17º	10º	59º	61º
06G	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	08:45-09:45	94º	7º	40º	30º	84º	22º	92º	86º	17:45-18:45	66º	3º	42º	29º	64º	9º	67º	62º
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00-10:00	76º	86º	56º	18º	35º	64º	75º	75º	17:00-18:00	76º	78º	48º	18º	31º	38º	62º	63º
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00-09:00	51º	23º	56º	92º	37º	6º	52º	52º	17:30-18:30	61º	30º	68º	81º	54º	3º	63º	64º
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	07:45-08:45	61º	44º	67º	69º	56º	41º	66º	64º	17:30-18:30	65º	34º	77º	81º	45º	45º	64º	65º
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00-10:00	42º	37º	67º	80º	47º	2º	47º	50º	17:00-18:00	57º	21º	68º	56º	73º	11º	65º	66º
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:30-08:30	27º	29º	53º	53º	61º	16º	35º	33º	17:00-18:00	55º	24º	54º	70º	72º	35º	69º	67º
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	08:30-09:30	46º	12º	56º	69º	30º	41º	46º	45º	17:00-18:00	69º	13º	59º	81º	50º	56º	70º	68º
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15-09:15	55º	79º	35º	78º	50º	34º	61º	65º	17:00-18:00	63º	73º	2º	37º	60º	68º	71º	69º
23G	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:15-09:15	53º	18º	35º	45º	71º	26º	55º	54º	17:45-18:45	62º	6º	33º	70º	82º	31º	72º	69º
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:30-08:30	18º	86º	13º	45º	20º	79º	18º	18º	17:00-18:00	72º	88º	68º	40º	37º	81º	66º	71º
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	08:00-09:00	16º	86º	81º	80º	33º	79º	20º	21º	17:00-18:00	58º	88º	89º	81º	49º	81º	68º	72º
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	09:00-10:00	64º	26º	81º	94º	43º	45º	60º	59º	17:15-18:15	80º	18º	77º	94º	38º	53º	75º	73º
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	43º	86º	53º	11º	5º	69º	30º	31º	17:30-18:30	71º	80º	48º	8º	68º	81º	76º	74º
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	08:00-09:00	82º	44º	81º	86º	82º	17º	82º	82º	18:00-19:00	67º	48º	77º	76º	62º	6º	73º	75º
09G	2	R. Domingos de Morais, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00-10:00	78º	40º	67º	69º	56º	39º	77º	78º	17:00-18:00	68º	44º	77º	81º	64º	22º	74º	76º
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	07:15-08:15	81º	31º	45º	53º	91º	11º	81º	81º	17:15-18:15	70º	15º	59º	52º	81º	12º	77º	77º
25G	4	Av. Hélio Pellegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	07:00-08:00	86º	77º	81º	69º	84º	22º	90º	92º	18:45-19:45	64º	74º	89º	70º	88º	14º	78º	78º

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:30-08:30	58º	37º	45º	40º	65º	34º	59º	58º	17:30-18:30	75º	34º	77º	39º	87º	56º	81º	79º
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	08:00-09:00	45º	48º	81º	66º	23º	19º	44º	49º	17:00-18:00	77º	47º	68º	70º	74º	33º	79º	80º
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	07:15-08:15	70º	52º	35º	61º	64º	34º	72º	73º	17:00-18:00	85º	49º	77º	41º	44º	23º	80º	81º
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	09:00-10:00	90º	50º	81º	51º	75º	31º	89º	90º	17:30-18:30	82º	30º	68º	62º	66º	24º	83º	82º
22G	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:15-09:15	75º	43º	67º	92º	78º	45º	79º	80º	17:00-18:00	79º	45º	77º	81º	76º	49º	82º	83º
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00-09:00	59º	8º	51º	66º	31º	13º	53º	53º	17:30-18:30	87º	16º	59º	70º	69º	42º	85º	84º
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	07:45-08:45	54º	62º	56º	59º	80º	10º	64º	66º	17:30-18:30	78º	66º	68º	76º	84º	18º	84º	85º
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	09:00-10:00	88º	47º	81º	69º	83º	58º	86º	88º	17:45-18:45	89º	43º	42º	62º	70º	25º	86º	86º
23G	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	08:15-09:15	84º	27º	81º	83º	90º	53º	84º	83º	17:30-18:30	86º	29º	59º	81º	91º	46º	88º	87º
06G	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	07:45-08:45	89º	22º	81º	47º	92º	45º	88º	85º	18:00-19:00	88º	27º	47º	62º	90º	51º	89º	88º
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:15-08:15	79º	62º	56º	83º	88º	31º	83º	84º	18:15-19:15	82º	62º	77º	76º	85º	13º	87º	89º
38G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	07:30-08:30	63º	86º	24º	63º	54º	79º	67º	68º	17:00-18:00	90º	88º	38º	62º	83º	81º	90º	90º
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de Julho e sobre a Av. 9 de Julho	09:00-10:00	92º	59º	81º	86º	68º	13º	92º	93º	17:30-18:30	92º	57º	89º	91º	76º	28º	91º	91º
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00-08:00	85º	64º	67º	89º	87º	11º	85º	91º	17:30-18:30	91º	64º	68º	81º	89º	19º	92º	92º
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00-08:00	87º	39º	81º	86º	93º	34º	87º	87º	17:30-18:30	93º	34º	89º	52º	93º	59º	93º	93º
22G	4	Av. Brig. Luís Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	07:45-08:45	91º	54º	81º	89º	89º	41º	94º	94º	17:30-18:30	94º	51º	89º	91º	92º	73º	94º	94º
23G	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:15-09:15	95º	34º	81º	94º	84º	79º	95º	95º	17:15-18:15	95º	32º	42º	94º	86º	53º	95º	95º
22G	3*	Av. Brig. Luís Antônio, entre Al. Santos e Al. Jau	09:00-10:00	96º	49º	67º	96º	95º	58º	96º	96º	18:15-19:15	96º	51º	89º	96º	95º	64º	96º	96º

Tabela 8 – CB - VOLUME – Hora-Pico

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
07G	1*	Av. Radial Leste, entre Vd. Alcântara Machado e R. dos Trilhos	07:00-08:00	3949	129	1	27	492	4	4602	4756	17:45-18:45	7100	120	11	19	2276	16	9542	9681
10G	1*	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Beneficência Portuguesa	07:45-08:45	9004	114	9	14	1940	3	11084	11219	17:15-18:15	6788	93	17	7	1543	1	8449	8565
10G	2	Av. 23 de Maio, sob o Vd. Tutóia	09:00-10:00	9868	155	15	21	1987	0	12046	12237	17:15-18:15	6462	92	16	7	1728	1	8306	8420
14G	2*	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 9 de Julho	07:15-08:15	6694	10	5	27	500	1	7237	7278	17:00-18:00	6178	8	4	10	1207	3	7410	7430
07G	2	Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno	09:00-10:00	2838	115	1	66	515	1	3536	3717	17:15-18:15	5401	92	3	10	1807	9	7322	7421
37G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	5674	0	69	100	823	0	6666	6835	18:45-19:45	6245	0	50	51	710	0	7056	7157
19G	4	Av. dos Bandeirantes, entre R. Francisco de Paula Brito e R. Camundó	07:45-08:45	4657	7	40	51	607	0	5362	5460	17:00-18:00	5161	13	73	51	1344	0	6642	6779
35G	1*	Av. Pres. Castelo Branco(EXPRESSA), sob a Pte. da VL. Guilherme	09:00-10:00	3924	12	41	620	10	0	4607	5280	17:00-18:00	4953	15	58	550	39	0	5615	6238
19G	3*	Av. dos Bandeirantes, entre Al. dos Nhamiquaras e Al. dos Maracatins	07:00-08:00	3816	6	37	70	643	1	4573	4685	17:00-18:00	4556	3	91	40	1220	1	5911	6044
07G	3	Av. Radial Leste, entre Vd. Carlos Ferraci e R. Serra do Japi	07:15-08:15	3111	152	2	31	376	5	3677	3859	17:15-18:15	4045	103	0	4	1655	36	5843	5926
35G	2	Av. Pres. Castelo Branco(CENTRAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	07:15-08:15	1673	23	61	100	627	0	2484	2668	17:45-18:45	3380	1	22	65	2349	0	5817	5905
04G	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	07:15-08:15	3942	104	12	13	507	9	4587	4710	17:00-18:00	3912	96	23	14	1486	24	5555	5672
10G	3	Av. Rubem Berta, sob o Vd. Pedro de Toledo	07:30-08:30	4619	27	7	9	680	0	5342	5385	18:00-19:00	4103	1	5	7	1157	1	5274	5286
38G	1*	Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	07:30-08:30	6451	0	34	112	3788	0	10385	10531	17:00-18:00	4030	10	24	69	923	0	5056	5159
18G	3*	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	07:00-08:00	3128	135	21	33	271	3	3591	3778	17:30-18:30	3652	112	11	18	1201	7	5001	5137
04G	1*	Av. Prestes Maia, entre R. Paula Souza e R. Mauá	07:00-08:00	3643	54	19	15	479	6	4216	4300	19:00-20:00	4019	62	23	8	842	2	4956	5048
14G	3	Ligação Leste-Oeste, sobre a Av. 23 de Maio	07:00-08:00	2357	1	1	7	308	0	2674	2683	17:00-18:00	3932	0	2	12	1022	3	4971	4983
01G	3	Av. Eusébio Matoso, entre R. Cardeal Arcoverde e Av. das Nações Unidas	09:00-10:00	2794	269	1	9	766	8	3847	4121	17:45-18:45	2274	270	14	7	1913	43	4521	4783

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
29G	3*	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	07:00-08:00	2428	64	5	23	216	2	2738	2829	18:00-19:00	3003	57	10	10	1617	2	4699	4775
37G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	09:00-10:00	1796	12	11	44	177	1	2041	2107	17:00-18:00	4207	7	45	45	269	11	4584	4674
36G	3	Av. Pres. Castelo Branco (LOCAL), sob a Ponte do Limão	07:30-08:30	4000	5	31	95	1001	4	5136	5264	17:45-18:45	3696	15	64	63	559	1	4398	4539
28G	1	Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:15-08:15	3511	4	21	97	825	1	4459	4580	17:00-18:00	3391	1	10	112	865	1	4380	4502
36G	2	Av. Pres. Castelo Branco (CENTRAL), sob a Ponte do Limão	07:00-08:00	2333	0	34	78	958	0	3403	3515	17:15-18:15	3044	1	82	90	1062	0	4279	4452
20G	5	Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut	07:15-08:15	3720	2	20	84	802	5	4633	4736	17:00-18:00	3200	3	23	130	869	0	4225	4381
28G	3*	Av. do Estado, entre R. Presidente Almeida Couto e R. Antônio Garcia	09:00-10:00	1552	11	18	127	433	2	2143	2298	17:30-18:30	3162	3	23	35	1058	4	4285	4343
20G	2*	Av. Salim Farah Maluf, entre R. Diogo Lopes e R. Pde Joaquim da Soledade	07:00-08:00	3204	7	14	92	531	2	3850	3962	17:00-18:00	3249	9	20	105	564	5	3952	4083
05G	2	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Pedro Vicente e R. Paulino Guimarães	08:00-09:00	1908	169	14	67	340	14	2512	2753	17:00-18:00	3195	162	37	52	353	12	3811	4054
35G	3	Av. Pres. Castelo Branco(LOCAL), sob a Pte. da VL. Guilherme	08:00-09:00	2234	162	43	69	230	2	2740	3013	17:00-18:00	2980	146	24	158	411	6	3725	4049
36G	1*	Av. Pres. Castelo Branco (EXPRESSA), sob a Ponte do Limão	09:00-10:00	4180	1	17	812	13	0	5023	5853	17:00-18:00	3591	1	7	181	13	0	3793	3982
38G	3	Av. das Nações Unidas(LOCAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	08:15-09:15	3354	105	7	14	860	11	4351	4470	17:00-18:00	2721	92	206	27	531	4	3581	3903
13G	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalho e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	07:15-08:15	2006	94	2	4	248	31	2385	2464	17:00-18:00	3081	79	4	6	454	85	3709	3741
04G	3	Av. Santos Dumont, entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Santa Eulália	07:30-08:30	1297	0	60	15	179	5	1556	1628	18:00-19:00	2763	1	59	20	804	13	3660	3731
17G	3*	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Carlos Ferreira e Av. Lineu de Paula Machado	09:00-10:00	1467	219	2	18	330	3	2039	2276	17:45-18:45	2033	181	5	6	1277	14	3516	3699
18G	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	09:00-10:00	940	222	1	73	163	1	1400	1695	18:00-19:00	2246	150	22	21	967	4	3410	3600
16G	2	Est. de Itapeperica, entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas	08:00-09:00	870	187	2	33	206	5	1303	1522	18:00-19:00	1660	198	8	15	1381	42	3304	3497
37G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. da Cidade Universitária	07:00-08:00	1469	7	48	24	115	0	1663	1742	17:45-18:45	2895	0	99	23	351	0	3368	3490

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
05G	1*	Av. do Estado, entre R. Paula Souza e Vd. Fepasa (R. Dr. Claudio de Sousa)	09:00-10:00	1913	10	10	256	344	22	2555	2816	17:00-18:00	2723	8	22	88	462	20	3323	3428
12G	4	Av. Cidade Jardim (Túnel), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	07:30-08:30	2526	0	7	8	214	0	2755	2770	18:00-19:00	2508	0	4	11	861	0	3384	3399
33G	3	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Laranja da China e Rua Legalidade	07:00-08:00	2581	7	10	199	325	10	3132	3341	17:15-18:15	2525	10	4	322	198	12	3071	3399
33G	2*	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	07:15-08:15	2106	10	11	266	222	4	2619	2903	17:30-18:30	2556	12	8	292	196	8	3072	3379
19G	5	Av. Tancredo Neves, entre R. Vergueiro e R. Nossa Sra. das Mercês	07:15-08:15	2987	1	39	60	517	11	3615	3708	18:00-19:00	2463	2	71	39	687	3	3265	3375
20G	4	Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina	09:00-10:00	2312	0	2	150	334	1	2799	2950	18:00-19:00	2921	0	25	22	336	9	3313	3354
33G	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua lososuke Okau	07:15-08:15	1821	70	12	272	162	7	2344	2693	17:30-18:30	2197	64	16	297	191	2	2767	3143
20G	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	07:00-08:00	2753	87	9	70	1010	40	3969	4108	17:00-18:00	2252	59	18	67	574	23	2993	3122
01G	1*	R. da Consolação, entre R. Caio Prado e R. Marquês de Paranaguá	08:00-09:00	2368	132	4	12	606	10	3132	3273	17:15-18:15	2273	119	3	5	588	12	3000	3119
34G	5	Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros	07:15-08:15	2269	135	10	125	830	0	3369	3639	18:00-19:00	2393	100	3	128	260	2	2886	3116
17G	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	07:30-08:30	1097	144	1	9	185	3	1439	1591	17:45-18:45	1723	122	2	8	1048	11	2914	3039
29G	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	07:00-08:00	1656	52	8	21	209	12	1958	2031	18:15-19:15	1665	51	17	13	1180	66	2992	3029
17G	2	Av. Prof. Francisco Morato, entre R. Puréus e R. Sanharó	07:00-08:00	1222	121	2	11	231	1	1588	1721	17:45-18:45	1705	94	0	6	1072	4	2881	2978
25G	3	Av. Brig. Faria Lima, entre Av. Pres. J. Kubischek e R. Min. Jesuino Cardoso	09:00-10:00	2607	37	1	19	348	67	3079	3091	17:00-18:00	2335	38	8	7	378	42	2808	2833
05G	3	Av. Cruzeiro do Sul, entre R. Cel. Antônio de Carvalho e R. Gabriel Prestes	08:30-09:30	1516	147	12	30	210	4	1919	2105	17:45-18:45	2151	133	19	14	335	33	2685	2829
09G	1*	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	09:00-10:00	1258	98	1	11	208	32	1608	1697	17:00-18:00	2129	94	1	4	341	70	2639	2691
06G	1*	Av. Rangel Pestana, entre R. Melo Barreto e R. Piratininga	07:15-08:15	1196	211	5	22	193	36	1663	1877	17:15-18:15	1978	170	3	33	202	73	2459	2616

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
22G	1	Av. Brig. Faria Lima, entre R. D. Elisa P. de Barros e R. Campo Verde	09:00-10:00	1593	143	0	9	196	56	1997	2111	18:00-19:00	1915	162	1	3	277	123	2481	2565
25G	1*	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Dna. Elisa Pereira de Barros e R. Campo Verde	08:15-09:15	2335	190	0	17	323	220	3085	3145	17:45-18:45	1933	149	1	6	281	107	2477	2561
20G	3	Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotejipe e R. Irmã Carolina	07:30-08:30	2278	1	3	86	341	0	2709	2799	17:15-18:15	2102	0	14	41	347	0	2504	2559
01G	2	Av. Rebouças, entre Al. Lorena e R. Oscar Freire	07:45-08:45	1908	113	14	6	546	15	2602	2725	17:00-18:00	1349	102	5	2	987	15	2460	2559
16G	1	Est. de Itapeperica, entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel Franco de Araújo	09:00-10:00	556	156	0	10	127	5	854	1017	18:00-19:00	1103	136	1	23	1058	19	2340	2487
34G	1*	Av. Aricanduva (Central), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00-08:00	2282	1	5	141	1024	1	3454	3600	17:15-18:15	1787	1	3	165	300	0	2256	2425
18G	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	07:00-08:00	1511	152	8	33	200	12	1916	2101	17:30-18:30	1382	111	7	13	715	1	2229	2359
29G	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	07:00-08:00	1357	47	6	19	173	17	1619	1680	17:45-18:45	1032	30	5	3	1175	57	2302	2302
06G	2	Av. Celso Garcia, entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda	08:45-09:45	529	178	7	46	73	13	846	1068	17:45-18:45	1542	187	7	30	272	58	2096	2281
28G	2	Av. do Estado, entre R. dos Patriotas e Av. Pres. Wilson	09:00-10:00	1102	0	2	88	360	2	1554	1643	17:00-18:00	1256	2	5	64	856	12	2195	2258
13G	2*	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	08:00-09:00	1818	132	2	3	346	39	2340	2451	17:30-18:30	1645	98	2	3	347	96	2191	2230
02G	3	Av. Francisco Matarazzo, entre R. Costa Júnior e Vd. Antártica	07:45-08:45	1586	87	1	9	215	6	1904	1997	17:30-18:30	1551	95	1	3	463	10	2123	2215
25G	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	09:00-10:00	2042	102	1	7	272	101	2525	2567	17:00-18:00	1688	114	2	7	244	50	2105	2194
13G	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	07:30-08:30	2710	117	3	16	208	19	3073	3196	17:00-18:00	1705	107	4	5	245	14	2080	2187
12G	1*	Av. 9 de Julho, entre Vd. Major Quedinho e R. Martinho Prado	08:30-09:30	1922	155	2	9	457	6	2551	2713	17:00-18:00	1487	133	3	3	397	5	2028	2164
19G	2	Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	08:15-09:15	1707	3	8	8	237	8	1971	1985	17:00-18:00	1567	6	118	18	287	2	1998	2139
23G	2*	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Francisco Leitão e R. Cônego Eugênio Leite	08:15-09:15	1771	143	8	20	182	11	2135	2299	17:45-18:45	1581	168	11	5	184	18	1967	2139
19G	1	Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz	07:30-08:30	3459	0	23	20	583	0	4085	4128	17:00-18:00	1428	0	2	16	657	0	2103	2121

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
14G	1	Elevado Costa e Silva, sobre a Av. Pacaembu	08:00-09:00	3561	0	0	7	391	0	3959	3966	17:00-18:00	1685	0	0	3	405	0	2093	2096
12G	2	Av. 9 de Julho, entre Av. Brasil e R. Espéria	09:00-10:00	1521	127	0	2	326	5	1981	2107	17:15-18:15	1146	121	1	1	594	6	1869	1988
34G	3	Av. Aricanduva (Central), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:00-08:00	2028	0	3	115	1011	1	3158	3275	17:30-18:30	1441	1	5	133	267	0	1847	1986
09G	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuze	08:00-09:00	919	87	0	5	99	17	1127	1208	18:00-19:00	1501	74	1	4	279	70	1929	1961
09G	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	09:00-10:00	1093	99	1	9	215	7	1424	1528	17:00-18:00	1489	88	1	3	272	32	1885	1956
02G	2*	Av. Gal. Olímpio da Silveira, entre R. Gabriel Santos e R. Cons Brotero	07:15-08:15	937	114	5	16	51	26	1149	1267	17:15-18:15	1447	129	3	8	188	49	1824	1931
25G	4	Av. Hélio Pelegrino, entre R. Dr. Ernani Pereira e R. Marcos Lopes	07:00-08:00	800	4	0	9	73	13	899	903	18:45-19:45	1556	4	0	5	108	46	1719	1697
34G	4	Av. Aricanduva (Lateral), entre Av. Itaquera e R. Otávio Vasco do Nascimento	07:30-08:30	1644	102	5	23	203	8	1985	2110	17:30-18:30	1334	95	1	17	110	5	1562	1672
15G	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	08:00-09:00	1955	81	0	10	524	16	2586	2666	17:00-18:00	1255	76	2	5	235	15	1588	1661
16G	3*	Av. João Dias, entre R. Barão do Rio Branco e R. João Carlos da Silva Borges	07:15-08:15	1298	68	8	12	204	8	1598	1681	17:00-18:00	991	70	1	15	477	30	1584	1650
02G	1	Av. São João, entre Av. Duque de Caxias e R. Ana Cintra	09:00-10:00	658	74	0	17	164	9	922	1007	17:30-18:30	1040	98	2	6	269	26	1441	1530
22G	2	R. Joaquim Floriano, entre R. Renato Paes de Barros e R. Bandeira Paulista	08:15-09:15	1112	88	1	3	151	5	1360	1449	17:00-18:00	1152	82	1	3	201	8	1447	1528
15G	1*	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	08:00-09:00	1610	177	4	10	433	22	2256	2432	17:30-18:30	940	126	3	5	266	11	1351	1478
32G	1*	Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape	07:45-08:45	1737	15	2	13	124	27	1918	1930	17:30-18:30	1224	11	2	4	131	39	1411	1402
12G	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	09:00-10:00	774	82	0	9	75	3	943	1032	17:45-18:45	899	89	7	6	264	25	1290	1375
23G	3	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Oscar Freire e R. Capote Valente	08:15-09:15	861	121	0	6	52	4	1044	1168	17:30-18:30	977	99	3	3	66	9	1157	1256
06G	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	07:45-08:45	728	134	0	19	44	5	930	1080	18:00-19:00	925	101	6	6	81	7	1126	1234
32G	3	R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro	07:15-08:15	1007	15	2	6	58	9	1097	1114	18:15-19:15	1040	13	1	4	120	48	1226	1212
38G	2	Av. das Nações Unidas(CENTRAL), sob a Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)	07:30-08:30	1531	0	12	11	221	0	1775	1798	17:00-18:00	869	0	8	6	139	0	1022	1036
15G	2	Vd. 9 de Julho, entre sobre a Av. 9 de	09:00-10:00	588	36	0	5	195	22	846	872	17:30-18:30	736	41	0	2	201	20	1000	1030

Rota	Ponto	Local	Centro-Bairro																	
			Manhã									Tarde								
			Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.	Hora-Pico	Auto	Bus Urb.	Bus Fret.	Cam.	Moto	Bicicleta	Simp.	Equiv.
		Julho e sobre a Av. 9 de Julho																		
32G	2	R. Vergueiro, entre R. Prof. Antônio Prudente e Travessa Calado	07:00-08:00	841	14	1	4	66	26	952	954	17:30-18:30	742	12	2	3	82	38	879	871
34G	2	Av. Aricanduva (Lateral), entre R. Júlio Colaço e R. Ten. Cel. Soares Neiva	07:00-08:00	784	101	0	5	42	8	940	1041	17:30-18:30	543	95	0	8	40	4	690	790
22G	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	07:45-08:45	639	62	0	4	54	6	765	827	17:30-18:30	497	62	0	2	52	1	614	677
23G	1	R. Cardeal Arcoverde, entre R. Teodoro Sampaio e R. Vila Helena	08:15-09:15	481	108	0	2	73	0	664	774	17:15-18:15	191	96	7	1	117	6	418	518
22G	3*	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	09:00-10:00	53	75	1	1	12	3	145	220	18:15-19:15	155	62	0	0	16	3	236	296

4.3. Análises - Velocidades e Retardamentos

4.3.1. Velocidade média - Tráfego Geral

A velocidade média de uma rota é dada pelo quociente do comprimento percorrido nesta 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, reconhece-se que a velocidade média de toda a cidade não pode ser representada pela média dos 230 km de vias pesquisadas em 2015, que são predominantemente vias arteriais. Em termos quantitativos, os 230 km de rotas pesquisadas representam cerca de 16% do sistema viário principal (vias de trânsito rápido - “VTRs” e vias arteriais - “Arts. tipos 1, 2 e 3”) e cerca de 1,5% do total de extensão das vias da cidade.

Além disso, a amostragem não é aleatória e representa os principais corredores da cidade. A escolha das rotas pesquisadas leva em conta critérios operacionais e históricos, além da importância dessas vias dentro do sistema viário. Cabe ressaltar que a partir de 2014, também procurou-se diversificar trocando algumas rotas que eram pesquisadas anualmente e passaram a ser pesquisadas bienalmente.

Outro fator para a escolha das rotas é restrição de recursos humanos e materiais para o levantamento de dados de campo, além de eventuais impedimentos nas próprias vias (como, por exemplo, existência de grandes obras viárias) 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 desse importante conjunto de vias.

A seguir são mostrados os valores de velocidade média para o tráfego geral. A velocidade foi calculada com base nas 29 rotas pesquisadas ao longo do ano. A maior velocidade média se deu no pico da manhã no sentido Centro-Bairro, que resultou em 29,0 km/h. A menor velocidade média foi no pico tarde no sentido Centro-Bairro, de 17,9 km/h. No geral, a velocidade média da cidade em 2015 foi de 25,6 km/h no pico manhã e 20,9 km/h no pico da tarde.

Velocidade média do tráfego geral em 2015 (km/h):

Sentido	Pico Manhã	Pico Tarde
Bairro - Centro	22,1	24,0
Centro - Bairro	29,0	17,9
Total	25,6	20,9

O Gráfico 5 a seguir apresenta as variações das velocidades médias nos últimos oito anos, por sentido e período. Para o pico da manhã sentido Centro (BC), por exemplo, a velocidade era 20,6 km/h em 2008 e passou para 22,1 km/h em 2015 (aumento de 7,3%); já para o pico da tarde sentido Bairro (CB) a velocidade era 18,6 km/h em 2008 e passou para 17,9 km/h em 2015 (queda de 3,8%).

Observa-se também que em todos os casos, as velocidades médias de 2015 foram maiores que as de 2014 e de 2013 (ver quadro a seguir). Cabe novamente ressaltar que das 29 rotas pesquisadas em 2015, apenas 16 se repetiram comparando-se com 2014,

isto é, outras 13 rotas não haviam sido pesquisadas no ano anterior (comparando-se 2015 com 2013, das 29 rotas pesquisadas, 22 se repetiram). Além disso, as quatro rotas das Marginais Tietê e Pinheiros (35G a 38G), que normalmente tem velocidades maiores por se tratarem de vias classificadas como de trânsito rápido, foram pesquisadas em 2015.

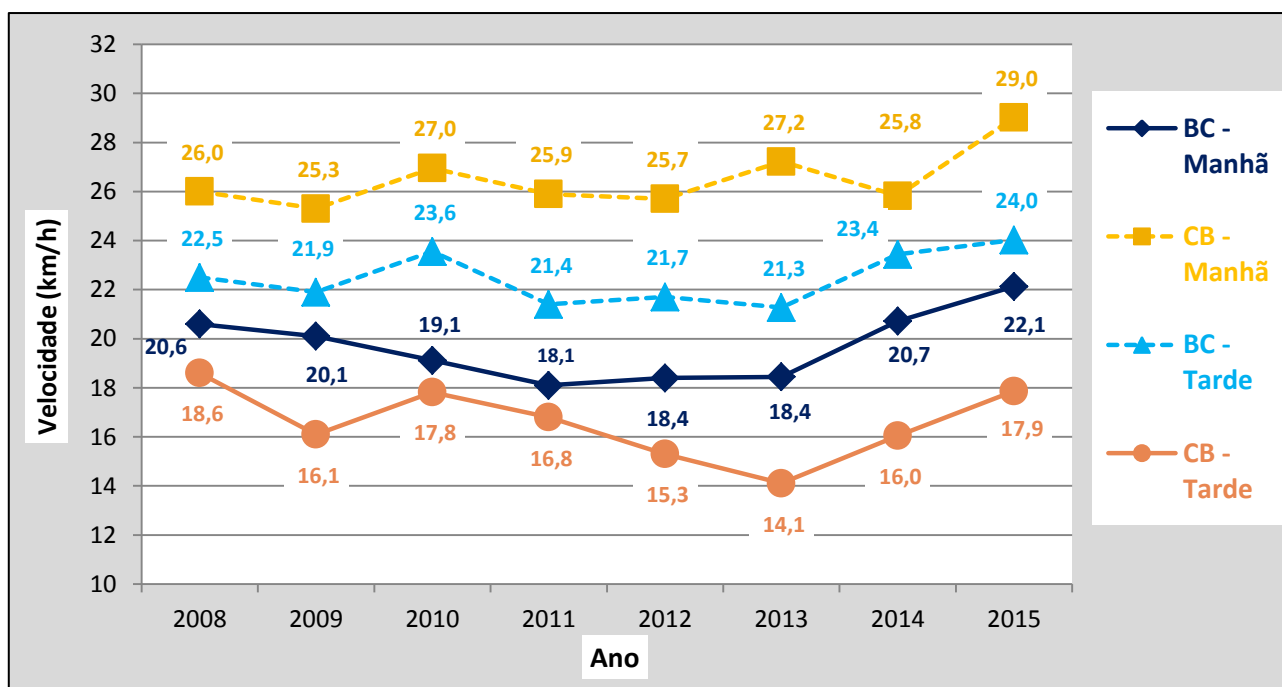


Gráfico 5 – Evolução das velocidades médias - 2008 a 2015

Varição nas velocidades médias nos últimos 3 anos

Sentido / Período	Ano			Variação Absoluta (km/h)		Variação relativa (%)	
	2013	2014	2015	2013 X 2015	2014 X 2015	2013 X 2015	2014 X 2015
BC - Manhã	18,4	20,7	22,1	+ 3,7	+ 1,4	20,1%	6,8%
CB - Manhã	27,2	25,8	29,0	+ 1,8	+ 3,2	6,6%	12,4%
BC - Tarde	21,3	23,4	24,0	+ 2,7	+ 0,6	12,7%	2,6%
CB - Tarde	14,1	16,0	17,9	+ 3,8	+ 1,9	27,0%	11,9%

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 uma rota em relação às outras rotas pesquisadas. 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 “10G – Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio”, pela manhã no sentido BC, a velocidade média desta foi 19,7 km/h, e esta foi a 14ª (décima quarta) velocidade média mais alta pesquisada no MSVP 2015.

A pergunta “Qual a rota com menor velocidade à tarde no sentido CB?” é respondida procurando-se a 28ª posição que é a última posição⁵, na coluna da tarde CB: é a Rota 25G – Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino, com velocidade de 6,8 km/h.

Já, por exemplo, a pergunta “Qual a rota com maior velocidade à tarde no sentido CB?” é respondida procurando-se a 1ª posição na coluna da tarde CB: é a Rota 37G - Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings) com velocidade de 38,3 km/h.

⁵ Apesar do total de rotas pesquisadas em 2015 ter sido de 29 rotas, a Rota 06G só foi pesquisada no sentido Bairro e a Rota 22G só foi pesquisada no sentido Centro, em virtude da existência de faixas exclusivas de ônibus no sentido oposto (contrafluxo) dessas vias. Assim, por sentido, o total de rotas pesquisadas é de 28 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)
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	15º	18,3	25º	16,8	27º	11,0	24º	10,4
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	27º	11,0	18º	22,1	21º	17,1	16º	15,9
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	26º	11,3	14º	29,7	9º	28,6	25º	10,1
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	22º	15,0	20º	22,1	18º	18,9	14º	16,0
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana			19º	22,1			11º	16,4
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	24º	14,0	11º	30,8	7º	30,2	17º	14,8
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	17º	17,8	21º	21,1	23º	16,4	21º	13,1
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	14º	19,7	2º	47,5	4º	36,9	6º	24,8
12G	Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho	12º	21,3	22º	20,2	19º	18,1	19º	13,8
13G	Av. Heitor Pentead, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	11º	21,4	23º	20,1	22º	17,0	13º	16,2
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	8º	27,9	5º	42,1	8º	29,7	8º	20,9
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga)	25º	13,1	28º	11,8	25º	12,8	18º	14,8
16G	Estrada de Itapeperica, Av. João Dias	21º	15,4	17º	24,0	16º	20,1	23º	12,0
17G	Av. Prof. Francisco Morato	23º	15,0	15º	27,7	13º	22,9	9º	19,3
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	13º	20,6	16º	24,5	14º	22,5	10º	17,1
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	16º	18,1	6º	41,6	15º	22,1	15º	15,9
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	6º	29,5	13º	29,9	10º	27,5	4º	26,2
22G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	18º	17,5			28º	10,6		
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	28º	8,8	26º	14,3	24º	13,8	27º	9,2
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	19º	16,2	27º	13,3	26º	12,4	28º	6,8
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	7º	28,3	10º	31,4	11º	25,2	22º	12,4
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	10º	22,5	8º	33,4	6º	30,6	7º	22,2
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	20º	15,7	24º	17,2	20º	18,0	12º	16,3
33G	Av. Jacu Pêssego	2º	39,5	4º	42,2	5º	31,5	2º	36,6
34G	Av. Aricanduva	9º	27,0	12º	30,6	17º	19,9	26º	9,5
35G	Marg. Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condessa Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)	3º	35,7	3º	45,9	2º	39,4	20º	13,7
36G	Marg. Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)	5º	34,0	7º	41,2	3º	37,3	3º	32,4
37G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)	4º	35,1	1º	56,5	1º	57,4	1º	38,3
38G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)	1º	50,1	9º	32,3	12º	24,6	5º	24,9

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 cinco tipos de retardamento pré-estabelecidos para pesquisa de velocidade e retardamento (congestionamento, semáforo, colisão na pista, obra na pista, e outros diversos), os motivos congestionamento e semáforo somaram a totalidade das ocorrências em 2015. 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 retardamento. No pico da manhã, 25% do tempo da viagem foi gasto em congestionamento e espera semafórica, correspondendo respectivamente a 9% e 17%. Já período da tarde, em 26% do tempo de percurso o veículo-teste encontrou-se parado, sendo 14% do tempo devido aos congestionamentos e 13% devido aos semáforos⁶.

Percentuais de Retardamento - 2015

% Retardamento	Pico Manhã			Pico Tarde		
	Congest.	Semáf.	Total	Congest.	Semáf.	Total
Bairro - Centro	13%	16%	29%	10%	13%	23%
Centro - Bairro	4%	17%	21%	17%	12%	29%
Total	9%	17%	25%	14%	13%	26%

⁶ Apesar de observar que em 2015, em quase 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.

Os gráficos a seguir (Gráfico 6 a Gráfico 8) apresentam a evolução dos percentuais do tempo parado durante os percursos das rotas do MSVP, desde 2008 até 2015.

No Gráfico 6 abaixo, observa-se que em 2015, os tempos de retardamento caíram nos dois períodos (manhã e tarde), tanto comparados ao começo dessa série histórica (2008) quanto se comparados ao último ano (2015).

No período da manhã em que o total de retardamento era de 28% em 2008 e 29% em 2014, caiu para 25% em 2015 (queda de 10,7% em relação a 2008 e de 13,8% em relação a 2014). Já no período da tarde em que o total de retardamento era de 31% em 2008 e 29% em 2014, caiu para 26% em 2015 (queda de 16,1% em relação a 2008 e de 10,3% em relação a 2014).

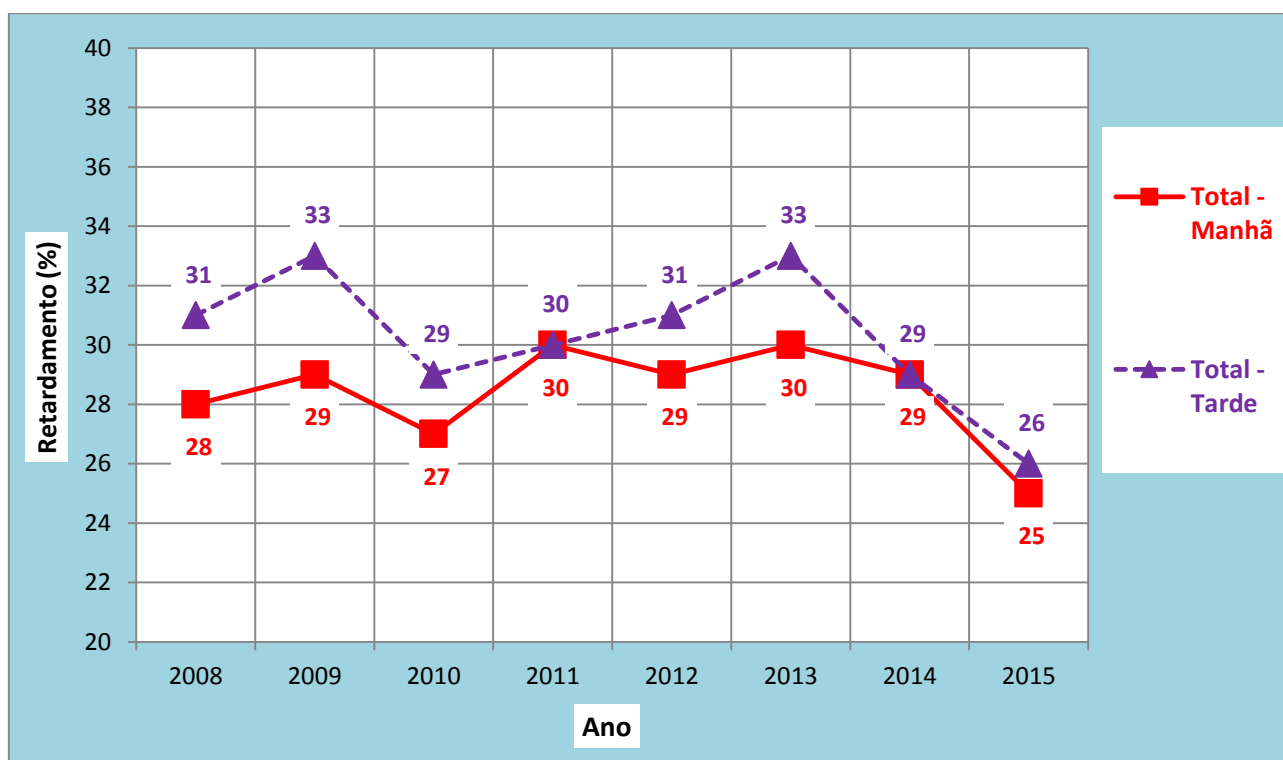


Gráfico 6 – Evolução do percentual de retardamento sobre o tempo total – 2008 a 2015 – Total por período

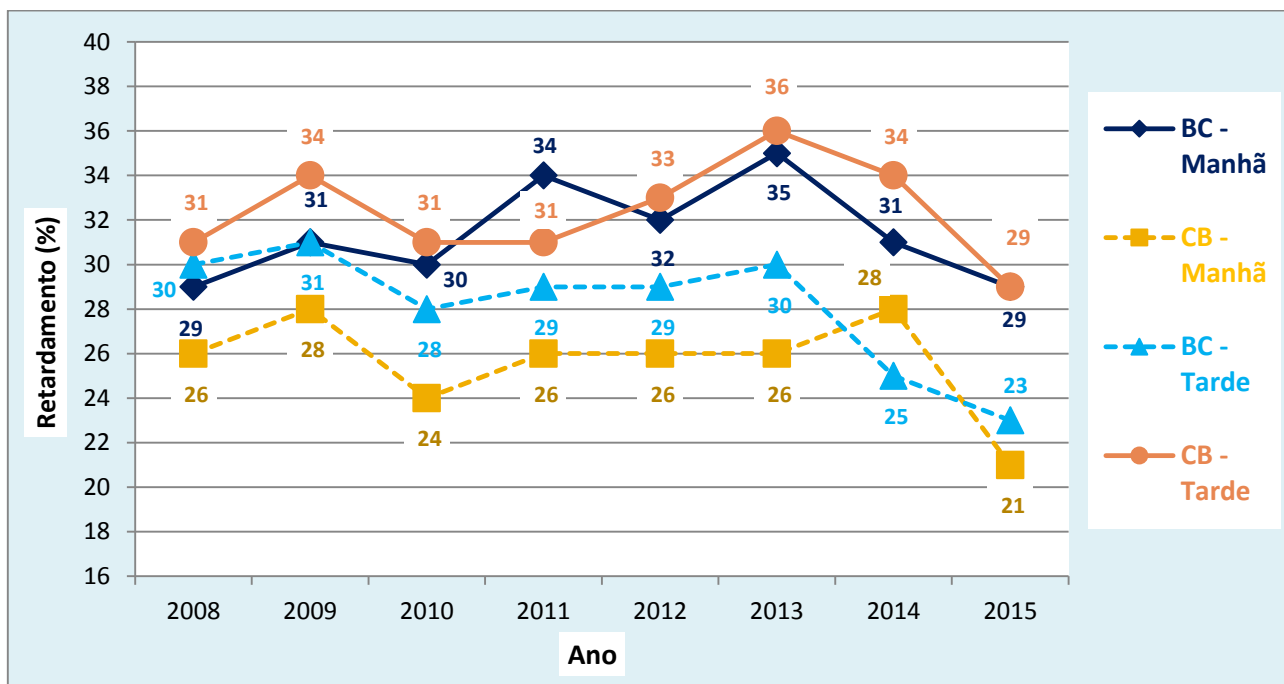


Gráfico 7 – Evolução do percentual de retardamento sobre o tempo total – Por período e sentido de tráfego – 2008 a 2015

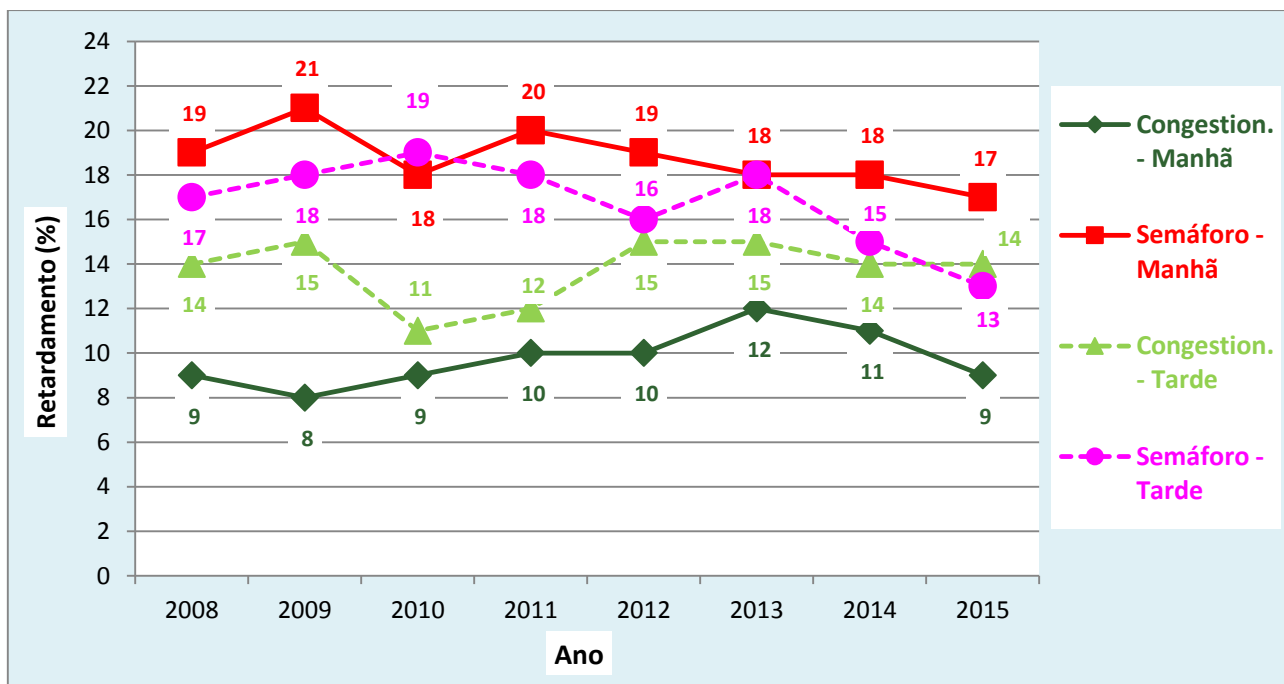


Gráfico 8 – Evolução do percentual de retardamento sobre o tempo total – Por período e motivo de retardamento – 2008 a 2015

4.3.2.1. Tabelas de hierarquização de retardamento

As tabelas de tempo de retardamento consistem em uma tabela de posição (*ranking*) e uma de dados percentuais, Tabela 10 e Tabela 11, respectivamente.

A tabela de posição apresenta em que classificação cada rota (comparada às demais pesquisadas) 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 BC, a Rota 12G – Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho é a 9ª (nona) maior em congestionamentos (Tabela 10), correspondente a 14% de tempo com veículo parado (Tabela 11) por esse motivo. Ainda em relação ao período da tarde mas sentido CB, as rotas que apresentaram menor porcentagem de retardamento (apenas 4% do tempo parado – Tabela 11) ocupando, portanto, empatadas, a 27ª colocação (Tabela 10) foram as Rotas 36G - Marg. Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano Alves de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco) e 37G - Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings).

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. Total	Congest.	Semaf.	Ret. Total	Congest.	Semaf.	Ret. Total	Congest.	Semaf.	Ret. Total
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	13º	12º	15º	2º	19º	12º	1º	15º	2º	3º	15º	6º
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	5º	7º	4º	13º	6º	8º	17º	9º	12º	19º	5º	14º
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	3º	17º	2º	22º	9º	14º	22º	14º	19º	3º	10º	2º
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	11º	11º	12º	6º	13º	9º	9º	15º	12º	12º	14º	17º
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana				19º	7º	10º				19º	8º	18º
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	2º	21º	6º	9º	17º	16º	11º	21º	19º	8º	19º	15º
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	20º	2º	8º	19º	3º	5º	20º	1º	2º	16º	3º	7º
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	5º	23º	21º	22º	23º	25º	22º	23º	24º	23º	23º	26º
12G	Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho	15º	9º	17º	4º	15º	10º	9º	7º	6º	5º	13º	3º
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	22º	5º	15º	6º	9º	6º	15º	5º	8º	17º	4º	11º
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	16º	23º	24º	13º	23º	24º	22º	23º	24º	15º	23º	24º
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga)	9º	5º	2º	1º	8º	1º	2º	9º	1º	19º	2º	4º
16G	Estrada de Itapeperica, Av. João Dias	7º	9º	8º	12º	11º	12º	17º	11º	16º	10º	15º	15º
17G	Av. Prof. Francisco Morato	8º	14º	10º	22º	14º	19º	21º	6º	12º	23º	8º	19º
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	11º	14º	14º	11º	5º	6º	4º	13º	7º	12º	10º	12º
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	1º	22º	5º	13º	22º	23º	3º	18º	12º	7º	22º	12º
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	16º	18º	21º	5º	21º	16º	13º	17º	18º	19º	12º	20º
22G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	24º	2º	10º				6º	4º	5º			
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	3º	12º	1º	3º	4º	3º	13º	8º	11º	11º	7º	7º
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	20º	1º	7º	13º	1º	2º	6º	3º	2º	5º	5º	1º
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	14º	19º	20º	10º	16º	16º	4º	19º	16º	1º	19º	5º
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	9º	20º	18º	13º	17º	20º	17º	22º	22º	17º	17º	23º
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	26º	2º	12º	22º	2º	4º	25º	2º	8º	28º	1º	10º
33G	Av. Jacu Pêssego	24º	14º	23º	19º	19º	21º	15º	19º	21º	25º	17º	25º
34G	Av. Aricanduva	22º	7º	18º	13º	12º	15º	6º	11º	8º	2º	19º	7º
35G	Marg. Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condª Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)	26º	23º	27º	22º	23º	25º	26º	23º	26º	9º	23º	21º
36G	Marg. Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)	18º	23º	25º	22º	23º	25º	26º	23º	26º	26º	23º	27º
37G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)	18º	23º	25º	22º	23º	25º	26º	23º	26º	26º	23º	27º
38G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)	26º	23º	27º	6º	23º	22º	11º	23º	22º	12º	23º	22º

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.
01G	Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	13	18	31	14	12	26	30	12	42	31	9	40
02G	R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João	21	24	45	2	27	29	8	18	26	9	23	32
04G	Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia	32	14	46	0	24	24	4	13	17	31	15	46
05G	Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	16	19	35	8	20	28	14	12	26	18	11	29
06G	Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana				1	26	27				9	17	26
07G	Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)	37	6	43	6	13	19	11	6	17	24	6	30
09G	R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira	5	35	40	1	35	36	7	35	42	11	28	39
10G	Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	21	0	21	0	0	0	4	0	4	8	0	8
12G	Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho	10	20	30	10	17	27	14	20	34	30	13	43
13G	Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista	2	29	31	8	24	32	9	22	31	10	25	35
14G	Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	9	0	9	2	0	2	4	0	4	14	0	14
15G	Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga)	17	29	46	24	25	49	27	18	45	9	33	42
16G	Estrada de Itapeperica, Av. João Dias	20	20	40	3	23	26	8	16	24	21	9	30
17G	Av. Prof. Francisco Morato	19	17	36	0	18	18	5	21	26	8	17	25
18G	Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís	16	17	33	4	28	32	17	15	32	18	15	33
19G	Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves	41	3	44	2	5	7	18	8	26	28	5	33
20G	Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf	9	12	21	9	10	19	10	10	20	9	14	23
22G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio	1	35	36				15	26	41			
23G	R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	32	18	50	11	32	43	10	19	29	19	20	39
25G	Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino	5	37	42	2	42	44	15	27	42	30	23	53
28G	Av. das Juntas Provisórias, Av. do Estado	12	10	22	5	14	19	17	7	24	35	6	41
29G	Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)	17	9	26	2	13	15	8	3	11	10	7	17
32G	R. Vergueiro, Av. Liberdade	0	35	35	0	41	41	1	30	31	1	36	37
33G	Av. Jacu Pêssego	1	17	18	1	12	13	9	7	16	5	7	12
34G	Av. Aricanduva	2	24	26	2	21	23	15	16	31	33	6	39
35G	Marg. Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condª Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	22
36G	Marg. Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)	7	0	7	0	0	0	0	0	0	4	0	4
37G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)	7	0	7	0	0	0	0	0	0	4	0	4
38G	Marg. Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)	0	0	0	8	0	8	11	0	11	18	0	18

4.4. Análises - Dados do MSVP e faixas exclusivas de ônibus implantadas pela Operação “Dá licença para o Ônibus” até 2015

As análises apresentadas a seguir têm como objetivo verificar se o Programa “Dá licença para o Ônibus” teve alguma interferência nas Rotas pesquisadas para o MSVP-2015.

Foi feito um levantamento da intersecção entre as faixas de ônibus implantadas pelo Programa “Dá licença para o Ônibus” até 2015 e as Rotas do MSVP pesquisadas em 2012 e 2015 (portanto e respectivamente, antes e depois do programa ter início).

Assim, para a seleção dos locais (ou da amostra = pontos de contagem volumétrica e trechos de rotas) tiveram que ser satisfeitas algumas condições, descritas a seguir:

- ✓ Foi realizada pesquisa do MSVP em 2012 e em 2015 nesses locais?
- ✓ Os trechos e pontos de contagem das rotas pré-selecionadas em 2012 eram similares aos de 2015 (isto é, não houve mudança de localização) para que pudessem ser comparados?
- ✓ As faixas exclusivas de ônibus foram implantadas antes da realização da pesquisa, para que os dados de 2015 pudessem ser comparados com aqueles coletados no DSVP 2012 (isto é, antes da implantação do Programa “Dá licença para o Ônibus”)?
- ✓ O horário de funcionamento da faixa, bem como o sentido de tráfego, eram coincidentes com a pesquisa realizada para o MSVP?

Satisfeitas essas condições, os locais foram selecionados para a comparação e verificação se houve alguma mudança com a implantação das faixas exclusivas.

O mapa desses locais é apresentado a seguir.

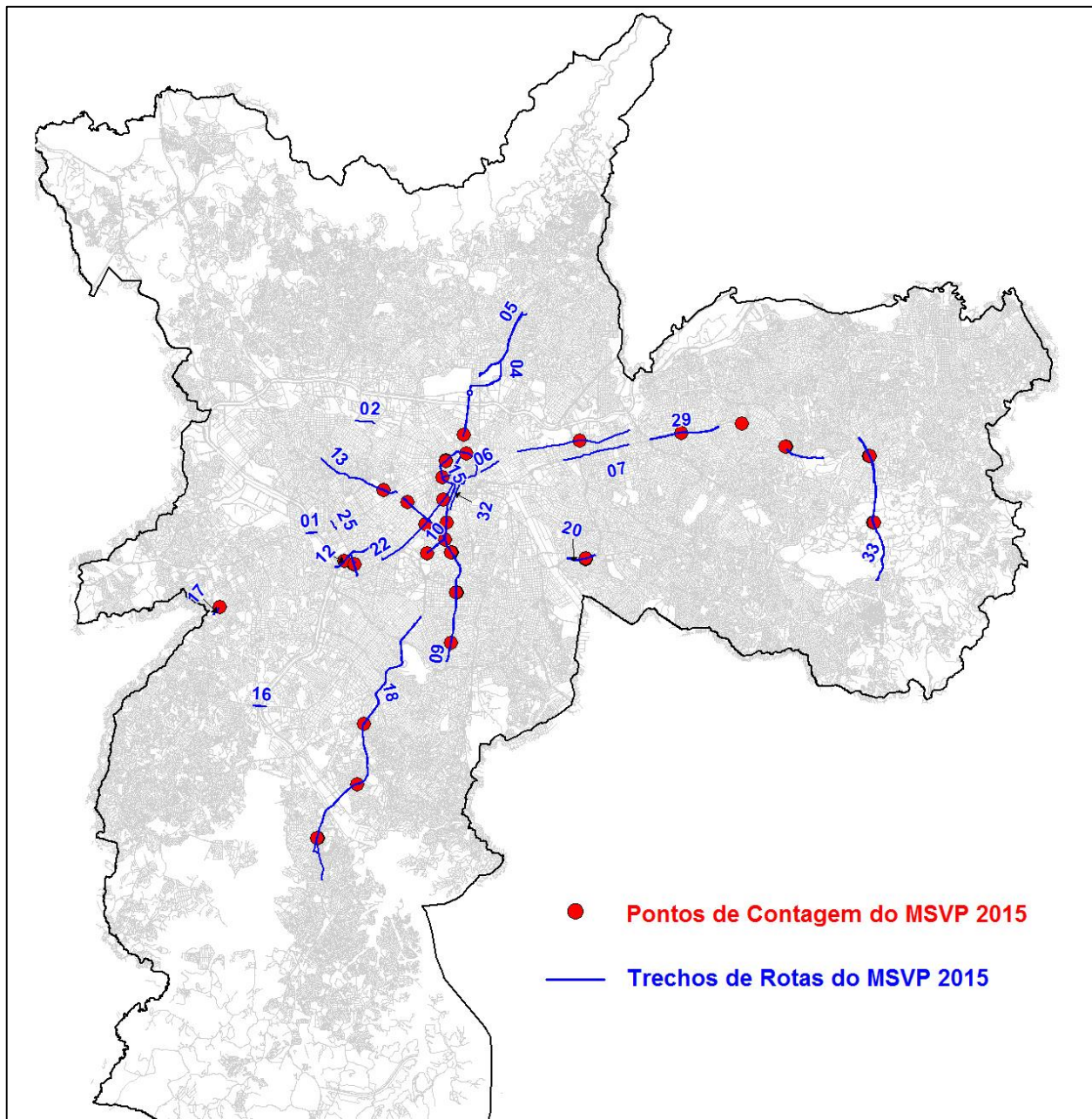


Figura 3 – Locais selecionados onde houve compatibilidade de implantação de faixas exclusivas de ônibus e pesquisa para o MSVP 2015.

Além do mapa, os locais são descritos e detalhados na Tabela 12 (Dados de Volumes, pág. 97), na Tabela 13 (Dados de Velocidade, pág. 100) e na Tabela 14 (Dados de Retardamento, pág. 107).

Apesar dessa amostra não ter sido muito ampla são apresentadas a seguir algumas análises comparando dados do MSVP de 2015 com dados do DSVP de 2012, nesse locais onde foram implantadas faixas exclusivas de ônibus.

4.4.1. Dados de volume X faixas exclusivas de ônibus

De um total de 190 pontos de contagem pesquisados em 2015 (nos dois sentidos, sendo 94 pontos para o sentido bairro-centro ou equivalente e 96 pontos para o sentido centro-bairro ou equivalente), foram selecionados 48 pontos de contagem (portanto em 25% do total de pontos do MSVP 2015) de acordo com os critérios e intersecções descritos na página 94.

Assim, observa-se que o total de ônibus urbanos⁷ que passou por estes locais era de 20.584 ônibus em 2012 e de 20.183 ônibus em 2015, apresentando, portanto, uma redução de 401 ônibus ou 1,9% no volume total de ônibus urbanos na somatória dos pontos descritos na tabela a seguir.

Já em termos relativos houve um pequeno crescimento: os ônibus urbanos que representavam, em 2012, 2,8% do volume total simples de veículos que passaram por esses pontos, passaram a representar 3,0% do volume total simples.

Ano	Ônibus Urbanos	
	Volume	Participação (%) no Volume Total Simples
2012	20.584 ônibus	2,8%
2015	20.183 ônibus	3,0%
Diferença Absoluta	-401 ônibus	+0,2%
Diferença Relativa	-1,9%	

⁷ O volume total corresponde a soma de 3 horas, sendo das 07h00 às 10h00 para o período da manhã e das 17h00 às 20h00 para o período da tarde.

Tabela 12 – Volume de ônibus urbano (total de 3 horas) nas vias onde foram implantadas faixas exclusivas de ônibus até 2015

ROTA	POSTO	Local	SENTIDO	Volume de Ônibus Urbano				Variação (%)		Volume de Ônibus Urbano / Volume Total Simples			
				2012		2015		2015 X 2012		2012		2015	
				Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
04	2	Av. Tiradentes, entre R. João Teodoro e R. Jorge Miranda	BC	258	223	259	214	0,4%	-4,0%	1,7%	1,9%	1,6%	1,7%
			CB	337	180	315	270	-6,5%	50,0%	2,8%	1,1%	2,5%	1,8%
06	3	Av. Celso Garcia, entre R. Coronel Quartim e R. Ivaí	CB		421		308		-26,8%		9,4%		9,7%
09	1	R. Vergueiro, entre Av. Cons. Rodrigues Alves e R. Prof. Aristides de Macedo	BC	314		254		-19,1%		2,7%		2,6%	
			CB		71		254		257,7%		0,8%		3,3%
	2	R. Domingos de Moraes, entre R. Borges Lagoa e R. Pedro de Toledo	BC	146		199		36,3%		2,0%		4,1%	
			CB		208		234		12,5%		3,2%		4,3%
	3	Av. Jabaquara, entre Av. Miguel Stéfano e R. Prof. José Cuce	BC	316		307		-2,8%		5,2%		6,1%	
			CB		245		225		-8,2%		4,1%		4,3%
10	1	Av. 23 de Maio, sob Vd. Beneficência Portuguesa	BC	348	244	330	250	-5,2%	2,5%	1,3%	1,0%	1,3%	1,0%
			CB	324	234	320	247	-1,2%	5,6%	1,2%	1,1%	1,0%	1,0%
	2	Av. 23 de Maio, sob Vd. Tutóia	BC	321	249	330	247	2,8%	-0,8%	1,3%	1,1%	1,3%	1,1%
12	3	Av. Cidade Jardim (Lateral), entre R. Mário Ferraz e R. Franz Schubert	BC	295	193	217	154	-26,4%	-20,2%	9,5%	10,5%	8,1%	7,7%
			CB	254	239	267	247	5,1%	3,3%	8,6%	5,4%	10,8%	6,6%
13	1	Av. Dr. Arnaldo, entre R. Major Natanael e R. Teodoro Sampaio	PA	286	276	332	292	16,1%	5,8%	4,0%	4,0%	3,9%	4,8%
			PE	336	298	373	335	11,0%	12,4%	5,3%	2,7%	5,4%	3,2%
	2	Av. Paulista, entre R. Min. Rocha Azevedo e R. Padre João Manoel	PA	350	255	402	269	14,9%	5,5%	4,1%	4,5%	6,0%	4,4%
			PE	304	253	320	271	5,3%	7,1%	3,1%	2,8%	3,6%	3,2%
	3	Av. Bernardino de Campos, entre R. Tomaz Carvalhal e R. Correia Dias (Vd. Santa Generosa)	PA	324	226	271	225	-16,4%	-0,4%	3,9%	1,9%	4,1%	2,2%
			PE	337	212	238	181	-29,4%	-14,6%	3,3%	3,4%	2,8%	3,2%
15	1	Av. Ipiranga, entre Av. São João e R. 24 de Maio	PD	277	248	165	165	-40,4%	-33,5%	9,3%	14,7%	6,0%	10,6%
			PE	327	303	434	360	32,7%	18,8%	4,2%	6,9%	6,9%	10,1%
	2	Vd. 9 de Julho, sobre a Av. 9 de Julho	PD	215	214	151	156	-29,8%	-27,1%	7,2%	4,8%	6,2%	4,1%
	4	Av. Senador Queiroz, entre R. 25 de Março e R. Barão de Duprat	PD	69	46	63	42	-8,7%	-8,7%	0,8%	1,0%	1,4%	1,0%
			PE	293	224	219	229	-25,3%	2,2%	3,6%	6,4%	2,9%	6,4%

ROTA	POSTO	Local	SENTIDO	Volume de Ônibus Urbano				Variação (%)		Volume de Ônibus Urbano / Volume Total Simples			
				2012		2015		2015 X 2012		2012		2015	
				Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
17	1	Av. Prof. Francisco Morato, entre Pça. Boaventura de Andrade e Pça. Boaventura de Andrade	BC	448	334	324	247	-27,7%	-26,0%	5,6%	6,6%	3,5%	5,2%
18	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	BC	566	457	522	468	-7,8%	2,4%	6,6%	7,0%	5,8%	8,4%
	1	Av. Interlagos, entre Pça. Enzo Ferrari e Av. Rio Bonito	CB	466	466	593	466	27,3%	0,0%	8,5%	5,1%	14,7%	4,9%
	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	BC	387	353	358	374	-7,5%	5,9%	5,7%	4,9%	5,8%	5,7%
	2	Av. Interlagos, entre R. João Scatamacchia e Pça. Antônio Xavier Sobreira	CB	413	357	444	365	7,5%	2,2%	7,5%	4,9%	8,4%	5,8%
	3	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	BC	359	283	362	293	0,8%	3,5%	2,7%	2,7%	3,0%	2,8%
	3	Av. Washington Luís, entre R. Chaves e Pça. Min. Pedro Chaves	CB	418	312	395	312	-5,5%	0,0%	3,7%	2,1%	3,9%	2,3%
20	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	AT		200		187		-6,5%		1,3%		1,4%
	1	Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, entre R. Américo Vespucci e R. Falchi Gianini	TA	182		185		1,6%		1,8%		1,8%	
22	3	Av. Brig. Luis Antônio, entre Al. Santos e Al. Jaú	BC	279	195	223	176	-20,1%	-9,7%	7,9%	4,7%	6,6%	4,7%
	4	Av. Brig. Luis Antônio, entre R. Humaitá e R. Major Diogo	BC	231	185	202	170	-12,6%	-8,1%	10,5%	5,4%	11,7%	5,9%
25	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	IP	153	141	134	126	-12,4%	-10,6%	3,0%	2,7%	2,6%	2,3%
	2	Av. Brig. Faria Lima, entre R. Tabapuã e R. Aspásia	PI	330	280	310	255	-6,1%	-8,9%	5,3%	4,5%	4,7%	5,7%
29	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	BC	194		135		-30,4%		2,0%		1,5%	
	1	Av. Dr. Luís Ayres, entre R. Galileu Menon e R. Dr. Moacir Tavoraro	CB		120		140		16,7%		1,1%		1,7%
	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	BC	89		100		12,4%		1,0%		1,4%	
	2	Av. Antônio Estevão de Carvalho, entre R. Palmeira dos Índios e Av. Cachoeira Paulista	CB		58		97		67,2%		0,6%		1,5%
	3	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	BC	100		132		32,0%		1,0%		1,7%	
	3	Av. Conde de Frontin, entre Av. Melchert e Av. Durval José de Barros	CB		135		164		21,5%		0,8%		1,2%
33	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	AR	199	207	185	175	-7,0%	-15,5%	2,8%	2,6%	2,9%	2,3%
	1	Av. Jacu Pêssego, entre Av. Adriano Bertozzi e Rua Iososuke Okaue	RA	182	198	184	183	1,1%	-7,6%	2,6%	2,0%	3,0%	2,4%
		Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	AR	85	77	93	77	9,4%	0,0%	1,1%	0,8%	1,3%	0,8%
	2	Av. Jacu Pêssego, entre Rua Botuporã e Rua São Francisco do Piauí	RA	22	30	42	44	90,9%	46,7%	0,3%	0,3%	0,6%	0,5%
Total				11.134	9.450	10.689	9.494	-4,0%	0,5%	3,1%	2,6%	3,1%	2,8%
				20.584		20.183		-1,9%		2,8%		3,0%	

4.4.2. Dados de velocidade e retardamento do tráfego geral X faixas exclusivas de ônibus

De um total de 230 km lineares de vias pesquisadas para o MSVP 2015, a compatibilidade ou intersecção com a implantação de faixas exclusivas de ônibus ocorreu em 83 km lineares⁸ de rotas pesquisadas, o que equivale a 36% das vias pesquisadas. Já de um total de 391 km de faixas exclusivas para ônibus implantadas em 2013 e 2015 pelo Programa “Dá licença para o Ônibus”, essa intersecção citada de 83 km de rotas pesquisadas corresponde a 21% do total dessas faixas implantadas.

Assim sendo, calculando-se uma média simples das velocidades do tráfego geral destes trechos (descritos na Tabela 13 a seguir) nos dois períodos (manhã e tarde), observa-se que houve uma pequena melhora dessa velocidade média do tráfego geral (4,1% ou 0,9 km/h) comparando-se o ano de 2012 (21,7 km/h) com 2015 (22,6 km/h).

Separando-se por períodos, a variação foi de 1,7% para o pico da manhã (a velocidade média subiu de 23,6 km/h em 2012 para 24,0 km/h em 2015) e de 6,6% (a velocidade média era de 19,8 km/h em 2012 e foi de 21,1 km/h em 2015) nestes trechos onde houve intersecção da realização da pesquisa do MSVP 2015 após a implantação das faixas exclusivas de ônibus.

Velocidade ⁹ (km/h)	Ano		Diferença (km/h)	Variação (%) 2012 X 2014
	2012	2015		
Manhã	23,6 km/h	24,0 km/h	+ 0,4 km/h	+ 1,7%
Tarde	19,8 km/h	21,1 km/h	+ 1,3 km/h	+ 6,6%
Média dos dois períodos	21,7 km/h	22,6 km/h	+ 0,9 km/h	+ 4,1%

⁸ Quando ocorreu da via / trecho ser pesquisada nos dois sentidos (BC e CB), foi computado para o cálculo da extensão apenas um dos sentidos (se as extensões entre os sentidos eram diferentes, foi utilizada a maior). Em outras palavras, o cálculo da extensão se refere ao eixo da via.

⁹ As velocidades foram arredondadas para até uma casa decimal. Cabe novamente frisar que estas velocidades se referem ao Tráfego Geral.

Tabela 13 – Velocidade média (tráfego geral) nos locais onde foram implantadas faixas exclusivas de ônibus até 2015

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%)	
		Via	Início	Fim		2012		2015		2015 X 2012	
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
01	BC	Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	0,400	30,3	34,4	26,5	29,6	-12,6%	-14,0%
02	CB	Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	04.Av. Pompéia	0,900	18,7	16,1	25,5	13,6	36,3%	-15,6%
04	BC	Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	03.Av. Cruzeiro Do Sul	1,120	19,5	32,9	25,7	28,4	31,7%	-13,6%
04	BC	R. Santa Eulália	03.Av. Cruzeiro Do Sul	04.Av. Santos Dumont	0,390	10,0		11,0		9,8%	
04	BC	Av. Santos Dumont	04.R. Santa Eulália	05.Pte. das Bandeiras	0,955	12,4	43,8	6,3	46,8	-49,4%	6,8%
04	BC	Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	06.Av. do Estado	0,595	11,1	25,6	9,2	37,6	-16,4%	46,8%
04	BC	Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	07.R. Ribeiro de Lima	0,895	8,4	5,7	6,5	18,2	-23,7%	220,8%
04	BC	Av. Prestes Maia	08.R. Dom Francisco de Souza	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	0,750	11,5	16,8	16,0	42,9	39,0%	155,0%
04	CB	Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	01.Av.Gal. Ataliba Leonel	0,615	14,5	5,9	15,1	6,4	4,3%	7,3%
04	CB	Av. Zaki Narchi	03.Av. Cruzeiro Do Sul	02.Av. Otto Baumgart	1,120	37,7	23,4	27,7	18,4	-26,5%	-21,5%
04	CB	Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	04.R. Santa Eulália	0,955	52,6	42,4	48,9	48,3	-7,1%	13,8%
04	CB	Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	05.Pte. das Bandeiras	0,595	48,3	25,3	39,1	45,3	-19,1%	78,5%
04	CB	Av. Santos Dumont	07.R. João Teodoro	06.Av. do Estado	0,895	28,9	7,6	25,5	7,8	-12,0%	2,6%
04	CB	Av. Prestes Maia	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	08.R. Carlos de S. Nazaré	0,750	42,7	7,7	51,3	8,7	19,9%	12,4%
04	CB	Av. Prestes Maia	10.Vd. Nove de Julho	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	0,540	36,6	4,0	27,5	6,0	-24,8%	51,0%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	01.Av. Tucuruvi	02.R. Prof. Marcondes Domingues	0,650	32,7	34,0	30,2	21,4	-7,5%	-37,0%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	03.R. Major João Nunes	0,750	23,8	30,2	29,5	26,5	24,0%	-12,1%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	04.R. Viri	0,550	28,0	35,6	23,5	31,0	-16,0%	-12,8%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	04.R. Viri	05.Av. Zaki Narchi	0,600	14,2	25,9	10,2	22,5	-28,1%	-13,0%
05	BC	Av. Gal. Ataliba Leonel	05.Av. Zaki Narchi	06.Av. Cruzeiro do Sul	1,050	4,2	17,6	15,9	12,6	277,9%	-28,4%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	15.Av. Tucuruvi	0,800	36,7	15,0	24,0	8,7	-34,6%	-41,8%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	02.R. Prof. Marcondes Domingues	0,750	35,0	16,1	26,1	23,4	-25,4%	45,6%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	04.R. Viri	03.R. Major João Nunes	0,550	37,2	15,1	39,0	36,3	4,6%	141,0%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	05.Av. Zaki Narchi	04.R. Viri	0,600	16,3	14,5	17,0	18,5	4,1%	26,9%
05	CB	Av. Gal. Ataliba Leonel	06.Av. Cruzeiro do Sul	05.Av. Zaki Narchi	1,050	12,3	11,1	18,0	9,4	46,5%	-15,2%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%) 2015 X 2012	
		Via	Início	Fim		2012		2015		Manhã	Tarde
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde		
06	CB	Av. Rangel Pestana	01.R. Cap. Faustino Lima	02.R. Almeida Lima	0,990	24,2	14,0	24,4	14,3	1,0%	2,5%
06	CB	Av. Celso Garcia	03.R. Bresser	04.R. Catumbi	0,950		14,6		15,7		7,4%
06	CB	Av. Celso Garcia	04.R. Catumbi	05.Pc. Major Guilherme Rudge	1,000		16,2		14,3		-12,1%
06	CB	Av. Celso Garcia	05.Pc. Major Guilherme Rudge	06.R. Simas Pimenta	1,800		11,4		17,6		54,1%
06	CB	Av. Celso Garcia	06.R. Simas Pimenta	07.R. Antônio de Barros	1,350		14,1		18,3		29,7%
06	CB	Av. Celso Garcia	07.R. Antônio de Barros	08.R. Santa Terezinha	0,350		35,7		34,8		-2,3%
07	BC	R. Melo Freire / Av. Alc. Machado	03.Vd. Carlos Ferraci	04.Av. Álvaro Ramos	1,650	38,0	42,9	14,0	18,3	-63,1%	-57,3%
07	CB	R. Melo Freire	03.Vd. Carlos Ferraci	02.Vd. Antônio de Barros	1,450		12,4		8,1		-34,5%
09	BC	Av. Jabaquara	03.Av. Fagundes Filho	04.Av. Miguel Estéfano	0,850	15,3		19,7		28,4%	
09	BC	Av. Jabaquara	04.Av. Miguel Estéfano	05.R. Luís Góes	1,720	20,2		21,6		6,6%	
09	BC	R. Domingos de Moraes	05.R. Luís Góes	06.R. Sena Madureira	1,260	18,4		17,3		-6,0%	
09	BC	Av. Prof. Noé de Azevedo	06.R. Sena Madureira	07.R. Joaquim Távora	1,085	9,1		15,0		65,0%	
09	BC	R. Vergueiro	07.R. Joaquim Távora	08.R. Correia Dias	0,930	13,8		15,9		15,0%	
09	CB	Av. Jabaquara	04.R. Décio	03.Av. Fagundes Filho	0,850		20,1		17,1		-15,0%
09	CB	Av. Jabaquara	05.R. Luís Góes	04.R. Décio	1,720		13,2		16,5		25,1%
09	CB	R. Domingos de Moraes	06.R. Sena Madureira	05.R. Luís Góes	1,260		18,6		11,3		-39,0%
09	CB	Av. Prof. Noé de Azevedo	07.R. Joaquim Távora	06.R. Sena Madureira	1,085		6,8		7,6		11,5%
09	CB	R. Vergueiro	08.R. Correia Dias	07.R. Joaquim Távora	0,930		18,9		16,7		-11,6%
10	BC	Av. Washington Luís	01.R. Joaquim Nabuco	02.R. Rafael Lório	1,250	20,1	25,4	15,1	33,5	-24,8%	31,5%
10	BC	Av. Washington Luís	02.R. Rafael Lório	03.Av. dos Bandeirantes	1,150	11,3	32,4	7,5	20,0	-33,4%	-38,2%
10	BC	Av. Moreira Guimarães	03.Av. dos Bandeirantes	04.Av. Indianópolis	1,400	20,3	40,3	14,6	39,9	-27,7%	-1,1%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	07.Vd. Paraíso	1,300	56,0	16,7	51,9	38,4	-7,4%	130,2%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	08.Vd. Pedroso	1,200	57,2	18,4	54,2	35,2	-5,2%	91,6%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	10.Vd. Brig. Luís Antônio	0,600	58,1	8,6	52,9	56,6	-9,0%	557,2%
10	CB	Av. Washington Luís	02.R. Rafael Lório	01.R. Joaquim Nabuco	1,250	49,8	42,3	48,9	26,3	-1,8%	-37,8%
10	CB	Av. Washington Luís	03.Av. dos Bandeirantes	02.R. Rafael Lório	1,150	38,7	31,7	47,5	32,6	22,8%	2,8%
10	CB	Av. Moreira Guimarães	04.Av. Indianópolis	03.Av. dos Bandeirantes	1,400	55,5	21,6	48,2	21,2	-13,1%	-1,9%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%)	
		Via	Início	Fim		2012		2015		2015 X 2012	
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	06.Vd. Tutóia	1,300	35,0	10,3	57,4	21,8	64,2%	111,2%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	07.Vd. Paraíso	1,200	34,4	10,4	40,7	44,7	18,4%	329,5%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	08.Vd. Pedroso	0,750	26,7	13,2	45,0	29,1	68,3%	119,6%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	10.Vd. Brig. Luís Antônio	09.Vd. Jaceguai	0,600	20,8	12,7	22,7	40,1	9,1%	216,4%
12	BC	Av. Cidade Jardim	02.Pte. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	1,000	33,9	41,9	21,2	27,7	-37,4%	-33,8%
12	BC	Av. Nove de Julho	03.Av. Brig. Faria Lima	04.R. João Cachoeira	0,600	34,1	34,0	18,9	10,8	-44,7%	-68,3%
12	BC	Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	05.Av. São Gabriel	0,900	12,0	9,1	11,0	9,7	-8,2%	5,7%
12	CB	Av. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	02.Pte. Cidade Jardim	1,000	59,0	33,6	52,9	46,8	-10,3%	39,0%
12	CB	Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	03.Av. Brig. Faria Lima	0,600	12,1	8,9	14,6	6,5	20,2%	-26,2%
12	CB	Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	04.R. João Cachoeira	0,900	23,4	5,3	24,6	5,1	5,3%	-4,0%
13	PA	Av. Heitor Penteado	01.R. Cerro Corá	02.Av. Pompéia	0,900	9,9		15,0		52,2%	
13	PA	Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	03.R. Abegoaria	0,550	22,6		19,8		-12,4%	
13	PA	Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	04.R. Galeno de Almeida	1,150	16,7	26,7	27,8	26,9	65,9%	0,7%
13	PA	Av. Dr. Arnaldo	04.R. Galeno de Almeida	05.R. Teodoro Sampaio	0,600	14,7	9,9	18,4	14,0	24,9%	40,6%
13	PA	Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	06.R. da Consolação	0,900	16,8	12,4	16,2	26,1	-3,8%	110,3%
13	PA	Av. Paulista	07.R. Augusta	08.R. Pamplona	0,900	22,1	6,6	26,0	15,7	17,5%	137,3%
13	PA	Av. Paulista	08.R. Pamplona	09.Av. Brig. Luís Antônio	0,700	32,2	12,0	28,4	12,7	-12,0%	6,4%
13	PA	Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	10.R. Treze de Maio	0,650	18,1	21,7	21,4	7,9	18,1%	-63,5%
13	PA	Av. Bernardino de Campos	10.R. Treze de Maio	11.R. Estela	0,700	36,9	14,6	22,9	11,4	-38,0%	-21,9%
13	PE	Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	01.R. Cerro Corá	0,900		15,2		13,6		-10,3%
13	PE	Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	02.Av. Pompéia	0,550		5,7		7,3		27,0%
13	PE	Av. Heitor Penteado	04.R. Galeno de Almeida	03.R. Abegoaria	1,150	31,8	28,1	31,9	33,6	0,1%	19,6%
13	PE	Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	04.R. Galeno de Almeida	0,600	39,9	29,9	27,6	34,7	-30,8%	15,8%
13	PE	Av. Dr. Arnaldo	06.R. da Consolação	05.R. Teodoro Sampaio	0,900	23,6	12,0	27,4	16,5	15,9%	37,5%
13	PE	Av. Paulista	08.R. Pamplona	07.R. Augusta	0,900	18,4	7,3	19,4	11,7	5,8%	60,6%
13	PE	Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	08.R. Pamplona	0,700	19,9	4,8	18,3	18,4	-7,9%	282,6%
13	PE	Av. Paulista	10.R. Treze de Maio	09.Av. Brig. Luís Antônio	0,650	17,9	16,2	13,3	15,7	-25,6%	-3,2%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%) 2015 X 2012	
		Via	Início	Fim		2012		2015		Manhã	Tarde
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde		
13	PE	Av. Bernardino de Campos	11.R. Estela	10.R. Treze de Maio	0,700	12,2	24,5	14,9	27,0	21,3%	10,2%
15	PD	R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	0,750	27,4	15,9	27,0	9,7	-1,5%	-39,0%
15	PD	Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luís Antônio	03.R. Tabatinguera	0,600	22,2	15,2	29,4	12,3	32,7%	-19,3%
15	PD	Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1,050	14,5	19,9	8,6	8,8	-40,6%	-55,9%
15	PD	Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	0,600	11,8	22,7	5,0	15,3	-57,5%	-32,6%
15	PD	Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	0,400	28,1	40,9	19,1	30,6	-32,1%	-25,2%
15	PD	Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	0,450	15,9	13,6	20,7	10,4	30,5%	-23,9%
15	PD	Av. São Luís	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	0,400	21,2	13,0	31,6	16,1	49,1%	23,2%
15	PE	R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	0,750	25,4	4,5	24,5	10,2	-3,6%	127,6%
15	PE	Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	0,560	10,0	16,1	14,7	19,4	46,5%	20,2%
15	PE	Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1,050	12,4	23,6	6,0	21,5	-51,7%	-8,7%
15	PE	Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	0,600	14,3	13,8	7,7	18,1	-46,2%	31,1%
15	PE	Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	0,400	21,4	11,6	28,0	19,3	30,4%	65,6%
15	PE	Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	0,450	14,4	9,9	13,0	8,6	-9,7%	-13,2%
15	PE	Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luís	0,450	13,5	6,3	16,1	15,0	19,2%	138,7%
15	PE	Av. São Luís	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	0,400	20,9	8,9	15,9	16,9	-24,1%	89,0%
16	BC	Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	07.Pte. João Dias	0,500	20,5	46,0	31,1	17,0	52,2%	-63,1%
16	CB	Av. João Dias	07.Pte. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	0,500	28,5	11,6	35,0	9,1	22,7%	-21,7%
17	BC	Av. Prof. Francisco Morato	01.R. Dr. Luís Migliano	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	0,450	16,0	25,7	19,4	27,0	21,8%	5,0%
17	CB	Av. Eusébio Matoso	08.Pte. Eusébio Matoso	07.Av. Dr. Vital Brasil	0,500	24,7	14,0	25,2	17,7	2,3%	26,7%
18	BC	Av. Sen. Teotônio Vilela	01.Av. Robert Kennedy	02.Av. Jangadeiro	1,280	17,9	15,5	17,8	13,4	-0,4%	-13,2%
18	BC	Av. Sen. Teot. Vilela / Av. Interlagos	02.Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	0,950	14,6	45,8	28,2	36,4	93,0%	-20,6%
18	BC	Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	04.Pte. Jurubatuba	1,360	6,9	21,9	14,6	34,9	111,3%	59,0%
18	BC	Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	05.Av. N. Sra. do Sabará	1,500	29,1	14,3	22,8	12,0	-21,5%	-16,1%
18	BC	Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1,920	20,2	9,1	27,8	25,0	37,3%	173,2%
18	BC	Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	07.Av. Washington Luís	1,340	15,0	30,8	13,4	26,2	-10,5%	-15,1%
18	BC	Av. Washington Luís	07.Av. Interlagos	08.Av. Ver. João de Luca	1,290	56,6	53,4	49,4	45,3	-12,8%	-15,1%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%) 2015 X 2012	
		Via	Início	Fim		2012		2015		Manhã	Tarde
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde		
18	BC	Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	09.R. Joaquim Nabuco	1,150	22,0	42,2	17,9	31,4	-18,6%	-25,6%
18	CB	Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	01.Av. Robert Kennedy	1,280	23,0	12,5	18,5	10,0	-19,5%	-19,8%
18	CB	Av. Interlagos / Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	02.Sen. Teotônio Vilela	1,100	34,2	29,9	26,5	19,8	-22,5%	-33,6%
18	CB	Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	03.Av. Rio Bonito	1,360	29,1	19,2	30,4	30,0	4,6%	56,3%
18	CB	Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	04.Av. Jurubatuba	1,500	24,2	12,5	15,8	19,7	-34,9%	57,3%
18	CB	Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	05.Av. N. Sra. do Sabará	1,920	21,3	20,6	23,9	16,8	12,1%	-18,5%
18	CB	Av. Interlagos	07.Av. Washington Luís	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1,340	23,6	11,7	33,2	16,6	40,5%	41,8%
18	CB	Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	07.Av. Interlagos	1,290	14,5	11,8	28,7	17,5	98,2%	48,2%
18	CB	Av. Washington Luís	09.R. Joaquim Nabuco	08.Av. Ver. João de Luca	1,150	15,9	15,8	38,6	17,7	142,4%	12,1%
20	AT	Av. Prof Luís I. Anhaia Mello	14.Av. Paes de Barros	15.R. Américo Vespucci	0,800		13,8		9,6		-30,8%
20	AT	Av. Prof Luís I. Anhaia Mello	15.R. Américo Vespucci	16.Av. Salim Farah Maluf	0,580		40,7		55,9		37,5%
20	TA	Av. Prof Luís I. Anhaia Mello	15.R. Américo Vespucci	14.Av. Paes de Barros	0,800	20,6		17,3		-15,9%	
20	TA	Av. Prof Luís I. Anhaia Mello	16.Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	0,580	10,2		13,3		30,0%	
22	BC	Av. Brig. Faria Lima	04. Av. Cidade Jardim	05. R. Iguatemi	0,750	12,3	13,3	10,7	8,9	-13,0%	-33,2%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	07. R. Joaquim Floriano	08. Av. Brasil	0,960	19,9	19,4	16,4	11,6	-17,3%	-40,3%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	08. Av. Brasil	09. R. Estados Unidos	0,470	18,2	17,5	20,2	13,2	11,2%	-24,4%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	09. R. Estados Unidos	10. Av. Paulista	1,350	18,0	14,8	19,1	9,4	6,2%	-36,4%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	10. Av. Paulista	11. Vd. Treze de Maio	0,600	19,5	15,3	20,2	17,7	3,4%	15,5%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	11. Vd. Treze de Maio	12. R. Jandaia	1,070	22,8	18,5	19,3	15,9	-15,5%	-14,0%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	12. R. Jandaia	13. R. Maria Paula	0,370	13,1	5,6	13,4	9,3	2,4%	66,7%
25	IP	Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	01.R. Teodoro Sampaio	0,510	20,7	17,4	16,1	14,4	-22,3%	-17,2%
25	IP	Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	04.Av. Cidade Jardim	1,000	9,4	6,6	19,9	6,5	111,3%	-2,0%
25	PI	Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	1,000	13,6	9,9	11,4	2,9	-16,3%	-70,5%
29	BC	Av. Dr. Luís Aires	02.Terminal Metrô Itaquera	03.R. Peixoto Werneck	1,800	22,7		25,3		11,2%	
29	BC	Av. Conde de Frontin	05.R. Costa Rego	06.Vd. Vila Matilde	1,100	12,9		15,4		19,0%	
29	BC	Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	07.R. Frei Monte Alverne	1,100	11,9		19,1		60,7%	
29	BC	Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	08.Vd. Eng. Alberto Badra	1,050	14,2		18,9		32,9%	

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	Velocidade (km/h)				Variação (%) 2015 X 2012	
		Via	Início	Fim		2012		2015		Manhã	Tarde
						Manhã	Tarde	Manhã	Tarde		
29	CB	Av. Dr. Luís Aires	03.R. Peixoto Werneck	02.Terminal Metrô Itaquera	1,800		33,7		24,4		-27,7%
29	CB	Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	05.R. Costa Rego	1,100		34,8		21,2		-39,1%
29	CB	Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	06.Vd. Vila Matilde	1,100		24,7		23,1		-6,5%
29	CB	Av. Conde de Frontin	08.Vd. Eng. Alberto Brada	07.R. Frei Monte Alverne	1,050		29,6		16,4		-44,6%
32	BC	Av. Liberdade	04.Vd. Pedroso	05.Ligação Leste-Oeste	0,790	16,2	12,3	16,4	18,0	1,2%	45,7%
32	BC	Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	06.R. da Glória	0,410	14,4	8,5	14,8	12,4	2,5%	46,4%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	01. Av. Ragueb Chohfi	3,100	35,3	35,5	42,5	32,1	20,4%	-9,5%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	02. Av. Adriano Bertozzi	1,400	25,6	20,7	31,8	30,5	24,3%	47,3%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	03. R. Bartolomeu Ferrari	2,600	22,9	16,4	25,9	28,0	13,1%	70,8%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	01. Av. Ragueb Chohfi	02. Av. Adriano Bertozzi	3,100	27,3	26,9	37,4	32,3	36,7%	19,8%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	03. R. Bartolomeu Ferrari	1,400	24,7	18,8	36,9	22,9	49,4%	21,9%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	04. Av. David Domingues Ferreira	2,600	41,0	31,6	39,6	32,9	-3,5%	4,3%
Médias						23,6	19,8	24,0	21,1	1,7%	6,6%
						21,7		22,6		4,1%	

Em relação à análise dos retardamentos (percentual de tempo parado durante o percurso na rota) nestes mesmos locais onde houve a citada compatibilização entre as faixas exclusivas de ônibus implantadas pelo programa “Dá Licença para o Ônibus” e a pesquisa para o MSVP 2015, observa-se que o retardamento total (pico da manhã e da tarde) teve um acréscimo de cerca de 8%: o tempo parado nestas vias que era de 26% do tempo total de percurso em 2012 foi para 28% em 2015.

O motivo Congestionamento se manteve em 9%, em média, responsável pelos retardamentos nestes trechos nos dois anos analisados. Já o motivo Semáforo¹⁰ que, em 2012, representava 17% do tempo parado em 2012, passou para 19% em 2015.

% Retardamento ¹¹	Ano		Variação (%) 2012 X 2015
	2012	2015	
Congestionamento	9%	9%	0%
Semáforo	17%	19%	12%
Total	26%	28%	8%

¹⁰ Cabe novamente ressaltar que, apesar de se observar que o motivo semáforo teve maior contribuição que o motivo congestionamento, isto também pode ter ocorrido em virtude do excesso de veículos que não conseguem cruzar um semáforo a tempo e ter de aguardar uma nova fase.

¹¹ Os percentuais de Retardamento e de variação apresentados foram arredondados.

Tabela 14 – Porcentagem de Retardamento nos locais onde foram implantadas faixas exclusivas de ônibus até 2015

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015						Manhã			Tarde		
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
01	BC	Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	0,400	4	0	4	0	0	0	3	2	5	3	2	5	-25%	0%	25%	0%	0%	0%
02	CB	Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	04.Av. Pompéia	0,900	2	32	34	12	20	32	0	21	21	10	18	28	-100%	-34%	-38%	-17%	-10%	-13%
04	BC	Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	03.Av. Cruzeiro Do Sul	1,120	26	15	41	0	15	15	0	24	24	0	22	22	-100%	60%	-41%	0%	47%	47%
04	BC	R. Santa Eulália	03.Av. Cruzeiro Do Sul	04.Av. Santos Dumont	0,390	5	48	53				18	27	45				260%	-44%	-15%			
04	BC	Av. Santos Dumont	04.R. Santa Eulália	05.Pte. das Bandeiras	0,955	26	0	26	0	0	0	54	0	54	0	0	0	108%	0%	108%	0%	0%	0%
04	BC	Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	06.Av. do Estado	0,595	17	21	38	1	27	28	35	11	46	7	10	17	106%	-48%	21%	600%	-63%	-39%
04	BC	Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	07.R. Ribeiro de Lima	0,895	30	23	53	51	6	57	25	37	62	11	27	38	-17%	61%	17%	-78%	350%	-33%
04	BC	Av. Prestes Maia	08.R. Dom Francisco de Souza	09.Tn. (Saída) P. João Paulo II	0,750	14	0	14	17	0	17	34	0	34	0	0	0	143%	0%	143%	-100%	0%	-100%
04	CB	Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	01.Av.Gal. Ataliba Leonel	0,615	0	42	42	38	6	44	0	43	43	24	27	51	0%	2%	2%	-37%	350%	16%
04	CB	Av. Zaki Narchi	03.Av. Cruzeiro Do Sul	02.Av. Otto Baumgart	1,120	0	7	7	2	17	19	0	24	24	19	16	35	0%	243%	243%	850%	-6%	84%
04	CB	Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	04.R. Santa Eulália	0,955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%
04	CB	Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	05.Pte. das Bandeiras	0,595	0	0	0	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	-100%	0%	-100%
04	CB	Av. Santos Dumont	07.R. João Teodoro	06.Av. do Estado	0,895	0	30	30	43	7	50	0	39	39	32	21	53	0%	30%	30%	-26%	200%	6%
04	CB	Av. Prestes Maia	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	08.R. Carlos de S. Nazaré	0,750	0	0	0	24	0	24	0	0	0	33	0	33	0%	0%	0%	38%	0%	38%
04	CB	Av. Prestes Maia	10.Vd. Nove de Julho	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	0,540	0	0	0	40	0	40	0	0	0	37	0	37	0%	0%	0%	-8%	0%	-8%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	01.Av. Tucuruvi	02.R. Prof. Marcondes Domingues	0,650	0	8	8	0	15	15	0	15	15	1	24	25	0%	88%	88%	0%	60%	67%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	03.R. Major João Nunes	0,750	2	18	20	0	16	16	0	10	10	0	0	0	-100%	-44%	-50%	0%	-100%	-100%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	04.R. Viri	0,550	0	13	13	1	6	7	12	15	27	4	0	4	0%	15%	108%	300%	-100%	-43%
05	BC	Av. Luís Dumont Villares	04.R. Viri	05.Av. Zaki Narchi	0,600	16	20	36	0	29	29	23	26	49	2	17	19	44%	30%	36%	0%	-41%	-34%
05	BC	Av. Gal. Ataliba Leonel	05.Av. Zaki Narchi	06.Av. Cruzeiro do Sul	1,050	40	7	47	3	29	32	3	28	31	19	24	43	-93%	300%	-34%	533%	-17%	34%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	15.Av. Tucuruvi	0,800	0	9	9	10	7	17	0	22	22	35	10	45	0%	144%	144%	250%	43%	165%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	02.R. Prof. Marcondes Domingues	0,750	0	13	13	5	17	22	0	30	30	5	5	10	0%	131%	131%	0%	-71%	-55%
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	04.R. Viri	03.R. Major João Nunes	0,550	0	15	15	19	4	23	0	6	6	1	0	1	0%	-60%	-60%	-95%	-100%	-96%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015											
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
05	CB	Av. Luis Dumont Villares	05.Av. Zaki Narchi	04.R. Viri	0,600	13	19	32	4	24	28	0	38	38	6	18	24	-100%	100%	19%	50%	-25%	-14%
05	CB	Av. Gal. Ataliba Leonel	06.Av. Cruzeiro do Sul	05.Av. Zaki Narchi	1,050	20	30	50	17	27	44	2	36	38	26	14	40	-90%	20%	-24%	53%	-48%	-9%
06	CB	Av. Rangel Pestana	01.R. Cap. Faustino Lima	02.R. Almeida Lima	0,990	0	26	26	10	20	30	1	21	22	15	13	28	0%	-19%	-15%	50%	-35%	-7%
06	CB	Av. Celso Garcia	03.R. Bresser	04.R. Catumbi	0,950				9	17	26				4	26	30				-56%	53%	15%
06	CB	Av. Celso Garcia	04.R. Catumbi	05.Pc. Major Guilherme Rudge	1,000				13	8	21				11	17	28				-15%	113%	33%
06	CB	Av. Celso Garcia	05.Pc. Major Guilherme Rudge	06.R. Simas Pimenta	1,800				25	11	36				6	18	24				-76%	64%	-33%
06	CB	Av. Celso Garcia	06.R. Simas Pimenta	07.R. Antônio de Barros	1,350				11	15	26				15	10	25				36%	-33%	-4%
06	CB	Av. Celso Garcia	07.R. Antônio de Barros	08.R. Santa Terezinha	0,350				0	0	0				0	0	0				0%	0%	0%
07	BC	R. Melo Freire / Av. Alcântara Machado	03.Vd. Carlos Ferraci	04.Av. Álvaro Ramos	1,650	12	0	12	0	6	6	42	2	44	26	0	26	250%	0%	267%	0%	-100%	333%
07	CB	R. Melo Freire	03.Vd. Carlos Ferraci	02.Vd. Antônio de Barros	1,450				26	7	33				35	7	42				35%	0%	27%
09	BC	Av. Jabaquara	03.Av. Fagundes Filho	04.Av. Miguel Estéfano	0,850	0	45	45				0	47	47				0%	4%	4%			
09	BC	Av. Jabaquara	04.Av. Miguel Estéfano	05.R. Luís Góes	1,720	1	34	35				0	34	34				-100%	0%	-3%			
09	BC	R. Domingos de Moraes	05.R. Luís Góes	06.R. Sena Madureira	1,260	0	43	43				0	52	52				0%	21%	21%			
09	BC	Av. Prof. Noé de Azevedo	06.R. Sena Madureira	07.R. Joaquim Távora	1,085	11	37	48				13	29	42				18%	-22%	-13%			
09	BC	R. Vergueiro	07.R. Joaquim Távora	08.R. Correia Dias	0,930	10	19	29				8	30	38				-20%	58%	31%			
09	CB	Av. Jabaquara	04.R. Décio	03.Av. Fagundes Filho	0,850				0	35	35				1	31	32				0%	-11%	-9%
09	CB	Av. Jabaquara	05.R. Luís Góes	04.R. Décio	1,720				3	40	43				5	35	40				67%	-13%	-7%
09	CB	R. Domingos de Moraes	06.R. Sena Madureira	05.R. Luís Góes	1,260				11	29	40				10	37	47				-9%	28%	18%
09	CB	Av. Prof. Noé de Azevedo	07.R. Joaquim Távora	06.R. Sena Madureira	1,085				31	22	53				22	22	44				-29%	0%	-17%
09	CB	R. Vergueiro	08.R. Correia Dias	07.R. Joaquim Távora	0,930				1	37	38				3	23	26				200%	-38%	-32%
10	BC	Av. Washington Luís	01.R. Joaquim Nabuco	02.R. Rafael Iório	1,250	20	0	20	18	0	18	26	0	26	4	0	4	30%	0%	30%	-78%	0%	-78%
10	BC	Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	03.Av. dos Bandeirantes	1,150	30	0	30	8	0	8	31	0	31	12	0	12	3%	0%	3%	50%	0%	50%
10	BC	Av. Moreira Guimarães	03.Av. dos Bandeirantes	04.Av. Indianópolis	1,400	20	0	20	1	0	1	25	0	25	0	0	0	25%	0%	25%	-100%	0%	-100%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	07.Vd. Paraíso	1,300	0	0	0	16	0	16	0	0	0	3	0	3	0%	0%	0%	-81%	0%	-81%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	08.Vd. Pedroso	1,200	0	0	0	20	0	20	0	0	0	3	0	3	0%	0%	0%	-85%	0%	-85%
10	BC	Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	10.Vd. Brig. Luís Antônio	0,600	0	0	0	37	0	37	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	-100%	0%	-100%
10	CB	Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	01.R. Joaquim Nabuco	1,250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10	CB	Av. Washington Luís	03.Av. dos Bandeirantes	02.R. Rafael Iório	1,150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015											
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
10	CB	Av. Moreira Guimarães	04.Av. Indianópolis	03.Av. dos Bandeirantes	1,400	2	0	2	9	0	9	0	0	0	11	0	11	-100%	0%	-100%	22%	0%	22%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	06.Vd. Tutóia	1,300	7	0	7	18	0	18	0	0	0	16	0	16	-100%	0%	-100%	-11%	0%	-11%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	07.Vd. Paraíso	1,200	8	0	8	18	0	18	0	0	0	0	0	0	-100%	0%	-100%	-100%	0%	-100%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	08.Vd. Pedroso	0,750	5	0	5	14	0	14	0	0	0	4	0	4	-100%	0%	-100%	-71%	0%	-71%
10	CB	Av. Vinte e Três de Maio	10.Vd. Brig. Luís Antônio	09.Vd. Jaceguai	0,600	5	0	5	13	0	13	0	0	0	2	0	2	-100%	0%	-100%	-85%	0%	-85%
12	BC	Av. Cidade Jardim	02.Pte. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	1,000	0	2	2	0	0	0	16	1	17	7	1	8	0%	-50%	750%	0%	0%	0%
12	BC	Av. Nove de Julho	03.Av. Brig. Faria Lima	04.R. João Cachoeira	0,600	0	13	13	0	14	14	7	21	28	25	11	36	0%	62%	115%	0%	-21%	157%
12	BC	Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	05.Av. São Gabriel	0,900	17	45	62	24	35	59	22	34	56	22	34	56	29%	-24%	-10%	-8%	-3%	-5%
12	CB	Av. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	02.Pte. Cidade Jardim	1,000	0	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	-100%	0%	-100%
12	CB	Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	03.Av. Brig. Faria Lima	0,600	21	33	54	49	0	49	9	25	34	43	16	59	-57%	-24%	-37%	-12%	0%	20%
12	CB	Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	04.R. João Cachoeira	0,900	0	30	30	63	6	69	2	31	33	56	13	69	0%	3%	10%	-11%	117%	0%
13	PA	Av. Heitor Penteado	01.R. Cerro Corá	02.Av. Pompéia	0,900	6	34	40				6	19	25				0%	-44%	-38%			
13	PA	Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	03.R. Abegoaria	0,550	0	29	29				0	35	35				0%	21%	21%			
13	PA	Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	04.R. Galeno de Almeida	1,150	13	19	32	21	14	35	0	21	21	5	17	22	-100%	11%	-34%	-76%	21%	-37%
13	PA	Av. Dr. Arnaldo	04.R. Galeno de Almeida	05.R. Teodoro Sampaio	0,600	7	35	42	36	19	55	16	19	35	10	40	50	129%	-46%	-17%	-72%	111%	-9%
13	PA	Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	06.R. da Consolação	0,900	11	30	41	36	2	38	26	11	37	0	16	16	136%	-63%	-10%	-100%	700%	-58%
13	PA	Av. Paulista	07.R. Augusta	08.R. Pamplona	0,900	0	28	28	27	21	48	0	26	26	10	22	32	0%	-7%	-7%	-63%	5%	-33%
13	PA	Av. Paulista	08.R. Pamplona	09.Av. Brig. Luís Antônio	0,700	0	12	12	6	35	41	0	23	23	10	31	41	0%	92%	92%	67%	-11%	0%
13	PA	Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	10.R. Treze de Maio	0,650	0	20	20	4	24	28	2	29	31	26	25	51	0%	45%	55%	550%	4%	82%
13	PA	Av. Bernardino de Campos	10.R. Treze de Maio	11.R. Estela	0,700	2	6	8	12	22	34	0	33	33	12	23	35	-100%	450%	313%	0%	5%	3%
13	PE	Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	01.R. Cerro Corá	0,900				11	6	17				12	18	30				9%	200%	76%
13	PE	Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	02.Av. Pompéia	0,550				26	24	50				17	24	41				-35%	0%	-18%
13	PE	Av. Heitor Penteado	04.R. Galeno de Almeida	03.R. Abegoaria	1,150	0	2	2	4	16	20	0	19	19	0	10	10	0%	850%	850%	-100%	-38%	-50%
13	PE	Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	04.R. Galeno de Almeida	0,600	0	13	13	0	22	22	0	22	22	0	7	7	0%	69%	69%	0%	-68%	-68%
13	PE	Av. Dr. Arnaldo	06.R. da Consolação	05.R. Teodoro Sampaio	0,900	1	25	26	30	13	43	0	21	21	11	11	22	-100%	-16%	-19%	-63%	-15%	-49%
13	PE	Av. Paulista	08.R. Pamplona	07.R. Augusta	0,900	1	32	33	28	17	45	0	39	39	13	27	40	-100%	22%	18%	-54%	59%	-11%
13	PE	Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	08.R. Pamplona	0,700	0	45	45	28	32	60	0	40	40	0	40	40	0%	-11%	-11%	-100%	25%	-33%
13	PE	Av. Paulista	10.R. Treze de Maio	09.Av. Brig. Luís Antônio	0,650	1	30	31	2	32	34	5	34	39	0	40	40	400%	13%	26%	-100%	25%	18%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015											
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
13	PE	Av. Bernardino de Campos	11.R. Estela	10.R. Treze de Maio	0,700	10	25	35	1	19	20	2	28	30	1	12	13	-80%	12%	-14%	0%	-37%	-35%
15	PD	R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	0,750	0	18	18	6	34	40	0	22	22	31	17	48	0%	22%	22%	417%	-50%	20%
15	PD	Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luís Antônio	03.R. Tabatinguera	0,600	0	31	31	0	27	27	0	19	19	22	16	38	0%	-39%	-39%	0%	-41%	41%
15	PD	Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1,050	0	49	49	0	40	40	27	30	57	46	7	53	0%	-39%	16%	0%	-83%	33%
15	PD	Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	0,600	1	24	25	0	19	19	32	24	56	13	32	45	3100%	0%	124%	0%	68%	137%
15	PD	Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	0,400	0	18	18	0	0	0	0	32	32	0	14	14	0%	78%	78%	0%	0%	0%
15	PD	Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	0,450	0	45	45	0	44	44	0	25	25	30	26	56	0%	-44%	-44%	0%	-41%	27%
15	PD	Av. São Luís	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	0,400	10	10	20	6	41	47	0	0	0	0	48	48	-100%	-100%	-100%	-100%	17%	2%
15	PE	R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	0,750	0	18	18	44	10	54	0	28	28	23	23	46	0%	56%	56%	-48%	130%	-15%
15	PE	Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04.Av. Exterior	0,560	0	53	53	6	26	32	7	38	45	0	24	24	0%	-28%	-15%	-100%	-8%	-25%
15	PE	Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1,050	10	45	55	1	38	39	52	12	64	1	35	36	420%	-73%	16%	0%	-8%	-8%
15	PE	Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	0,600	2	13	15	23	16	39	17	27	44	0	38	38	750%	108%	193%	-100%	138%	-3%
15	PE	Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	0,400	0	24	24	27	21	48	0	12	12	0	39	39	0%	-50%	-50%	-100%	86%	-19%
15	PE	Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	0,450	0	29	29	7	37	44	1	50	51	23	37	60	0%	72%	76%	229%	0%	36%
15	PE	Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luís	0,450	0	40	40	32	21	53	0	46	46	0	50	50	0%	15%	15%	-100%	138%	-6%
15	PE	Av. São Luís	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	0,400	0	27	27	29	14	43	0	41	41	0	40	40	0%	52%	52%	-100%	186%	-7%
16	BC	Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	07.Pte. João Dias	0,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%
16	CB	Av. João Dias	07.Pte. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	0,500	0	0	0	7	0	7	0	0	0	15	0	15	0%	0%	0%	114%	0%	114%
17	BC	Av. Prof. Francisco Morato	01.R. Dr. Luís Migliano	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	0,450	1	23	24	0	15	15	0	27	27	0	20	20	-100%	17%	13%	0%	33%	33%
17	CB	Av. Eusébio Matoso	08.Pte. Eusébio Matoso	07.Av. Dr. Vital Brasil	0,500	0	21	21	8	5	13	0	10	10	14	11	25	0%	-52%	-52%	75%	120%	92%
18	BC	Av. Sen. Teotônio Vilela	01.Av. Robert Kennedy	02.Av. Jangadeiro	1,280	5	22	27	5	31	36	5	32	37	24	17	41	0%	45%	37%	380%	-45%	14%
18	BC	Av. Sen. Teotônio Vilela / Av. Interlagos	02.Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	0,950	24	13	37	0	6	6	8	16	24	0	12	12	-67%	23%	-35%	0%	100%	100%
18	BC	Av. Interlagos	03.Av. Rio Bonito	04.Pte. Jurubatuba	1,360	28	7	35	8	4	12	28	9	37	0	16	16	0%	29%	6%	-100%	300%	33%
18	BC	Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	05.Av. N. Sra. do Sabará	1,500	1	12	13	19	23	42	8	27	35	30	21	51	700%	125%	169%	58%	-9%	21%
18	BC	Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1,920	20	17	37	30	19	49	0	25	25	16	12	28	-100%	47%	-32%	-47%	-37%	-43%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015											
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
18	BC	Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	07.Av. Washington Luís	1,340	17	15	32	8	0	8	29	15	44	5	22	27	71%	0%	38%	-38%	0%	238%
18	BC	Av. Washington Luís	07.Av. Interlagos	08.Av. Ver. João de Luca	1,290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0%	0%	0%	0%	0%	0%
18	BC	Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	09.R. Joaquim Nabuco	1,150	5	4	9	0	0	0	26	0	26	7	3	10	420%	-100%	189%	0%	0%	0%
18	CB	Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	01.Av. Robert Kennedy	1,280	0	27	27	6	30	36	0	38	38	24	21	45	0%	41%	41%	300%	-30%	25%
18	CB	Av. Interlagos / Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	02.Sen. Teotônio Vilela	1,100	0	3	3	3	3	6	0	26	26	14	17	31	0%	767%	767%	367%	467%	417%
18	CB	Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	03.Av. Rio Bonito	1,360	2	16	18	15	7	22	0	26	26	9	10	19	-100%	63%	44%	-40%	43%	-14%
18	CB	Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	04.Av. Jurubatuba	1,500	16	22	38	26	15	41	14	27	41	13	19	32	-13%	23%	8%	-50%	27%	-22%
18	CB	Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	05.Av. N. Sra. do Sabará	1,920	1	36	37	10	19	29	0	34	34	18	22	40	-100%	-6%	-8%	80%	16%	38%
18	CB	Av. Interlagos	07.Av. Washington Luís	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1,340	5	21	26	15	13	28	0	31	31	20	12	32	-100%	48%	19%	33%	-8%	14%
18	CB	Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	07.Av. Interlagos	1,290	20	12	32	19	2	21	5	28	33	17	2	19	-75%	133%	3%	-11%	0%	-10%
18	CB	Av. Washington Luís	09.R. Joaquim Nabuco	08.Av. Ver. João de Luca	1,150	21	3	24	12	0	12	2	0	2	21	2	23	-90%	-100%	-92%	75%	0%	92%
20	AT	Av. Prof Luís I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	15.R. Américo Vespucci	0,800				10	11	25				18	18	36				80%	64%	44%
20	AT	Av. Prof Luís I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	16.Av. Salim Farah Maluf	0,580				0	0	0				0	0	0				0%	0%	0%
20	TA	Av. Prof Luís I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	14.Av. Paes de Barros	0,800	8	14	22				13	16	29				63%	14%	32%			
20	TA	Av. Prof Luís I. A. Mello	16.Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	0,580	19	15	34				36	4	40				89%	-73%	18%			
22	BC	Av. Brig. Faria Lima	04. Av. Cidade Jardim	05. R. Iguatemi	0,750	0	50	50	0	41	41	0	61	61	18	33	51	0%	22%	22%	0%	-20%	24%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	07. R. Joaquim Floriano	08. Av. Brasil	0,960	0	27	27	2	22	24	0	39	39	16	17	33	0%	44%	44%	700%	-23%	38%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	08. Av. Brasil	09. R. Estados Unidos	0,470	0	28	28	0	43	43	0	31	31	10	20	30	0%	11%	11%	0%	-53%	-30%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	09. R. Estados Unidos	10. Av. Paulista	1,350	3	31	34	1	40	41	0	32	32	20	29	49	-100%	3%	-6%	#####	-28%	20%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	10. Av. Paulista	11. Vd. Treze de Maio	0,600	0	31	31	0	35	35	0	34	34	1	26	27	0%	10%	10%	0%	-26%	-23%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	11. Vd. Treze de Maio	12. R. Jandaia	1,070	0	26	26	8	21	29	0	26	26	5	30	35	0%	0%	0%	-38%	43%	21%
22	BC	Av. Brig. Luís Antônio	12. R. Jandaia	13. R. Maria Paula	0,370	0	46	46	14	39	53	0	39	39	6	52	58	0%	-15%	-15%	-57%	33%	9%
25	IP	Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	01.R. Teodoro Sampaio	0,510	0	35	35	2	25	27	2	42	44	3	34	37	0%	20%	26%	50%	36%	37%
25	IP	Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	04.Av. Cidade Jardim	1,000	31	26	57	14	39	53	0	36	36	30	23	53	-100%	38%	-37%	114%	-41%	0%
25	PI	Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	1,000	5	45	50	20	37	57	4	45	49	45	20	65	-20%	0%	-2%	125%	-46%	14%

ROTA	SENTIDO	Trecho			Extensão (km)	RETARDAMENTO (%)												Variação (%) 2015 X 2012					
						2012						2015											
		Via	Início	Fim		Manhã			Tarde			Manhã			Tarde			Manhã			Tarde		
						Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot	Cong	Sem	Tot
29	BC	Av. Dr. Luís Aires	02.Terminal Metrô Itaquera	03.R. Peixoto Werneck	1,800	5	10	15				10	9	19				100%	-10%	27%			
29	BC	Av. Conde de Frontin	05.R. Costa Rego	06.Vd. Vila Matilde	1,100	22	8	30				17	18	35				-23%	125%	17%			
29	BC	Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	07.R. Frei Monte Alverne	1,100	15	10	25				21	6	27				40%	-40%	8%			
29	BC	Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	08.Vd. Eng. Alberto Badra	1,050	24	1	25				23	2	25				-4%	100%	0%			
29	CB	Av. Dr. Luís Aires	03.R. Peixoto Werneck	02.Terminal Metrô Itaquera	1,800				1	6	7				7	14	21				600%	133%	200%
29	CB	Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	05.R. Costa Rego	1,100				1	7	8				4	5	9				300%	-29%	13%
29	CB	Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	06.Vd. Vila Matilde	1,100				11	3	14				7	2	9				-36%	-33%	-36%
29	CB	Av. Conde de Frontin	08.Vd. Eng. Alberto Brada	07.R. Frei Monte Alverne	1,050				3	3	6				21	5	26				600%	67%	333%
32	BC	Av. Liberdade	04.Vd. Pedroso	05.Ligação Leste-Oeste	0,790	0	43	43	7	41	48	0	34	34	1	30	31	0%	-21%	-21%	-86%	-27%	-35%
32	BC	Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	06.R. da Glória	0,410	0	36	36	8	31	39	0	38	38	0	41	41	0%	6%	6%	-100%	32%	5%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	01. Av. Ragueb Chohfi	3,100	0	15	15	1	9	10	1	10	11	6	3	9	0%	-33%	-27%	500%	-67%	-10%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	02. Av. Adriano Bertozzi	1,400	4	23	27	13	21	34	0	24	24	3	14	17	-100%	4%	-11%	-77%	-33%	-50%
33	AR	Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	03. R. Bartolomeu Ferrari	2,600	17	10	27	22	13	35	3	29	32	7	15	22	-82%	190%	19%	-68%	15%	-37%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	01. Av. Ragueb Chohfi	02. Av. Adriano Bertozzi	3,100	5	17	22	8	13	21	1	16	17	6	7	13	-80%	-6%	-23%	-25%	-46%	-38%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	03. R. Bartolomeu Ferrari	1,400	4	18	22	18	2	20	4	6	10	14	5	19	0%	-67%	-55%	-22%	150%	-5%
33	RA	Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	04. Av. David Domingues Ferreira	2,600	0	10	10	6	17	23	3	11	14	3	11	14	0%	10%	40%	-50%	-35%	-39%
Médias / Totais						6	19	25	12	15	27	7	21	28	11	16	27	17%	11%	12%	-8%	7%	0%

5. Pesquisa de Opinião – Andar a pé: do prazer ao modal de transporte

O relatório do Desempenho do Sistema Viário Principal historicamente teve foco no desempenho das vias arteriais da cidade e no transporte motorizado. Por outro lado, desde 2013, a Secretaria Municipal de Transportes tem a diretriz de priorizar a mobilidade das pessoas. Neste contexto, além da mudança do nome deste relatório ocorrida em 2014 e da inclusão das bicicletas na pesquisa de contagem volumétrica, também foi inserida, naquele ano uma pesquisa de opinião sobre o impacto dos corredores e faixas exclusivas de ônibus no deslocamento diário de seus usuários. Já neste relatório, foi a vez da inclusão de outra pesquisa de opinião também realizada pelo Departamento de Educação na Rua – DRU da Gerência de Educação – GED, cujo tema foi outro importante modal, o “andar a pé”.

“Em São Paulo, a prefeitura busca alterar o quadro de cidade funcional prioritariamente para os automotores, tem se empenhado em reestruturar a cidade, de modo que, seu acesso seja universal. Assim, a questão do direito ao transporte vem sendo ampliada de maneira que atinja maiores opções de deslocamento, como por bicicleta e/ou a pé, o que conseqüentemente afirma as políticas de compartilhamento do espaço e integração de modais, além de se destacar sobremaneira a importância da educação no trânsito.

Na tentativa de compreender quais são os fatores que levam a escolha pelo andar a pé em São Paulo, um grupo multidisciplinar de pesquisadores do SDE/GED/DRU da CET-SP (Departamento de Educação na Rua da Gerência de Educação – Companhia de Engenharia de Tráfego – São Paulo) iniciou a pesquisa “Andar a pé: do prazer ao modal de transporte”, a qual se subdivide em duas partes.”

O relatório completo e detalhado foi desenvolvido será disponibilizado por aquele departamento – DRU/GED.

A seguir é apresentado um resumo com os principais resultados dessa pesquisa.

5.1. Parte I: Motivos que levam à escolha do modal “andar a pé” em detrimento de outros modais

Essa pesquisa foi realizada em estações de trem e metrô e partiu da hipótese de que um percentual significativo da população opta por realizar parte de seu percurso a pé durante a troca de modais. Tal hipótese foi construída a partir da observação participante dos pesquisadores, onde se cogitou que a proximidade dos transeuntes com terminais que ofereçam ampla gama de possibilidade de transporte – metrô, trem, ônibus, bicicletários - fosse um fator condicionante para a caminhabilidade, ou seja, durante a troca de modais o usuário teria a opção de escolher entre os vários modos de realizar a próxima etapa do percurso, inclusive escolher o “andar a pé” ou ainda a bicicleta, ao invés de utilizar ônibus, por exemplo.

O objetivo deste estudo é o levantamento de dados e o conhecimento de situações que incentivem a caminhabilidade, delineado a partir da questão-problema: *qual o motivo que levaria a população a optar pela caminhabilidade em detrimento de outros modais de transporte?*

O objeto delimitado é “a escolha pelo andar a pé durante a troca de modal”. Para tal, os levantamentos de dados foram realizados em locais que favorecem tal prática, como nos terminais que permitem a integração para a troca de modais.

Como instrumentos de coleta de dados, utilizamos de observação e entrevistas.

As estações de trem e metrô exerceram um substrato importante para o alicerce desta pesquisa, por ser o lugar onde nosso objeto de pesquisa tomou maior forma entre as conexões de transportes sobre trilhos, bicicletas, ônibus e pessoas que chegam a todo momento usando a caminhabilidade como meio de locomoção.

O critério de escolha dos locais observados é a regionalização do IBGE (Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro) e a partir desse critério foram selecionadas quatro estações de trem [Pirituba (Linha 7 – Rubi), Grajaú (Linha 9 – Esmeralda), Villa Lobos - Jaguaré (Linha 9 – Esmeralda) e Itaim Paulista (Linha 12 – Safira)] em regiões periféricas e seis estações de metrô [Santana (Linha 1 – Azul), Jabaquara (Linha 1 – Azul), Brás (Linha 3 – Vermelha), Tatuapé (Linha 3 –

Vermelha), Palmeiras - Barra Funda (Linha 3 – Vermelha) e Butantã (Linha 4 – Amarela)] em regiões centrais.

Origem e destino das viagens

Alguns fatores levantados no cruzamento de opiniões nas estações de trem e metrô refletem relevância do fator socioeconômico, salientando diferenças entre as respostas coletadas nas estações de trem que tem sua localização nas áreas periféricas e entre as respostas coletadas nas estações do metrô, localizadas em áreas centrais ou intermediárias.

Um desses fatores refere-se ao fato de maior número de pessoas nas estações de metrô fazerem o percurso casa/trabalho e casa/estudo, enquanto nas estações de trem os percursos ficarem localizados em casa/trabalho e trabalho/casa. Ou seja, enquanto o deslocamento realizado na periferia denota ser majoritariamente destinado ao trabalho, nas regiões mais centrais o deslocamento entre outros destinos além trabalho, como o estudo que aparece na segunda colocação, apresentaram maior participação.

Origem / Destino das Viagens

MODAL: METRÔ	
Casa / Trabalho	57,4%
Casa / Estudo	12,7%
Casa / Saúde	7,4%
Trabalho / Casa	5,1%
Saúde / Trabalho	2,3%
Trabalho / Trabalho	0,6%
Ignoradas	14,4%

MODAL: TREM	
Casa / Trabalho	81,1%
Trabalho / Casa	8,4%
Casa / Saúde	4,3%
Casa / Estudo	2,6%
Trabalho / Trabalho	0,7%
Saúde / Trabalho	0,2%
Ignoradas	2,6%

A pesquisa de opinião revelou, portanto, que a maioria das pessoas entrevistadas estava fazendo um trajeto casa/trabalho ou trabalho/casa, fato observado em 89,5% dos entrevistados nas estações de trem e 62,5% no metrô. O ônibus apareceu como o modal de transporte mais utilizado, com 50,3% para os usuários de metrô e 40,8% aos usuários de trem. Há divergências sobre o segundo modal mais utilizado, de forma que para os usuários de trem 39,2% alegam ser o trem, enquanto para os usuários de metrô, o mesmo se destaca com respostas de 33,9% dos usuários. O dado daqueles que usam a bicicleta como modal

de transporte ainda é baixo, e apresentam um índice de 0,5% dos entrevistados nas estações de metrô e 1% nas estações de trem.

Meio de Transporte utilizado durante o percurso

MODAL: METRÔ	
Ônibus	50,3%
Metrô	33,9%
Trem	12,1%
Carro	2,8%
Bicicleta	0,5%
Ignoradas	0,4%

MODAL: TREM	
Ônibus	40,8%
Trem	39,2%
Metrô	14,4%
Carro	2,9%
Bicicleta	1,0%
Ignoradas	1,8%

Nas regiões periféricas da cidade nota-se maior fluxo de pedestres conforme a infraestrutura de integração. Por exemplo, ao se comparar a estação Pirituba com a estação Grajaú, nota-se que a primeira possui um vetor de pedestres menor que a segunda. Possíveis fatos que colaboram para isto podem ser a degradação das calçadas conforme o distanciamento da estação Pirituba, que não incentivam a caminhabilidade. Já na estação Grajaú, que possui interligação entre trem e terminal urbano na mesma localidade, o maior vetor de movimento observado foi nas escadas que interligam os modais de transporte. Adicionamos ainda a questão dos bicicletários, que passam a ser importantes recursos de análise devido a sua apropriação pela população, algo confirmado pelos fiscais do Terminal Grajaú, ainda que a aderência a este modal seja pequena.

Percentual de transeuntes que realizam parte de seu trajeto a pé

Nas respostas coletadas nas estações de trem 79,5% alegam realizar parte do trajeto a pé, enquanto nas estações de metrô esse percentual sobe para 86,7% ¹².

Realiza parte de seu percurso a pé?

	METRÔ	TREM
SIM	86,7%	79,5%
NÃO	13,3%	20,5%

¹² Para caracterizar a realização de uma viagem a pé foi utilizado como válido um percurso acima de 500m.

Os dados coletados nas estações de Metrô, na tabela abaixo, revelam que praticamente o mesmo percentual de homens (87,4%) e de mulheres (86,0%) realiza parte de seu percurso a pé. Nas respostas obtidas nas estações de trem, observamos o mesmo movimento das coletadas nas estações do Metrô, com percentual aproximado de mesmas respostas entre homens e mulheres, 78,8% e 80,4%, respectivamente.

Realização de percurso a pé – Por gênero

METRÔ	Masculino	Feminino
Sim	87,4%	86,0%
Não	12,6%	14,0%

TREM	Masculino	Feminino
Sim	78,8%	80,4%
Não	21,2%	19,6%

O mesmo movimento de realização de parte do percurso a pé é verificado também quando fazemos o cruzamento por faixa-etária, sendo que as pontas das faixas de 15 a 25 anos e 61 anos ou mais aparecem como as que realizam parte do percurso a pé. Porém, mesmo a faixa intermediária dos 26 aos 60 anos não apresenta percentuais menos relevantes, conforme se observa na tabela a seguir:

Realização percurso a pé – Por faixa etária

METRÔ	15 a 25 anos	26 a 60 anos	61 anos ou mais
Sim	88,7%	85,2%	92,0%
Não	11,3%	14,8%	8,0%

TREM	15 a 25 anos	26 a 60 anos	61 anos ou mais
Sim	85,3%	76,5%	100,0%
Não	14,7%	23,5%	0,0%

Motivos que levam o usuário a substituir um modal de transporte

Tanto nas entrevistas colhidas nas estações de metrô quanto nas de trem as respostas não mostram preferência pela caminhabilidade em detrimento a outro meio de transporte. Nas estações de metrô 63,1% dos entrevistados dizem não substituir o transporte público pela caminhada o mesmo ocorre com 42,8% dos entrevistados nas estações de trem. Verifica-se ainda uma quantia considerável de pessoas que ignoraram esta pergunta, com 13,3% nas estações de Metrô e 21,3% nas estações de trem.

Substituiu algum tipo de transporte público para andar a pé?

	METRÔ	TREM
SIM	23,5%	35,9%
NÃO	63,1%	42,8%
Ignoradas	13,3%	21,3%

Em ambas as pesquisas o ônibus é salientado como o modal de transporte mais suprimido pela caminhabilidade, com percentual de 89,7% nas entrevistas em estações de trem e 87,1% nas estações de metrô. Salienta-se a menção à substituição do carro pelo andar a pé, em 4,3% e 4,5% das respostas coletadas nas estações de metrô e trem, respectivamente.

Qual o transporte foi substituído pelo andar a pé?

Transporte Substituído	METRÔ
Ônibus	87,1%
Metrô	6,0%
Carro	4,3%
Bicicleta	2,6%
Trem	0,0%

Transporte Substituído	TREM
Ônibus	89,7%
Carro	4,5%
Metrô	2,6%
Trem	1,9%
Bicicleta	1,3%

Na tabela a seguir, tem-se os resultados das entrevistas realizadas tanto na região central (estações de metrô) quanto nas regiões periféricas (estações de trem) para os motivos que levam o usuário a substituir um modal de transporte pelo andar a pé:

Os motivos mais expressivos para uso da caminhabilidade como modal de transporte são a economia de tempo e de trajeto curto havendo, porém, mudanças na importância desses fatores de acordo com o gênero e com o local da coleta de dados.

Motivos que levam o usuário a substituir um modal de transporte pelo andar a pé

Motivo	METRÔ
Economizar tempo	51,9%
Trajetos Curtos	13,2%
Saúde	12,3%
Economizar dinheiro	9,4%
Conforto	9,4%
Falta de outro transporte	3,8%

Motivo	TREM
Trajetos Curtos	35,1%
Economizar tempo	29,1%
Economizar dinheiro	17,6%
Falta de outro transporte	8,8%
Saúde	7,4%
Conforto	2,0%

Observando-se as respostas daqueles que afirmaram substituir algum tipo de modal de transporte pelo andar a pé, os dados nas estações de Metrô revelam que 51,9% dos entrevistados substituem algum modal de transporte pelo andar a pé visando *economia de tempo*, seguidas por outros fatores que incentivam o andar a pé como o *trajeto curto* e *saúde*, sendo citados em 13,2% e 12,3%, respectivamente.

As respostas obtidas nas estações de trem não coincidiram com as coletadas nas estações de Metrô, sendo a mais citada o *trajeto curto*, seguida por *economia de tempo* e *economia de dinheiro*. Observa-se que diferentemente das respostas nas estações de Metrô, nas quais a variável Saúde aparece em terceiro lugar nas citações, nas estações de trem esta variável foi somente a 5ª na ordem das menções.

Motivos para substituição de modal por gênero

De acordo com os dados a seguir, ao se analisar qual o motivo levam homens e mulheres a optar por substituir o transporte em parte de seu percurso pelo andar a pé, nas respostas coletadas nas estações do Metrô, tem-se uma diferença entre seus motivos: o gênero masculino diz substituir o modal de transporte por andar a pé para economizar tempo (52,4%), economizar dinheiro (15,6%) e por saúde (13,3%); já o gênero feminino diz substituir o modal de transporte público por andar a pé para economizar tempo (50%), quando o trajeto é curto (16,7%) e por conforto (13,3%).

**Relação dos motivos de substituição de modais de transportes pelo andar a pé –
Por gênero e ordem de relevância**

	Respostas coletadas nas estações de METRÔ por gênero (região central)		Respostas coletadas nas estações de TREM por gênero (região periférica)	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
1º	Economia de tempo	Economia de tempo	Economia de tempo	Trajetos Curtos
2º	Economia dinheiro	Trajetos Curtos	Trajetos Curtos	Economia de tempo
3º	Saúde	Conforto	Economia dinheiro	Economia dinheiro
4º	Trajetos Curtos	Saúde	Saúde	Falta de transporte
5º	Conforto	Economia dinheiro	Falta de transporte	Saúde
6º	Falta de transporte	Falta de transporte	Conforto	Conforto

O quadro acima permite visualizar com destaque os fatores que mais motivam os usuários a andar a pé. Há diferenças relevantes entre gênero e socioeconômicos de acordo com as regiões onde foram coletados os dados. Percebe-se, por exemplo, que nas respostas da periferia sempre a variável *conforto* está no final da lista de motivações. E esta variável foi uma das mais citadas pelas mulheres da região central (dados coletados nas estações do metrô). A *economia de dinheiro* também teve citações mais relevantes na periferia. Percebe-se que as mulheres respondentes da periferia deixam para o final da lista itens como *saúde* e *conforto*. A citação por falta de transporte, também reflete mais nos respondentes da região periférica.

5.2. Parte II: Fatores que motivam e desmotivam o andar a pé

Essa pesquisa tem como objeto de estudo o “andar a pé”. Seu problema de pesquisa é “Quais fatores motivam e desmotivam as pessoas a andarem a pé”? Tem por objetivo levantar dados que nos permitam ampliar o conhecimento da realidade dos caminhantes, bem como identificar fatores que influenciem na utilização desse modal, com a pretensão de subsídio a políticas públicas, ou ainda serem utilizadas em atividades educativas.

A saturação de veículos em nossa cidade, congestionamentos diários e busca por um modal sustentável coloca o “andar a pé” como importante alternativa aos veículos. E sua importância social justifica a presente pesquisa.

Essa pesquisa foi composta em três etapas, sendo a que a primeira tendo como objetivo o levantamento de coleta de dados sobre a apropriação de estudos do andar a pé na cidade de São Paulo; a segunda teve como objetivo a observação e “bate-papo” com transeuntes em 10 pontos igualmente distribuídos entre as zonas da cidade. E a terceira e última etapa foram entrevistas estruturadas.

Principais resultados

Ao longo do processo de construção da pesquisa sobre o andar a pé, entre observações de campo, aplicação dos questionários e análises, foi possível captar como as condições das vias podem ser singulares quando comparadas campo a campo, mas também é possível encontrar pontos que se assemelham. Se tomarmos como comparativo todos os campos, seria possível dividi-los em dois grupos principais: os que possuem e os que não possuem condições ideais de “caminhabilidade”.

Mais uniforme que as condições das vias dentro dos próprios grupos são as percepções e opiniões do pedestre sobre a caminhada. Esse tipo de análise só foi possível devido à aplicação de questionários e entrevistas. Nesses questionários as respostas são bem homogêneas, apesar de existir uma gama extensa de respostas devido à aplicação de questionário de respostas abertas e também uma parcela dessas terem sido classificadas como “outras”. Dentre todos os agrupamentos de respostas, alguns foram consideravelmente mais citados do que outros. Tópicos relacionados à *falta de segurança*,

sobretudo no período noturno e a *condição das calçadas* foram frequentemente citados por entrevistados nos mais diversos campos. Isso demonstra que para a incorporação do andar a pé tanto as condições estruturais das vias quanto a sensação de segurança e busca por uma qualidade de vida mais saudável são essenciais.

Os resultados numéricos das respostas possibilitaram alguns apontamentos. Ao pensar “*Por que você anda a pé?*” e “*Quais os lugares que prefere*” ou “*Quando e quais locais você evita?*”, podemos ver que as pessoas, no que se refere ao andar, preferem lugares como parques e vias arborizadas. O resultado de outras perguntas apoiam essa afirmativa. Uma porcentagem significativa dos entrevistados respondeu que a insegurança e o tempo desconfortável cooperam para evitar o andar a pé. Levando em consideração que os parques são arborizados e possuem alguma vigilância, faz sentido que este seja o lugar preferido para praticar a caminhada. Além disso, esse tipo de espaço também é ideal para a prática de atividades físicas e, como foi apontado nas respostas, a preocupação com a saúde é o principal motivo dos entrevistados andarem a pé.

Também descobrimos que a maioria dos entrevistados sentem-se mais confortáveis ao caminhar nas redondezas de sua moradia. “No meu próprio bairro” é uma das respostas mais frequentes quando questionados sobre os locais de preferência para andar a pé. Acreditamos que o fator sensação de segurança influencia nessa situação, porque as pessoas do bairro não são estranhas para o caminhante. Além disso, podemos considerar que as caminhadas pelo bairro são curtas. Isso é mais um elemento para compreender porque as pessoas gostam de andar no seu próprio bairro, uma vez que *distância longa* é o motivo mais citado como justificativa para não andar a pé.

E outra descoberta da pesquisa foi perceber que muitos cidadãos não se veem como pedestres. Apesar de demonstrarem conhecer os benefícios dessa prática para a saúde, muitos respondentes não visualizam no “andar a pé” o deslocamento ideal.

A seguir são apresentadas tabelas destacando os percentuais e a ordem das respostas da pesquisa sobre os principais motivos e locais que levam os entrevistados a andar ou evitar andar a pé.

Motivos para andar a pé		
1.º	Atividades físicas e saúde	31,7%
2.º	Por gostar	23,0%
3.º	Fugir do congestionamento e agilizar o trajeto	18,7%
4.º	Por economia	14,0%
5.º	Por necessidade	9,9%
6.º	Não tem carro	4,9%
7.º	Distâncias curtas	3,1%
8.º	Não tem transporte público	2,9%
9.º	Sensação de liberdade	2,9%

Quando se evita andar a pé (Motivos)		
1.º	Distância longa	20,0%
2.º	Falta de segurança	19,6%
3.º	Não evita	16,7%
4.º	Calçada esburacada	16,1%
5.º	Tempo (Seco, úmido, quente, frio)	15,7%
6.º	À noite	6,7%
7.º	Cansaço	6,3%
8.º	Falta de iluminação	5,3%
9.º	Para andar de ônibus	4,5%
10.º	Sempre evita	4,2%
11.º	Muitas pessoas em pouco espaço	3,8%
12.º	Sujeira e entulho	3,4%
13.º	Falta de educação do condutor	2,0%
14.º	Não tem facilidade para deficiente	1,8%
15.º	Com pressa / atrasado	1,5%
16.º	Falta de educação dos pedestres	1,4%
17.º	Para andar de carro	0,4%
Outros		8,1%

Locais onde se prefere andar a pé		
1.º	Vias arborizadas, praças e parques	39,9%
2.º	Próprio bairro	27,9%
3.º	Centro	11,3%
4.º	Não prefere	10,6%

Locais mais citados nos quais os entrevistados evitam andar a pé		
1.º	Centro	23,9%
2.º	Falta de Segurança	20,3%
3.º	Locais sem Movimento	16,2%
4.º	Locais muito movimentados	11,8%
5.º	Sem infraestrutura	11,1%
6.º	Periferia	7,3%
7.º	Não tem	7,0%
8.º	Avenida	2,8%
9.º	Lugares escuros	2,2%
10.º	Ladeira	1,7%
	Outros	15,4%

O que o poder público pode fazer para incentivar o andar a pé

A segurança é um fator essencial para uma maior interação do pedestre com a cidade, especialmente, para o modal a pé. A avaliação dos respondentes demonstrou percentuais relevantes em todos os locais pesquisados, aparentando que, independentemente do local, a insegurança é um dos grandes motivos para que as pessoas não andem a pé. Por tanto segurança deveria ser uma das prioridades da classe governante, sendo que este item foi citado por 45% dos respondentes.

A calçada é indispensável quando nos referimos ao caminhar pela cidade, seja a trabalho ou a passeio. Ao defrontar-se com obstáculos nas calçadas como buracos, degraus, comércio ambulante ou calçadas de largura desproporcional ao número de pedestres o

caminhante se sente desencorajado a realizar seu percurso a pé. Isso pode ser constatado na tabela abaixo, que demonstra que 40,3% dos respondentes citaram a condição das calçadas como item que demanda mais dedicação dos governantes.

Além de ser um modo de locomoção independente, o andar a pé também figura como um modal complementar aos demais. Ou seja, para um deslocamento mais eficiente pela cidade o andar a pé é essencial, seja para fazer conexões, completar percursos ou evitar voltas desnecessárias de ônibus. Constatamos então em pesquisa que o transporte público é também um propulsor da caminhada na cidade como apontam 27,2% dos entrevistados que entendem melhoria do transporte coletivo uma prioridade a ser levada em conta pelo poder público.

Outro quesito relevante do andar a pé exposto pelos entrevistados é a iluminação das vias públicas, citada em 16,9% dos questionários. A falta desta que está diretamente ligada à segurança, por vezes inviabiliza o andar no período noturno.

Áreas onde os governantes podem fazer melhorias para incentivar o andar a pé

Segurança	Calçada	Transporte	Iluminação
45,0%	40,3%	27,2%	16,9%

Em vários momentos do dia há a necessidade de se fazer alguns percursos a pé e o questionamento “Por que você anda a pé?” tem a finalidade de compreender quais os motivos que os entrevistados encontram para realizarem seu caminho a pé.

Em meio a crescente frota de automóveis e a impossibilidade de ampliação de todas as vias da cidade, por vezes o andar a pé é mais eficiente quando comparado o tempo de viagens. Muitos substituem o trajeto nas ruas pela caminhada nas calçadas, fugindo do congestionamento. Uma parcela dos entrevistados prefere a caminhada ao transporte coletivo devido a sua gratuidade.

Considerações finais

O ano de 2013 foi um marco de retomada da cidade pelas pessoas. Esse processo em andamento que foi observado pelo cidadão na rua em protesto, hoje se mostra também de diversas outras formas como celebrações, ações artísticas, esportes, crescimento do número de blocos carnavalescos. Tudo isto acontecendo no espaço público com um nítido enfoque na democratização do uso deste espaço. Criando condições para esse movimento, novas políticas de mobilidade são aplicadas. A adoção de medidas inéditas na contramão do transporte individual motorizado, as ciclovias, faixas exclusivas e a abertura da Av. Paulista e do Minhocão para os pedestres aos fins de semana não buscam demonizar ou extinguir o automóvel, mas priorizar o transporte coletivo de baixo custo energético e as pessoas em detrimento dos automóveis.

Percebe-se que o andar a pé está inserido no dia a dia da população de São Paulo, quer seja nas regiões periféricas, quer seja nas regiões centrais, independente de gênero ou faixa etária. Também esse andar a pé ocorre por diferentes motivos, estando diretamente ligados aos locais nos quais são realizadas as entrevistas, deste modo dependentemente de onde estão as pessoas suas origens e destinos acabam se assemelhando, como o caso da periferia onde durante o dia o trajeto casa – trabalho é o mais comum, já na região central essa alternativa se divide também com casa – estudo.

O paulistano, em sua grande maioria, inclui o andar a pé como forma de manter a saúde, abstendo-se do sedentarismo ao mesmo tempo que procura locais aprazíveis e seguros para caminhar. Esses locais variam de acordo com o respondente, para alguns locais movimentados são os preferidos, outros preferem locais sem muito movimento, alguns entendem local seguro como “seu bairro” nitidamente ligando segurança ao conhecimento que tem do ambiente.

O caminhar é muitas vezes realizado por prazer e as políticas públicas que venham a contribuir com esse modal são esperadas pela população, entre elas locais seguros, com iluminação, calçadas acessíveis e áreas verdes.

6. Dados de Volume

Dados de Volume

Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.069	148	7	14	500	7	2.745	2.909		17:00 - 18:00	2.240	127	7	6	783	16	3.179	3.308	0,97
07:15 - 08:15	2.011	159	8	12	576	8	2.774	2.948		17:15 - 18:15	2.193	120	5	6	788	17	3.129	3.249	
07:30 - 08:30	1.908	166	9	11	650	7	2.751	2.932		17:30 - 18:30	2.111	118	5	6	762	18	3.020	3.137	
07:45 - 08:45	1.818	172	8	9	667	8	2.682	2.866		17:45 - 18:45	2.050	102	4	6	779	15	2.956	3.058	
08:00 - 09:00	1.763	171	6	7	653	11	2.611	2.788		18:00 - 19:00	1.956	99	2	7	793	16	2.873	2.970	
08:15 - 09:15	1.852	166	5	7	666	11	2.707	2.878		18:15 - 19:15	1.918	97	1	9	740	16	2.781	2.877	
08:30 - 09:30	1.936	164	3	8	679	14	2.804	2.970		18:30 - 19:30	1.944	101	1	11	681	14	2.752	2.856	
08:45 - 09:45	2.059	162	2	10	721	16	2.970	3.133		18:45 - 19:45	1.976	116	1	11	585	13	2.702	2.821	
09:00 - 10:00	2.110	157	2	10	712	15	3.006	3.165	0,91	19:00 - 20:00	2.016	117	1	12	455	13	2.614	2.735	
Total 3 horas	5.942	476	15	31	1.865	33	8.362	8.862	0,94	Total 3 horas	6.212	343	10	25	2.031	45	8.666	9.014	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.107	116	3	6	1.076	15	3.323	3.438		17:00 - 18:00	1.988	78	3	1	891	12	2.973	3.047	0,93
07:15 - 08:15	2.030	119	2	4	1.211	15	3.381	3.496		17:15 - 18:15	1.955	81	3	1	877	12	2.929	3.006	
07:30 - 08:30	1.976	120	2	2	1.312	12	3.424	3.540		17:30 - 18:30	1.928	72	2	1	841	13	2.857	2.923	
07:45 - 08:45	1.977	115	2	2	1.410	14	3.520	3.630	0,92	17:45 - 18:45	2.013	80	0	1	826	13	2.933	3.005	
08:00 - 09:00	1.953	100	1	1	1.449	14	3.518	3.611		18:00 - 19:00	2.017	74	2	2	825	17	2.937	3.004	
08:15 - 09:15	1.998	86	1	2	1.303	9	3.399	3.482		18:15 - 19:15	1.981	73	2	3	834	21	2.914	2.978	
08:30 - 09:30	1.937	86	3	2	1.243	13	3.284	3.366		18:30 - 19:30	1.986	67	5	3	779	27	2.867	2.924	
08:45 - 09:45	1.977	83	3	4	1.147	12	3.226	3.308		18:45 - 19:45	1.907	58	6	4	630	27	2.632	2.682	
09:00 - 10:00	2.036	88	2	7	1.018	10	3.161	3.251		19:00 - 20:00	1.832	56	4	3	482	25	2.402	2.448	
Total 3 horas	6.096	304	6	14	3.543	39	10.002	10.300	0,95	Total 3 horas	5.837	208	9	6	2.198	54	8.312	8.499	0,93

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.480	160	42	7	1.451	33	4.173	4.360		17:00 - 18:00	1.629	129	12	9	889	11	2.679	2.822	
07:15 - 08:15	2.580	150	38	9	1.613	32	4.422	4.598		17:15 - 18:15	1.729	111	15	8	880	6	2.749	2.879	
07:30 - 08:30	2.812	144	26	8	1.721	36	4.747	4.901		17:30 - 18:30	1.890	111	16	6	923	7	2.953	3.081	
07:45 - 08:45	2.950	134	12	6	1.946	35	5.083	5.212		17:45 - 18:45	1.954	121	14	5	949	6	3.049	3.185	0,96
08:00 - 09:00	2.959	118	8	5	2.108	31	5.229	5.339		18:00 - 19:00	1.983	82	16	4	835	9	2.929	3.025	
08:15 - 09:15	3.020	118	5	4	2.324	29	5.500	5.608	0,94	18:15 - 19:15	1.914	87	13	6	782	11	2.813	2.912	
08:30 - 09:30	2.950	111	4	5	2.352	24	5.446	5.550		18:30 - 19:30	1.812	80	8	7	633	15	2.555	2.640	
08:45 - 09:45	2.941	117	7	5	2.193	20	5.283	5.399		18:45 - 19:45	1.855	50	7	7	478	14	2.411	2.466	
09:00 - 10:00	3.134	123	7	8	2.078	17	5.367	5.494		19:00 - 20:00	1.856	66	4	9	372	11	2.318	2.390	
Total 3 horas	8.573	401	57	20	5.637	81	14.769	15.193	0,90	Total 3 horas	5.468	277	32	22	2.096	31	7.926	8.236	0,86

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.193	120	6	10	442	10	2.781	2.910		17:00 - 18:00	2.216	123	5	4	575	10	2.933	3.058	
07:15 - 08:15	2.208	125	6	12	521	12	2.884	3.019		17:15 - 18:15	2.273	119	3	5	588	12	3.000	3.119	0,86
07:30 - 08:30	2.337	123	6	15	589	10	3.080	3.217		17:30 - 18:30	2.067	118	4	4	573	14	2.780	2.897	
07:45 - 08:45	2.352	126	4	13	614	10	3.119	3.255		17:45 - 18:45	1.948	114	4	5	558	15	2.644	2.757	
08:00 - 09:00	2.368	132	4	12	606	10	3.132	3.273	0,99	18:00 - 19:00	1.872	107	3	6	505	19	2.512	2.615	
08:15 - 09:15	2.326	129	4	16	581	9	3.065	3.208		18:15 - 19:15	1.961	109	2	5	450	15	2.542	2.648	
08:30 - 09:30	2.288	132	6	14	573	11	3.024	3.169		18:30 - 19:30	2.006	107	1	5	420	13	2.552	2.656	
08:45 - 09:45	2.193	129	6	15	555	12	2.910	3.052		18:45 - 19:45	1.938	107	0	4	335	14	2.398	2.500	
09:00 - 10:00	2.168	130	7	17	526	13	2.861	3.006		19:00 - 20:00	2.085	112	0	4	286	9	2.496	2.606	
Total 3 horas	6.729	382	17	39	1.574	33	8.774	9.190	0,94	Total 3 horas	6.173	342	8	14	1.366	38	7.941	8.280	0,89

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.907	105	19	8	395	14	2.448	2.571		17:00 - 18:00	1.349	102	5	2	987	15	2.460	2.559	0,89
07:15 - 08:15	1.963	101	17	6	453	13	2.553	2.668		17:15 - 18:15	1.288	85	3	3	960	15	2.354	2.435	
07:30 - 08:30	1.866	105	15	7	491	10	2.494	2.614		17:30 - 18:30	1.363	79	2	3	1.009	16	2.472	2.545	
07:45 - 08:45	1.908	113	14	6	546	15	2.602	2.725	0,93	17:45 - 18:45	1.256	73	2	1	1.035	22	2.389	2.450	
08:00 - 09:00	1.863	110	3	6	514	12	2.508	2.619		18:00 - 19:00	1.305	67	2	2	941	17	2.334	2.394	
08:15 - 09:15	1.777	113	3	6	487	13	2.399	2.512		18:15 - 19:15	1.441	64	3	1	879	16	2.404	2.461	
08:30 - 09:30	1.810	106	4	9	474	16	2.419	2.527		18:30 - 19:30	1.466	68	4	1	770	19	2.328	2.388	
08:45 - 09:45	1.805	99	4	10	448	11	2.377	2.483		18:45 - 19:45	1.570	68	4	1	608	10	2.261	2.327	
09:00 - 10:00	1.947	103	15	9	468	12	2.554	2.673		19:00 - 20:00	1.399	61	2	0	485	12	1.959	2.014	
Total 3 horas	5.717	318	37	23	1.377	38	7.510	7.863	0,96	Total 3 horas	4.053	230	9	4	2.413	44	6.753	6.967	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.567	204	17	7	499	9	3.303	3.525		17:00 - 18:00	2.270	226	9	8	1.718	35	4.266	4.486	
07:15 - 08:15	2.525	209	9	8	592	14	3.357	3.574		17:15 - 18:15	2.258	235	9	12	1.812	44	4.370	4.597	
07:30 - 08:30	2.646	211	7	7	617	14	3.502	3.718		17:30 - 18:30	2.237	251	9	8	1.793	43	4.341	4.580	
07:45 - 08:45	2.563	219	3	9	675	21	3.490	3.707		17:45 - 18:45	2.274	270	14	7	1.913	43	4.521	4.783	0,92
08:00 - 09:00	2.588	225	2	8	673	22	3.518	3.738		18:00 - 19:00	2.276	289	13	5	1.798	47	4.428	4.704	
08:15 - 09:15	2.774	246	1	9	683	15	3.728	3.974		18:15 - 19:15	2.264	300	12	1	1.696	43	4.316	4.600	
08:30 - 09:30	2.745	255	0	10	700	15	3.725	3.980		18:30 - 19:30	2.301	304	12	2	1.583	49	4.251	4.536	
08:45 - 09:45	2.842	259	1	10	735	9	3.856	4.120		18:45 - 19:45	2.299	305	10	2	1.331	48	3.995	4.280	
09:00 - 10:00	2.794	269	1	9	766	8	3.847	4.121	0,86	19:00 - 20:00	2.344	291	9	2	1.155	41	3.842	4.117	
Total 3 horas	7.949	698	20	24	1.938	39	10.668	11.384	0,92	Total 3 horas	6.890	806	31	15	4.671	123	12.536	13.306	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 02G - R. Clélia, R. Guaicurus, Av. Francisco Matarazzo, Av. São João

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/08/2015 a 09/09/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	270	119	0	2	22	10	423	537		17:00 - 18:00	440	87	1	3	49	19	599	677	0,85
07:15 - 08:15	280	116	0	3	24	8	431	545		17:15 - 18:15	426	89	2	2	55	20	594	674	
07:30 - 08:30	285	116	0	3	22	11	437	549		17:30 - 18:30	410	86	2	1	47	20	566	642	
07:45 - 08:45	282	114	0	3	24	14	437	545		17:45 - 18:45	381	82	2	0	42	22	529	598	
08:00 - 09:00	322	106	0	3	31	12	474	575		18:00 - 19:00	411	91	3	3	40	20	568	652	
08:15 - 09:15	315	96	1	1	35	15	463	551		18:15 - 19:15	403	94	2	4	37	20	560	647	
08:30 - 09:30	325	84	1	2	39	11	462	542		18:30 - 19:30	370	80	1	4	40	26	521	589	
08:45 - 09:45	335	90	1	3	42	10	481	568		18:45 - 19:45	364	80	1	4	42	22	513	583	
09:00 - 10:00	330	103	1	2	44	11	491	590	0,84	19:00 - 20:00	302	77	0	1	34	24	438	500	
Total 3 horas	922	328	1	7	97	33	1.388	1.702	0,97	Total 3 horas	1.153	255	4	7	123	63	1.605	1.829	0,91

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	888	139	4	13	91	21	1.156	1.298		17:00 - 18:00	1.370	111	6	10	161	52	1.710	1.802	0,98
07:15 - 08:15	919	148	5	10	113	25	1.220	1.366		17:15 - 18:15	1.363	111	6	9	156	48	1.693	1.787	
07:30 - 08:30	922	145	6	13	129	28	1.243	1.388		17:30 - 18:30	1.325	102	6	9	149	40	1.631	1.721	
07:45 - 08:45	940	141	6	13	132	28	1.260	1.401		17:45 - 18:45	1.370	101	4	6	133	42	1.656	1.739	
08:00 - 09:00	946	140	5	15	132	29	1.267	1.408		18:00 - 19:00	1.397	95	4	8	133	41	1.678	1.758	
08:15 - 09:15	978	122	4	20	129	31	1.284	1.409		18:15 - 19:15	1.393	96	3	7	122	42	1.663	1.741	
08:30 - 09:30	1.045	124	5	17	124	33	1.348	1.472		18:30 - 19:30	1.420	98	3	7	113	44	1.685	1.764	
08:45 - 09:45	1.105	128	4	17	147	29	1.430	1.560		18:45 - 19:45	1.372	101	3	7	112	41	1.636	1.720	
09:00 - 10:00	1.161	133	4	16	150	28	1.492	1.626	0,93	19:00 - 20:00	1.327	100	4	6	101	36	1.574	1.660	
Total 3 horas	2.995	412	13	44	373	78	3.915	4.332	0,89	Total 3 horas	4.094	306	14	24	395	129	4.962	5.220	0,98

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.060	106	0	6	197	9	2.378	2.484	0,93	17:00 - 18:00	1.906	88	1	3	290	9	2.297	2.383	
07:15 - 08:15	1.971	97	0	6	223	10	2.307	2.403		17:15 - 18:15	1.925	88	2	1	317	7	2.340	2.426	
07:30 - 08:30	1.950	86	0	7	224	10	2.277	2.363		17:30 - 18:30	1.936	84	2	1	322	9	2.354	2.435	0,94
07:45 - 08:45	1.983	88	1	10	271	12	2.365	2.456		17:45 - 18:45	1.811	73	2	1	337	12	2.236	2.304	
08:00 - 09:00	1.882	93	1	8	302	9	2.295	2.391		18:00 - 19:00	1.810	72	1	0	330	18	2.231	2.292	
08:15 - 09:15	1.816	93	2	10	279	12	2.212	2.309		18:15 - 19:15	1.742	69	0	0	299	20	2.130	2.186	
08:30 - 09:30	1.745	94	2	10	297	12	2.160	2.258		18:30 - 19:30	1.766	64	0	0	272	18	2.120	2.172	
08:45 - 09:45	1.630	89	1	8	291	9	2.028	2.120		18:45 - 19:45	1.850	66	0	0	224	15	2.155	2.211	
09:00 - 10:00	1.585	79	1	10	288	9	1.972	2.056		19:00 - 20:00	1.775	60	0	1	201	13	2.050	2.102	
Total 3 horas	5.527	278	2	24	787	27	6.645	6.931	0,93	Total 3 horas	5.491	220	2	4	821	40	6.578	6.777	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/08/2015 a 09/09/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	587	79	3	12	62	13	756	841		17:00 - 18:00	988	99	1	2	276	33	1.399	1.479	
07:15 - 08:15	549	85	1	10	71	16	732	817		17:15 - 18:15	1.018	94	1	3	290	22	1.428	1.511	
07:30 - 08:30	545	91	1	9	87	17	750	840		17:30 - 18:30	1.040	98	2	6	269	26	1.441	1.530	0,96
07:45 - 08:45	584	100	1	6	109	17	817	913		17:45 - 18:45	1.061	88	3	9	259	31	1.451	1.530	
08:00 - 09:00	576	100	1	7	121	14	819	918		18:00 - 19:00	1.052	81	5	11	248	27	1.424	1.503	
08:15 - 09:15	602	98	1	6	132	11	850	948		18:15 - 19:15	981	78	5	8	209	31	1.312	1.382	
08:30 - 09:30	640	88	1	12	143	9	893	988		18:30 - 19:30	891	74	5	6	173	29	1.178	1.244	
08:45 - 09:45	621	72	1	15	151	11	871	952		18:45 - 19:45	806	79	5	6	147	27	1.070	1.142	
09:00 - 10:00	658	74	0	17	164	9	922	1.007	0,88	19:00 - 20:00	699	70	3	4	120	27	923	982	
Total 3 horas	1.821	253	4	36	347	36	2.497	2.766	0,92	Total 3 horas	2.739	250	9	17	644	87	3.746	3.964	0,87

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	926	107	5	15	49	23	1.125	1.237		17:00 - 18:00	1.358	120	2	6	181	45	1.712	1.810	
07:15 - 08:15	937	114	5	16	51	26	1.149	1.267	0,90	17:15 - 18:15	1.447	129	3	8	188	49	1.824	1.931	0,91
07:30 - 08:30	910	114	4	15	61	28	1.132	1.246		17:30 - 18:30	1.381	122	3	8	190	50	1.754	1.854	
07:45 - 08:45	875	129	4	18	67	27	1.120	1.253		17:45 - 18:45	1.369	118	4	7	182	53	1.733	1.826	
08:00 - 09:00	857	131	3	17	71	27	1.106	1.239		18:00 - 19:00	1.400	115	4	9	175	49	1.752	1.847	
08:15 - 09:15	828	137	3	15	80	24	1.087	1.226		18:15 - 19:15	1.338	103	3	8	161	43	1.656	1.741	
08:30 - 09:30	843	128	2	14	80	24	1.091	1.219		18:30 - 19:30	1.278	104	3	7	146	43	1.581	1.666	
08:45 - 09:45	799	118	2	12	91	26	1.048	1.163		18:45 - 19:45	1.250	105	3	8	132	45	1.543	1.629	
09:00 - 10:00	838	117	2	15	100	23	1.095	1.214		19:00 - 20:00	1.099	98	3	7	112	38	1.357	1.440	
Total 3 horas	2.621	355	10	47	220	73	3.326	3.689	0,98	Total 3 horas	3.857	333	9	22	468	132	4.821	5.097	0,89

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.471	78	3	9	147	6	1.714	1.800		17:00 - 18:00	1.565	85	0	7	424	8	2.089	2.176	
07:15 - 08:15	1.535	77	2	10	191	6	1.821	1.906		17:15 - 18:15	1.549	88	1	5	461	6	2.110	2.200	
07:30 - 08:30	1.571	82	1	9	208	7	1.878	1.965		17:30 - 18:30	1.551	95	1	3	463	10	2.123	2.215	0,96
07:45 - 08:45	1.586	87	1	9	215	6	1.904	1.997	0,90	17:45 - 18:45	1.484	100	1	4	476	12	2.077	2.174	
08:00 - 09:00	1.504	92	1	8	215	6	1.826	1.923		18:00 - 19:00	1.408	91	1	1	469	12	1.982	2.067	
08:15 - 09:15	1.525	96	1	5	216	5	1.848	1.947		18:15 - 19:15	1.352	87	0	3	426	16	1.884	1.963	
08:30 - 09:30	1.518	94	1	5	235	3	1.856	1.954		18:30 - 19:30	1.323	77	0	4	386	12	1.802	1.875	
08:45 - 09:45	1.462	105	0	5	255	3	1.830	1.938		18:45 - 19:45	1.374	73	0	3	320	13	1.783	1.850	
09:00 - 10:00	1.406	102	0	6	265	2	1.781	1.888		19:00 - 20:00	1.431	79	0	3	267	14	1.794	1.867	
Total 3 horas	4.381	272	4	23	627	14	5.321	5.611	0,94	Total 3 horas	4.404	255	1	11	1.160	34	5.865	6.109	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/03/2015 a 01/04/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.312	3	9	11	1.345	10	4.690	4.706		17:00 - 18:00	3.083	10	21	7	705	3	3.829	3.865	
07:15 - 08:15	3.082	3	10	7	1.457	9	4.568	4.582		17:15 - 18:15	3.389	8	21	7	731	2	4.158	4.193	
07:30 - 08:30	3.099	4	8	7	1.518	10	4.646	4.658		17:30 - 18:30	3.607	8	19	10	737	1	4.382	4.418	
07:45 - 08:45	3.180	5	14	7	1.461	9	4.676	4.696		17:45 - 18:45	3.601	6	18	10	725	1	4.361	4.394	
08:00 - 09:00	3.302	8	15	9	1.431	10	4.775	4.800		18:00 - 19:00	3.775	6	19	11	720	1	4.532	4.567	0,94
08:15 - 09:15	3.395	8	14	14	1.364	12	4.807	4.835	0,91	18:15 - 19:15	3.626	5	16	12	640	1	4.300	4.332	
08:30 - 09:30	3.397	7	15	14	1.240	13	4.686	4.713		18:30 - 19:30	3.544	4	15	12	552	1	4.128	4.158	
08:45 - 09:45	3.260	9	13	16	1.172	12	4.482	4.512		18:45 - 19:45	3.621	5	16	13	451	1	4.107	4.140	
09:00 - 10:00	3.084	8	14	12	977	11	4.106	4.133		19:00 - 20:00	3.411	5	13	12	353	1	3.795	3.824	
Total 3 horas	9.698	19	38	32	3.753	31	13.571	13.639	0,94	Total 3 horas	10.269	21	53	30	1.778	5	12.156	12.257	0,89

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.032	87	13	21	1.332	31	5.516	5.616		17:00 - 18:00	3.312	78	18	11	760	15	4.194	4.291	
07:15 - 08:15	4.036	83	18	16	1.575	36	5.764	5.857		17:15 - 18:15	3.355	72	18	8	701	18	4.172	4.258	
07:30 - 08:30	3.993	87	15	19	1.658	32	5.804	5.904	0,96	17:30 - 18:30	3.617	70	20	5	730	20	4.462	4.544	
07:45 - 08:45	4.039	77	18	20	1.597	21	5.772	5.873		17:45 - 18:45	3.771	67	17	4	726	20	4.605	4.680	0,93
08:00 - 09:00	4.035	89	18	21	1.563	19	5.745	5.860		18:00 - 19:00	3.756	65	16	5	645	14	4.501	4.578	
08:15 - 09:15	4.174	86	13	22	1.444	14	5.753	5.865		18:15 - 19:15	3.826	65	18	12	626	11	4.558	4.646	
08:30 - 09:30	4.067	94	16	26	1.295	13	5.511	5.638		18:30 - 19:30	3.687	64	16	19	522	9	4.317	4.410	
08:45 - 09:45	4.136	94	13	27	1.200	12	5.482	5.608		18:45 - 19:45	3.567	64	19	23	455	7	4.135	4.236	
09:00 - 10:00	4.228	83	17	22	1.038	10	5.398	5.513		19:00 - 20:00	3.642	71	18	23	373	8	4.135	4.242	
Total 3 horas	12.295	259	48	64	3.933	60	16.659	16.990	0,96	Total 3 horas	10.710	214	52	39	1.778	37	12.830	13.110	0,94

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.550	33	3	27	866	30	3.509	3.552	0,78	17:00 - 18:00	2.006	34	11	29	410	10	2.500	2.567	
07:15 - 08:15	2.037	32	4	18	1.000	24	3.115	3.153		17:15 - 18:15	2.121	37	13	34	430	11	2.646	2.723	
07:30 - 08:30	1.972	34	4	20	1.004	20	3.054	3.099		17:30 - 18:30	2.149	38	14	37	418	10	2.666	2.748	
07:45 - 08:45	1.700	35	4	21	993	13	2.766	2.817		17:45 - 18:45	2.254	35	15	38	402	9	2.753	2.835	
08:00 - 09:00	1.721	38	2	24	961	11	2.757	2.814		18:00 - 19:00	2.280	38	15	37	400	8	2.778	2.863	0,88
08:15 - 09:15	1.609	40	2	30	879	9	2.569	2.635		18:15 - 19:15	2.179	37	13	34	351	12	2.626	2.702	
08:30 - 09:30	1.534	45	3	27	828	11	2.448	2.516		18:30 - 19:30	2.221	39	13	33	331	13	2.650	2.726	
08:45 - 09:45	1.628	48	7	27	800	10	2.520	2.595		18:45 - 19:45	2.109	42	16	28	304	18	2.517	2.591	
09:00 - 10:00	1.616	45	9	26	739	9	2.444	2.518		19:00 - 20:00	1.974	39	17	26	260	22	2.338	2.405	
Total 3 horas	5.887	116	14	77	2.566	50	8.710	8.884	0,84	Total 3 horas	6.260	111	43	92	1.070	40	7.616	7.835	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 04G - Av. Zaki Narchi, Av. Santos Dumont, Av. Prestes Maia

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/03/2015 a 01/04/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.643	54	19	15	479	6	4.216	4.300	0,93	17:00 - 18:00	3.446	58	17	5	1.237	1	4.764	4.843	
07:15 - 08:15	3.613	58	15	15	506	5	4.212	4.297		17:15 - 18:15	3.364	63	15	3	1.309	1	4.755	4.835	
07:30 - 08:30	3.558	59	18	16	523	5	4.179	4.269		17:30 - 18:30	3.158	62	17	3	1.402	1	4.643	4.724	
07:45 - 08:45	3.366	57	18	15	496	6	3.958	4.044		17:45 - 18:45	3.116	61	16	4	1.468	1	4.666	4.746	
08:00 - 09:00	3.333	64	20	15	493	7	3.932	4.026		18:00 - 19:00	3.108	63	15	4	1.420	1	4.611	4.692	
08:15 - 09:15	3.097	64	22	13	481	11	3.688	3.780		18:15 - 19:15	3.236	55	18	4	1.359	2	4.674	4.750	
08:30 - 09:30	3.073	66	14	13	482	13	3.661	3.745		18:30 - 19:30	3.486	53	19	5	1.173	2	4.738	4.814	
08:45 - 09:45	3.122	61	18	17	483	11	3.712	3.801		18:45 - 19:45	3.764	56	23	7	975	2	4.827	4.912	
09:00 - 10:00	3.188	67	19	21	481	12	3.788	3.887		19:00 - 20:00	4.019	62	23	8	842	2	4.956	5.048	0,96
Total 3 horas	10.164	185	58	51	1.453	25	11.936	12.213	0,95	Total 3 horas	10.573	183	55	17	3.499	4	14.331	14.583	0,96

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.917	87	10	10	478	13	4.515	4.613		17:00 - 18:00	3.912	96	23	14	1.486	24	5.555	5.672	0,93
07:15 - 08:15	3.942	104	12	13	507	9	4.587	4.710	0,92	17:15 - 18:15	3.588	91	19	9	1.551	18	5.276	5.383	
07:30 - 08:30	3.788	114	10	14	508	8	4.442	4.575		17:30 - 18:30	3.154	88	23	11	1.751	19	5.046	5.155	
07:45 - 08:45	3.526	116	15	13	467	7	4.144	4.283		17:45 - 18:45	3.149	90	25	12	1.876	23	5.175	5.287	
08:00 - 09:00	3.398	118	19	13	478	10	4.036	4.179		18:00 - 19:00	2.945	86	22	22	1.793	19	4.887	5.004	
08:15 - 09:15	3.258	112	16	19	516	13	3.934	4.072		18:15 - 19:15	2.969	83	23	28	1.815	19	4.937	5.058	
08:30 - 09:30	3.035	115	15	22	509	15	3.711	3.853		18:30 - 19:30	3.127	82	22	25	1.539	21	4.816	4.931	
08:45 - 09:45	3.177	108	16	25	517	15	3.858	3.997		18:45 - 19:45	3.169	86	21	24	1.212	14	4.526	4.648	
09:00 - 10:00	3.361	110	15	32	576	15	4.109	4.256		19:00 - 20:00	3.573	88	24	19	1.041	13	4.758	4.880	
Total 3 horas	10.676	315	44	55	1.532	38	12.660	13.049	0,92	Total 3 horas	10.430	270	69	55	4.320	56	15.200	15.556	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.248	0	48	13	148	8	1.465	1.521		17:00 - 18:00	2.878	0	43	37	596	11	3.565	3.638	
07:15 - 08:15	1.271	0	58	13	158	7	1.507	1.573		17:15 - 18:15	2.827	1	57	35	688	12	3.620	3.705	
07:30 - 08:30	1.297	0	60	15	179	5	1.556	1.628	0,95	17:30 - 18:30	2.738	1	60	23	738	12	3.572	3.648	
07:45 - 08:45	1.277	0	60	15	185	4	1.541	1.613		17:45 - 18:45	2.693	1	59	18	817	17	3.605	3.672	
08:00 - 09:00	1.143	0	51	15	184	2	1.395	1.460		18:00 - 19:00	2.763	1	59	20	804	13	3.660	3.731	0,97
08:15 - 09:15	1.080	0	35	18	196	2	1.331	1.383		18:15 - 19:15	2.829	0	50	19	746	13	3.657	3.717	
08:30 - 09:30	1.059	0	38	16	187	2	1.302	1.355		18:30 - 19:30	2.838	0	40	20	640	13	3.551	3.602	
08:45 - 09:45	1.035	0	31	17	193	1	1.277	1.324		18:45 - 19:45	2.842	0	38	28	514	8	3.430	3.491	
09:00 - 10:00	1.153	0	38	18	197	2	1.408	1.463		19:00 - 20:00	2.757	0	30	28	446	9	3.270	3.322	
Total 3 horas	3.544	0	137	46	529	12	4.268	4.443	0,91	Total 3 horas	8.398	1	132	85	1.846	33	10.495	10.691	0,96

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/08/2015 a 01/09/2015

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.978	1	31	52	23	2	577	17	2.681	2.779	0,93	17:00 - 18:00	1.475	1	13	26	16	8	448	11	1.998	2.055	0,95
07:15 - 08:15	1.877	1	25	46	22	3	616	15	2.605	2.692		17:15 - 18:15	1.412	0	19	20	11	5	476	13	1.956	2.002	
07:30 - 08:30	1.791	1	20	43	19	4	593	16	2.487	2.563		17:30 - 18:30	1.365	0	21	16	9	4	463	11	1.889	1.932	
07:45 - 08:45	1.803	1	19	40	19	5	560	17	2.464	2.537		17:45 - 18:45	1.317	1	25	14	8	4	482	10	1.861	1.906	
08:00 - 09:00	1.755	0	18	46	19	5	540	16	2.399	2.476		18:00 - 19:00	1.333	1	28	19	12	5	479	11	1.888	1.946	
08:15 - 09:15	1.772	0	15	50	21	5	515	15	2.393	2.474		18:15 - 19:15	1.405	1	28	21	14	3	441	9	1.922	1.983	
08:30 - 09:30	1.749	1	16	55	23	7	519	16	2.386	2.477		18:30 - 19:30	1.470	1	27	22	13	3	408	11	1.955	2.014	
08:45 - 09:45	1.646	1	14	67	34	11	488	13	2.274	2.392		18:45 - 19:45	1.493	0	27	22	13	2	323	11	1.891	1.948	
09:00 - 10:00	1.636	2	14	87	55	17	450	8	2.269	2.439		19:00 - 20:00	1.556	0	22	16	9	2	255	11	1.871	1.913	
Total 3 horas	5.369	3	63	185	97	24	1.567	41	7.349	7.694	0,93	Total 3 horas	4.364	2	63	61	37	15	1.182	33	5.757	5.913	0,96

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.202	38	5	17	9	0	632	33	2.936	2.983		17:00 - 18:00	1.216	41	12	18	6	2	202	6	1.503	1.578	
07:15 - 08:15	2.112	36	6	19	11	1	663	39	2.887	2.934		17:15 - 18:15	1.147	35	13	11	7	2	202	5	1.422	1.487	
07:30 - 08:30	2.151	37	8	19	7	2	689	38	2.951	2.999	0,93	17:30 - 18:30	1.125	35	16	10	6	0	226	7	1.425	1.487	
07:45 - 08:45	1.914	39	7	13	7	2	655	36	2.673	2.717		17:45 - 18:45	1.200	39	19	9	8	0	266	9	1.550	1.619	
08:00 - 09:00	1.869	36	8	11	8	2	562	34	2.530	2.572		18:00 - 19:00	1.233	30	15	10	9	0	250	8	1.555	1.614	
08:15 - 09:15	1.697	43	8	18	11	2	527	21	2.327	2.395		18:15 - 19:15	1.471	29	18	11	8	1	262	14	1.814	1.872	0,82
08:30 - 09:30	1.551	35	6	21	9	2	435	16	2.075	2.137		18:30 - 19:30	1.450	29	18	11	8	1	212	12	1.741	1.800	
08:45 - 09:45	1.563	28	4	30	13	3	351	12	2.004	2.074		18:45 - 19:45	1.457	24	12	8	5	1	149	10	1.666	1.709	
09:00 - 10:00	1.626	28	2	38	24	6	300	6	2.030	2.124		19:00 - 20:00	1.460	29	11	7	6	1	131	11	1.656	1.703	
Total 3 horas	5.697	102	15	66	41	8	1.494	73	7.496	7.679	0,86	Total 3 horas	3.909	100	38	35	21	3	583	25	4.714	4.894	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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.141	124	8	7	3	0	282	26	2.591	2.716		17:00 - 18:00	1.067	69	4	6	1	0	214	15	1.376	1.446	
07:15 - 08:15	2.165	121	4	9	2	0	320	22	2.643	2.764		17:15 - 18:15	1.127	70	3	7	0	0	196	17	1.420	1.489	
07:30 - 08:30	2.175	120	4	8	4	0	321	20	2.652	2.775	0,87	17:30 - 18:30	1.144	70	3	5	0	1	216	20	1.459	1.525	
07:45 - 08:45	1.977	114	3	9	5	1	280	18	2.407	2.527		17:45 - 18:45	1.161	64	2	8	0	1	215	18	1.469	1.532	
08:00 - 09:00	1.922	105	3	11	5	1	264	9	2.320	2.439		18:00 - 19:00	1.204	65	3	8	0	2	217	17	1.516	1.583	0,96
08:15 - 09:15	1.768	100	2	12	5	1	232	5	2.125	2.242		18:15 - 19:15	1.134	62	4	7	0	3	223	16	1.449	1.514	
08:30 - 09:30	1.626	93	1	13	5	1	227	5	1.971	2.081		18:30 - 19:30	1.134	62	5	9	0	2	173	14	1.399	1.468	
08:45 - 09:45	1.565	85	1	15	5	0	220	3	1.894	1.998		18:45 - 19:45	1.115	64	8	6	0	2	152	11	1.358	1.431	
09:00 - 10:00	1.462	80	0	12	4	0	188	5	1.751	1.844		19:00 - 20:00	1.026	67	9	5	1	1	131	7	1.247	1.325	
Total 3 horas	5.525	309	11	30	12	1	734	40	6.662	6.998	0,84	Total 3 horas	3.297	201	16	19	2	3	562	39	4.139	4.354	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 05G - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/08/2015 a 01/09/2015

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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.055	10	32	33	17	5	473	14	2.639	2.727		17:00 - 18:00	2.723	8	22	57	23	8	462	20	3.323	3.428	0,94
07:15 - 08:15	2.079	8	17	39	18	7	480	17	2.665	2.743		17:15 - 18:15	2.674	7	26	43	12	5	507	22	3.296	3.374	
07:30 - 08:30	2.051	8	17	39	20	6	473	25	2.639	2.712		17:30 - 18:30	2.720	7	33	37	9	4	516	21	3.347	3.423	
07:45 - 08:45	2.052	7	15	38	26	7	434	28	2.607	2.681		17:45 - 18:45	2.671	7	33	33	8	4	555	19	3.330	3.402	
08:00 - 09:00	2.023	6	13	42	26	7	383	24	2.524	2.602		18:00 - 19:00	2.621	8	29	24	7	3	522	11	3.225	3.289	
08:15 - 09:15	2.030	8	13	50	38	11	369	26	2.545	2.648		18:15 - 19:15	2.660	8	29	28	7	3	470	9	3.214	3.283	
08:30 - 09:30	1.949	8	10	77	60	21	356	22	2.503	2.664		18:30 - 19:30	2.674	8	21	35	8	2	415	9	3.172	3.240	
08:45 - 09:45	1.922	8	10	103	79	28	347	20	2.517	2.732		18:45 - 19:45	2.648	8	17	37	8	1	353	10	3.082	3.146	
09:00 - 10:00	1.913	10	10	126	94	36	344	22	2.555	2.816	0,97	19:00 - 20:00	2.550	8	15	37	7	1	288	10	2.916	2.977	
Total 3 horas	5.991	26	55	201	137	48	1.200	60	7.718	8.145	0,97	Total 3 horas	7.894	24	66	118	37	12	1.272	41	9.464	9.694	0,95

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.760	142	51	10	15	2	286	18	2.284	2.492		17:00 - 18:00	3.195	162	37	27	18	7	353	12	3.811	4.054	0,96
07:15 - 08:15	1.767	153	31	9	17	5	334	15	2.331	2.536		17:15 - 18:15	3.157	155	33	15	5	5	371	14	3.755	3.959	
07:30 - 08:30	1.761	149	23	10	16	6	327	15	2.307	2.501		17:30 - 18:30	3.165	145	40	17	4	3	378	23	3.775	3.969	
07:45 - 08:45	1.794	160	18	23	22	6	350	14	2.387	2.607		17:45 - 18:45	3.171	146	28	17	4	3	414	31	3.814	3.991	
08:00 - 09:00	1.908	169	14	34	27	6	340	14	2.512	2.753	0,94	18:00 - 19:00	3.029	140	24	15	3	3	384	30	3.628	3.793	
08:15 - 09:15	1.785	164	12	50	39	4	300	15	2.369	2.628		18:15 - 19:15	3.005	144	21	14	3	3	357	27	3.574	3.741	
08:30 - 09:30	1.818	155	13	75	49	13	299	15	2.437	2.732		18:30 - 19:30	3.015	162	17	11	2	2	323	28	3.560	3.735	
08:45 - 09:45	1.728	159	9	80	61	22	280	21	2.360	2.677		18:45 - 19:45	2.819	176	15	14	2	4	252	19	3.301	3.499	
09:00 - 10:00	1.682	154	10	96	68	26	307	19	2.362	2.703		19:00 - 20:00	2.737	179	11	17	3	4	205	16	3.172	3.375	
Total 3 horas	5.350	465	75	140	110	34	933	51	7.158	7.948	0,96	Total 3 horas	8.961	481	72	59	24	14	942	58	10.611	11.222	0,92

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.268	120	19	16	3	5	171	8	1.610	1.768		17:00 - 18:00	2.115	132	13	18	4	0	318	17	2.617	2.773	
07:15 - 08:15	1.290	118	17	15	1	4	193	4	1.642	1.794		17:15 - 18:15	2.099	129	14	15	2	0	340	16	2.615	2.764	
07:30 - 08:30	1.432	124	22	18	3	2	193	4	1.798	1.964		17:30 - 18:30	2.136	129	20	14	1	1	334	27	2.662	2.809	
07:45 - 08:45	1.499	123	21	18	5	2	194	4	1.866	2.032		17:45 - 18:45	2.151	133	19	12	1	1	335	33	2.685	2.829	0,92
08:00 - 09:00	1.538	131	19	20	6	1	200	5	1.920	2.094		18:00 - 19:00	2.135	129	25	12	2	2	279	31	2.615	2.764	
08:15 - 09:15	1.521	135	15	20	7	1	188	5	1.892	2.067		18:15 - 19:15	2.102	141	32	11	3	3	243	32	2.567	2.736	
08:30 - 09:30	1.516	147	12	21	7	2	210	4	1.919	2.105	0,90	18:30 - 19:30	2.019	140	30	8	4	2	209	24	2.436	2.604	
08:45 - 09:45	1.418	154	10	22	6	2	200	6	1.818	2.008		18:45 - 19:45	1.993	145	27	8	5	2	176	21	2.377	2.550	
09:00 - 10:00	1.400	142	9	23	4	2	225	5	1.810	1.987		19:00 - 20:00	1.886	139	18	8	5	1	144	19	2.220	2.378	
Total 3 horas	4.206	393	47	59	13	8	596	18	5.340	5.848	0,93	Total 3 horas	6.136	400	56	38	11	3	741	67	7.452	7.915	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 13/10/2015 a 15/10/2015

Ponto 1 * R. do Gasômetro, entre R. Oiapoque e R. Mons. Andrade

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.433	195	21	63	156	14	2.882	3.152		17:00 - 18:00	1.445	134	5	45	153	15	1.797	1.971	0,89
07:15 - 08:15	2.472	191	12	65	172	17	2.929	3.186	0,95	17:15 - 18:15	1.347	136	9	43	153	15	1.703	1.881	
07:30 - 08:30	2.445	198	9	59	173	20	2.904	3.157		17:30 - 18:30	1.234	150	10	41	137	17	1.589	1.779	
07:45 - 08:45	2.341	178	7	54	153	19	2.752	2.978		17:45 - 18:45	1.128	141	10	39	127	18	1.463	1.641	
08:00 - 09:00	2.312	182	6	56	156	20	2.732	2.963		18:00 - 19:00	1.052	146	10	37	109	19	1.373	1.553	
08:15 - 09:15	2.265	173	7	58	142	16	2.661	2.888		18:15 - 19:15	901	146	8	38	96	17	1.206	1.387	
08:30 - 09:30	2.229	154	5	72	149	15	2.624	2.845		18:30 - 19:30	776	136	5	39	81	13	1.050	1.221	
08:45 - 09:45	2.222	144	5	77	158	17	2.623	2.838		18:45 - 19:45	707	142	4	39	70	11	973	1.151	
09:00 - 10:00	2.139	126	5	82	150	14	2.516	2.720		19:00 - 20:00	632	141	2	39	54	7	875	1.052	
Total 3 horas	6.884	503	32	201	462	48	8.130	8.834	0,93	Total 3 horas	3.129	421	17	121	316	41	4.045	4.577	0,78

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: Centro - Bairro

Data: 13/10/2015 a 15/10/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.178	194	6	18	176	37	1.609	1.802		17:00 - 18:00	1.945	163	2	36	213	73	2.432	2.584	
07:15 - 08:15	1.196	211	5	22	193	36	1.663	1.877	0,89	17:15 - 18:15	1.978	170	3	33	202	73	2.459	2.616	0,95
07:30 - 08:30	1.087	217	3	25	190	35	1.557	1.779		17:30 - 18:30	1.903	165	6	27	201	68	2.370	2.522	
07:45 - 08:45	1.105	211	3	28	184	37	1.568	1.785		17:45 - 18:45	1.938	166	10	22	202	55	2.393	2.554	
08:00 - 09:00	1.080	210	1	25	165	37	1.518	1.729		18:00 - 19:00	1.966	170	10	18	195	49	2.408	2.573	
08:15 - 09:15	1.047	203	1	27	157	39	1.474	1.679		18:15 - 19:15	1.965	162	9	19	191	44	2.390	2.551	
08:30 - 09:30	1.101	190	0	32	164	39	1.526	1.722		18:30 - 19:30	1.907	170	7	19	182	36	2.321	2.493	
08:45 - 09:45	1.082	183	0	32	177	37	1.511	1.701		18:45 - 19:45	1.869	171	4	21	153	30	2.248	2.424	
09:00 - 10:00	1.204	168	1	36	204	35	1.648	1.830		19:00 - 20:00	1.793	167	4	21	141	27	2.153	2.327	
Total 3 horas	3.462	572	8	79	545	109	4.775	5.361	0,96	Total 3 horas	5.704	500	16	75	549	149	6.993	7.484	0,96

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	422	147	0	33	61	9	672	846		17:00 - 18:00	1.533	143	4	31	227	43	1.981	2.130	
07:15 - 08:15	422	163	0	34	56	9	684	875		17:15 - 18:15	1.509	174	4	29	252	52	2.020	2.192	
07:30 - 08:30	441	167	0	42	55	9	714	917		17:30 - 18:30	1.443	162	5	25	255	54	1.944	2.100	
07:45 - 08:45	440	166	1	46	56	8	717	925		17:45 - 18:45	1.542	187	7	30	272	58	2.096	2.281	0,89
08:00 - 09:00	477	169	2	45	63	9	765	975		18:00 - 19:00	1.477	183	5	23	239	47	1.974	2.154	
08:15 - 09:15	489	164	4	48	65	8	778	989		18:15 - 19:15	1.459	160	6	19	204	41	1.889	2.047	
08:30 - 09:30	499	168	5	47	68	10	797	1.010		18:30 - 19:30	1.368	152	6	21	157	32	1.736	1.894	
08:45 - 09:45	529	178	7	46	73	13	846	1.068	0,91	18:45 - 19:45	1.290	130	7	20	118	25	1.590	1.730	
09:00 - 10:00	520	175	6	47	80	14	842	1.061		19:00 - 20:00	1.185	143	7	24	108	18	1.485	1.647	
Total 3 horas	1.419	491	8	125	204	32	2.279	2.882	0,90	Total 3 horas	4.195	469	16	78	574	108	5.440	5.931	0,87

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	733	98	4	14	47	6	902	1.014		17:00 - 18:00	835	96	2	4	85	2	1.024	1.125	
07:15 - 08:15	721	110	3	17	50	5	906	1.033		17:15 - 18:15	834	99	2	5	89	3	1.032	1.136	
07:30 - 08:30	718	116	2	20	47	5	908	1.043		17:30 - 18:30	868	95	4	5	88	5	1.065	1.166	
07:45 - 08:45	728	134	0	19	44	5	930	1.080	0,95	17:45 - 18:45	892	107	5	5	80	6	1.095	1.208	
08:00 - 09:00	694	128	0	16	34	2	874	1.017		18:00 - 19:00	925	101	6	6	81	7	1.126	1.234	0,92
08:15 - 09:15	676	118	0	12	35	2	843	972		18:15 - 19:15	867	99	7	4	71	7	1.055	1.160	
08:30 - 09:30	631	126	0	12	37	2	808	945		18:30 - 19:30	873	106	5	4	63	7	1.058	1.168	
08:45 - 09:45	608	113	0	22	37	2	782	916		18:45 - 19:45	844	96	4	5	60	4	1.013	1.115	
09:00 - 10:00	607	111	0	22	40	2	782	914		19:00 - 20:00	823	111	4	5	61	5	1.009	1.126	
Total 3 horas	2.034	337	4	52	121	10	2.558	2.944	0,91	Total 3 horas	2.583	308	12	15	227	14	3.159	3.485	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 06/04/2015 a 13/04/2015

Ponto 1 * Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.693	152	0	11	2.029	18	8.903	9.054	0,97	17:00 - 18:00	3.723	132	1	17	680	7	4.560	4.705	0,98
07:15 - 08:15	6.362	163	1	12	2.325	20	8.883	9.046		17:15 - 18:15	3.668	137	1	17	686	8	4.517	4.667	
07:30 - 08:30	6.159	163	2	12	2.384	21	8.741	8.904		17:30 - 18:30	3.642	128	1	16	681	7	4.475	4.615	
07:45 - 08:45	6.260	159	2	10	2.358	14	8.803	8.965		17:45 - 18:45	3.680	112	1	14	657	7	4.471	4.593	
08:00 - 09:00	6.077	137	2	8	2.318	11	8.553	8.693		18:00 - 19:00	3.595	107	0	15	615	6	4.338	4.456	
08:15 - 09:15	6.052	123	2	10	2.212	9	8.408	8.537		18:15 - 19:15	3.578	94	0	18	578	6	4.274	4.382	
08:30 - 09:30	5.764	112	1	9	2.088	6	7.980	8.098		18:30 - 19:30	3.447	94	0	17	503	4	4.065	4.173	
08:45 - 09:45	5.515	109	0	15	1.831	9	7.479	7.597		18:45 - 19:45	3.310	110	0	16	411	3	3.850	3.974	
09:00 - 10:00	5.507	112	2	19	1.597	9	7.246	7.373		19:00 - 20:00	3.288	129	0	17	341	3	3.778	3.922	
Total 3 horas	18.277	401	4	38	5.944	38	24.702	25.120	0,93	Total 3 horas	10.606	368	1	49	1.636	16	12.676	13.083	0,93

Ponto 2 Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.573	129	0	9	1.937	15	7.663	7.791	0,92	17:00 - 18:00	2.854	99	0	11	484	1	3.449	3.558	
07:15 - 08:15	5.000	130	0	9	2.192	13	7.344	7.474		17:15 - 18:15	2.905	103	0	12	507	1	3.528	3.642	0,94
07:30 - 08:30	4.394	150	1	9	2.166	12	6.732	6.884		17:30 - 18:30	2.834	87	0	12	515	4	3.452	3.548	
07:45 - 08:45	3.826	137	2	9	2.105	12	6.091	6.231		17:45 - 18:45	2.822	93	0	9	534	5	3.463	3.562	
08:00 - 09:00	3.636	137	3	6	1.850	11	5.643	5.782		18:00 - 19:00	2.850	92	0	11	546	5	3.504	3.604	
08:15 - 09:15	3.730	138	3	14	1.601	10	5.496	5.644		18:15 - 19:15	2.783	88	0	11	508	5	3.395	3.491	
08:30 - 09:30	3.747	113	2	13	1.361	6	5.242	5.366		18:30 - 19:30	2.888	101	0	11	457	2	3.459	3.570	
08:45 - 09:45	3.884	112	2	15	1.054	4	5.071	5.197		18:45 - 19:45	3.009	110	0	13	367	1	3.500	3.622	
09:00 - 10:00	4.036	105	2	15	965	3	5.126	5.246		19:00 - 20:00	3.034	123	0	14	274	0	3.445	3.582	
Total 3 horas	13.245	371	5	30	4.752	29	18.432	18.819	0,81	Total 3 horas	8.738	314	0	36	1.304	6	10.398	10.744	0,98

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.026	129	0	7	2.344	42	7.548	7.656		17:00 - 18:00	2.895	106	0	16	572	12	3.601	3.715	
07:15 - 08:15	4.985	127	0	9	2.485	38	7.644	7.755	0,91	17:15 - 18:15	3.002	107	0	11	581	14	3.715	3.824	
07:30 - 08:30	4.722	126	0	8	2.387	37	7.280	7.389		17:30 - 18:30	3.111	99	0	15	612	13	3.850	3.955	
07:45 - 08:45	4.097	127	0	8	2.025	31	6.288	6.402		17:45 - 18:45	3.163	106	0	17	608	12	3.906	4.021	0,97
08:00 - 09:00	3.794	134	0	11	1.809	22	5.770	5.900		18:00 - 19:00	3.118	105	0	13	601	8	3.845	3.958	
08:15 - 09:15	3.255	118	0	12	1.558	19	4.962	5.079		18:15 - 19:15	3.074	96	0	17	585	11	3.783	3.889	
08:30 - 09:30	3.372	114	0	15	1.384	13	4.898	5.018		18:30 - 19:30	3.044	92	0	17	507	16	3.676	3.774	
08:45 - 09:45	3.578	108	0	14	1.262	11	4.973	5.088		18:45 - 19:45	2.964	88	0	12	430	16	3.510	3.599	
09:00 - 10:00	3.440	93	0	12	1.011	12	4.568	4.665		19:00 - 20:00	2.985	97	0	13	351	16	3.462	3.561	
Total 3 horas	12.260	356	0	30	5.164	76	17.886	18.221	0,78	Total 3 horas	8.998	308	0	42	1.524	36	10.908	11.234	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 07G - Radial Leste (R. Melo Freire, Av. Alcântara Machado)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 06/04/2015 a 13/04/2015

Ponto 1 * Av. Radial Leste, entre Viad. Alcântara Machado e R. dos Trilhos

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.949	129	1	27	492	4	4.602	4.756	0,90	17:00 - 18:00	7.328	122	3	21	1.947	13	9.434	9.571	
07:15 - 08:15	3.777	144	1	30	521	3	4.476	4.649		17:15 - 18:15	7.157	121	6	20	2.085	15	9.404	9.541	
07:30 - 08:30	3.545	145	1	27	525	3	4.246	4.417		17:30 - 18:30	7.174	117	8	18	2.171	16	9.504	9.636	
07:45 - 08:45	3.529	152	3	34	521	4	4.243	4.429		17:45 - 18:45	7.100	120	11	19	2.276	16	9.542	9.681	0,96
08:00 - 09:00	3.496	169	2	35	519	4	4.225	4.428		18:00 - 19:00	7.082	122	14	13	2.245	16	9.492	9.630	
08:15 - 09:15	3.528	152	2	36	560	3	4.281	4.469		18:15 - 19:15	7.203	121	14	13	2.103	18	9.472	9.608	
08:30 - 09:30	3.597	154	2	45	573	3	4.374	4.573		18:30 - 19:30	7.028	123	13	14	1.832	13	9.023	9.164	
08:45 - 09:45	3.589	147	0	49	624	3	4.412	4.606		18:45 - 19:45	6.827	112	9	10	1.489	12	8.459	8.582	
09:00 - 10:00	3.542	130	1	53	638	3	4.367	4.549		19:00 - 20:00	6.668	105	8	10	1.208	12	8.011	8.126	
Total 3 horas	10.987	428	4	115	1.649	11	13.194	13.734	0,96	Total 3 horas	21.078	349	25	44	5.400	41	26.937	27.328	0,94

Ponto 2 Av. Radial Leste, entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.860	97	0	17	288	2	3.264	3.377		17:00 - 18:00	5.523	93	2	13	1.661	8	7.300	7.403	
07:15 - 08:15	2.812	94	0	22	288	1	3.217	3.332		17:15 - 18:15	5.401	92	3	10	1.807	9	7.322	7.421	0,98
07:30 - 08:30	2.834	103	2	20	282	1	3.242	3.366		17:30 - 18:30	5.230	92	3	7	1.917	11	7.260	7.355	
07:45 - 08:45	2.696	101	2	15	270	1	3.085	3.202		17:45 - 18:45	5.057	94	4	13	1.874	9	7.051	7.156	
08:00 - 09:00	2.637	114	3	23	289	1	3.067	3.206		18:00 - 19:00	4.921	87	4	10	1.821	11	6.854	6.948	
08:15 - 09:15	2.606	127	3	36	330	1	3.103	3.268		18:15 - 19:15	4.850	89	4	14	1.621	12	6.590	6.689	
08:30 - 09:30	2.622	124	2	48	371	1	3.168	3.341		18:30 - 19:30	4.874	83	5	14	1.392	10	6.378	6.473	
08:45 - 09:45	2.779	129	2	58	460	2	3.430	3.618		18:45 - 19:45	4.788	72	5	11	1.256	11	6.143	6.224	
09:00 - 10:00	2.838	115	1	66	515	1	3.536	3.717	0,90	19:00 - 20:00	4.659	78	4	14	1.028	5	5.788	5.881	
Total 3 horas	8.335	326	4	106	1.092	4	9.867	10.300	0,92	Total 3 horas	15.103	258	10	37	4.510	24	19.942	20.231	0,91

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.147	144	2	31	338	9	3.671	3.842		17:00 - 18:00	4.110	108	0	9	1.501	35	5.763	5.857	
07:15 - 08:15	3.111	152	2	31	376	5	3.677	3.859	0,92	17:15 - 18:15	4.045	103	0	4	1.655	36	5.843	5.926	0,94
07:30 - 08:30	2.969	151	2	34	381	7	3.544	3.726		17:30 - 18:30	3.875	115	3	6	1.784	31	5.814	5.917	
07:45 - 08:45	2.869	151	3	38	333	10	3.404	3.589		17:45 - 18:45	3.659	115	5	7	1.882	32	5.700	5.806	
08:00 - 09:00	2.961	160	3	37	363	11	3.535	3.728		18:00 - 19:00	3.651	119	5	7	1.879	32	5.693	5.803	
08:15 - 09:15	2.994	164	3	28	371	14	3.574	3.760		18:15 - 19:15	3.435	123	5	9	1.856	36	5.464	5.577	
08:30 - 09:30	3.077	165	2	26	365	12	3.647	3.832		18:30 - 19:30	3.650	114	3	7	1.717	39	5.530	5.628	
08:45 - 09:45	2.831	156	0	26	410	9	3.432	3.608		18:45 - 19:45	3.660	117	2	7	1.436	38	5.260	5.361	
09:00 - 10:00	2.691	158	0	30	448	7	3.334	3.517		19:00 - 20:00	3.594	113	2	8	1.212	32	4.961	5.063	
Total 3 horas	8.799	462	5	98	1.149	27	10.540	11.087	0,96	Total 3 horas	11.355	340	7	24	4.592	99	16.417	16.722	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Bairro - Centro

Data: 07/10/2015 a 08/10/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.769	89	2	11	382	88	3.341	3.384		17:00 - 18:00	2.078	74	2	7	395	45	2.601	2.654	
07:15 - 08:15	2.775	80	1	10	455	95	3.416	3.443	0,94	17:15 - 18:15	2.126	74	2	7	395	46	2.650	2.702	
07:30 - 08:30	2.727	85	1	9	481	96	3.399	3.430		17:30 - 18:30	2.091	72	2	7	378	52	2.602	2.648	
07:45 - 08:45	2.696	80	0	7	500	103	3.386	3.404		17:45 - 18:45	2.076	69	2	8	387	58	2.600	2.640	
08:00 - 09:00	2.563	79	1	6	518	100	3.267	3.286		18:00 - 19:00	2.157	69	2	8	405	70	2.711	2.743	
08:15 - 09:15	2.484	89	1	7	519	105	3.205	3.232		18:15 - 19:15	2.147	66	1	6	427	77	2.724	2.745	0,92
08:30 - 09:30	2.537	82	1	11	533	100	3.264	3.291		18:30 - 19:30	2.113	60	1	7	423	75	2.679	2.697	
08:45 - 09:45	2.432	87	2	15	511	86	3.133	3.179		18:45 - 19:45	2.111	59	1	6	405	77	2.659	2.673	
09:00 - 10:00	2.386	86	2	18	490	79	3.061	3.114		19:00 - 20:00	1.975	61	1	5	354	78	2.474	2.489	
Total 3 horas	7.718	254	5	35	1.390	267	9.669	9.784	0,96	Total 3 horas	6.210	204	5	20	1.154	193	7.786	7.886	0,97

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.457	45	3	10	147	37	1.699	1.732		17:00 - 18:00	1.112	33	2	8	187	25	1.367	1.393	
07:15 - 08:15	1.452	50	5	10	168	40	1.725	1.763		17:15 - 18:15	1.076	29	0	7	153	24	1.289	1.309	
07:30 - 08:30	1.483	60	5	13	182	42	1.785	1.835	0,89	17:30 - 18:30	1.084	25	0	7	167	30	1.313	1.325	
07:45 - 08:45	1.448	68	4	12	192	38	1.762	1.821		17:45 - 18:45	1.090	20	0	7	173	34	1.324	1.328	
08:00 - 09:00	1.380	78	3	11	163	36	1.671	1.739		18:00 - 19:00	1.136	17	0	7	179	33	1.372	1.374	
08:15 - 09:15	1.269	78	1	13	159	31	1.551	1.622		18:15 - 19:15	1.220	19	1	7	177	40	1.464	1.464	
08:30 - 09:30	1.248	80	2	13	147	23	1.513	1.593		18:30 - 19:30	1.252	22	1	7	153	35	1.470	1.477	0,91
08:45 - 09:45	1.238	79	1	13	136	15	1.482	1.565		18:45 - 19:45	1.193	24	1	5	133	26	1.382	1.395	
09:00 - 10:00	1.224	76	1	13	127	9	1.450	1.534		19:00 - 20:00	1.083	24	1	4	109	22	1.243	1.257	
Total 3 horas	4.061	199	7	34	437	82	4.820	5.005	0,92	Total 3 horas	3.331	74	3	19	475	80	3.982	4.024	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.420	112	5	23	196	66	1.822	1.918		17:00 - 18:00	1.110	81	0	3	182	24	1.400	1.468	
07:15 - 08:15	1.426	125	4	22	230	65	1.872	1.979	0,99	17:15 - 18:15	1.115	77	0	4	179	21	1.396	1.463	
07:30 - 08:30	1.355	113	3	19	267	62	1.819	1.912		17:30 - 18:30	1.118	66	0	4	194	18	1.400	1.458	
07:45 - 08:45	1.323	104	3	19	265	50	1.764	1.856		17:45 - 18:45	1.138	75	0	4	202	27	1.446	1.507	
08:00 - 09:00	1.265	105	0	17	241	37	1.665	1.762		18:00 - 19:00	1.137	74	0	5	189	26	1.431	1.493	
08:15 - 09:15	1.157	84	1	16	225	38	1.521	1.597		18:15 - 19:15	1.155	75	0	6	194	28	1.458	1.520	
08:30 - 09:30	1.180	84	1	19	201	28	1.513	1.598		18:30 - 19:30	1.237	85	1	7	167	41	1.538	1.604	
08:45 - 09:45	1.154	87	1	22	207	28	1.499	1.590		18:45 - 19:45	1.262	85	1	7	166	33	1.554	1.625	0,91
09:00 - 10:00	1.179	90	1	25	208	29	1.532	1.629		19:00 - 20:00	1.287	86	1	4	140	33	1.551	1.620	
Total 3 horas	3.864	307	6	65	645	132	5.019	5.309	0,90	Total 3 horas	3.534	241	1	12	511	83	4.382	4.580	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 09G - R. Vergueiro, R. Domingos de Moraes, Av. Jabaquara, Av. Armando de Arruda Pereira

Sentido: Centro - Bairro

Data: 07/10/2015 a 08/10/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.258	90	1	3	124	36	1.512	1.582		17:00 - 18:00	2.129	94	1	4	341	70	2.639	2.691	0,97
07:15 - 08:15	1.260	94	2	5	152	42	1.555	1.628		17:15 - 18:15	2.101	91	2	3	338	80	2.615	2.657	
07:30 - 08:30	1.203	93	2	5	155	43	1.501	1.572		17:30 - 18:30	2.060	83	2	4	338	97	2.584	2.608	
07:45 - 08:45	1.194	96	2	6	171	35	1.504	1.585		17:45 - 18:45	2.035	81	2	5	358	118	2.599	2.608	
08:00 - 09:00	1.125	90	2	7	165	37	1.426	1.500		18:00 - 19:00	1.965	76	1	4	375	124	2.545	2.543	
08:15 - 09:15	1.099	86	2	11	178	30	1.406	1.485		18:15 - 19:15	2.006	71	1	4	378	125	2.585	2.577	
08:30 - 09:30	1.159	96	2	11	187	30	1.485	1.574		18:30 - 19:30	2.044	78	2	3	353	125	2.605	2.604	
08:45 - 09:45	1.152	91	1	12	193	35	1.484	1.565		18:45 - 19:45	2.072	78	3	2	304	115	2.574	2.580	
09:00 - 10:00	1.258	98	1	11	208	32	1.608	1.697	0,91	19:00 - 20:00	2.094	84	3	3	262	109	2.555	2.572	
Total 3 horas	3.641	278	4	21	497	105	4.546	4.779	0,95	Total 3 horas	6.188	254	5	11	978	303	7.739	7.806	0,98

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.054	86	2	6	90	12	1.250	1.336		17:00 - 18:00	1.489	88	1	3	272	32	1.885	1.956	0,97
07:15 - 08:15	1.027	99	2	9	112	13	1.262	1.363		17:15 - 18:15	1.479	82	1	2	263	40	1.867	1.925	
07:30 - 08:30	1.064	101	2	11	131	13	1.322	1.427		17:30 - 18:30	1.513	83	1	2	239	41	1.879	1.938	
07:45 - 08:45	1.059	89	0	15	148	12	1.323	1.419		17:45 - 18:45	1.530	80	1	0	230	40	1.881	1.935	
08:00 - 09:00	1.088	97	0	17	169	13	1.384	1.489		18:00 - 19:00	1.542	73	0	0	231	50	1.896	1.936	
08:15 - 09:15	1.051	88	0	15	181	8	1.343	1.441		18:15 - 19:15	1.562	81	0	0	209	51	1.903	1.950	
08:30 - 09:30	1.081	101	1	14	196	6	1.399	1.511		18:30 - 19:30	1.488	72	0	0	192	55	1.807	1.842	
08:45 - 09:45	1.110	96	1	8	201	6	1.422	1.523		18:45 - 19:45	1.392	74	1	0	172	49	1.688	1.730	
09:00 - 10:00	1.093	99	1	9	215	7	1.424	1.528	0,92	19:00 - 20:00	1.365	73	1	0	153	45	1.637	1.681	
Total 3 horas	3.235	282	3	32	474	32	4.058	4.354	0,95	Total 3 horas	4.396	234	2	3	656	127	5.418	5.572	0,95

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	760	76	1	5	66	16	924	995		17:00 - 18:00	1.420	80	4	3	237	55	1.799	1.849	
07:15 - 08:15	811	82	0	4	82	20	999	1.072		17:15 - 18:15	1.429	84	5	4	252	60	1.834	1.887	
07:30 - 08:30	910	84	0	6	78	18	1.096	1.174		17:30 - 18:30	1.456	76	4	5	266	62	1.869	1.912	
07:45 - 08:45	916	86	0	6	81	16	1.105	1.186		17:45 - 18:45	1.438	80	2	5	288	62	1.875	1.920	
08:00 - 09:00	919	87	0	5	99	17	1.127	1.208	0,92	18:00 - 19:00	1.501	74	1	4	279	70	1.929	1.961	0,93
08:15 - 09:15	896	81	0	5	100	10	1.092	1.171		18:15 - 19:15	1.490	68	0	8	256	61	1.883	1.918	
08:30 - 09:30	790	85	0	5	115	12	1.007	1.089		18:30 - 19:30	1.407	70	0	6	216	64	1.763	1.796	
08:45 - 09:45	759	79	0	7	121	12	978	1.056		18:45 - 19:45	1.339	69	1	6	178	60	1.653	1.689	
09:00 - 10:00	758	84	0	7	125	11	985	1.069		19:00 - 20:00	1.251	71	1	6	164	48	1.541	1.587	
Total 3 horas	2.437	247	1	17	290	44	3.036	3.272	0,91	Total 3 horas	4.172	225	6	13	680	173	5.269	5.397	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 13/04/2015 a 23/04/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.765	125	13	12	1.020	2	8.937	9.086	0,98	17:00 - 18:00	7.286	95	9	10	1.359	1	8.760	8.873	
07:15 - 08:15	7.648	121	15	10	1.095	1	8.890	9.035		17:15 - 18:15	7.368	85	9	9	1.425	2	8.898	9.000	
07:30 - 08:30	7.482	121	16	4	1.121	2	8.746	8.886		17:30 - 18:30	7.397	77	9	8	1.533	2	9.026	9.119	0,98
07:45 - 08:45	7.380	119	19	4	997	2	8.521	8.662		17:45 - 18:45	7.222	70	11	7	1.620	2	8.932	9.019	
08:00 - 09:00	7.179	100	18	9	978	2	8.286	8.412		18:00 - 19:00	7.105	75	10	10	1.572	1	8.773	8.867	
08:15 - 09:15	7.113	103	14	10	948	2	8.190	8.316		18:15 - 19:15	7.037	80	11	10	1.479	1	8.618	8.718	
08:30 - 09:30	7.148	98	10	14	943	1	8.214	8.335		18:30 - 19:30	6.766	85	14	14	1.271	2	8.152	8.264	
08:45 - 09:45	7.106	98	13	16	984	1	8.218	8.344		18:45 - 19:45	6.763	88	14	18	1.029	2	7.914	8.033	
09:00 - 10:00	7.047	105	13	17	943	0	8.125	8.260		19:00 - 20:00	6.786	80	16	18	860	2	7.762	7.875	
Total 3 horas	21.991	330	44	38	2.941	4	25.348	25.757	0,95	Total 3 horas	21.177	250	35	38	3.791	4	25.295	25.615	0,94

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.245	115	10	9	1.251	2	8.632	8.765		17:00 - 18:00	6.056	96	9	27	1.100	1	7.289	7.420	
07:15 - 08:15	7.494	114	11	9	1.336	2	8.966	9.099		17:15 - 18:15	6.279	85	8	19	1.218	2	7.611	7.722	
07:30 - 08:30	7.673	114	10	9	1.351	2	9.159	9.291	0,97	17:30 - 18:30	6.361	80	8	16	1.301	2	7.768	7.871	
07:45 - 08:45	7.481	105	14	10	1.286	2	8.898	9.026		17:45 - 18:45	6.490	69	8	13	1.405	1	7.986	8.075	
08:00 - 09:00	7.280	115	15	9	1.223	1	8.643	8.781		18:00 - 19:00	6.446	69	10	10	1.432	1	7.968	8.056	
08:15 - 09:15	7.183	118	19	10	1.298	0	8.628	8.775		18:15 - 19:15	6.586	70	10	12	1.324	1	8.003	8.094	0,96
08:30 - 09:30	6.910	120	18	10	1.255	0	8.313	8.461		18:30 - 19:30	6.359	76	9	15	1.209	1	7.669	7.768	
08:45 - 09:45	6.938	118	16	10	1.235	0	8.317	8.461		18:45 - 19:45	6.385	83	12	18	997	1	7.496	7.608	
09:00 - 10:00	7.140	100	14	9	1.241	0	8.504	8.627		19:00 - 20:00	6.358	82	9	21	837	1	7.308	7.419	
Total 3 horas	21.665	330	39	27	3.715	3	25.779	26.173	0,94	Total 3 horas	18.860	247	28	58	3.369	3	22.565	22.896	0,94

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.480	0	10	10	1.304	2	6.806	6.825		17:00 - 18:00	4.547	16	11	16	748	0	5.338	5.381	
07:15 - 08:15	5.562	0	7	10	1.394	2	6.975	6.991	0,92	17:15 - 18:15	4.613	10	8	14	790	0	5.435	5.467	
07:30 - 08:30	5.204	0	9	9	1.405	2	6.629	6.646		17:30 - 18:30	4.704	6	7	12	817	0	5.546	5.571	
07:45 - 08:45	5.168	0	8	10	1.363	1	6.550	6.567		17:45 - 18:45	4.783	7	8	12	820	0	5.630	5.657	0,98
08:00 - 09:00	4.814	0	8	10	1.329	0	6.161	6.179		18:00 - 19:00	4.725	5	8	13	755	0	5.506	5.532	
08:15 - 09:15	4.309	0	7	14	1.241	0	5.571	5.592		18:15 - 19:15	4.776	8	7	11	698	0	5.500	5.526	
08:30 - 09:30	4.330	0	6	15	1.237	0	5.588	5.609		18:30 - 19:30	4.768	7	8	21	631	1	5.436	5.471	
08:45 - 09:45	4.165	0	7	19	1.162	0	5.353	5.379		18:45 - 19:45	4.644	7	9	23	529	1	5.213	5.251	
09:00 - 10:00	4.473	0	8	20	1.006	0	5.507	5.535		19:00 - 20:00	4.687	4	8	22	467	1	5.189	5.222	
Total 3 horas	14.767	0	26	40	3.639	2	18.474	18.539	0,88	Total 3 horas	13.959	25	27	51	1.970	1	16.033	16.135	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 13/04/2015 a 23/04/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	8.718	111	11	16	1.453	1	10.310	10.447		17:00 - 18:00	6.702	92	20	7	1.582	1	8.404	8.522	
07:15 - 08:15	8.896	109	10	15	1.720	2	10.752	10.885		17:15 - 18:15	6.788	93	17	7	1.543	1	8.449	8.565	0,94
07:30 - 08:30	8.909	113	8	13	1.882	2	10.927	11.060		17:30 - 18:30	6.641	85	16	8	1.507	1	8.258	8.366	
07:45 - 08:45	9.004	114	9	14	1.940	3	11.084	11.219	0,96	17:45 - 18:45	6.572	75	15	9	1.482	2	8.155	8.253	
08:00 - 09:00	8.910	111	14	16	1.901	2	10.954	11.094		18:00 - 19:00	6.491	70	17	11	1.356	2	7.947	8.044	
08:15 - 09:15	8.765	110	13	15	1.839	1	10.743	10.880		18:15 - 19:15	6.404	65	16	10	1.220	3	7.718	7.807	
08:30 - 09:30	8.894	111	16	15	1.799	1	10.836	10.977		18:30 - 19:30	6.457	72	17	9	1.008	2	7.565	7.662	
08:45 - 09:45	8.649	102	16	23	1.745	0	10.535	10.676		18:45 - 19:45	6.544	81	16	8	815	1	7.465	7.569	
09:00 - 10:00	8.511	98	11	25	1.676	0	10.321	10.455		19:00 - 20:00	6.392	85	13	7	676	1	7.174	7.278	
Total 3 horas	26.139	320	36	57	5.030	3	31.585	31.996	0,95	Total 3 horas	19.585	247	50	25	3.614	4	23.525	23.844	0,93

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	9.365	118	13	10	1.380	1	10.887	11.027		17:00 - 18:00	6.470	98	16	6	1.705	2	8.297	8.416	
07:15 - 08:15	9.606	127	10	10	1.738	1	11.492	11.638		17:15 - 18:15	6.462	92	16	7	1.728	1	8.306	8.420	0,97
07:30 - 08:30	9.612	135	12	10	2.084	2	11.855	12.011		17:30 - 18:30	6.438	78	13	5	1.710	1	8.245	8.340	
07:45 - 08:45	9.650	137	9	11	2.247	1	12.055	12.211		17:45 - 18:45	6.397	75	11	4	1.661	0	8.148	8.238	
08:00 - 09:00	9.348	134	11	11	2.346	1	11.851	12.006		18:00 - 19:00	6.148	71	10	5	1.556	1	7.791	7.876	
08:15 - 09:15	9.268	129	14	11	2.428	1	11.851	12.004		18:15 - 19:15	6.233	72	9	4	1.409	2	7.729	7.813	
08:30 - 09:30	9.370	172	17	15	2.246	0	11.820	12.024		18:30 - 19:30	6.159	74	11	2	1.194	2	7.442	7.528	
08:45 - 09:45	9.403	160	16	19	2.033	0	11.631	11.826		18:45 - 19:45	6.227	70	7	2	925	3	7.234	7.311	
09:00 - 10:00	9.868	155	15	21	1.987	0	12.046	12.237	0,92	19:00 - 20:00	6.301	80	8	2	798	2	7.191	7.280	
Total 3 horas	28.581	407	39	42	5.713	2	34.784	35.271	0,96	Total 3 horas	18.919	249	34	13	4.059	5	23.279	23.572	0,93

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.334	23	10	5	529	0	4.901	4.939		17:00 - 18:00	4.043	1	17	5	1.163	1	5.230	5.252	
07:15 - 08:15	4.409	23	7	6	608	0	5.053	5.089		17:15 - 18:15	3.949	1	17	6	1.191	1	5.165	5.188	
07:30 - 08:30	4.619	27	7	9	680	0	5.342	5.385	0,90	17:30 - 18:30	3.971	1	13	4	1.261	1	5.251	5.268	
07:45 - 08:45	4.325	24	6	9	656	0	5.020	5.059		17:45 - 18:45	4.002	1	8	6	1.214	0	5.231	5.246	
08:00 - 09:00	4.322	22	3	9	618	0	4.974	5.008		18:00 - 19:00	4.103	1	5	7	1.157	1	5.274	5.286	0,96
08:15 - 09:15	4.288	17	6	10	612	0	4.933	4.966		18:15 - 19:15	4.121	1	6	6	1.056	1	5.191	5.203	
08:30 - 09:30	3.950	17	6	10	628	0	4.611	4.644		18:30 - 19:30	4.195	2	8	4	855	1	5.065	5.078	
08:45 - 09:45	4.218	15	6	24	720	0	4.983	5.028		18:45 - 19:45	4.343	2	6	5	708	1	5.065	5.077	
09:00 - 10:00	4.323	10	9	30	768	0	5.140	5.189		19:00 - 20:00	4.230	2	9	5	619	0	4.865	4.881	
Total 3 horas	12.979	55	22	44	1.915	0	15.015	15.136	0,94	Total 3 horas	12.376	4	31	17	2.939	2	15.369	15.420	0,97

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/11/2015 a 30/11/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.412	147	1	5	223	5	1.793	1.943		17:00 - 18:00	1.170	117	6	5	405	6	1.709	1.833	
07:15 - 08:15	1.500	147	1	6	250	5	1.909	2.060		17:15 - 18:15	1.170	112	6	4	417	4	1.713	1.832	
07:30 - 08:30	1.533	146	3	8	259	5	1.954	2.108	0,93	17:30 - 18:30	1.153	110	6	5	430	5	1.709	1.827	
07:45 - 08:45	1.522	150	3	9	248	6	1.938	2.096		17:45 - 18:45	1.213	98	2	4	461	4	1.782	1.883	
08:00 - 09:00	1.481	149	3	8	235	7	1.883	2.038		18:00 - 19:00	1.280	98	2	4	460	4	1.848	1.949	
08:15 - 09:15	1.497	150	3	7	230	6	1.893	2.049		18:15 - 19:15	1.338	106	4	5	447	6	1.906	2.017	
08:30 - 09:30	1.522	151	2	6	244	6	1.931	2.086		18:30 - 19:30	1.564	105	4	4	421	6	2.104	2.213	
08:45 - 09:45	1.520	153	2	6	239	4	1.924	2.082		18:45 - 19:45	1.618	103	4	5	367	6	2.103	2.211	
09:00 - 10:00	1.551	151	3	7	230	2	1.944	2.104		19:00 - 20:00	1.693	101	4	5	300	5	2.108	2.215	0,90
Total 3 horas	4.444	447	7	20	688	14	5.620	6.085	0,96	Total 3 horas	4.143	316	12	14	1.165	15	5.665	5.997	0,90

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.207	139	1	2	395	10	1.754	1.889		17:00 - 18:00	1.141	114	1	1	359	6	1.622	1.734	
07:15 - 08:15	1.210	141	2	4	460	9	1.826	1.967		17:15 - 18:15	1.211	104	1	2	343	6	1.667	1.770	0,91
07:30 - 08:30	1.119	140	1	4	445	7	1.716	1.856		17:30 - 18:30	1.167	98	1	3	348	11	1.628	1.723	
07:45 - 08:45	1.200	144	1	3	435	5	1.788	1.933		17:45 - 18:45	1.148	101	1	4	355	14	1.623	1.720	
08:00 - 09:00	1.239	144	1	2	447	4	1.837	1.981	0,88	18:00 - 19:00	1.187	91	1	5	362	14	1.660	1.748	
08:15 - 09:15	1.182	126	0	0	404	4	1.716	1.839		18:15 - 19:15	1.176	105	1	5	356	11	1.654	1.758	
08:30 - 09:30	1.291	108	0	0	424	3	1.826	1.932		18:30 - 19:30	1.234	99	2	5	316	8	1.664	1.765	
08:45 - 09:45	1.246	105	0	1	398	5	1.755	1.858		18:45 - 19:45	1.258	94	2	4	278	6	1.642	1.738	
09:00 - 10:00	1.234	104	1	1	398	3	1.741	1.845		19:00 - 20:00	1.252	103	2	4	222	5	1.588	1.694	
Total 3 horas	3.680	387	3	5	1.240	17	5.332	5.716	0,96	Total 3 horas	3.580	308	4	10	943	25	4.870	5.175	0,98

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	570	78	1	4	129	16	798	870		17:00 - 18:00	543	62	2	1	75	8	691	751	
07:15 - 08:15	583	78	2	3	147	21	834	903		17:15 - 18:15	507	50	2	1	76	10	646	692	
07:30 - 08:30	622	72	2	2	141	25	864	923		17:30 - 18:30	518	50	0	3	75	11	657	703	
07:45 - 08:45	686	72	2	2	156	17	935	1.000		17:45 - 18:45	524	51	1	3	69	11	659	707	
08:00 - 09:00	670	64	2	2	164	16	918	975		18:00 - 19:00	570	53	1	4	73	10	711	762	
08:15 - 09:15	703	67	1	2	166	13	952	1.013		18:15 - 19:15	583	53	2	4	66	7	715	769	0,80
08:30 - 09:30	741	71	2	1	187	13	1.015	1.080	0,93	18:30 - 19:30	568	49	2	2	61	5	687	737	
08:45 - 09:45	709	73	2	2	189	14	989	1.057		18:45 - 19:45	569	45	1	2	57	4	678	723	
09:00 - 10:00	708	75	2	1	168	16	970	1.037		19:00 - 20:00	515	39	1	1	42	2	600	640	
Total 3 horas	1.948	217	5	7	461	48	2.686	2.883	0,89	Total 3 horas	1.628	154	4	6	190	20	2.002	2.153	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.483	0	0	5	630	0	3.118	3.123		17:00 - 18:00	1.978	0	3	2	300	1	2.284	2.288	
07:15 - 08:15	2.482	0	0	3	685	0	3.170	3.173		17:15 - 18:15	2.075	0	2	3	317	1	2.398	2.402	
07:30 - 08:30	2.500	0	0	2	742	0	3.244	3.246		17:30 - 18:30	2.101	0	2	4	316	1	2.424	2.429	0,88
07:45 - 08:45	2.614	0	0	1	767	0	3.382	3.383	0,85	17:45 - 18:45	1.983	0	1	6	305	0	2.295	2.302	
08:00 - 09:00	2.494	0	0	1	770	0	3.265	3.266		18:00 - 19:00	2.039	0	1	6	293	0	2.339	2.346	
08:15 - 09:15	2.533	0	0	1	772	0	3.306	3.307		18:15 - 19:15	1.933	0	3	4	260	0	2.200	2.207	
08:30 - 09:30	2.425	0	0	1	711	0	3.137	3.138		18:30 - 19:30	1.973	0	3	5	260	0	2.241	2.249	
08:45 - 09:45	2.216	0	0	3	593	0	2.812	2.815		18:45 - 19:45	1.928	0	2	4	238	0	2.172	2.178	
09:00 - 10:00	2.297	0	0	3	531	0	2.831	2.834		19:00 - 20:00	1.851	0	2	6	204	0	2.063	2.071	
Total 3 horas	7.274	0	0	9	1.931	0	9.214	9.223	0,91	Total 3 horas	5.868	0	6	14	797	1	6.686	6.705	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho

Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/11/2015 a 30/11/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.823	162	2	7	361	5	2.360	2.528		17:00 - 18:00	1.487	133	3	3	397	5	2.028	2.164	0,96
07:15 - 08:15	1.703	162	1	9	414	3	2.292	2.462		17:15 - 18:15	1.467	130	2	2	408	6	2.015	2.145	
07:30 - 08:30	1.679	162	2	9	437	4	2.293	2.463		17:30 - 18:30	1.488	122	1	1	406	4	2.022	2.143	
07:45 - 08:45	1.766	158	2	11	464	6	2.407	2.574		17:45 - 18:45	1.498	119	2	2	383	6	2.010	2.129	
08:00 - 09:00	1.745	154	3	9	459	5	2.375	2.538		18:00 - 19:00	1.469	110	3	2	354	6	1.944	2.055	
08:15 - 09:15	1.863	152	3	9	456	7	2.490	2.649		18:15 - 19:15	1.453	108	3	4	312	7	1.887	1.997	
08:30 - 09:30	1.922	155	2	9	457	6	2.551	2.713	0,95	18:30 - 19:30	1.309	106	5	5	256	9	1.690	1.800	
08:45 - 09:45	1.921	151	2	8	410	3	2.495	2.654		18:45 - 19:45	1.305	112	4	5	203	8	1.637	1.753	
09:00 - 10:00	1.948	149	1	9	393	3	2.503	2.660		19:00 - 20:00	1.246	110	4	6	162	7	1.535	1.650	
Total 3 horas	5.516	465	6	25	1.213	13	7.238	7.725	0,95	Total 3 horas	4.202	353	10	11	913	18	5.507	5.869	0,91

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.484	138	4	4	240	14	1.884	2.021		17:00 - 18:00	1.105	120	1	3	572	6	1.807	1.927	
07:15 - 08:15	1.378	144	4	6	252	12	1.796	1.942		17:15 - 18:15	1.146	121	1	1	594	6	1.869	1.988	0,96
07:30 - 08:30	1.234	139	3	8	264	10	1.658	1.801		17:30 - 18:30	1.135	116	2	1	593	4	1.851	1.967	
07:45 - 08:45	1.168	134	3	9	283	7	1.604	1.745		17:45 - 18:45	1.111	109	1	0	633	6	1.860	1.966	
08:00 - 09:00	1.027	126	2	9	279	8	1.451	1.583		18:00 - 19:00	1.080	105	1	0	614	5	1.805	1.908	
08:15 - 09:15	1.160	123	1	8	296	8	1.596	1.723		18:15 - 19:15	989	105	2	0	548	4	1.648	1.752	
08:30 - 09:30	1.238	123	1	5	303	6	1.676	1.801		18:30 - 19:30	969	92	1	0	495	7	1.564	1.652	
08:45 - 09:45	1.366	122	0	3	313	7	1.811	1.931		18:45 - 19:45	948	94	1	2	361	7	1.413	1.505	
09:00 - 10:00	1.521	127	0	2	326	5	1.981	2.107	0,93	19:00 - 20:00	932	96	1	2	286	7	1.324	1.418	
Total 3 horas	4.032	391	6	15	845	27	5.316	5.710	0,90	Total 3 horas	3.117	321	3	5	1.472	18	4.936	5.253	0,88

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	568	93	4	9	52	3	729	833		17:00 - 18:00	935	84	1	3	242	24	1.289	1.361	
07:15 - 08:15	592	91	4	9	64	0	760	864		17:15 - 18:15	918	87	3	5	255	27	1.295	1.372	
07:30 - 08:30	598	92	6	7	60	0	763	868		17:30 - 18:30	909	85	6	5	254	24	1.283	1.363	
07:45 - 08:45	608	93	2	7	70	0	780	882		17:45 - 18:45	899	89	7	6	264	25	1.290	1.375	0,95
08:00 - 09:00	627	92	2	7	76	2	806	906		18:00 - 19:00	892	86	6	7	245	23	1.259	1.343	
08:15 - 09:15	650	85	2	7	58	2	804	897		18:15 - 19:15	939	78	4	5	229	21	1.276	1.349	
08:30 - 09:30	720	84	0	10	75	3	892	984		18:30 - 19:30	960	78	2	3	190	19	1.252	1.322	
08:45 - 09:45	761	83	0	12	78	4	938	1.030		18:45 - 19:45	952	82	1	1	168	14	1.218	1.293	
09:00 - 10:00	774	82	0	9	75	3	943	1.032	0,90	19:00 - 20:00	965	77	2	0	156	14	1.214	1.284	
Total 3 horas	1.969	267	6	25	203	8	2.478	2.771	0,90	Total 3 horas	2.792	247	9	10	643	61	3.762	3.987	0,97

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.401	1	24	7	184	0	2.617	2.649		17:00 - 18:00	2.403	0	5	11	664	0	3.083	3.099	
07:15 - 08:15	2.498	1	24	8	201	0	2.732	2.765		17:15 - 18:15	2.412	0	6	12	737	0	3.167	3.185	
07:30 - 08:30	2.526	0	7	8	214	0	2.755	2.770	0,97	17:30 - 18:30	2.402	0	4	9	772	0	3.187	3.200	
07:45 - 08:45	2.481	0	3	7	203	0	2.694	2.704		17:45 - 18:45	2.424	0	5	11	845	0	3.285	3.301	
08:00 - 09:00	2.457	0	1	5	197	0	2.660	2.666		18:00 - 19:00	2.508	0	4	11	861	0	3.384	3.399	0,93
08:15 - 09:15	2.377	1	0	5	196	0	2.579	2.585		18:15 - 19:15	2.530	0	3	7	829	0	3.369	3.379	
08:30 - 09:30	2.341	1	2	6	178	0	2.528	2.537		18:30 - 19:30	2.552	0	3	5	773	0	3.333	3.341	
08:45 - 09:45	2.273	1	2	7	188	0	2.471	2.481		18:45 - 19:45	2.539	0	4	4	618	0	3.165	3.173	
09:00 - 10:00	2.219	1	2	5	190	0	2.417	2.425		19:00 - 20:00	2.489	0	3	4	514	0	3.010	3.017	
Total 3 horas	7.077	2	27	17	571	0	7.694	7.740	0,93	Total 3 horas	7.400	0	12	26	2.039	0	9.477	9.515	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Paraíso - Perdizes

Data: 01/10/2015 a 06/10/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.903	106	11	10	123	12	2.165	2.284		17:00 - 18:00	3.022	100	2	6	253	8	3.391	3.494	
07:15 - 08:15	1.952	118	7	11	147	9	2.244	2.374		17:15 - 18:15	3.155	92	2	6	250	15	3.520	3.610	
07:30 - 08:30	2.022	128	3	12	172	9	2.346	2.483		17:30 - 18:30	3.224	100	2	5	258	17	3.606	3.702	
07:45 - 08:45	2.011	124	1	15	178	8	2.337	2.472		17:45 - 18:45	3.285	96	2	2	281	25	3.691	3.774	0,94
08:00 - 09:00	1.987	134	0	14	195	7	2.337	2.480		18:00 - 19:00	3.250	103	4	1	277	25	3.660	3.751	
08:15 - 09:15	1.897	126	0	12	202	9	2.246	2.378		18:15 - 19:15	3.176	107	3	1	252	21	3.560	3.657	
08:30 - 09:30	1.820	125	2	13	222	8	2.190	2.325		18:30 - 19:30	3.147	104	4	1	231	21	3.508	3.603	
08:45 - 09:45	1.897	128	2	9	229	7	2.272	2.406		18:45 - 19:45	3.147	117	4	3	177	13	3.461	3.576	
09:00 - 10:00	1.960	133	2	8	247	11	2.361	2.497	0,87	19:00 - 20:00	3.149	132	2	4	160	15	3.462	3.590	
Total 3 horas	5.850	373	13	32	565	30	6.863	7.261	0,97	Total 3 horas	9.421	335	8	11	690	48	10.513	10.835	0,96

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.487	100	1	4	200	38	2.830	2.910		17:00 - 18:00	2.325	86	3	5	493	79	2.991	3.032	0,97
07:15 - 08:15	2.509	107	1	5	233	41	2.896	2.982		17:15 - 18:15	2.254	84	3	5	482	87	2.915	2.949	
07:30 - 08:30	2.521	110	1	6	283	46	2.967	3.053		17:30 - 18:30	2.273	82	3	4	492	89	2.943	2.972	
07:45 - 08:45	2.437	106	0	7	311	49	2.910	2.990		17:45 - 18:45	2.247	84	4	4	503	90	2.932	2.964	
08:00 - 09:00	2.552	114	1	7	345	55	3.074	3.159		18:00 - 19:00	2.191	92	4	3	483	86	2.859	2.900	
08:15 - 09:15	2.479	107	1	5	378	61	3.031	3.103		18:15 - 19:15	2.177	90	3	3	462	87	2.822	2.860	
08:30 - 09:30	2.532	109	1	4	376	65	3.087	3.157		18:30 - 19:30	2.163	95	2	3	392	91	2.746	2.785	
08:45 - 09:45	2.623	112	1	3	403	65	3.207	3.279	0,95	18:45 - 19:45	2.171	95	1	2	335	90	2.694	2.732	
09:00 - 10:00	2.485	106	1	5	404	62	3.063	3.133		19:00 - 20:00	2.161	93	1	2	290	82	2.629	2.670	
Total 3 horas	7.524	320	3	16	949	155	8.967	9.202	0,94	Total 3 horas	6.677	271	8	10	1.266	247	8.479	8.603	0,95

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.427	91	2	5	301	54	2.880	2.942		17:00 - 18:00	1.616	66	0	3	256	60	2.001	2.030	0,94
07:15 - 08:15	2.425	93	3	4	351	63	2.939	2.997		17:15 - 18:15	1.609	67	0	2	233	72	1.983	2.004	
07:30 - 08:30	2.476	88	2	6	368	64	3.004	3.057		17:30 - 18:30	1.564	68	1	1	231	73	1.938	1.959	
07:45 - 08:45	2.386	82	2	6	376	74	2.926	2.966		17:45 - 18:45	1.590	64	1	1	234	69	1.959	1.979	
08:00 - 09:00	2.512	77	1	6	391	74	3.061	3.095	0,94	18:00 - 19:00	1.545	66	1	2	215	70	1.899	1.921	
08:15 - 09:15	2.424	69	0	5	373	82	2.953	2.972		18:15 - 19:15	1.535	58	1	3	196	75	1.868	1.880	
08:30 - 09:30	2.308	61	0	3	368	76	2.816	2.829		18:30 - 19:30	1.625	67	0	3	166	77	1.938	1.956	
08:45 - 09:45	2.413	69	0	6	350	70	2.908	2.936		18:45 - 19:45	1.540	59	1	3	148	80	1.831	1.840	
09:00 - 10:00	2.106	70	0	5	311	66	2.558	2.589		19:00 - 20:00	1.552	49	2	5	118	72	1.798	1.806	
Total 3 horas	7.045	238	3	16	1.003	194	8.499	8.626	0,94	Total 3 horas	4.713	181	3	10	589	202	5.698	5.757	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista

Sentido: Perdizes - Paraíso

Data: 01/10/2015 a 06/10/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.489	100	2	10	159	14	2.774	2.877		17:00 - 18:00	1.705	107	4	5	245	14	2.080	2.187	0,94
07:15 - 08:15	2.688	114	2	14	184	16	3.018	3.137		17:15 - 18:15	1.688	90	1	5	216	18	2.018	2.102	
07:30 - 08:30	2.710	117	3	16	208	19	3.073	3.196	0,90	17:30 - 18:30	1.702	89	1	5	205	21	2.023	2.104	
07:45 - 08:45	2.556	121	2	18	228	12	2.937	3.070		17:45 - 18:45	1.747	98	1	6	189	27	2.068	2.155	
08:00 - 09:00	2.565	130	1	16	249	12	2.973	3.112		18:00 - 19:00	1.748	88	0	5	194	29	2.064	2.138	
08:15 - 09:15	2.523	123	1	15	253	12	2.927	3.058		18:15 - 19:15	1.736	91	0	6	173	30	2.036	2.113	
08:30 - 09:30	2.521	114	0	15	256	14	2.920	3.040		18:30 - 19:30	1.679	91	1	6	164	26	1.967	2.048	
08:45 - 09:45	2.535	107	0	13	264	13	2.932	3.043		18:45 - 19:45	1.696	98	1	4	139	17	1.955	2.047	
09:00 - 10:00	2.493	102	0	13	243	15	2.866	2.971		19:00 - 20:00	1.692	97	1	3	108	13	1.914	2.006	
Total 3 horas	7.547	332	3	39	651	41	8.613	8.960	0,94	Total 3 horas	5.145	292	5	13	547	56	6.058	6.330	0,97

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.832	136	4	2	213	25	2.212	2.337		17:00 - 18:00	1.588	96	4	2	336	71	2.097	2.151	
07:15 - 08:15	1.833	139	4	2	254	31	2.263	2.387		17:15 - 18:15	1.575	97	3	3	338	89	2.105	2.148	
07:30 - 08:30	1.847	140	4	2	281	28	2.302	2.429		17:30 - 18:30	1.645	98	2	3	347	96	2.191	2.230	0,91
07:45 - 08:45	1.810	132	4	1	314	32	2.293	2.409		17:45 - 18:45	1.563	98	1	3	333	108	2.106	2.136	
08:00 - 09:00	1.818	132	2	3	346	39	2.340	2.451	0,94	18:00 - 19:00	1.569	89	1	3	334	116	2.112	2.127	
08:15 - 09:15	1.783	133	2	3	365	42	2.328	2.438		18:15 - 19:15	1.635	86	1	2	323	114	2.161	2.174	
08:30 - 09:30	1.767	130	2	3	357	51	2.310	2.411		18:30 - 19:30	1.534	81	0	3	284	111	2.013	2.023	
08:45 - 09:45	1.749	134	1	4	348	52	2.288	2.392		18:45 - 19:45	1.533	77	0	2	232	98	1.942	1.955	
09:00 - 10:00	1.684	134	1	3	313	45	2.180	2.288		19:00 - 20:00	1.567	84	0	2	205	101	1.959	1.977	
Total 3 horas	5.334	402	7	8	872	109	6.732	7.076	0,97	Total 3 horas	4.724	269	5	7	875	288	6.168	6.256	0,95

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.067	90	1	4	189	35	2.386	2.458		17:00 - 18:00	3.081	79	4	6	454	85	3.709	3.741	0,91
07:15 - 08:15	2.006	94	2	4	248	31	2.385	2.464	0,95	17:15 - 18:15	2.923	80	5	4	449	87	3.548	3.579	
07:30 - 08:30	1.853	89	1	5	275	31	2.254	2.328		17:30 - 18:30	2.845	83	6	4	436	109	3.483	3.503	
07:45 - 08:45	1.816	95	1	7	279	25	2.223	2.309		17:45 - 18:45	2.725	76	4	3	488	100	3.396	3.412	
08:00 - 09:00	1.797	101	2	8	281	21	2.210	2.307		18:00 - 19:00	2.651	75	3	6	453	119	3.307	3.311	
08:15 - 09:15	1.776	92	2	8	277	22	2.177	2.264		18:15 - 19:15	2.663	74	3	5	466	128	3.339	3.335	
08:30 - 09:30	1.825	101	2	8	282	22	2.240	2.336		18:30 - 19:30	2.723	69	1	5	467	118	3.383	3.379	
08:45 - 09:45	1.829	97	3	6	292	23	2.250	2.341		18:45 - 19:45	2.666	77	1	4	386	125	3.259	3.257	
09:00 - 10:00	1.618	80	3	4	276	25	2.006	2.076		19:00 - 20:00	2.724	71	1	2	350	103	3.251	3.256	
Total 3 horas	5.482	271	6	16	746	81	6.602	6.841	0,93	Total 3 horas	8.456	225	8	14	1.257	307	10.267	10.308	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Leste - Oeste

Data: 13/08/2015 a 18/08/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.563	0	1	6	305	0	2.875	2.882		17:00 - 18:00	3.010	0	1	3	687	0	3.701	3.705	
07:15 - 08:15	2.683	0	1	5	353	0	3.042	3.048		17:15 - 18:15	3.097	0	1	3	698	0	3.799	3.803	
07:30 - 08:30	2.749	0	0	4	386	0	3.139	3.143		17:30 - 18:30	3.071	0	0	2	667	0	3.740	3.742	
07:45 - 08:45	2.887	0	0	8	402	0	3.297	3.305	0,86	17:45 - 18:45	2.885	0	0	4	657	0	3.546	3.550	
08:00 - 09:00	2.714	0	0	6	403	0	3.123	3.129		18:00 - 19:00	2.633	0	0	4	600	0	3.237	3.241	
08:15 - 09:15	2.682	0	0	7	406	0	3.095	3.102		18:15 - 19:15	2.626	0	0	4	533	0	3.163	3.167	
08:30 - 09:30	2.653	0	0	10	428	0	3.091	3.101		18:30 - 19:30	2.903	0	0	6	470	0	3.379	3.385	
08:45 - 09:45	2.563	0	0	7	400	0	2.970	2.977		18:45 - 19:45	3.380	0	0	5	400	0	3.785	3.790	
09:00 - 10:00	2.584	0	0	8	390	0	2.982	2.990		19:00 - 20:00	3.457	0	0	4	397	0	3.858	3.862	0,88
Total 3 horas	7.861	0	1	20	1.098	0	8.980	9.001	0,91	Total 3 horas	9.100	0	1	11	1.684	0	10.796	10.808	0,93

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.549	0	4	16	785	5	5.359	5.376		17:00 - 18:00	5.026	1	1	12	650	3	5.693	5.705	
07:15 - 08:15	4.514	0	4	14	920	4	5.456	5.471	0,90	17:15 - 18:15	5.118	1	0	12	654	3	5.788	5.799	
07:30 - 08:30	4.433	0	3	16	968	3	5.423	5.440		17:30 - 18:30	5.341	1	1	12	685	3	6.043	6.055	0,94
07:45 - 08:45	4.136	0	1	17	952	4	5.110	5.125		17:45 - 18:45	5.053	1	1	16	687	2	5.760	5.777	
08:00 - 09:00	4.132	0	1	18	882	1	5.034	5.052		18:00 - 19:00	4.855	1	2	17	675	1	5.551	5.570	
08:15 - 09:15	4.336	0	1	22	813	2	5.174	5.196		18:15 - 19:15	4.539	1	3	19	620	2	5.184	5.206	
08:30 - 09:30	4.281	0	1	21	772	2	5.077	5.098		18:30 - 19:30	4.128	0	2	19	546	2	4.697	4.717	
08:45 - 09:45	4.398	0	1	25	695	1	5.120	5.145		18:45 - 19:45	4.132	0	3	20	467	2	4.624	4.646	
09:00 - 10:00	4.586	0	1	26	621	1	5.235	5.261		19:00 - 20:00	4.099	0	2	19	388	2	4.510	4.530	
Total 3 horas	13.267	0	6	60	2.288	7	15.628	15.689	0,96	Total 3 horas	13.980	2	5	48	1.713	6	15.754	15.805	0,87

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.599	0	1	7	794	0	4.401	4.409		17:00 - 18:00	2.593	0	0	1	444	1	3.039	3.039	
07:15 - 08:15	3.693	0	1	6	919	0	4.619	4.626		17:15 - 18:15	2.582	0	0	2	427	1	3.012	3.013	
07:30 - 08:30	3.929	0	0	5	943	0	4.877	4.882		17:30 - 18:30	2.513	0	0	3	427	1	2.944	2.946	
07:45 - 08:45	4.153	0	0	3	939	0	5.095	5.098		17:45 - 18:45	2.606	0	0	5	445	2	3.058	3.062	
08:00 - 09:00	4.268	0	0	3	898	0	5.169	5.172	0,92	18:00 - 19:00	2.749	0	1	8	411	1	3.170	3.178	0,90
08:15 - 09:15	4.321	0	0	8	786	0	5.115	5.123		18:15 - 19:15	2.726	0	1	7	419	1	3.154	3.161	
08:30 - 09:30	4.250	0	0	15	746	0	5.011	5.026		18:30 - 19:30	2.710	0	2	7	366	1	3.086	3.094	
08:45 - 09:45	3.991	0	0	20	623	0	4.634	4.654		18:45 - 19:45	2.515	0	2	6	312	0	2.835	2.843	
09:00 - 10:00	3.887	0	0	25	537	0	4.449	4.474		19:00 - 20:00	2.166	0	1	4	285	0	2.456	2.461	
Total 3 horas	11.754	0	1	35	2.229	0	14.019	14.055	0,91	Total 3 horas	7.508	0	2	13	1.140	2	8.665	8.679	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 14G - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido: Oeste - Leste

Data: 13/08/2015 a 18/08/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.280	0	0	0	213	0	3.493	3.493		17:00 - 18:00	1.685	0	0	3	405	0	2.093	2.096	0,97
07:15 - 08:15	3.295	0	0	2	263	0	3.560	3.562		17:15 - 18:15	1.619	0	0	3	380	0	2.002	2.005	
07:30 - 08:30	3.414	0	0	5	308	0	3.727	3.732		17:30 - 18:30	1.610	0	0	4	402	0	2.016	2.020	
07:45 - 08:45	3.549	0	0	7	345	0	3.901	3.908		17:45 - 18:45	1.562	0	0	4	387	0	1.953	1.957	
08:00 - 09:00	3.561	0	0	7	391	0	3.959	3.966	0,91	18:00 - 19:00	1.471	0	0	2	334	0	1.807	1.809	
08:15 - 09:15	3.364	0	0	5	375	0	3.744	3.749		18:15 - 19:15	1.417	0	0	4	295	0	1.716	1.720	
08:30 - 09:30	3.220	0	0	2	386	0	3.608	3.610		18:30 - 19:30	1.355	0	0	3	239	0	1.597	1.600	
08:45 - 09:45	2.933	0	0	1	360	0	3.294	3.295		18:45 - 19:45	1.421	0	0	2	192	0	1.615	1.617	
09:00 - 10:00	2.684	0	0	1	340	0	3.025	3.026		19:00 - 20:00	1.467	0	0	2	166	0	1.635	1.637	
Total 3 horas	9.525	0	0	8	944	0	10.477	10.485	0,88	Total 3 horas	4.623	0	0	7	905	0	5.535	5.542	0,88

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.533	8	5	25	439	0	7.010	7.048		17:00 - 18:00	6.178	8	4	10	1.207	3	7.410	7.430	0,96
07:15 - 08:15	6.694	10	5	27	500	1	7.237	7.278	0,97	17:15 - 18:15	6.062	8	3	9	1.264	3	7.349	7.367	
07:30 - 08:30	6.518	10	2	27	539	1	7.097	7.135		17:30 - 18:30	5.981	8	2	8	1.326	2	7.327	7.344	
07:45 - 08:45	6.438	10	2	31	568	2	7.051	7.093		17:45 - 18:45	5.789	7	1	7	1.442	2	7.248	7.262	
08:00 - 09:00	6.343	10	0	32	578	2	6.965	7.006		18:00 - 19:00	5.605	6	1	7	1.410	1	7.030	7.043	
08:15 - 09:15	6.069	9	0	32	583	1	6.694	6.734		18:15 - 19:15	5.447	4	1	9	1.326	2	6.789	6.802	
08:30 - 09:30	5.960	6	1	29	577	1	6.574	6.609		18:30 - 19:30	5.398	6	1	9	1.144	4	6.562	6.575	
08:45 - 09:45	5.782	5	1	27	547	1	6.363	6.395		18:45 - 19:45	5.509	8	1	9	915	3	6.445	6.461	
09:00 - 10:00	5.532	3	2	25	539	1	6.102	6.131		19:00 - 20:00	5.721	8	1	8	779	3	6.520	6.535	
Total 3 horas	18.408	21	7	82	1.556	3	20.077	20.185	0,92	Total 3 horas	17.504	22	6	25	3.396	7	20.960	21.008	0,94

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.357	1	1	7	308	0	2.674	2.683	0,93	17:00 - 18:00	3.932	0	2	12	1.022	3	4.971	4.983	0,92
07:15 - 08:15	2.282	1	1	9	315	0	2.608	2.619		17:15 - 18:15	3.772	0	0	8	1.073	3	4.856	4.862	
07:30 - 08:30	2.189	1	1	10	297	0	2.498	2.510		17:30 - 18:30	3.692	0	0	6	1.159	3	4.860	4.864	
07:45 - 08:45	2.074	1	1	13	279	0	2.368	2.383		17:45 - 18:45	3.444	0	0	8	1.197	1	4.650	4.657	
08:00 - 09:00	2.004	1	0	12	258	0	2.275	2.288		18:00 - 19:00	3.523	0	0	6	1.251	0	4.780	4.786	
08:15 - 09:15	1.904	1	0	8	270	0	2.183	2.192		18:15 - 19:15	3.629	0	0	7	1.214	0	4.850	4.857	
08:30 - 09:30	1.942	1	0	11	291	0	2.245	2.257		18:30 - 19:30	3.825	0	0	7	1.110	0	4.942	4.949	
08:45 - 09:45	2.045	1	0	9	323	0	2.378	2.388		18:45 - 19:45	4.021	0	0	6	896	1	4.924	4.929	
09:00 - 10:00	2.126	0	0	8	326	0	2.460	2.468		19:00 - 20:00	4.152	0	0	5	736	1	4.894	4.898	
Total 3 horas	6.487	2	1	27	892	0	7.409	7.439	0,92	Total 3 horas	11.607	0	2	23	3.009	4	14.645	14.667	0,98

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-horário Pista Direita

Data: 27/04/2015 a 05/05/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	675	56	7	11	112	8	869	938		17:00 - 18:00	436	60	1	4	106	9	616	675	0,84
07:15 - 08:15	703	64	8	11	128	7	921	999		17:15 - 18:15	401	58	2	4	95	9	569	627	
07:30 - 08:30	694	65	9	11	144	6	929	1.010		17:30 - 18:30	380	53	4	4	76	8	525	581	
07:45 - 08:45	700	67	10	8	158	5	948	1.030		17:45 - 18:45	399	48	5	5	82	10	549	600	
08:00 - 09:00	703	62	10	6	171	3	955	1.031	0,92	18:00 - 19:00	366	55	5	6	76	10	518	577	
08:15 - 09:15	713	50	9	6	178	5	961	1.023		18:15 - 19:15	364	54	5	7	70	12	512	570	
08:30 - 09:30	725	49	7	4	181	5	971	1.028		18:30 - 19:30	353	54	4	7	58	10	486	544	
08:45 - 09:45	722	46	6	5	173	7	959	1.011		18:45 - 19:45	339	54	2	4	48	9	456	510	
09:00 - 10:00	695	47	6	5	154	12	919	969		19:00 - 20:00	318	50	3	3	38	7	419	470	
Total 3 horas	2.073	165	23	22	437	23	2.743	2.938	0,95	Total 3 horas	1.120	165	9	13	220	26	1.553	1.723	0,85

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	557	53	1	4	78	12	705	755		17:00 - 18:00	1.067	50	0	7	180	13	1.317	1.365	
07:15 - 08:15	579	52	1	4	82	11	729	779		17:15 - 18:15	1.082	53	0	5	181	13	1.334	1.383	
07:30 - 08:30	698	46	2	5	87	10	848	894		17:30 - 18:30	1.098	49	1	6	194	14	1.362	1.409	
07:45 - 08:45	628	47	2	4	96	10	787	833		17:45 - 18:45	1.123	50	2	5	192	16	1.388	1.434	0,97
08:00 - 09:00	655	50	1	2	96	12	816	861		18:00 - 19:00	1.133	48	2	2	192	16	1.393	1.434	0,97
08:15 - 09:15	648	49	1	3	112	12	825	870		18:15 - 19:15	1.093	53	3	1	184	16	1.350	1.396	
08:30 - 09:30	600	56	0	6	124	16	802	853		18:30 - 19:30	1.047	58	3	1	156	15	1.280	1.332	
08:45 - 09:45	660	50	0	10	132	16	868	917		18:45 - 19:45	975	53	2	2	142	11	1.185	1.235	
09:00 - 10:00	672	48	1	15	148	17	901	954	0,86	19:00 - 20:00	889	58	2	2	110	10	1.071	1.126	
Total 3 horas	1.884	151	3	21	322	41	2.422	2.570	0,90	Total 3 horas	3.089	156	4	11	482	39	3.781	3.926	0,92

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	462	63	0	5	69	15	614	672		17:00 - 18:00	1.286	60	1	9	169	18	1.543	1.601	
07:15 - 08:15	443	67	0	4	81	16	611	671		17:15 - 18:15	1.324	51	3	14	167	24	1.583	1.635	
07:30 - 08:30	443	56	0	3	84	13	599	649		17:30 - 18:30	1.323	49	4	15	161	22	1.574	1.627	
07:45 - 08:45	431	58	0	4	88	14	595	648		17:45 - 18:45	1.692	50	4	16	174	32	1.968	2.017	0,73
08:00 - 09:00	408	56	0	6	84	11	565	620		18:00 - 19:00	1.441	45	5	12	179	31	1.713	1.754	
08:15 - 09:15	429	49	0	5	75	11	569	616		18:15 - 19:15	1.404	44	2	8	177	28	1.663	1.698	
08:30 - 09:30	455	54	0	7	75	14	605	657		18:30 - 19:30	1.436	43	1	7	165	26	1.678	1.712	
08:45 - 09:45	467	56	1	7	78	12	621	677		18:45 - 19:45	1.351	41	2	4	147	15	1.560	1.597	
09:00 - 10:00	500	48	1	8	86	15	658	705	0,94	19:00 - 20:00	1.313	48	1	4	130	11	1.507	1.553	
Total 3 horas	1.370	167	1	19	239	41	1.837	1.997	0,95	Total 3 horas	4.040	153	7	25	478	60	4.763	4.908	0,82

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.508	27	6	14	201	11	1.767	1.807	0,92	17:00 - 18:00	1.526	15	5	7	204	20	1.777	1.791	0,94
07:15 - 08:15	1.400	23	5	11	211	18	1.668	1.695		17:15 - 18:15	1.436	16	5	7	178	13	1.655	1.674	
07:30 - 08:30	1.340	20	8	12	228	29	1.637	1.658		17:30 - 18:30	1.370	16	5	8	163	14	1.576	1.596	
07:45 - 08:45	1.123	16	8	14	209	28	1.398	1.417		17:45 - 18:45	1.324	13	4	9	155	16	1.521	1.536	
08:00 - 09:00	1.107	16	6	17	226	30	1.402	1.421		18:00 - 19:00	1.312	16	3	9	138	14	1.492	1.511	
08:15 - 09:15	1.085	19	6	21	232	27	1.390	1.418		18:15 - 19:15	1.303	12	3	16	136	15	1.485	1.506	
08:30 - 09:30	980	22	3	20	232	21	1.278	1.309		18:30 - 19:30	1.235	13	3	16	126	15	1.408	1.430	
08:45 - 09:45	1.044	21	3	16	216	20	1.320	1.347		18:45 - 19:45	1.102	13	1	17	105	17	1.255	1.275	
09:00 - 10:00	1.082	20	3	10	204	21	1.340	1.359		19:00 - 20:00	932	11	1	16	83	17	1.060	1.077	
Total 3 horas	3.697	63	15	41	631	62	4.509	4.586	0,85	Total 3 horas	3.770	42	9	32	425	51	4.329	4.378	0,82

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 15G - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Senador Queiróz, Av. Ipiranga)

Sentido: Anti-horário Pista Esquerda

Data: 27/04/2015 a 28/04/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.719	129	9	9	220	15	2.101	2.238		17:00 - 18:00	868	132	5	4	288	14	1.311	1.443	
07:15 - 08:15	1.725	141	8	6	282	19	2.181	2.323		17:15 - 18:15	895	127	4	5	280	12	1.323	1.451	
07:30 - 08:30	1.666	141	5	8	327	18	2.165	2.307		17:30 - 18:30	940	126	3	5	266	11	1.351	1.478	0,97
07:45 - 08:45	1.625	145	4	8	373	21	2.176	2.319		17:45 - 18:45	940	118	1	4	257	12	1.332	1.447	
08:00 - 09:00	1.610	177	4	10	433	22	2.256	2.432	0,91	18:00 - 19:00	951	108	1	5	237	8	1.310	1.419	
08:15 - 09:15	1.614	167	4	12	441	22	2.260	2.428		18:15 - 19:15	903	104	3	4	224	11	1.249	1.353	
08:30 - 09:30	1.588	170	3	13	437	22	2.233	2.404		18:30 - 19:30	842	105	2	4	183	13	1.149	1.251	
08:45 - 09:45	1.541	161	4	13	418	21	2.158	2.322		18:45 - 19:45	758	113	3	4	148	11	1.037	1.150	
09:00 - 10:00	1.427	128	3	13	378	23	1.972	2.101		19:00 - 20:00	676	120	3	5	127	9	940	1.062	
Total 3 horas	4.756	434	16	32	1.031	60	6.329	6.771	0,93	Total 3 horas	2.495	360	9	14	652	31	3.561	3.923	0,89

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		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	628	34	0	5	100	17	784	812		17:00 - 18:00	675	36	0	7	215	15	948	981	
07:15 - 08:15	644	31	0	5	132	19	831	854		17:15 - 18:15	685	35	0	0	201	17	938	962	
07:30 - 08:30	536	31	0	3	136	19	725	746		17:30 - 18:30	736	41	0	2	201	20	1.000	1.030	0,89
07:45 - 08:45	545	29	1	3	142	21	741	760		17:45 - 18:45	692	37	0	4	194	18	945	974	
08:00 - 09:00	546	29	1	4	148	19	747	768		18:00 - 19:00	684	30	1	4	193	25	937	955	
08:15 - 09:15	548	31	1	2	143	17	742	765		18:15 - 19:15	616	29	1	6	176	26	854	873	
08:30 - 09:30	580	33	1	2	165	17	798	823		18:30 - 19:30	569	24	1	5	156	26	781	794	
08:45 - 09:45	591	36	0	4	168	18	817	845		18:45 - 19:45	530	24	2	3	144	24	727	740	
09:00 - 10:00	588	36	0	5	195	22	846	872	0,81	19:00 - 20:00	500	24	1	3	121	14	663	682	
Total 3 horas	1.762	99	1	14	443	58	2.377	2.452	0,94	Total 3 horas	1.859	90	2	14	529	54	2.548	2.618	0,85

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.081	68	3	8	321	18	2.499	2.566		17:00 - 18:00	1.255	76	2	5	235	15	1.588	1.661	0,85
07:15 - 08:15	2.015	68	2	8	397	14	2.504	2.573		17:15 - 18:15	1.238	77	2	2	227	10	1.556	1.630	
07:30 - 08:30	1.929	72	0	7	467	15	2.490	2.559		17:30 - 18:30	1.120	66	2	3	210	10	1.411	1.475	
07:45 - 08:45	1.964	79	0	8	498	20	2.569	2.643		17:45 - 18:45	1.093	64	3	2	189	10	1.361	1.423	
08:00 - 09:00	1.955	81	0	10	524	16	2.586	2.666	0,95	18:00 - 19:00	1.047	78	3	3	174	7	1.312	1.391	
08:15 - 09:15	1.957	81	0	6	520	18	2.582	2.657		18:15 - 19:15	916	73	3	3	151	8	1.154	1.228	
08:30 - 09:30	1.909	75	0	10	482	16	2.492	2.566		18:30 - 19:30	834	80	2	2	119	5	1.042	1.123	
08:45 - 09:45	1.929	72	0	10	483	15	2.509	2.581		18:45 - 19:45	666	82	0	3	102	4	857	939	
09:00 - 10:00	1.890	70	0	8	418	16	2.402	2.469		19:00 - 20:00	527	75	0	3	70	5	680	755	
Total 3 horas	5.926	219	3	26	1.263	50	7.487	7.702	0,96	Total 3 horas	2.829	229	5	11	479	27	3.580	3.807	0,77

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 16G - Estrada de Itapeçirica, Av. João Dias

Sentido: Bairro - Centro

Data: 16/11/2015 a 27/11/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	739	131	1	16	1.140	9	2.036	2.178	0,92	17:00 - 18:00	666	133	0	23	248	5	1.075	1.228	
07:15 - 08:15	687	129	1	13	1.100	12	1.942	2.077		17:15 - 18:15	668	123	0	19	245	7	1.062	1.199	
07:30 - 08:30	693	136	2	14	1.068	13	1.926	2.069		17:30 - 18:30	670	126	0	13	250	5	1.064	1.200	
07:45 - 08:45	667	140	3	15	930	13	1.768	1.917		17:45 - 18:45	672	121	0	10	286	5	1.094	1.222	
08:00 - 09:00	664	143	3	18	850	13	1.691	1.846		18:00 - 19:00	704	115	1	11	273	2	1.106	1.232	
08:15 - 09:15	735	149	3	18	750	9	1.664	1.828		18:15 - 19:15	736	122	2	9	288	2	1.159	1.291	0,92
08:30 - 09:30	722	133	2	18	706	6	1.587	1.736		18:30 - 19:30	710	116	4	7	286	2	1.125	1.251	
08:45 - 09:45	818	130	1	19	616	6	1.590	1.736		18:45 - 19:45	708	116	4	9	248	5	1.090	1.216	
09:00 - 10:00	879	111	1	20	535	5	1.551	1.680		19:00 - 20:00	730	104	3	6	216	6	1.065	1.174	
Total 3 horas	2.282	385	5	54	2.525	27	5.278	5.704	0,87	Total 3 horas	2.100	352	4	40	737	13	3.246	3.633	0,94

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.134	165	2	16	1.922	32	3.271	3.433		17:00 - 18:00	1.350	180	4	21	408	10	1.973	2.171	
07:15 - 08:15	1.192	171	2	13	2.046	28	3.452	3.619	0,98	17:15 - 18:15	1.337	193	3	25	431	14	2.003	2.215	
07:30 - 08:30	1.173	174	1	15	1.999	34	3.396	3.563		17:30 - 18:30	1.353	174	4	22	467	15	2.035	2.225	
07:45 - 08:45	1.122	171	2	17	1.883	28	3.223	3.394		17:45 - 18:45	1.333	176	2	18	510	13	2.052	2.239	
08:00 - 09:00	1.115	150	2	21	1.724	19	3.031	3.191		18:00 - 19:00	1.351	176	3	18	532	14	2.094	2.282	0,92
08:15 - 09:15	1.060	153	4	22	1.474	16	2.729	2.897		18:15 - 19:15	1.358	153	2	15	528	13	2.069	2.230	
08:30 - 09:30	1.095	149	4	25	1.299	6	2.578	2.752		18:30 - 19:30	1.315	161	3	19	521	8	2.027	2.205	
08:45 - 09:45	1.173	155	3	31	1.143	9	2.514	2.697		18:45 - 19:45	1.286	147	5	20	464	7	1.929	2.096	
09:00 - 10:00	1.248	172	4	37	939	9	2.409	2.616		19:00 - 20:00	1.263	140	6	19	385	10	1.823	1.981	
Total 3 horas	3.497	487	8	74	4.585	60	8.711	9.240	0,85	Total 3 horas	3.964	496	13	58	1.325	34	5.890	6.434	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		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.414	123	6	18	540	26	2.127	2.257		17:00 - 18:00	1.373	110	1	18	399	7	1.908	2.032	
07:15 - 08:15	1.467	118	5	18	584	27	2.219	2.342		17:15 - 18:15	1.440	118	1	16	423	10	2.008	2.136	
07:30 - 08:30	1.498	105	9	19	577	27	2.235	2.350		17:30 - 18:30	1.453	112	3	15	444	11	2.038	2.161	
07:45 - 08:45	1.563	104	8	22	561	28	2.286	2.401		17:45 - 18:45	1.447	114	8	11	435	11	2.026	2.152	
08:00 - 09:00	1.588	109	7	23	551	23	2.301	2.425	0,94	18:00 - 19:00	1.510	116	10	10	437	11	2.094	2.223	0,94
08:15 - 09:15	1.611	110	5	23	502	17	2.268	2.395		18:15 - 19:15	1.436	119	12	8	400	8	1.983	2.117	
08:30 - 09:30	1.623	121	2	23	479	14	2.262	2.399		18:30 - 19:30	1.401	127	10	10	363	7	1.918	2.060	
08:45 - 09:45	1.626	138	1	25	445	10	2.245	2.402		18:45 - 19:45	1.362	123	6	12	313	6	1.822	1.959	
09:00 - 10:00	1.661	136	1	24	428	9	2.259	2.414		19:00 - 20:00	1.236	115	5	15	271	6	1.648	1.779	
Total 3 horas	4.663	368	14	65	1.519	58	6.687	7.095	0,98	Total 3 horas	4.119	341	16	43	1.107	24	5.650	6.034	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 16G - Estrada de Itapeirica, Av. João Dias

Sentido: Centro - Bairro

Data: 16/11/2015 a 27/11/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	575	139	0	7	119	6	846	988	17:00 - 18:00	1.117	147	2	30	734	2	2.032	2.210		
07:15 - 08:15	566	137	0	12	119	6	840	985	17:15 - 18:15	1.187	145	2	27	825	6	2.192	2.362		
07:30 - 08:30	522	130	0	13	116	5	786	926	17:30 - 18:30	1.171	141	2	17	913	13	2.257	2.408		
07:45 - 08:45	459	112	0	13	118	5	707	829	17:45 - 18:45	1.154	148	2	20	978	18	2.320	2.478		
08:00 - 09:00	450	108	1	16	126	1	702	826	18:00 - 19:00	1.103	136	1	23	1.058	19	2.340	2.487	0,97	
08:15 - 09:15	444	125	1	14	136	3	723	861	18:15 - 19:15	1.049	132	1	21	1.054	15	2.272	2.416		
08:30 - 09:30	437	127	1	13	126	3	707	846	18:30 - 19:30	1.047	129	6	18	947	9	2.156	2.303		
08:45 - 09:45	528	148	1	11	132	4	824	981	18:45 - 19:45	1.033	125	7	20	834	3	2.022	2.172		
09:00 - 10:00	556	156	0	10	127	5	854	1.017	0,82	19:00 - 20:00	989	129	7	18	689	4	1.836	1.987	
Total 3 horas	1.581	403	1	33	372	12	2.402	2.831	0,93	Total 3 horas	3.209	412	10	71	2.481	25	6.208	6.684	0,90

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	724	147	16	14	211	5	1.117	1.291	17:00 - 18:00	1.530	163	4	26	937	32	2.692	2.864		
07:15 - 08:15	774	158	16	22	233	8	1.211	1.402	17:15 - 18:15	1.505	173	5	21	1.045	40	2.789	2.961		
07:30 - 08:30	803	181	15	30	206	5	1.240	1.463	17:30 - 18:30	1.571	182	6	15	1.160	42	2.976	3.151		
07:45 - 08:45	878	181	4	28	206	6	1.303	1.512	17:45 - 18:45	1.532	185	8	14	1.256	45	3.040	3.217		
08:00 - 09:00	870	187	2	33	206	5	1.303	1.522	0,87	18:00 - 19:00	1.660	198	8	15	1.381	42	3.304	3.497	0,87
08:15 - 09:15	843	187	2	36	193	3	1.264	1.487	18:15 - 19:15	1.677	185	13	13	1.342	31	3.261	3.451		
08:30 - 09:30	754	182	2	33	209	5	1.185	1.399	18:30 - 19:30	1.697	194	13	17	1.271	26	3.218	3.425		
08:45 - 09:45	740	181	2	41	240	9	1.213	1.431	18:45 - 19:45	1.720	204	16	19	1.108	19	3.086	3.312		
09:00 - 10:00	819	173	3	45	250	11	1.301	1.515	19:00 - 20:00	1.706	186	16	18	876	15	2.817	3.027		
Total 3 horas	2.413	507	21	92	667	21	3.721	4.327	0,95	Total 3 horas	4.896	547	28	59	3.194	89	8.813	9.387	0,90

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.278	72	6	14	185	8	1.563	1.650	17:00 - 18:00	991	70	1	15	477	30	1.584	1.650	0,95	
07:15 - 08:15	1.298	68	8	12	204	8	1.598	1.681	0,96	17:15 - 18:15	884	70	1	12	498	31	1.496	1.558	
07:30 - 08:30	1.294	67	10	12	208	8	1.599	1.683	17:30 - 18:30	781	72	1	13	494	31	1.392	1.457		
07:45 - 08:45	1.253	64	11	9	198	6	1.541	1.621	17:45 - 18:45	692	74	1	12	522	24	1.325	1.396		
08:00 - 09:00	1.214	67	10	9	214	5	1.519	1.602	18:00 - 19:00	634	71	1	10	515	26	1.257	1.322		
08:15 - 09:15	1.206	68	6	14	222	7	1.523	1.606	18:15 - 19:15	588	72	1	9	498	24	1.192	1.258		
08:30 - 09:30	1.182	68	4	14	231	7	1.506	1.587	18:30 - 19:30	573	67	1	6	472	23	1.142	1.201		
08:45 - 09:45	1.209	68	1	16	243	8	1.545	1.625	18:45 - 19:45	589	70	1	5	413	23	1.101	1.162		
09:00 - 10:00	1.225	73	1	18	237	8	1.562	1.649	19:00 - 20:00	628	70	1	4	374	19	1.096	1.158		
Total 3 horas	3.717	212	17	41	636	21	4.644	4.900	0,97	Total 3 horas	2.253	211	3	29	1.366	75	3.937	4.130	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/11/2015 a 08/12/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.384	125	5	16	1.241	12	3.783	3.921	0,94	17:00 - 18:00	1.309	94	2	11	294	3	1.713	1.818	
07:15 - 08:15	2.239	123	3	12	1.309	10	3.696	3.827		17:15 - 18:15	1.329	93	1	11	290	5	1.729	1.831	
07:30 - 08:30	2.169	129	2	9	1.287	7	3.603	3.738		17:30 - 18:30	1.354	89	0	8	283	4	1.738	1.832	0,96
07:45 - 08:45	1.970	105	2	7	1.171	8	3.263	3.372		17:45 - 18:45	1.342	86	1	7	283	6	1.725	1.815	
08:00 - 09:00	1.824	115	0	7	1.059	5	3.010	3.129		18:00 - 19:00	1.327	82	1	5	274	5	1.694	1.779	
08:15 - 09:15	1.752	96	0	9	957	4	2.818	2.920		18:15 - 19:15	1.285	86	3	3	262	3	1.642	1.732	
08:30 - 09:30	1.645	93	0	9	794	4	2.545	2.644		18:30 - 19:30	1.223	84	4	3	230	6	1.550	1.637	
08:45 - 09:45	1.647	94	0	11	688	2	2.442	2.546		18:45 - 19:45	1.156	76	4	4	204	4	1.448	1.529	
09:00 - 10:00	1.665	84	1	16	595	2	2.363	2.463		19:00 - 20:00	1.098	71	4	4	150	4	1.331	1.407	
Total 3 horas	5.873	324	6	39	2.895	19	9.156	9.512	0,81	Total 3 horas	3.734	247	7	20	718	12	4.738	5.004	0,91

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.802	136	0	7	883	3	2.831	2.972		17:00 - 18:00	1.587	91	6	10	362	2	2.058	2.164	
07:15 - 08:15	1.772	125	0	8	980	1	2.886	3.018	0,97	17:15 - 18:15	1.576	91	3	6	375	2	2.053	2.152	
07:30 - 08:30	1.755	116	1	5	959	2	2.838	2.959		17:30 - 18:30	1.690	101	2	6	370	0	2.169	2.278	0,95
07:45 - 08:45	1.772	100	2	6	951	1	2.832	2.939		17:45 - 18:45	1.663	97	5	7	365	2	2.139	2.247	
08:00 - 09:00	1.660	94	2	8	905	1	2.670	2.773		18:00 - 19:00	1.614	91	6	8	359	2	2.080	2.184	
08:15 - 09:15	1.578	89	2	6	831	1	2.507	2.603		18:15 - 19:15	1.616	84	6	8	344	2	2.060	2.157	
08:30 - 09:30	1.503	90	2	7	785	0	2.387	2.486		18:30 - 19:30	1.563	79	6	7	320	2	1.977	2.068	
08:45 - 09:45	1.386	83	3	7	663	0	2.142	2.235		18:45 - 19:45	1.540	64	1	7	285	1	1.898	1.969	
09:00 - 10:00	1.410	88	4	11	585	0	2.098	2.201		19:00 - 20:00	1.588	74	0	6	238	1	1.907	1.986	
Total 3 horas	4.872	318	6	26	2.373	4	7.599	7.946	0,88	Total 3 horas	4.789	256	12	24	959	5	6.045	6.334	0,93

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.465	163	2	10	1.567	19	5.226	5.388		17:00 - 18:00	2.820	126	13	13	642	5	3.619	3.768	
07:15 - 08:15	3.435	151	3	12	1.781	21	5.403	5.555	0,96	17:15 - 18:15	2.723	114	21	17	682	7	3.564	3.711	
07:30 - 08:30	3.258	152	2	13	1.897	23	5.345	5.497		17:30 - 18:30	2.786	113	24	17	692	7	3.639	3.788	
07:45 - 08:45	3.044	154	2	13	1.849	24	5.086	5.239		17:45 - 18:45	2.788	113	29	18	691	8	3.647	3.802	0,97
08:00 - 09:00	2.951	149	3	16	1.792	20	4.931	5.086		18:00 - 19:00	2.786	110	28	18	668	7	3.617	3.768	
08:15 - 09:15	2.893	133	3	16	1.708	18	4.771	4.911		18:15 - 19:15	2.828	110	20	14	623	4	3.599	3.740	
08:30 - 09:30	2.953	112	3	18	1.542	16	4.644	4.766		18:30 - 19:30	2.737	108	18	15	577	3	3.458	3.597	
08:45 - 09:45	3.072	122	5	25	1.380	15	4.619	4.761		18:45 - 19:45	2.725	92	9	16	496	1	3.339	3.455	
09:00 - 10:00	3.206	119	3	29	1.203	15	4.575	4.716		19:00 - 20:00	2.665	97	5	13	415	1	3.196	3.310	
Total 3 horas	9.622	431	8	55	4.562	54	14.732	15.190	0,91	Total 3 horas	8.271	333	46	44	1.725	13	10.432	10.846	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/11/2015 a 08/12/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.129	125	7	9	150	4	1.424	1.562		17:00 - 18:00	1.592	122	0	10	833	8	2.565	2.692	
07:15 - 08:15	1.102	143	2	8	179	3	1.437	1.588		17:15 - 18:15	1.681	117	0	7	916	10	2.731	2.848	
07:30 - 08:30	1.097	144	1	9	185	3	1.439	1.591	0,87	17:30 - 18:30	1.715	118	0	8	983	11	2.835	2.954	
07:45 - 08:45	960	141	1	8	165	0	1.275	1.425		17:45 - 18:45	1.723	122	2	8	1.048	11	2.914	3.039	0,93
08:00 - 09:00	941	142	1	9	158	0	1.251	1.403		18:00 - 19:00	1.665	116	4	6	1.033	9	2.833	2.953	
08:15 - 09:15	935	127	3	9	158	1	1.233	1.371		18:15 - 19:15	1.647	117	5	8	997	8	2.782	2.907	
08:30 - 09:30	860	141	2	7	179	2	1.191	1.340		18:30 - 19:30	1.588	117	6	5	923	6	2.645	2.769	
08:45 - 09:45	874	145	2	6	203	2	1.232	1.384		18:45 - 19:45	1.587	117	4	5	777	4	2.494	2.617	
09:00 - 10:00	885	163	2	7	213	3	1.273	1.443		19:00 - 20:00	1.588	104	2	5	788	3	2.490	2.599	
Total 3 horas	2.955	430	10	25	521	7	3.948	4.408	0,92	Total 3 horas	4.845	342	6	21	2.654	20	7.888	8.244	0,91

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.222	121	2	11	231	1	1.588	1.721	0,89	17:00 - 18:00	1.748	103	1	5	825	4	2.686	2.792	
07:15 - 08:15	1.176	124	1	10	260	0	1.571	1.706		17:15 - 18:15	1.764	106	0	2	918	3	2.793	2.899	
07:30 - 08:30	1.143	126	1	5	253	0	1.528	1.660		17:30 - 18:30	1.716	106	0	4	958	1	2.785	2.894	
07:45 - 08:45	1.073	123	0	6	253	0	1.455	1.584		17:45 - 18:45	1.705	94	0	6	1.072	4	2.881	2.978	0,92
08:00 - 09:00	953	116	0	3	263	0	1.335	1.454		18:00 - 19:00	1.639	87	0	6	1.036	5	2.773	2.863	
08:15 - 09:15	929	112	1	3	275	0	1.320	1.436		18:15 - 19:15	1.592	102	0	9	1.017	5	2.725	2.833	
08:30 - 09:30	939	109	4	6	279	0	1.337	1.456		18:30 - 19:30	1.585	104	0	7	927	5	2.628	2.736	
08:45 - 09:45	1.031	117	4	7	298	0	1.457	1.585		18:45 - 19:45	1.584	115	0	6	765	3	2.473	2.592	
09:00 - 10:00	1.135	117	5	14	304	0	1.575	1.711		19:00 - 20:00	1.638	124	0	6	717	1	2.486	2.615	
Total 3 horas	3.310	354	7	28	798	1	4.498	4.886	0,95	Total 3 horas	5.025	314	1	17	2.578	10	7.945	8.270	0,93

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.497	203	8	11	295	5	2.019	2.238		17:00 - 18:00	2.037	188	3	4	1.041	20	3.293	3.475	
07:15 - 08:15	1.485	204	9	10	315	5	2.028	2.248		17:15 - 18:15	2.030	186	4	5	1.132	21	3.378	3.559	
07:30 - 08:30	1.406	204	8	9	319	4	1.950	2.168		17:30 - 18:30	2.027	178	3	5	1.198	21	3.432	3.604	
07:45 - 08:45	1.400	209	8	10	331	2	1.960	2.186		17:45 - 18:45	2.033	181	5	6	1.277	14	3.516	3.699	0,94
08:00 - 09:00	1.273	202	9	11	339	1	1.835	2.056		18:00 - 19:00	2.022	174	6	7	1.279	17	3.505	3.681	
08:15 - 09:15	1.290	211	5	13	335	2	1.856	2.084		18:15 - 19:15	2.025	183	5	7	1.221	22	3.463	3.643	
08:30 - 09:30	1.393	219	4	13	343	2	1.974	2.209		18:30 - 19:30	2.032	195	5	6	1.125	26	3.389	3.578	
08:45 - 09:45	1.366	214	4	15	326	4	1.929	2.159		18:45 - 19:45	2.064	190	4	4	958	30	3.250	3.428	
09:00 - 10:00	1.467	219	2	18	330	3	2.039	2.276	0,92	19:00 - 20:00	2.017	200	4	3	785	25	3.034	3.224	
Total 3 horas	4.237	624	19	40	964	9	5.893	6.570	0,96	Total 3 horas	6.076	562	13	14	3.105	62	9.832	10.379	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/06/2015 a 01/07/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.948	184	2	34	1.224	13	3.405	3.616	0,87	17:00 - 18:00	1.465	160	2	46	224	3	1.900	2.106	
07:15 - 08:15	1.868	178	4	39	1.221	16	3.326	3.536		17:15 - 18:15	1.442	159	3	35	237	3	1.879	2.074	
07:30 - 08:30	1.846	180	4	41	1.143	14	3.228	3.444		17:30 - 18:30	1.515	149	3	28	239	5	1.939	2.116	
07:45 - 08:45	1.915	179	4	46	1.065	10	3.219	3.441		17:45 - 18:45	1.587	143	4	26	241	5	2.006	2.176	0,92
08:00 - 09:00	1.903	174	6	52	857	7	2.999	3.226		18:00 - 19:00	1.519	156	5	23	243	3	1.949	2.131	
08:15 - 09:15	1.943	176	4	54	741	4	2.922	3.153		18:15 - 19:15	1.532	161	7	24	242	2	1.968	2.159	
08:30 - 09:30	1.835	167	4	65	617	3	2.691	2.925		18:30 - 19:30	1.418	165	8	17	233	0	1.841	2.031	
08:45 - 09:45	1.851	160	7	61	494	4	2.577	2.802		18:45 - 19:45	1.370	162	7	20	190	3	1.752	1.939	
09:00 - 10:00	1.839	164	5	62	466	4	2.540	2.768		19:00 - 20:00	1.358	152	8	22	155	3	1.698	1.878	
Total 3 horas	5.690	522	13	148	2.547	24	8.944	9.611	0,89	Total 3 horas	4.342	468	15	91	622	9	5.547	6.115	0,94

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.140	120	5	19	858	7	2.149	2.288		17:00 - 18:00	1.824	123	8	35	283	3	2.276	2.440	
07:15 - 08:15	1.183	121	5	23	863	8	2.203	2.347		17:15 - 18:15	1.869	130	12	37	301	3	2.352	2.529	
07:30 - 08:30	1.196	126	5	22	856	5	2.210	2.360	0,90	17:30 - 18:30	1.890	131	15	42	289	2	2.369	2.556	0,95
07:45 - 08:45	1.235	123	3	26	730	5	2.122	2.271		17:45 - 18:45	1.861	127	14	31	317	3	2.353	2.523	
08:00 - 09:00	1.282	126	2	27	634	4	2.075	2.227		18:00 - 19:00	1.817	135	9	28	300	4	2.293	2.462	
08:15 - 09:15	1.245	116	2	32	576	5	1.976	2.123		18:15 - 19:15	1.807	129	6	23	293	6	2.264	2.418	
08:30 - 09:30	1.311	111	2	41	496	5	1.966	2.117		18:30 - 19:30	1.760	124	4	14	269	6	2.177	2.315	
08:45 - 09:45	1.397	116	4	40	419	3	1.979	2.137		18:45 - 19:45	1.700	125	4	12	206	5	2.052	2.190	
09:00 - 10:00	1.478	112	3	44	349	3	1.989	2.146		19:00 - 20:00	1.732	116	6	8	180	5	2.047	2.174	
Total 3 horas	3.900	358	10	90	1.841	14	6.213	6.662	0,94	Total 3 horas	5.373	374	23	71	763	12	6.616	7.076	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.889	140	9	34	1.428	8	4.508	4.686		17:00 - 18:00	2.934	102	22	40	514	3	3.615	3.777	
07:15 - 08:15	2.830	131	5	37	1.507	10	4.520	4.686	0,97	17:15 - 18:15	2.925	95	20	36	517	2	3.595	3.745	
07:30 - 08:30	2.690	127	4	40	1.490	10	4.361	4.525		17:30 - 18:30	3.130	95	22	36	511	3	3.797	3.948	0,95
07:45 - 08:45	2.652	120	4	42	1.361	10	4.189	4.348		17:45 - 18:45	3.128	97	22	32	475	3	3.757	3.906	
08:00 - 09:00	2.561	116	5	53	1.213	8	3.956	4.125		18:00 - 19:00	3.214	98	10	29	443	2	3.796	3.932	
08:15 - 09:15	2.536	117	7	57	1.073	5	3.795	3.973		18:15 - 19:15	3.070	102	9	25	416	2	3.624	3.759	
08:30 - 09:30	2.601	115	7	64	977	4	3.768	3.951		18:30 - 19:30	2.975	100	10	20	376	2	3.483	3.612	
08:45 - 09:45	2.584	111	6	65	846	4	3.616	3.795		18:45 - 19:45	2.965	94	10	20	341	3	3.433	3.555	
09:00 - 10:00	2.671	106	7	65	727	3	3.579	3.755		19:00 - 20:00	2.816	93	8	20	289	3	3.229	3.348	
Total 3 horas	8.121	362	21	152	3.368	19	12.043	12.565	0,89	Total 3 horas	8.964	293	40	89	1.246	8	10.640	11.057	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

Mobilidade no Sistema Viário Principal - MSVP - Volume 2015
Contagem Volumétrica Classificada



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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/06/2015 a 01/07/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.072	166	7	60	141	1	1.447	1.679		17:00 - 18:00	2.227	164	12	19	719	3	3.144	3.337	
07:15 - 08:15	917	171	8	71	135	1	1.303	1.552		17:15 - 18:15	2.317	167	16	25	837	4	3.366	3.571	
07:30 - 08:30	924	184	11	62	122	1	1.304	1.560		17:30 - 18:30	2.256	158	16	19	860	5	3.314	3.504	
07:45 - 08:45	863	222	10	48	116	2	1.261	1.540		17:45 - 18:45	2.154	155	24	22	919	4	3.278	3.476	
08:00 - 09:00	816	205	12	42	114	2	1.191	1.449		18:00 - 19:00	2.246	150	22	21	967	4	3.410	3.600	0,91
08:15 - 09:15	926	238	7	36	125	2	1.334	1.614		18:15 - 19:15	2.164	144	25	15	947	3	3.298	3.480	
08:30 - 09:30	851	242	3	50	142	2	1.290	1.584		18:30 - 19:30	2.121	141	29	13	920	3	3.227	3.408	
08:45 - 09:45	895	225	3	57	160	1	1.341	1.625		18:45 - 19:45	2.103	171	23	9	800	3	3.109	3.310	
09:00 - 10:00	940	222	1	73	163	1	1.400	1.695	0,92	19:00 - 20:00	2.035	152	23	15	636	3	2.864	3.052	
Total 3 horas	2.828	593	20	175	418	4	4.038	4.823	0,95	Total 3 horas	6.508	466	57	55	2.322	10	9.418	9.989	0,93

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.511	152	8	33	200	12	1.916	2.101	0,92	17:00 - 18:00	1.428	109	3	13	600	2	2.155	2.279	
07:15 - 08:15	1.461	171	8	25	223	12	1.900	2.096		17:15 - 18:15	1.403	113	6	13	669	2	2.206	2.337	
07:30 - 08:30	1.404	159	6	23	215	6	1.813	1.997		17:30 - 18:30	1.382	111	7	13	715	1	2.229	2.359	0,97
07:45 - 08:45	1.324	165	5	25	195	4	1.718	1.910		17:45 - 18:45	1.321	116	5	7	759	5	2.213	2.338	
08:00 - 09:00	1.287	161	5	24	169	2	1.648	1.837		18:00 - 19:00	1.276	117	9	7	761	5	2.175	2.305	
08:15 - 09:15	1.287	140	5	29	169	2	1.632	1.805		18:15 - 19:15	1.235	119	10	4	716	6	2.090	2.219	
08:30 - 09:30	1.222	149	5	30	175	2	1.583	1.766		18:30 - 19:30	1.318	132	12	2	639	6	2.109	2.251	
08:45 - 09:45	1.243	133	4	32	196	3	1.611	1.778		18:45 - 19:45	1.371	128	12	2	526	2	2.041	2.182	
09:00 - 10:00	1.324	131	2	43	189	2	1.691	1.866		19:00 - 20:00	1.434	139	7	0	412	1	1.993	2.138	
Total 3 horas	4.122	444	15	100	558	16	5.255	5.803	0,92	Total 3 horas	4.138	365	19	20	1.773	8	6.323	6.722	0,95

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.128	135	21	33	271	3	3.591	3.778	0,90	17:00 - 18:00	3.534	102	8	32	1.019	7	4.702	4.839	
07:15 - 08:15	3.058	136	19	30	283	3	3.529	3.712		17:15 - 18:15	3.650	112	9	27	1.114	6	4.918	5.062	
07:30 - 08:30	3.008	139	16	36	271	2	3.472	3.662		17:30 - 18:30	3.652	112	11	18	1.201	7	5.001	5.137	0,97
07:45 - 08:45	2.951	145	9	42	274	2	3.423	3.618		17:45 - 18:45	3.490	108	18	14	1.234	6	4.870	5.006	
08:00 - 09:00	2.917	141	10	50	260	2	3.380	3.580		18:00 - 19:00	3.210	95	18	13	1.238	5	4.579	4.702	
08:15 - 09:15	2.775	140	10	56	245	3	3.229	3.433		18:15 - 19:15	2.958	99	16	9	1.144	7	4.233	4.352	
08:30 - 09:30	2.661	128	7	55	265	3	3.119	3.307		18:30 - 19:30	2.975	101	13	12	1.006	9	4.116	4.236	
08:45 - 09:45	2.725	123	8	63	280	2	3.201	3.394		18:45 - 19:45	3.086	104	7	15	825	10	4.047	4.166	
09:00 - 10:00	2.741	119	5	71	299	3	3.238	3.431		19:00 - 20:00	3.314	115	9	13	700	12	4.163	4.292	
Total 3 horas	8.786	395	36	154	830	8	10.209	10.789	0,95	Total 3 horas	10.058	312	35	58	2.957	24	13.444	13.833	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 19/05/2015 a 22/05/2015

Ponto 1 Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.721	1	57	21	17	3	754	0	4.574	4.673		17:00 - 18:00	2.703	0	18	21	6	5	502	0	3.255	3.305	0,98
07:15 - 08:15	3.808	1	30	17	15	1	850	0	4.722	4.786		17:15 - 18:15	2.604	0	27	17	9	4	521	0	3.182	3.239	
07:30 - 08:30	3.783	1	18	20	17	1	936	0	4.776	4.833		17:30 - 18:30	2.401	0	31	15	8	2	520	0	2.977	3.033	
07:45 - 08:45	3.797	1	14	22	13	3	932	0	4.782	4.835		17:45 - 18:45	2.179	0	31	12	5	1	524	0	2.752	2.801	
08:00 - 09:00	3.834	0	13	18	12	2	914	0	4.793	4.838		18:00 - 19:00	1.963	0	29	11	7	0	470	0	2.480	2.527	
08:15 - 09:15	3.914	1	12	21	15	2	895	0	4.860	4.911	0,95	18:15 - 19:15	1.769	0	23	10	5	2	421	0	2.230	2.270	
08:30 - 09:30	3.946	1	17	23	17	3	827	0	4.834	4.895		18:30 - 19:30	1.831	0	18	12	7	2	373	0	2.243	2.282	
08:45 - 09:45	3.864	2	15	23	15	2	783	0	4.704	4.761		18:45 - 19:45	2.004	0	16	13	6	2	300	0	2.341	2.378	
09:00 - 10:00	3.728	3	11	30	16	3	711	0	4.502	4.565		19:00 - 20:00	2.186	0	16	12	8	2	259	0	2.483	2.521	
Total 3 horas	11.283	4	81	69	45	8	2.379	0	13.869	14.076	0,96	Total 3 horas	6.852	0	63	44	21	7	1.231	0	8.218	8.353	0,84

Ponto 2 Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.555	5	40	21	13	0	357	3	1.994	2.071		17:00 - 18:00	987	3	6	5	1	0	185	6	1.193	1.204	
07:15 - 08:15	1.558	6	25	17	12	0	429	4	2.051	2.108		17:15 - 18:15	1.015	4	8	4	1	0	198	9	1.239	1.250	
07:30 - 08:30	1.512	5	22	22	15	1	431	5	2.013	2.075		17:30 - 18:30	1.028	3	5	1	1	0	180	10	1.228	1.231	
07:45 - 08:45	1.460	4	19	25	14	2	421	7	1.952	2.011		17:45 - 18:45	1.061	4	5	1	1	0	186	10	1.268	1.272	0,92
08:00 - 09:00	1.552	4	17	22	11	3	363	8	1.980	2.032		18:00 - 19:00	1.035	4	6	2	0	0	196	6	1.249	1.257	
08:15 - 09:15	1.579	4	16	23	11	4	313	6	1.956	2.010		18:15 - 19:15	1.032	3	3	3	0	0	157	4	1.202	1.208	
08:30 - 09:30	1.575	5	17	22	17	3	316	6	1.961	2.021		18:30 - 19:30	1.031	3	3	4	0	0	148	3	1.192	1.200	
08:45 - 09:45	1.667	4	23	22	19	2	313	5	2.055	2.122		18:45 - 19:45	1.005	3	2	6	0	0	114	4	1.134	1.142	
09:00 - 10:00	1.706	5	23	25	19	1	288	5	2.072	2.142	0,93	19:00 - 20:00	918	3	3	4	0	0	73	4	1.005	1.012	
Total 3 horas	4.813	14	80	68	43	4	1.008	16	6.046	6.244	0,97	Total 3 horas	2.940	10	15	11	1	0	454	16	3.447	3.473	0,91

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.470	3	136	32	12	3	1.164	4	4.824	5.007	0,94	17:00 - 18:00	3.651	4	30	27	7	2	723	2	4.446	4.515	
07:15 - 08:15	3.273	3	85	28	14	2	1.372	4	4.781	4.910		17:15 - 18:15	3.683	3	37	22	9	2	770	2	4.528	4.600	0,93
07:30 - 08:30	3.046	4	50	27	12	3	1.407	4	4.553	4.646		17:30 - 18:30	3.632	4	33	18	8	1	753	2	4.451	4.514	
07:45 - 08:45	2.918	4	34	22	11	2	1.412	4	4.407	4.477		17:45 - 18:45	3.680	4	35	14	9	1	756	1	4.500	4.562	
08:00 - 09:00	2.839	4	22	20	10	3	1.431	3	4.332	4.389		18:00 - 19:00	3.758	4	29	11	10	1	733	0	4.546	4.601	
08:15 - 09:15	2.788	4	15	16	8	5	1.374	3	4.213	4.259		18:15 - 19:15	3.604	3	22	13	8	1	652	0	4.303	4.350	
08:30 - 09:30	2.698	5	13	19	11	4	1.323	1	4.074	4.125		18:30 - 19:30	3.620	3	21	14	6	1	586	0	4.251	4.296	
08:45 - 09:45	2.638	5	12	31	11	8	1.193	1	3.899	3.965		18:45 - 19:45	3.450	3	19	16	6	2	489	1	3.986	4.031	
09:00 - 10:00	2.624	5	15	37	11	9	1.025	0	3.726	3.803		19:00 - 20:00	3.245	2	17	18	5	2	406	1	3.696	3.739	
Total 3 horas	8.933	12	173	89	33	15	3.620	7	12.882	13.199	0,88	Total 3 horas	10.654	10	76	56	22	5	1.862	3	12.688	12.855	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.396	11	99	42	8	1	1.317	1	4.875	5.035	0,93	17:00 - 18:00	3.801	12	32	19	3	2	810	0	4.679	4.747	
07:15 - 08:15	3.278	13	63	34	11	1	1.464	1	4.865	4.986		17:15 - 18:15	3.880	11	34	22	4	2	855	0	4.808	4.881	
07:30 - 08:30	3.249	12	40	27	8	0	1.522	1	4.859	4.945		17:30 - 18:30	3.943	12	31	25	6	2	891	0	4.910	4.986	
07:45 - 08:45	3.086	12	18	23	8	0	1.447	1	4.595	4.655		17:45 - 18:45	4.089	10	32	25	9	0	845	0	5.010	5.086	0,94
08:00 - 09:00	2.972	10	15	22	7	1	1.467	1	4.495	4.549		18:00 - 19:00	4.020	8	22	19	9	0	756	0	4.834	4.892	
08:15 - 09:15	2.742	10	14	25	6	1	1.421	2	4.221	4.276		18:15 - 19:15	4.004	8	24	19	8	2	685	1	4.751	4.811	
08:30 - 09:30	2.422	9	18	28	8	2	1.290	1	3.778	3.842		18:30 - 19:30	3.950	8	28	17	6	3	563	1	4.576	4.637	
08:45 - 09:45	2.269	10	18	31	11	2	1.172	1	3.514	3.585		18:45 - 19:45	3.847	10	28	15	4	3	487	1	4.395	4.454	
09:00 - 10:00	2.247	12	16	30	14	2	1.061	1	3.383	3.456		19:00 - 20:00	3.679	9	30	18	5	4	441	2	4.188	4.253	
Total 3 horas	8.615	33	130	94	29	4	3.845	3	12.753	13.041	0,86	Total 3 horas	11.500	29	84	56	17	6	2.007	2	13.701	13.892	0,91

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.643	5	23	22	9	3	619	4	3.328	3.387		17:00 - 18:00	2.738	7	24	29	11	5	644	8	3.466	3.537	
07:15 - 08:15	2.716	5	8	22	7	4	705	5	3.472	3.515		17:15 - 18:15	2.747	8	20	24	6	2	699	12	3.518	3.570	
07:30 - 08:30	2.716	5	9	26	4	3	718	3	3.484	3.529	0,92	17:30 - 18:30	2.804	9	13	21	6	1	703	12	3.569	3.611	0,98
07:45 - 08:45	2.662	3	10	31	6	3	686	2	3.403	3.455		17:45 - 18:45	2.837	10	10	18	7	1	671	15	3.569	3.605	
08:00 - 09:00	2.679	4	10	35	8	1	632	4	3.373	3.428		18:00 - 19:00	2.825	12	8	18	5	0	588	15	3.471	3.504	
08:15 - 09:15	2.680	3	11	36	8	1	590	3	3.332	3.389		18:15 - 19:15	2.868	11	5	15	4	1	501	13	3.418	3.445	
08:30 - 09:30	2.612	4	5	53	11	3	563	5	3.256	3.329		18:30 - 19:30	2.790	13	9	14	6	1	411	13	3.257	3.291	
08:45 - 09:45	2.539	7	5	67	21	8	515	4	3.166	3.271		18:45 - 19:45	2.755	13	9	13	7	1	328	12	3.138	3.173	
09:00 - 10:00	2.468	8	6	79	29	9	499	2	3.100	3.230		19:00 - 20:00	2.609	13	10	11	9	1	292	9	2.954	2.992	
Total 3 horas	7.790	17	39	136	46	13	1.750	10	9.801	10.045	0,95	Total 3 horas	8.172	32	42	58	25	6	1.524	32	9.891	10.033	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

Contagem Volumétrica Classificada

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

Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 19/05/2015 a 22/05/2015

Ponto 1 Av. dos Bandeirantes (Central), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.828	0	29	14	12	1	598	0	3.482	3.538		17:00 - 18:00	1.428	0	2	13	3	0	657	0	2.103	2.121	0,92
07:15 - 08:15	3.188	0	26	9	9	2	607	0	3.841	3.887		17:15 - 18:15	1.275	0	2	8	4	0	739	0	2.028	2.042	
07:30 - 08:30	3.459	0	23	8	10	2	583	0	4.085	4.128	0,93	17:30 - 18:30	1.114	0	1	9	4	0	744	0	1.872	1.886	
07:45 - 08:45	3.327	0	16	11	7	2	509	0	3.872	3.908		17:45 - 18:45	983	0	0	9	2	0	784	0	1.778	1.789	
08:00 - 09:00	3.124	0	13	8	5	1	454	0	3.605	3.632		18:00 - 19:00	955	0	1	8	2	0	813	0	1.779	1.790	
08:15 - 09:15	2.967	0	9	12	5	0	421	0	3.414	3.440		18:15 - 19:15	905	0	1	8	2	1	763	0	1.680	1.692	
08:30 - 09:30	2.888	0	4	15	5	0	437	0	3.349	3.373		18:30 - 19:30	880	0	1	5	1	1	695	0	1.583	1.591	
08:45 - 09:45	3.008	0	2	15	4	1	426	0	3.456	3.478		18:45 - 19:45	983	0	1	3	2	1	559	0	1.549	1.556	
09:00 - 10:00	2.905	0	7	20	4	1	431	0	3.368	3.400		19:00 - 20:00	988	0	0	8	2	1	430	0	1.429	1.440	
Total 3 horas	8.857	0	49	42	21	3	1.483	0	10.455	10.570	0,85	Total 3 horas	3.371	0	3	29	7	1	1.900	0	5.311	5.351	0,84

Ponto 2 Av. dos Bandeirantes (Lateral), entre R. Lourenço Marques e R. Júlio Diniz

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.422	2	92	2	0	0	179	3	1.700	1.794		17:00 - 18:00	1.567	6	118	9	7	2	287	2	1.998	2.139	0,88
07:15 - 08:15	1.458	3	53	3	1	0	210	3	1.731	1.789		17:15 - 18:15	1.344	5	157	9	11	2	272	1	1.801	1.984	
07:30 - 08:30	1.583	2	32	6	1	0	231	4	1.859	1.897		17:30 - 18:30	1.255	5	167	9	11	2	292	2	1.743	1.936	
07:45 - 08:45	1.672	2	18	7	2	0	245	6	1.952	1.977		17:45 - 18:45	1.110	4	144	6	10	1	286	2	1.563	1.727	
08:00 - 09:00	1.618	3	12	9	2	0	250	6	1.900	1.922		18:00 - 19:00	1.131	3	124	4	7	1	269	2	1.541	1.679	
08:15 - 09:15	1.707	3	8	7	1	0	237	8	1.971	1.985	0,84	18:15 - 19:15	1.280	2	87	7	3	0	273	2	1.654	1.752	
08:30 - 09:30	1.724	3	2	5	1	0	229	5	1.969	1.977		18:30 - 19:30	1.318	3	71	6	5	0	239	2	1.644	1.728	
08:45 - 09:45	1.702	6	3	5	2	0	238	4	1.960	1.973		18:45 - 19:45	1.528	2	55	8	4	0	237	3	1.837	1.904	
09:00 - 10:00	1.617	7	13	4	2	0	186	3	1.832	1.856		19:00 - 20:00	1.673	3	30	10	4	0	236	2	1.958	2.004	
Total 3 horas	4.657	12	117	15	4	0	615	12	5.432	5.572	0,94	Total 3 horas	4.371	12	272	23	18	3	792	6	5.497	5.821	0,91

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.816	6	37	46	15	9	643	1	4.573	4.685	0,93	17:00 - 18:00	4.556	3	91	30	8	2	1.220	1	5.911	6.044	0,94
07:15 - 08:15	3.769	6	32	35	14	8	696	1	4.561	4.655		17:15 - 18:15	4.300	4	133	25	10	2	1.293	1	5.768	5.941	
07:30 - 08:30	3.607	6	30	33	16	4	688	1	4.385	4.473		17:30 - 18:30	3.906	3	168	18	9	2	1.384	1	5.491	5.690	
07:45 - 08:45	3.481	7	31	30	13	4	688	1	4.255	4.339		17:45 - 18:45	3.520	3	168	15	8	2	1.477	1	5.194	5.389	
08:00 - 09:00	3.389	5	29	28	14	5	623	1	4.094	4.174		18:00 - 19:00	3.398	5	148	14	8	2	1.452	1	5.028	5.204	
08:15 - 09:15	3.284	5	29	32	15	6	614	1	3.986	4.072		18:15 - 19:15	3.451	3	126	14	6	1	1.439	1	5.041	5.190	
08:30 - 09:30	3.171	6	24	34	15	7	630	1	3.888	3.973		18:30 - 19:30	3.503	3	94	16	6	1	1.225	1	4.849	4.968	
08:45 - 09:45	3.079	5	23	46	20	7	667	1	3.848	3.948		18:45 - 19:45	3.805	4	76	15	7	1	1.012	1	4.921	5.023	
09:00 - 10:00	2.945	4	22	53	20	7	647	2	3.700	3.805		19:00 - 20:00	3.985	4	55	13	5	1	855	1	4.919	4.996	
Total 3 horas	10.150	15	88	127	49	21	1.913	4	12.367	12.664	0,90	Total 3 horas	11.939	12	294	57	21	5	3.527	3	15.858	16.245	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.449	5	37	52	19	5	642	0	5.209	5.327		17:00 - 18:00	5.161	13	73	41	6	4	1.344	0	6.642	6.779	0,98
07:15 - 08:15	4.433	6	40	37	21	5	648	0	5.190	5.299		17:15 - 18:15	4.732	13	131	34	6	4	1.443	0	6.363	6.551	
07:30 - 08:30	4.513	5	41	31	18	4	685	0	5.297	5.396		17:30 - 18:30	4.238	12	186	28	8	3	1.627	0	6.102	6.339	
07:45 - 08:45	4.657	7	40	31	18	2	607	0	5.362	5.460	0,91	17:45 - 18:45	3.977	12	227	22	9	2	1.810	0	6.059	6.331	
08:00 - 09:00	4.477	6	34	30	20	2	597	0	5.166	5.258		18:00 - 19:00	3.827	14	230	17	9	0	1.819	0	5.916	6.186	
08:15 - 09:15	4.638	6	33	29	15	4	608	1	5.334	5.420		18:15 - 19:15	3.758	12	198	18	6	0	1.748	0	5.740	5.974	
08:30 - 09:30	4.538	7	27	31	17	4	595	1	5.220	5.305		18:30 - 19:30	3.755	12	154	16	2	0	1.555	0	5.494	5.678	
08:45 - 09:45	4.092	5	27	30	16	6	647	1	4.824	4.907		18:45 - 19:45	3.678	12	104	15	3	0	1.179	0	4.991	5.125	
09:00 - 10:00	4.001	9	25	39	21	4	697	1	4.797	4.894		19:00 - 20:00	3.369	10	75	19	3	0	1.001	0	4.477	4.584	
Total 3 horas	12.927	20	96	121	60	11	1.936	1	15.172	15.479	0,94	Total 3 horas	12.357	37	378	77	18	4	4.164	0	17.035	17.549	0,86

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.802	2	48	37	13	4	494	11	3.411	3.508		17:00 - 18:00	2.290	2	20	35	11	2	547	4	2.911	2.978	
07:15 - 08:15	2.987	1	39	41	15	4	517	11	3.615	3.708	0,89	17:15 - 18:15	2.353	2	30	30	13	1	591	4	3.024	3.097	
07:30 - 08:30	2.961	0	34	37	12	2	493	10	3.549	3.627		17:30 - 18:30	2.461	2	40	30	12	2	633	3	3.183	3.267	
07:45 - 08:45	2.803	0	29	39	15	4	429	7	3.326	3.408		17:45 - 18:45	2.443	1	53	27	10	5	690	4	3.233	3.326	
08:00 - 09:00	2.800	0	20	39	19	6	382	8	3.274	3.353		18:00 - 19:00	2.463	2	71	27	6	6	687	3	3.265	3.375	0,92
08:15 - 09:15	2.525	0	15	57	29	12	363	8	3.009	3.117		18:15 - 19:15	2.416	2	70	21	2	5	691	4	3.211	3.308	
08:30 - 09:30	2.280	1	14	72	49	19	356	7	2.798	2.948		18:30 - 19:30	2.352	4	68	20	0	5	626	3	3.078	3.173	
08:45 - 09:45	2.271	2	9	84	52	29	376	9	2.832	3.002		18:45 - 19:45	2.416	4	58	20	0	2	522	2	3.024	3.107	
09:00 - 10:00	2.151	2	10	101	55	29	375	5	2.728	2.922		19:00 - 20:00	2.393	3	32	16	0	1	435	4	2.884	2.933	
Total 3 horas	7.753	4	78	177	87	39	1.251	24	9.413	9.782	0,88	Total 3 horas	7.146	7	123	78	17	9	1.669	11	9.060	9.287	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: Anchieta - Marginal Tietê

Data: 26/05/2015 a 18/06/2015

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.464	79	25	47	29	7	450	17	3.118	3.294		17:00 - 18:00	3.507	56	14	43	13	8	892	27	4.560	4.676	
07:15 - 08:15	2.512	75	28	52	38	6	473	12	3.196	3.387		17:15 - 18:15	3.526	60	20	25	6	4	888	25	4.554	4.652	
07:30 - 08:30	2.396	69	21	49	41	10	483	7	3.076	3.261		17:30 - 18:30	3.442	58	25	27	4	4	830	22	4.412	4.515	
07:45 - 08:45	2.468	66	22	46	49	12	435	6	3.104	3.295		17:45 - 18:45	3.497	57	24	20	3	3	822	29	4.455	4.543	
08:00 - 09:00	2.376	71	20	45	52	19	427	5	3.015	3.219		18:00 - 19:00	3.614	64	32	20	3	4	802	27	4.566	4.671	
08:15 - 09:15	2.343	71	15	71	76	42	396	5	3.019	3.291		18:15 - 19:15	3.709	65	44	20	3	4	826	30	4.701	4.817	
08:30 - 09:30	2.374	69	14	108	109	58	377	8	3.117	3.470	0,95	18:30 - 19:30	3.836	67	46	21	4	3	781	28	4.786	4.908	0,92
08:45 - 09:45	2.223	68	10	129	130	75	366	6	3.007	3.415		18:45 - 19:45	3.781	68	41	23	6	2	680	26	4.627	4.750	
09:00 - 10:00	2.149	63	12	159	140	96	351	4	2.974	3.441		19:00 - 20:00	3.825	67	35	26	12	2	593	25	4.585	4.710	
Total 3 horas	6.989	213	57	251	221	122	1.228	26	9.107	9.954	0,96	Total 3 horas	10.946	187	81	89	28	14	2.287	79	13.711	14.057	0,96

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.050	0	20	54	29	14	432	5	3.604	3.718		17:00 - 18:00	2.730	0	18	56	40	25	521	2	3.392	3.530	
07:15 - 08:15	3.132	0	22	48	36	11	466	4	3.719	3.833		17:15 - 18:15	2.820	0	22	44	24	14	566	2	3.492	3.595	
07:30 - 08:30	3.130	0	19	44	38	12	500	4	3.747	3.857	0,95	17:30 - 18:30	2.866	1	26	35	17	8	589	3	3.545	3.630	0,98
07:45 - 08:45	3.163	0	18	46	40	12	453	3	3.735	3.849		17:45 - 18:45	2.825	1	24	38	13	5	595	2	3.503	3.583	
08:00 - 09:00	3.171	0	20	49	42	13	427	3	3.725	3.847		18:00 - 19:00	2.815	1	25	36	12	3	536	2	3.430	3.506	
08:15 - 09:15	3.031	0	16	77	61	24	409	3	3.621	3.797		18:15 - 19:15	2.777	1	24	35	11	5	473	2	3.328	3.403	
08:30 - 09:30	2.796	0	14	118	93	40	367	1	3.429	3.693		18:30 - 19:30	2.675	1	24	37	8	8	407	1	3.161	3.238	
08:45 - 09:45	2.591	0	15	152	148	58	371	1	3.336	3.708		18:45 - 19:45	2.606	0	22	33	11	8	326	1	3.007	3.080	
09:00 - 10:00	2.410	0	14	188	181	78	346	1	3.218	3.678		19:00 - 20:00	2.477	1	18	29	13	8	294	1	2.841	2.909	
Total 3 horas	8.631	0	54	291	252	105	1.205	9	10.547	11.243	0,97	Total 3 horas	8.022	2	61	121	65	36	1.351	5	9.663	9.945	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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.430	0	9	22	10	9	364	2	3.846	3.895		17:00 - 18:00	2.794	0	13	68	42	33	498	2	3.450	3.605	
07:15 - 08:15	3.486	0	9	23	1	8	364	1	3.892	3.932	0,84	17:15 - 18:15	2.870	0	20	51	26	11	553	2	3.533	3.640	
07:30 - 08:30	3.343	0	9	26	0	4	350	1	3.733	3.771		17:30 - 18:30	2.978	0	14	39	17	5	573	2	3.628	3.702	
07:45 - 08:45	3.281	0	9	31	2	8	364	0	3.695	3.745		17:45 - 18:45	2.992	0	11	46	15	6	573	2	3.645	3.722	0,96
08:00 - 09:00	3.129	0	9	32	3	6	305	0	3.484	3.534		18:00 - 19:00	2.997	0	11	46	8	4	512	0	3.578	3.647	
08:15 - 09:15	2.821	0	10	45	4	7	330	0	3.217	3.283		18:15 - 19:15	2.786	0	6	39	9	5	443	0	3.288	3.347	
08:30 - 09:30	3.138	0	6	66	8	13	299	0	3.530	3.623		18:30 - 19:30	2.605	0	12	35	14	6	393	0	3.065	3.132	
08:45 - 09:45	2.923	0	11	102	10	20	270	0	3.336	3.479		18:45 - 19:45	2.513	0	11	26	15	5	332	0	2.902	2.959	
09:00 - 10:00	2.801	0	11	132	14	32	256	0	3.246	3.435		19:00 - 20:00	2.305	0	11	25	15	4	293	0	2.653	2.708	
Total 3 horas	9.360	0	29	186	27	47	925	2	10.576	10.864	0,92	Total 3 horas	8.096	0	35	139	65	41	1.303	2	9.681	9.960	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.154	0	6	18	20	2	166	6	3.372	3.414	0,92	17:00 - 18:00	2.983	0	11	39	12	4	284	4	3.337	3.400	0,85
07:15 - 08:15	2.926	0	4	14	24	2	160	3	3.133	3.175		17:15 - 18:15	2.832	0	12	33	6	3	307	4	3.197	3.248	
07:30 - 08:30	2.702	0	4	18	23	3	139	4	2.893	2.938		17:30 - 18:30	2.926	0	12	30	4	2	325	6	3.305	3.349	
07:45 - 08:45	2.620	0	6	26	23	4	122	3	2.804	2.861		17:45 - 18:45	2.842	0	11	21	4	1	317	5	3.201	3.235	
08:00 - 09:00	2.495	0	6	26	18	3	132	4	2.684	2.734		18:00 - 19:00	2.863	0	8	17	2	1	293	5	3.189	3.214	
08:15 - 09:15	2.472	0	6	32	20	6	139	3	2.678	2.740		18:15 - 19:15	2.740	0	6	14	0	0	273	6	3.039	3.055	
08:30 - 09:30	2.334	0	4	43	29	6	153	1	2.570	2.651		18:30 - 19:30	2.604	0	9	12	0	0	219	6	2.850	2.867	
08:45 - 09:45	2.181	0	4	48	39	6	157	1	2.436	2.532		18:45 - 19:45	2.560	0	11	12	1	0	194	7	2.785	2.804	
09:00 - 10:00	2.058	0	3	51	45	9	142	0	2.308	2.416		19:00 - 20:00	2.364	0	8	11	2	0	173	7	2.565	2.581	
Total 3 horas	7.707	0	15	95	83	14	440	10	8.364	8.564	0,84	Total 3 horas	8.210	0	27	67	16	5	750	16	9.091	9.195	0,90

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.356	3	13	55	30	12	895	7	4.371	4.479	0,91	17:00 - 18:00	2.829	1	42	42	14	11	697	0	3.636	3.746	
07:15 - 08:15	3.176	2	12	57	32	10	915	10	4.214	4.320		17:15 - 18:15	3.081	0	41	37	7	6	729	2	3.903	3.993	
07:30 - 08:30	3.177	1	12	40	28	9	922	9	4.198	4.282		17:30 - 18:30	3.184	0	36	40	4	6	779	2	4.051	4.136	
07:45 - 08:45	3.324	1	19	40	35	14	914	6	4.353	4.458		17:45 - 18:45	3.131	0	41	46	5	5	798	3	4.029	4.124	
08:00 - 09:00	3.113	1	17	39	34	15	807	4	4.030	4.133		18:00 - 19:00	3.184	0	36	44	4	5	821	5	4.099	4.185	0,94
08:15 - 09:15	3.142	1	15	69	65	42	778	3	4.115	4.305		18:15 - 19:15	3.051	0	37	38	6	5	792	3	3.932	4.016	
08:30 - 09:30	2.855	1	11	99	91	59	700	2	3.818	4.078		18:30 - 19:30	2.971	0	29	32	8	4	700	3	3.747	3.818	
08:45 - 09:45	2.739	2	5	155	116	73	638	3	3.731	4.080		18:45 - 19:45	2.972	0	19	26	10	15	622	3	3.667	3.735	
09:00 - 10:00	2.750	2	4	192	139	86	583	3	3.759	4.180		19:00 - 20:00	2.731	1	17	23	14	13	482	2	3.283	3.350	
Total 3 horas	9.219	6	34	286	203	113	2.285	14	12.160	12.793	0,95	Total 3 horas	8.744	2	95	109	32	29	2.000	7	11.018	11.280	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 26/05/2015 a 18/06/2015

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.753	87	9	26	33	11	1.010	40	3.969	4.108	0,99	17:00 - 18:00	2.252	59	18	32	21	14	574	23	2.993	3.122	0,94
07:15 - 08:15	2.719	95	7	29	36	8	967	33	3.894	4.047		17:15 - 18:15	2.223	57	17	21	17	9	569	25	2.938	3.042	
07:30 - 08:30	2.578	90	11	29	31	10	952	24	3.725	3.880		17:30 - 18:30	2.258	56	18	16	14	2	554	28	2.946	3.033	
07:45 - 08:45	2.542	80	11	30	33	8	810	18	3.532	3.682		17:45 - 18:45	2.124	52	22	20	10	3	551	31	2.813	2.899	
08:00 - 09:00	2.552	60	11	23	24	9	678	14	3.371	3.489		18:00 - 19:00	2.132	50	19	23	11	4	505	23	2.767	2.859	
08:15 - 09:15	2.524	51	8	52	32	21	624	9	3.321	3.479		18:15 - 19:15	2.220	47	16	26	7	3	503	22	2.844	2.928	
08:30 - 09:30	2.443	40	5	100	62	43	552	8	3.253	3.498		18:30 - 19:30	1.878	49	16	29	5	5	453	19	2.454	2.545	
08:45 - 09:45	2.281	38	4	145	108	67	448	6	3.097	3.455		18:45 - 19:45	1.764	47	10	26	5	3	373	10	2.238	2.322	
09:00 - 10:00	2.180	38	5	195	149	95	420	6	3.088	3.566		19:00 - 20:00	1.675	47	12	26	3	2	303	15	2.083	2.163	
Total 3 horas	7.485	185	25	244	206	115	2.108	60	10.428	11.163	0,91	Total 3 horas	6.059	156	49	81	35	20	1.382	61	7.843	8.143	0,87

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.204	7	14	52	32	8	531	2	3.850	3.962	0,94	17:00 - 18:00	3.249	9	20	61	25	19	564	5	3.952	4.083	0,95
07:15 - 08:15	3.144	8	11	50	36	9	548	2	3.808	3.921		17:15 - 18:15	3.276	9	22	43	15	11	582	4	3.962	4.059	
07:30 - 08:30	3.153	7	12	60	37	11	526	2	3.808	3.934		17:30 - 18:30	3.262	10	22	33	12	5	602	6	3.952	4.030	
07:45 - 08:45	3.178	8	12	64	39	10	456	2	3.769	3.901		17:45 - 18:45	3.238	7	24	27	10	3	604	6	3.919	3.986	
08:00 - 09:00	3.098	7	9	78	39	13	394	2	3.640	3.785		18:00 - 19:00	3.213	6	28	24	11	4	574	6	3.866	3.935	
08:15 - 09:15	3.033	7	9	122	65	35	362	2	3.635	3.872		18:15 - 19:15	3.201	7	26	18	9	5	541	7	3.814	3.874	
08:30 - 09:30	2.854	8	7	168	108	59	342	2	3.548	3.897		18:30 - 19:30	3.064	7	25	16	8	6	450	5	3.581	3.640	
08:45 - 09:45	2.682	7	4	217	147	94	327	2	3.480	3.948		18:45 - 19:45	3.071	7	22	15	8	6	383	5	3.517	3.572	
09:00 - 10:00	2.543	6	6	236	176	118	328	1	3.414	3.955		19:00 - 20:00	2.995	7	19	16	7	6	331	4	3.385	3.437	
Total 3 horas	8.845	20	29	366	247	139	1.253	5	10.904	11.702	0,99	Total 3 horas	9.457	22	67	101	43	29	1.469	15	11.203	11.455	0,94

Ponto 3 Av. Salim Farah Maluf (Central), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.217	1	5	55	28	4	345	0	2.655	2.748		17:00 - 18:00	1.970	0	10	35	18	7	304	0	2.344	2.414	
07:15 - 08:15	2.224	1	3	44	28	7	353	0	2.660	2.743		17:15 - 18:15	2.102	0	14	28	10	3	347	0	2.504	2.559	0,94
07:30 - 08:30	2.278	1	3	48	32	6	341	0	2.709	2.799	0,88	17:30 - 18:30	1.974	0	12	15	9	2	365	0	2.377	2.415	
07:45 - 08:45	2.245	0	2	54	30	6	267	0	2.604	2.696		17:45 - 18:45	1.994	0	10	15	8	1	343	0	2.371	2.405	
08:00 - 09:00	2.220	1	5	52	37	13	229	0	2.557	2.665		18:00 - 19:00	1.937	0	7	10	6	3	324	0	2.287	2.313	
08:15 - 09:15	2.005	1	4	96	70	40	189	1	2.406	2.616		18:15 - 19:15	1.817	0	5	11	4	3	271	1	2.112	2.134	
08:30 - 09:30	1.826	1	6	138	100	69	173	1	2.314	2.627		18:30 - 19:30	1.872	0	6	10	8	5	227	1	2.129	2.157	
08:45 - 09:45	1.616	1	6	171	122	97	165	2	2.180	2.576		18:45 - 19:45	1.927	0	7	10	8	7	185	1	2.145	2.176	
09:00 - 10:00	1.464	0	4	198	145	113	163	2	2.089	2.548		19:00 - 20:00	1.984	0	7	15	9	5	149	1	2.170	2.205	
Total 3 horas	5.901	2	14	305	210	130	737	2	7.301	7.961	0,95	Total 3 horas	5.891	0	24	60	33	15	777	1	6.801	6.932	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

Ponto 4 Av. Salim Farah Maluf (Lateral), entre R. Conselheiro Cotegipe e R. Irmã Carolina

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.380	0	0	42	3	0	360	3	2.788	2.831		17:00 - 18:00	2.894	2	18	24	1	2	321	7	3.269	3.311	
07:15 - 08:15	2.247	0	0	45	6	0	414	6	2.718	2.765		17:15 - 18:15	2.928	2	17	23	0	0	305	9	3.284	3.320	
07:30 - 08:30	2.134	0	2	41	7	1	390	6	2.581	2.628		17:30 - 18:30	2.876	0	23	18	1	0	305	7	3.230	3.267	
07:45 - 08:45	2.082	0	3	36	7	1	383	7	2.519	2.561		17:45 - 18:45	2.796	0	29	12	4	0	317	9	3.167	3.206	
08:00 - 09:00	2.152	0	5	32	10	4	335	5	2.543	2.591		18:00 - 19:00	2.921	0	25	15	7	0	336	9	3.313	3.354	0,91
08:15 - 09:15	2.128	0	5	43	21	8	314	2	2.521	2.597		18:15 - 19:15	2.874	0	27	9	9	0	319	7	3.245	3.285	
08:30 - 09:30	2.170	0	4	61	26	12	323	3	2.599	2.700		18:30 - 19:30	2.977	0	23	9	8	0	273	9	3.299	3.333	
08:45 - 09:45	2.217	0	3	67	34	20	314	1	2.656	2.779		18:45 - 19:45	2.912	0	16	9	5	0	220	5	3.167	3.194	
09:00 - 10:00	2.312	0	2	85	42	23	334	1	2.799	2.950	0,94	19:00 - 20:00	2.749	1	14	9	2	1	171	5	2.952	2.976	
Total 3 horas	6.844	0	7	159	55	27	1.029	9	8.130	8.372	0,95	Total 3 horas	8.564	3	57	48	10	3	828	21	9.534	9.641	0,96

Ponto 5 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.589	2	27	45	37	11	752	3	4.466	4.586		17:00 - 18:00	3.200	3	23	75	25	30	869	0	4.225	4.381	0,94
07:15 - 08:15	3.720	2	20	42	33	9	802	5	4.633	4.736	0,98	17:15 - 18:15	3.087	2	20	59	18	10	924	2	4.122	4.230	
07:30 - 08:30	3.649	0	21	49	27	10	807	3	4.566	4.671		17:30 - 18:30	3.188	6	16	39	16	8	972	4	4.249	4.331	
07:45 - 08:45	3.598	0	22	56	21	11	765	2	4.475	4.584		17:45 - 18:45	3.054	5	16	36	10	5	899	5	4.030	4.099	
08:00 - 09:00	3.536	0	23	55	19	7	686	2	4.328	4.431		18:00 - 19:00	2.770	4	16	24	7	6	860	6	3.693	3.746	
08:15 - 09:15	3.382	2	21	69	17	8	644	0	4.143	4.260		18:15 - 19:15	2.684	4	18	25	7	4	749	4	3.495	3.550	
08:30 - 09:30	3.266	2	16	90	27	13	589	1	4.004	4.151		18:30 - 19:30	2.442	0	16	23	7	4	580	2	3.074	3.123	
08:45 - 09:45	3.035	3	10	114	42	24	566	1	3.795	3.987		18:45 - 19:45	2.346	0	16	27	11	6	458	1	2.865	2.924	
09:00 - 10:00	2.785	3	6	145	77	35	552	1	3.604	3.869		19:00 - 20:00	2.316	0	15	23	10	3	377	0	2.744	2.795	
Total 3 horas	9.910	5	56	245	133	53	1.990	6	12.398	12.886	0,91	Total 3 horas	8.286	7	54	122	42	39	2.106	6	10.662	10.922	0,83

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 27/10/2015 a 03/11/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.772	170	0	10	172	77	2.201	2.329		17:00 - 18:00	1.787	163	2	4	342	56	2.354	2.485	0,91
07:15 - 08:15	1.869	165	0	8	193	85	2.320	2.436		17:15 - 18:15	1.760	164	2	4	306	57	2.293	2.425	
07:30 - 08:30	2.006	154	0	13	220	97	2.490	2.592		17:30 - 18:30	1.817	154	0	3	286	56	2.316	2.435	
07:45 - 08:45	2.111	159	0	9	225	122	2.626	2.712		17:45 - 18:45	1.839	143	2	3	277	79	2.343	2.438	
08:00 - 09:00	2.143	170	0	9	251	136	2.709	2.797		18:00 - 19:00	1.893	143	2	2	250	100	2.390	2.470	
08:15 - 09:15	2.144	166	0	11	293	150	2.764	2.840		18:15 - 19:15	1.852	140	2	0	218	114	2.326	2.392	
08:30 - 09:30	2.161	167	0	7	298	157	2.790	2.859		18:30 - 19:30	1.784	133	2	0	193	117	2.229	2.286	
08:45 - 09:45	2.179	158	0	9	326	144	2.816	2.887		18:45 - 19:45	1.747	148	0	1	164	108	2.168	2.245	
09:00 - 10:00	2.222	158	0	13	337	125	2.855	2.942	0,97	19:00 - 20:00	1.711	152	0	2	144	89	2.098	2.192	
Total 3 horas	6.137	498	0	32	760	338	7.765	8.069	0,93	Total 3 horas	5.391	458	4	8	736	245	6.842	7.148	0,97

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	840	76	2	11	107	10	1.046	1.128		17:00 - 18:00	1.032	85	0	2	150	10	1.279	1.359	0,98
07:15 - 08:15	807	69	1	8	128	17	1.030	1.097		17:15 - 18:15	1.030	77	0	2	146	7	1.262	1.336	
07:30 - 08:30	989	64	0	9	141	17	1.220	1.282		17:30 - 18:30	1.046	72	0	2	162	8	1.290	1.359	0,98
07:45 - 08:45	1.025	62	0	10	148	19	1.264	1.323		17:45 - 18:45	1.077	58	1	0	144	9	1.289	1.342	
08:00 - 09:00	1.139	64	2	13	151	26	1.395	1.457		18:00 - 19:00	1.084	54	2	0	125	9	1.274	1.324	
08:15 - 09:15	1.223	69	2	13	147	26	1.480	1.547	0,88	18:15 - 19:15	1.085	60	2	0	110	8	1.265	1.322	
08:30 - 09:30	1.077	65	3	11	163	26	1.345	1.407		18:30 - 19:30	1.073	64	2	0	91	4	1.234	1.297	
08:45 - 09:45	1.107	65	4	9	158	26	1.369	1.430		18:45 - 19:45	1.053	71	1	0	86	5	1.216	1.285	
09:00 - 10:00	1.092	66	2	7	169	26	1.362	1.420		19:00 - 20:00	1.025	69	1	0	72	3	1.170	1.238	
Total 3 horas	3.071	206	6	31	427	62	3.803	4.004	0,87	Total 3 horas	3.141	208	3	2	347	22	3.723	3.921	0,96

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	795	83	2	3	88	3	974	1.060		17:00 - 18:00	902	66	1	2	167	8	1.146	1.210	
07:15 - 08:15	843	83	2	4	99	2	1.033	1.121		17:15 - 18:15	954	68	0	2	172	8	1.204	1.269	
07:30 - 08:30	891	81	0	4	121	2	1.099	1.183		17:30 - 18:30	964	71	1	2	180	7	1.225	1.294	
07:45 - 08:45	909	78	0	4	129	1	1.121	1.202		17:45 - 18:45	963	63	1	1	180	9	1.217	1.276	
08:00 - 09:00	951	74	1	3	143	1	1.173	1.250		18:00 - 19:00	1.035	59	1	1	185	10	1.291	1.345	
08:15 - 09:15	931	68	1	3	154	1	1.158	1.229		18:15 - 19:15	1.068	46	1	2	184	10	1.311	1.353	
08:30 - 09:30	961	67	1	3	154	4	1.190	1.258		18:30 - 19:30	1.120	41	1	2	176	9	1.349	1.387	0,94
08:45 - 09:45	991	66	1	4	167	5	1.234	1.302	0,94	18:45 - 19:45	1.106	46	1	3	152	7	1.315	1.360	
09:00 - 10:00	978	66	1	6	168	6	1.225	1.294		19:00 - 20:00	1.087	51	1	4	126	5	1.274	1.327	
Total 3 horas	2.724	223	4	12	399	10	3.372	3.604	0,93	Total 3 horas	3.024	176	3	7	478	23	3.711	3.882	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	447	76	0	1	20	7	551	623		17:00 - 18:00	727	64	0	3	118	10	922	982	
07:15 - 08:15	500	72	0	1	25	5	603	673		17:15 - 18:15	758	59	0	2	120	10	949	1.003	
07:30 - 08:30	476	65	0	1	31	4	577	640		17:30 - 18:30	815	65	0	2	118	5	1.005	1.069	
07:45 - 08:45	473	64	0	0	45	2	584	647		17:45 - 18:45	858	65	0	2	121	3	1.049	1.114	0,91
08:00 - 09:00	478	61	0	2	45	0	586	649		18:00 - 19:00	870	55	0	3	112	3	1.043	1.099	
08:15 - 09:15	448	68	0	4	40	1	561	632		18:15 - 19:15	860	52	0	4	111	2	1.029	1.084	
08:30 - 09:30	505	68	0	4	44	2	623	694	0,94	18:30 - 19:30	829	45	0	4	109	3	990	1.037	
08:45 - 09:45	462	65	0	4	39	5	575	641		18:45 - 19:45	783	38	0	3	97	2	923	963	
09:00 - 10:00	474	65	0	2	47	5	593	657		19:00 - 20:00	769	51	0	3	99	1	923	976	
Total 3 horas	1.399	202	0	5	112	12	1.730	1.929	0,93	Total 3 horas	2.366	170	0	9	329	14	2.888	3.058	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 22G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio

Sentido: Centro - Bairro

Data: 27/10/2015 a 03/11/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	893	174	0	5	120	28	1.220	1.380		17:00 - 18:00	1.765	182	1	4	340	76	2.368	2.504	
07:15 - 08:15	992	174	0	5	147	37	1.355	1.509		17:15 - 18:15	1.763	195	0	4	322	93	2.377	2.514	
07:30 - 08:30	1.131	188	0	6	173	35	1.533	1.704		17:30 - 18:30	1.808	186	1	4	307	107	2.413	2.532	
07:45 - 08:45	1.198	184	0	3	182	38	1.605	1.767		17:45 - 18:45	1.856	174	1	4	285	114	2.434	2.537	
08:00 - 09:00	1.278	174	0	3	195	44	1.694	1.842		18:00 - 19:00	1.915	162	1	3	277	123	2.481	2.565	0,99
08:15 - 09:15	1.374	167	0	3	202	43	1.789	1.930		18:15 - 19:15	1.905	136	1	6	266	132	2.446	2.501	
08:30 - 09:30	1.436	154	0	2	200	44	1.836	1.963		18:30 - 19:30	1.889	139	0	6	229	124	2.387	2.449	
08:45 - 09:45	1.533	145	0	5	201	46	1.930	2.049		18:45 - 19:45	1.846	150	0	6	215	132	2.349	2.417	
09:00 - 10:00	1.593	143	0	9	196	56	1.997	2.111	0,97	19:00 - 20:00	1.786	174	0	5	187	127	2.279	2.373	
Total 3 horas	3.764	491	0	17	511	128	4.911	5.333	0,85	Total 3 horas	5.466	518	2	12	804	326	7.128	7.442	0,98

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	888	92	1	8	57	3	1.049	1.148		17:00 - 18:00	1.152	82	1	3	201	8	1.447	1.528	0,96
07:15 - 08:15	901	115	1	10	73	3	1.103	1.227		17:15 - 18:15	1.155	79	1	2	186	8	1.431	1.508	
07:30 - 08:30	964	111	1	10	97	3	1.186	1.306		17:30 - 18:30	1.138	70	1	1	188	15	1.413	1.475	
07:45 - 08:45	1.028	106	1	7	103	2	1.247	1.360		17:45 - 18:45	1.117	71	1	1	173	16	1.379	1.441	
08:00 - 09:00	1.051	105	1	4	125	3	1.289	1.397		18:00 - 19:00	1.068	70	1	2	149	16	1.306	1.368	
08:15 - 09:15	1.112	88	1	3	151	5	1.360	1.449	0,89	18:15 - 19:15	1.034	78	1	2	146	15	1.276	1.347	
08:30 - 09:30	1.054	89	1	1	162	4	1.311	1.399		18:30 - 19:30	1.051	80	1	1	117	8	1.258	1.335	
08:45 - 09:45	1.006	83	1	2	177	6	1.275	1.357		18:45 - 19:45	1.029	80	1	2	107	6	1.225	1.304	
09:00 - 10:00	985	76	1	5	186	4	1.257	1.336		19:00 - 20:00	1.033	81	0	1	100	9	1.224	1.300	
Total 3 horas	2.924	273	3	17	368	10	3.595	3.881	0,89	Total 3 horas	3.253	233	2	6	450	33	3.977	4.196	0,92

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	40	66	1	0	4	3	114	179		17:00 - 18:00	125	60	0	0	18	6	209	265	
07:15 - 08:15	36	70	1	0	5	6	118	185		17:15 - 18:15	116	57	0	0	16	5	194	248	
07:30 - 08:30	33	71	1	0	5	6	116	184		17:30 - 18:30	146	60	0	0	16	4	226	283	
07:45 - 08:45	41	74	1	0	4	6	126	197		17:45 - 18:45	149	62	0	0	17	6	234	292	
08:00 - 09:00	43	69	1	0	7	5	125	192		18:00 - 19:00	149	58	0	0	17	4	228	283	
08:15 - 09:15	50	66	1	0	9	4	130	194		18:15 - 19:15	155	62	0	0	16	3	236	296	0,88
08:30 - 09:30	51	74	2	0	11	3	141	215		18:30 - 19:30	135	65	0	0	14	4	218	280	
08:45 - 09:45	47	71	2	1	14	3	138	210		18:45 - 19:45	125	60	0	0	12	1	198	257	
09:00 - 10:00	53	75	1	1	12	3	145	220	0,92	19:00 - 20:00	116	68	0	0	10	2	196	263	
Total 3 horas	136	210	3	1	23	11	384	591	0,91	Total 3 horas	390	186	0	0	45	12	633	811	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	562	53	0	4	34	4	657	711		17:00 - 18:00	470	57	0	2	51	3	583	640	
07:15 - 08:15	611	53	0	6	41	5	716	772		17:15 - 18:15	470	56	0	3	53	2	584	642	
07:30 - 08:30	627	54	0	5	47	5	738	794		17:30 - 18:30	497	62	0	2	52	1	614	677	0,86
07:45 - 08:45	639	62	0	4	54	6	765	827	0,96	17:45 - 18:45	484	64	0	2	47	0	597	663	
08:00 - 09:00	626	56	0	3	55	9	749	802		18:00 - 19:00	451	60	1	1	56	1	570	631	
08:15 - 09:15	605	58	1	4	56	10	734	790		18:15 - 19:15	436	61	1	0	58	1	557	618	
08:30 - 09:30	572	53	1	7	52	8	693	749		18:30 - 19:30	401	64	2	1	53	1	522	588	
08:45 - 09:45	552	46	1	8	47	8	662	712		18:45 - 19:45	400	62	2	1	55	1	521	585	
09:00 - 10:00	557	51	1	8	47	4	668	725		19:00 - 20:00	361	59	2	1	39	0	462	524	
Total 3 horas	1.745	160	1	15	136	17	2.074	2.239	0,90	Total 3 horas	1.282	176	3	4	146	4	1.615	1.795	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 21/10/2015 a 26/10/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.374	234	3	0	328	18	1.957	2.182		17:00 - 18:00	1.318	222	0	7	278	28	1.853	2.063	0,95
07:15 - 08:15	1.265	230	0	0	352	19	1.866	2.083		17:15 - 18:15	1.282	205	2	8	308	32	1.837	2.031	
07:30 - 08:30	1.107	217	1	1	385	26	1.737	1.939		17:30 - 18:30	1.278	201	2	6	296	33	1.816	2.003	
07:45 - 08:45	1.084	205	1	2	423	31	1.746	1.933		17:45 - 18:45	1.307	199	2	6	305	43	1.862	2.040	
08:00 - 09:00	1.182	205	1	3	459	28	1.878	2.068		18:00 - 19:00	1.304	202	2	4	286	36	1.834	2.018	
08:15 - 09:15	1.279	207	1	4	488	28	2.007	2.200		18:15 - 19:15	1.259	205	0	2	250	38	1.754	1.936	
08:30 - 09:30	1.433	210	0	6	492	32	2.173	2.368		18:30 - 19:30	1.297	200	1	2	233	42	1.775	1.950	
08:45 - 09:45	1.567	201	0	9	461	27	2.265	2.457	0,96	18:45 - 19:45	1.223	192	1	3	200	32	1.651	1.826	
09:00 - 10:00	1.544	194	0	11	401	26	2.176	2.364		19:00 - 20:00	1.169	190	1	3	166	33	1.562	1.734	
Total 3 horas	4.100	633	4	14	1.188	72	6.011	6.614	0,90	Total 3 horas	3.791	614	3	14	730	97	5.249	5.815	0,94

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.024	131	5	5	204	8	1.377	1.513		17:00 - 18:00	1.312	120	7	8	135	6	1.588	1.719	
07:15 - 08:15	1.020	130	6	6	232	10	1.404	1.539		17:15 - 18:15	1.305	124	8	7	140	7	1.591	1.725	
07:30 - 08:30	1.047	132	6	6	255	10	1.456	1.593		17:30 - 18:30	1.297	127	6	6	142	9	1.587	1.720	
07:45 - 08:45	1.077	142	5	6	254	13	1.497	1.641		17:45 - 18:45	1.322	122	6	5	140	9	1.604	1.731	0,98
08:00 - 09:00	1.181	150	3	8	227	11	1.580	1.734		18:00 - 19:00	1.312	121	6	3	142	11	1.595	1.718	
08:15 - 09:15	1.282	163	2	7	213	9	1.676	1.842		18:15 - 19:15	1.289	126	4	2	129	10	1.560	1.685	
08:30 - 09:30	1.346	160	1	9	181	11	1.708	1.871		18:30 - 19:30	1.312	134	3	2	126	9	1.586	1.719	
08:45 - 09:45	1.421	149	2	9	181	8	1.770	1.925	0,93	18:45 - 19:45	1.268	137	3	2	113	9	1.532	1.668	
09:00 - 10:00	1.363	139	2	9	164	5	1.682	1.829		19:00 - 20:00	1.263	133	2	5	94	8	1.505	1.640	
Total 3 horas	3.568	420	10	22	595	24	4.639	5.075	0,88	Total 3 horas	3.887	374	15	16	371	25	4.688	5.076	0,98

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.120	122	0	1	76	4	1.323	1.443		17:00 - 18:00	875	101	2	3	68	6	1.055	1.157	
07:15 - 08:15	1.158	133	0	2	90	4	1.387	1.519		17:15 - 18:15	884	111	2	3	73	8	1.081	1.192	
07:30 - 08:30	1.117	130	2	2	103	6	1.360	1.490		17:30 - 18:30	889	96	2	3	78	7	1.075	1.171	
07:45 - 08:45	1.137	135	2	6	102	5	1.387	1.527	0,89	17:45 - 18:45	892	102	1	1	85	9	1.090	1.188	
08:00 - 09:00	1.088	135	2	8	102	3	1.338	1.481		18:00 - 19:00	922	96	1	0	90	11	1.120	1.210	
08:15 - 09:15	990	124	2	11	99	4	1.230	1.364		18:15 - 19:15	959	97	1	0	85	8	1.150	1.243	
08:30 - 09:30	1.000	132	0	10	89	5	1.236	1.375		18:30 - 19:30	970	105	1	0	71	9	1.156	1.256	0,89
08:45 - 09:45	899	120	0	7	86	4	1.116	1.240		18:45 - 19:45	938	109	0	0	61	7	1.115	1.219	
09:00 - 10:00	966	114	0	6	84	5	1.175	1.292		19:00 - 20:00	947	106	1	0	51	5	1.110	1.214	
Total 3 horas	3.174	371	2	15	262	12	3.836	4.216	0,92	Total 3 horas	2.744	303	4	3	209	22	3.285	3.580	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde

Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/10/2015 a 26/10/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	415	104	0	2	43	1	565	670		17:00 - 18:00	205	96	6	2	101	2	412	515	
07:15 - 08:15	464	95	0	1	52	1	613	708		17:15 - 18:15	191	96	7	1	117	6	418	518	0,97
07:30 - 08:30	471	100	0	1	57	1	630	730		17:30 - 18:30	183	98	7	1	120	7	416	517	
07:45 - 08:45	467	96	0	1	64	1	629	725		17:45 - 18:45	158	92	6	0	136	6	398	492	
08:00 - 09:00	446	103	0	2	72	1	624	728		18:00 - 19:00	151	86	8	0	122	6	373	463	
08:15 - 09:15	481	108	0	2	73	0	664	774	0,79	18:15 - 19:15	146	84	7	0	114	3	354	443	
08:30 - 09:30	467	115	0	4	61	0	647	766		18:30 - 19:30	141	71	7	0	112	2	333	410	
08:45 - 09:45	435	119	0	4	56	0	614	737		18:45 - 19:45	159	83	7	1	85	5	340	428	
09:00 - 10:00	413	115	0	2	47	0	577	694		19:00 - 20:00	169	87	5	1	83	6	351	440	
Total 3 horas	1.274	322	0	6	162	2	1.766	2.093	0,90	Total 3 horas	525	269	19	3	306	14	1.136	1.418	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.479	144	44	15	108	12	1.802	1.997		17:00 - 18:00	1.588	132	7	7	176	11	1.921	2.060	
07:15 - 08:15	1.521	148	31	18	142	13	1.873	2.061		17:15 - 18:15	1.628	131	9	6	172	18	1.964	2.098	
07:30 - 08:30	1.591	135	23	22	165	12	1.948	2.120		17:30 - 18:30	1.600	153	12	5	176	16	1.962	2.121	
07:45 - 08:45	1.637	140	16	23	187	12	2.015	2.186		17:45 - 18:45	1.581	168	11	5	184	18	1.967	2.139	0,96
08:00 - 09:00	1.670	144	12	22	188	12	2.048	2.218		18:00 - 19:00	1.571	166	10	5	183	23	1.958	2.124	
08:15 - 09:15	1.771	143	8	20	182	11	2.135	2.299	0,99	18:15 - 19:15	1.510	168	10	4	176	17	1.885	2.056	
08:30 - 09:30	1.747	155	8	16	176	9	2.111	2.284		18:30 - 19:30	1.532	147	7	5	162	20	1.873	2.019	
08:45 - 09:45	1.725	155	6	14	174	8	2.082	2.252		18:45 - 19:45	1.566	127	5	4	136	18	1.856	1.980	
09:00 - 10:00	1.707	148	2	13	174	7	2.051	2.209		19:00 - 20:00	1.544	128	6	4	118	15	1.815	1.943	
Total 3 horas	4.856	436	58	50	470	31	5.901	6.424	0,93	Total 3 horas	4.703	426	23	16	477	49	5.694	6.126	0,96

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	728	117	5	5	33	3	891	1.016		17:00 - 18:00	929	97	1	3	63	12	1.105	1.198	
07:15 - 08:15	759	121	3	8	49	2	942	1.073		17:15 - 18:15	978	98	1	3	65	8	1.153	1.250	
07:30 - 08:30	801	119	2	7	57	3	989	1.115		17:30 - 18:30	977	99	3	3	66	9	1.157	1.256	0,91
07:45 - 08:45	821	115	0	8	56	3	1.003	1.124		17:45 - 18:45	945	83	2	2	67	6	1.105	1.188	
08:00 - 09:00	828	121	0	6	55	2	1.012	1.138		18:00 - 19:00	979	81	2	0	73	6	1.141	1.220	
08:15 - 09:15	861	121	0	6	52	4	1.044	1.168	0,87	18:15 - 19:15	953	83	2	1	64	7	1.110	1.191	
08:30 - 09:30	842	126	0	7	45	4	1.024	1.154		18:30 - 19:30	957	83	0	3	56	4	1.103	1.186	
08:45 - 09:45	840	120	0	7	47	5	1.019	1.143		18:45 - 19:45	1.001	97	0	3	48	4	1.153	1.250	
09:00 - 10:00	828	109	0	8	58	5	1.008	1.122		19:00 - 20:00	964	98	0	3	39	5	1.109	1.207	
Total 3 horas	2.384	347	5	19	146	10	2.911	3.275	0,94	Total 3 horas	2.872	276	3	6	175	23	3.355	3.625	0,96

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Ibirapuera - Pinheiros

Data: 09/11/2015 a 18/11/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	863	186	2	8	133	51	1.243	1.405		17:00 - 18:00	1.652	147	0	7	294	90	2.190	2.284	
07:15 - 08:15	983	176	1	8	142	62	1.372	1.515		17:15 - 18:15	1.692	155	0	6	272	112	2.237	2.323	
07:30 - 08:30	1.110	186	2	8	161	67	1.534	1.685		17:30 - 18:30	1.803	157	0	6	271	132	2.369	2.444	0,94
07:45 - 08:45	1.181	188	1	5	175	69	1.619	1.767		17:45 - 18:45	1.817	148	0	5	274	161	2.405	2.450	
08:00 - 09:00	1.250	180	1	3	167	74	1.675	1.809		18:00 - 19:00	1.767	135	0	2	256	183	2.343	2.357	
08:15 - 09:15	1.302	178	2	3	193	80	1.758	1.887		18:15 - 19:15	1.767	132	1	3	242	189	2.334	2.343	
08:30 - 09:30	1.331	180	1	6	205	80	1.803	1.936		18:30 - 19:30	1.782	141	1	4	201	193	2.322	2.339	
08:45 - 09:45	1.382	165	1	10	229	80	1.867	1.989		18:45 - 19:45	1.784	142	1	4	160	188	2.279	2.300	
09:00 - 10:00	1.432	165	1	10	250	79	1.937	2.060	0,98	19:00 - 20:00	1.830	167	2	4	140	177	2.320	2.374	
Total 3 horas	3.545	531	4	21	550	204	4.855	5.274	0,86	Total 3 horas	5.249	449	2	13	690	450	6.853	7.016	0,98

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.268	48	2	6	101	30	1.455	1.491		17:00 - 18:00	1.576	44	0	2	197	40	1.859	1.878	
07:15 - 08:15	1.362	49	2	5	122	46	1.586	1.611		17:15 - 18:15	1.659	45	1	4	189	45	1.943	1.963	
07:30 - 08:30	1.387	49	2	3	133	47	1.621	1.644		17:30 - 18:30	1.722	44	1	3	188	53	2.011	2.023	0,93
07:45 - 08:45	1.399	46	1	3	141	59	1.649	1.659		17:45 - 18:45	1.559	54	1	4	191	67	1.876	1.890	
08:00 - 09:00	1.442	46	1	3	141	73	1.706	1.707		18:00 - 19:00	1.488	41	1	3	182	71	1.786	1.783	
08:15 - 09:15	1.553	42	0	5	166	63	1.829	1.834		18:15 - 19:15	1.319	43	0	2	180	63	1.607	1.610	
08:30 - 09:30	1.605	38	0	7	162	65	1.877	1.878		18:30 - 19:30	1.283	40	0	2	152	60	1.537	1.539	
08:45 - 09:45	1.633	40	0	10	171	69	1.923	1.927		18:45 - 19:45	1.423	32	0	1	127	42	1.625	1.630	
09:00 - 10:00	1.653	40	0	11	194	58	1.956	1.968	0,89	19:00 - 20:00	1.526	41	1	2	105	46	1.721	1.734	
Total 3 horas	4.363	134	3	20	436	161	5.117	5.166	0,88	Total 3 horas	4.590	126	2	7	484	157	5.366	5.396	0,90

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.189	30	2	7	87	40	1.355	1.367		17:00 - 18:00	1.884	26	4	4	241	35	2.194	2.205	
07:15 - 08:15	1.289	29	1	7	115	52	1.493	1.495		17:15 - 18:15	1.883	25	4	2	255	45	2.214	2.215	
07:30 - 08:30	1.445	25	1	7	149	57	1.684	1.679		17:30 - 18:30	1.979	24	3	2	250	59	2.317	2.306	0,92
07:45 - 08:45	1.529	21	1	7	178	75	1.811	1.790		17:45 - 18:45	1.960	27	2	1	259	74	2.323	2.303	
08:00 - 09:00	1.647	22	0	3	201	84	1.957	1.926		18:00 - 19:00	1.918	22	1	2	264	79	2.286	2.258	
08:15 - 09:15	1.744	24	0	4	211	82	2.065	2.038		18:15 - 19:15	1.806	22	1	2	240	85	2.156	2.124	
08:30 - 09:30	1.755	20	2	6	205	76	2.064	2.041		18:30 - 19:30	1.644	19	1	5	220	76	1.965	1.939	
08:45 - 09:45	1.836	26	2	9	227	70	2.170	2.160		18:45 - 19:45	1.640	17	0	6	184	64	1.911	1.891	
09:00 - 10:00	1.866	25	2	11	238	54	2.196	2.198	0,94	19:00 - 20:00	1.642	18	0	5	162	65	1.892	1.871	
Total 3 horas	4.702	77	4	21	526	178	5.508	5.491	0,84	Total 3 horas	5.444	66	5	11	667	179	6.372	6.334	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	867	8	1	5	60	32	973	966		17:00 - 18:00	1.025	3	0	2	118	16	1.164	1.158	
07:15 - 08:15	819	6	0	5	74	38	942	928		17:15 - 18:15	1.015	4	0	2	119	18	1.158	1.152	
07:30 - 08:30	814	4	0	5	81	35	939	925		17:30 - 18:30	1.045	3	0	3	119	19	1.189	1.182	0,93
07:45 - 08:45	840	4	0	9	94	40	987	973		17:45 - 18:45	967	3	0	2	117	26	1.115	1.103	
08:00 - 09:00	844	2	0	9	90	47	992	972		18:00 - 19:00	919	3	0	2	106	27	1.057	1.044	
08:15 - 09:15	843	3	0	11	89	50	996	976		18:15 - 19:15	890	3	0	3	100	27	1.023	1.011	
08:30 - 09:30	884	5	0	10	89	53	1.041	1.020	0,92	18:30 - 19:30	819	3	0	2	91	21	936	927	
08:45 - 09:45	891	5	0	9	84	48	1.037	1.019	0,92	18:45 - 19:45	806	4	0	2	99	15	926	922	
09:00 - 10:00	861	6	0	14	88	35	1.004	1.001		19:00 - 20:00	854	5	0	1	86	15	961	957	
Total 3 horas	2.572	16	1	28	238	114	2.969	2.938	0,98	Total 3 horas	2.798	11	0	5	310	58	3.182	3.159	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino

Sentido: Pinheiros - Ibirapuera

Data: 09/11/2015 a 18/11/2015

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.803	164	3	17	182	109	2.278	2.389		17:00 - 18:00	1.777	178	1	7	314	70	2.347	2.486	
07:15 - 08:15	2.002	169	1	14	204	129	2.519	2.617		17:15 - 18:15	1.834	154	1	7	302	85	2.383	2.488	
07:30 - 08:30	2.205	178	0	11	240	149	2.783	2.872		17:30 - 18:30	1.878	152	1	7	294	94	2.426	2.523	
07:45 - 08:45	2.339	186	0	12	257	182	2.976	3.052		17:45 - 18:45	1.933	149	1	6	281	107	2.477	2.561	0,99
08:00 - 09:00	2.362	190	0	12	285	213	3.062	3.121		18:00 - 19:00	1.875	146	1	6	260	109	2.397	2.477	
08:15 - 09:15	2.335	190	0	17	323	220	3.085	3.145	0,99	18:15 - 19:15	1.837	147	1	4	231	109	2.329	2.408	
08:30 - 09:30	2.246	187	0	18	324	212	2.987	3.050		18:30 - 19:30	1.765	140	2	4	212	115	2.238	2.307	
08:45 - 09:45	2.177	195	0	17	345	190	2.924	3.009		18:45 - 19:45	1.705	145	2	4	177	104	2.137	2.218	
09:00 - 10:00	2.147	197	0	18	359	152	2.873	2.986		19:00 - 20:00	1.684	188	1	3	148	102	2.126	2.250	
Total 3 horas	6.312	551	3	47	826	474	8.213	8.496	0,92	Total 3 horas	5.336	512	3	16	722	281	6.870	7.213	0,95

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.397	104	1	13	138	55	1.708	1.789		17:00 - 18:00	1.688	114	2	7	244	50	2.105	2.194	0,92
07:15 - 08:15	1.595	105	1	13	155	69	1.938	2.011		17:15 - 18:15	1.652	113	3	8	225	44	2.045	2.140	
07:30 - 08:30	1.793	105	1	9	180	95	2.183	2.234		17:30 - 18:30	1.603	106	1	7	209	43	1.969	2.054	
07:45 - 08:45	1.967	99	1	11	195	116	2.389	2.422		17:45 - 18:45	1.462	89	1	3	203	47	1.805	1.867	
08:00 - 09:00	1.972	104	0	8	225	118	2.427	2.460		18:00 - 19:00	1.260	79	1	2	190	43	1.575	1.628	
08:15 - 09:15	1.952	94	0	6	237	121	2.410	2.429		18:15 - 19:15	1.044	68	0	0	162	47	1.321	1.358	
08:30 - 09:30	1.990	92	1	7	256	113	2.459	2.483		18:30 - 19:30	789	59	0	0	133	49	1.030	1.056	
08:45 - 09:45	1.895	98	1	6	275	107	2.382	2.415		18:45 - 19:45	564	60	0	0	97	45	766	796	
09:00 - 10:00	2.042	102	1	7	272	101	2.525	2.567	0,93	19:00 - 20:00	576	62	0	0	76	42	756	790	
Total 3 horas	5.411	310	2	28	635	274	6.660	6.816	0,90	Total 3 horas	3.524	255	3	9	510	135	4.436	4.613	0,71

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.090	36	11	8	225	47	2.417	2.441		17:00 - 18:00	2.335	38	8	7	378	42	2.808	2.833	0,91
07:15 - 08:15	2.286	34	9	5	271	51	2.656	2.670		17:15 - 18:15	2.280	41	9	5	361	42	2.738	2.765	
07:30 - 08:30	2.400	33	8	7	289	51	2.788	2.802		17:30 - 18:30	2.224	50	8	8	334	48	2.672	2.706	
07:45 - 08:45	2.454	36	7	7	302	59	2.865	2.875		17:45 - 18:45	2.242	46	5	5	334	66	2.698	2.710	
08:00 - 09:00	2.424	30	1	8	311	64	2.838	2.834		18:00 - 19:00	2.235	40	3	6	318	85	2.687	2.679	
08:15 - 09:15	2.371	32	0	11	342	70	2.826	2.822		18:15 - 19:15	2.235	33	3	7	295	91	2.664	2.646	
08:30 - 09:30	2.355	38	0	15	364	70	2.842	2.848		18:30 - 19:30	2.266	28	2	4	280	97	2.677	2.646	
08:45 - 09:45	2.465	31	0	18	366	71	2.951	2.952		18:45 - 19:45	2.268	33	1	4	263	95	2.664	2.638	
09:00 - 10:00	2.607	37	1	19	348	67	3.079	3.091	0,95	19:00 - 20:00	2.385	39	2	5	231	92	2.754	2.738	
Total 3 horas	7.121	103	13	35	884	178	8.334	8.366	0,91	Total 3 horas	6.955	117	13	18	927	219	8.249	8.250	0,98

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami- nhões	Motos	Bici- cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	800	4	0	9	73	13	899	903	0,88	17:00 - 18:00	1.483	4	1	6	122	39	1.655	1.640	
07:15 - 08:15	742	4	0	12	77	20	855	858		17:15 - 18:15	1.464	4	2	5	135	43	1.653	1.635	
07:30 - 08:30	728	4	1	13	85	23	854	857		17:30 - 18:30	1.427	4	2	3	138	36	1.610	1.595	
07:45 - 08:45	673	3	1	8	77	21	783	781		17:45 - 18:45	1.425	5	1	2	148	40	1.621	1.602	
08:00 - 09:00	689	2	1	8	92	17	809	809		18:00 - 19:00	1.480	7	1	3	158	38	1.687	1.673	
08:15 - 09:15	650	4	1	8	97	21	781	780		18:15 - 19:15	1.489	5	0	3	144	41	1.682	1.663	
08:30 - 09:30	694	4	0	7	98	23	826	822		18:30 - 19:30	1.473	4	0	3	123	50	1.653	1.626	
08:45 - 09:45	740	4	0	12	115	25	896	895		18:45 - 19:45	1.556	4	0	5	108	46	1.719	1.697	0,87
09:00 - 10:00	744	5	0	13	97	22	881	884		19:00 - 20:00	1.558	3	0	3	90	52	1.706	1.677	
Total 3 horas	2.233	11	1	30	262	52	2.589	2.596	0,96	Total 3 horas	4.521	14	2	12	370	129	5.048	4.990	0,99

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: 28/09/2015 a 01/10/2015

Ponto 1 Av. Juntas das Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.121	2	7	39	12	1	868	4	4.054	4.112		17:00 - 18:00	3.081	3	26	70	15	17	693	1	3.906	4.036	
07:15 - 08:15	3.036	0	7	36	16	1	938	4	4.038	4.095		17:15 - 18:15	3.223	2	27	40	7	14	728	2	4.043	4.132	
07:30 - 08:30	2.972	0	10	31	10	4	914	3	3.944	3.997		17:30 - 18:30	3.375	1	25	33	6	9	762	1	4.212	4.285	0,93
07:45 - 08:45	3.052	0	8	29	5	7	851	2	3.954	4.002		17:45 - 18:45	3.323	2	33	31	7	6	747	2	4.151	4.229	
08:00 - 09:00	3.194	1	11	38	14	11	822	3	4.094	4.167		18:00 - 19:00	3.216	2	32	24	6	7	743	3	4.033	4.102	
08:15 - 09:15	3.156	1	13	71	27	29	654	1	3.952	4.092		18:15 - 19:15	3.147	2	34	25	3	6	709	2	3.928	3.997	
08:30 - 09:30	3.047	1	7	117	61	50	681	1	3.965	4.200		18:30 - 19:30	3.105	2	30	23	5	8	644	3	3.820	3.886	
08:45 - 09:45	3.110	1	12	155	95	73	679	1	4.126	4.461	0,85	18:45 - 19:45	3.141	1	23	25	9	8	522	2	3.731	3.796	
09:00 - 10:00	2.839	0	13	177	101	82	602	1	3.815	4.187		19:00 - 20:00	2.959	0	16	24	11	6	397	2	3.415	3.471	
Total 3 horas	9.154	3	31	254	127	94	2.292	8	11.963	12.467	0,93	Total 3 horas	9.256	5	74	118	32	30	1.833	6	11.354	11.609	0,90

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.748	6	4	18	11	3	1.155	5	3.950	3.989		17:00 - 18:00	1.528	3	7	17	12	3	429	9	2.008	2.044	0,95
07:15 - 08:15	2.711	6	4	11	12	5	1.226	3	3.978	4.014		17:15 - 18:15	1.501	2	8	12	11	3	421	7	1.965	1.996	
07:30 - 08:30	2.731	5	5	11	13	3	1.279	3	4.050	4.085	0,94	17:30 - 18:30	1.485	3	5	15	7	1	418	8	1.942	1.968	
07:45 - 08:45	2.717	3	6	9	10	3	1.188	2	3.938	3.968		17:45 - 18:45	1.516	2	4	17	5	2	423	6	1.975	2.001	
08:00 - 09:00	2.737	2	5	12	8	5	1.112	2	3.883	3.914		18:00 - 19:00	1.512	2	10	18	3	2	406	4	1.957	1.989	
08:15 - 09:15	2.698	2	5	29	19	5	1.048	2	3.808	3.867		18:15 - 19:15	1.454	2	10	18	3	4	395	5	1.891	1.925	
08:30 - 09:30	2.602	3	2	55	47	18	965	1	3.693	3.817		18:30 - 19:30	1.486	2	9	16	6	4	383	4	1.910	1.944	
08:45 - 09:45	2.515	4	3	77	51	23	867	2	3.542	3.699		18:45 - 19:45	1.449	2	13	18	10	4	313	4	1.813	1.857	
09:00 - 10:00	2.428	4	4	105	59	33	814	3	3.450	3.653		19:00 - 20:00	1.494	2	7	21	12	4	274	4	1.818	1.861	
Total 3 horas	7.913	12	13	135	78	41	3.081	10	11.283	11.555	0,94	Total 3 horas	4.534	7	24	56	27	9	1.109	17	5.783	5.895	0,96

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.259	5	21	26	10	3	1.292	7	4.623	4.683	0,92	17:00 - 18:00	2.267	5	14	44	12	5	549	2	2.898	2.977	
07:15 - 08:15	3.130	6	15	19	11	3	1.360	5	4.549	4.600		17:15 - 18:15	2.276	4	20	42	10	5	560	2	2.919	2.999	0,96
07:30 - 08:30	3.074	5	11	16	14	3	1.417	5	4.545	4.591		17:30 - 18:30	2.256	5	23	38	4	2	567	2	2.897	2.968	
07:45 - 08:45	3.061	5	12	13	13	3	1.380	4	4.491	4.534		17:45 - 18:45	2.212	4	25	31	4	2	559	1	2.838	2.903	
08:00 - 09:00	3.035	3	10	13	11	4	1.253	2	4.331	4.371		18:00 - 19:00	2.233	3	30	30	4	1	574	1	2.876	2.943	
08:15 - 09:15	3.022	2	12	30	13	4	1.182	3	4.268	4.327		18:15 - 19:15	2.202	4	29	30	3	3	531	1	2.803	2.871	
08:30 - 09:30	2.937	3	10	45	25	14	1.090	2	4.126	4.222		18:30 - 19:30	2.189	3	28	28	4	5	493	1	2.751	2.818	
08:45 - 09:45	2.968	4	8	59	40	19	1.015	2	4.115	4.244		18:45 - 19:45	2.171	4	31	34	7	5	426	3	2.681	2.760	
09:00 - 10:00	2.934	5	10	73	48	23	917	3	4.013	4.170		19:00 - 20:00	2.114	5	26	33	8	5	335	2	2.528	2.604	
Total 3 horas	9.228	13	41	112	69	30	3.462	12	12.967	13.224	0,94	Total 3 horas	6.614	13	70	107	24	11	1.458	5	8.302	8.524	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: Centro - Bairro

Data: 28/09/2015 a 01/10/2015

Ponto 1 Av. das Juntas Provisórias, entre R. Lord Cockrane e R. Labatut

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.415	1	22	59	40	6	768	1	4.312	4.439		17:00 - 18:00	3.391	1	10	71	12	29	865	1	4.380	4.502	0,95
07:15 - 08:15	3.511	4	21	58	32	7	825	1	4.459	4.580	0,98	17:15 - 18:15	3.135	1	10	60	8	14	896	1	4.125	4.217	
07:30 - 08:30	3.417	4	20	51	27	7	788	1	4.315	4.423		17:30 - 18:30	3.091	3	11	54	9	6	880	0	4.054	4.137	
07:45 - 08:45	3.436	4	20	48	28	6	718	1	4.261	4.366		17:45 - 18:45	2.823	2	16	46	10	2	841	1	3.741	3.816	
08:00 - 09:00	3.391	4	20	44	23	11	643	2	4.138	4.239		18:00 - 19:00	2.593	2	15	26	8	1	775	1	3.421	3.472	
08:15 - 09:15	3.358	1	15	57	30	11	596	1	4.069	4.182		18:15 - 19:15	2.703	2	16	22	8	1	723	1	3.476	3.524	
08:30 - 09:30	3.305	1	13	97	38	23	570	1	4.048	4.219		18:30 - 19:30	2.470	0	14	17	9	2	631	1	3.144	3.185	
08:45 - 09:45	3.104	1	8	128	51	32	553	2	3.879	4.098		18:45 - 19:45	2.498	0	12	16	7	3	528	0	3.064	3.102	
09:00 - 10:00	2.929	0	4	156	68	47	543	1	3.748	4.022		19:00 - 20:00	2.454	0	14	15	7	3	430	0	2.923	2.962	
Total 3 horas	9.735	5	46	259	131	64	1.954	4	12.198	12.700	0,92	Total 3 horas	8.438	3	39	112	27	33	2.070	2	10.724	10.937	0,81

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	956	7	13	18	13	6	220	0	1.233	1.290		17:00 - 18:00	1.256	2	5	24	24	16	856	12	2.195	2.258	0,83
07:15 - 08:15	884	8	12	15	12	4	227	0	1.162	1.213		17:15 - 18:15	1.037	2	7	18	11	9	887	12	1.983	2.022	
07:30 - 08:30	871	10	14	14	9	4	234	0	1.156	1.207		17:30 - 18:30	770	2	6	9	7	4	970	10	1.778	1.799	
07:45 - 08:45	874	9	13	20	7	3	237	0	1.163	1.215		17:45 - 18:45	723	2	7	8	6	3	1.007	7	1.763	1.784	
08:00 - 09:00	945	7	13	23	10	2	224	0	1.224	1.279		18:00 - 19:00	778	3	9	6	6	2	1.044	5	1.853	1.876	
08:15 - 09:15	1.069	6	10	29	15	2	250	0	1.381	1.443		18:15 - 19:15	767	2	10	4	6	1	1.031	4	1.825	1.845	
08:30 - 09:30	1.163	4	7	30	22	7	271	2	1.506	1.575		18:30 - 19:30	804	2	11	3	4	0	929	8	1.761	1.776	
08:45 - 09:45	1.135	2	4	31	33	8	291	2	1.506	1.583		18:45 - 19:45	857	1	12	5	3	1	764	10	1.653	1.668	
09:00 - 10:00	1.102	0	2	35	39	14	360	2	1.554	1.643	0,87	19:00 - 20:00	816	2	15	5	2	1	600	10	1.451	1.469	
Total 3 horas	3.003	14	28	76	62	22	804	2	4.011	4.212	0,86	Total 3 horas	2.850	7	29	35	32	19	2.500	27	5.499	5.603	0,83

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.593	10	37	31	18	4	315	2	2.010	2.109		17:00 - 18:00	3.107	4	17	44	17	16	921	5	4.131	4.226	
07:15 - 08:15	1.651	11	23	30	18	4	335	1	2.073	2.158		17:15 - 18:15	3.123	4	22	32	11	9	1.000	4	4.205	4.280	
07:30 - 08:30	1.663	12	20	27	15	3	358	1	2.099	2.175		17:30 - 18:30	3.162	3	23	22	6	7	1.058	4	4.285	4.343	0,97
07:45 - 08:45	1.664	11	21	29	17	3	337	1	2.083	2.163		17:45 - 18:45	3.049	3	27	16	6	5	1.125	4	4.235	4.289	
08:00 - 09:00	1.671	10	21	30	21	4	354	1	2.112	2.197		18:00 - 19:00	2.897	3	25	13	6	3	1.096	4	4.047	4.094	
08:15 - 09:15	1.627	8	21	37	22	5	370	1	2.091	2.183		18:15 - 19:15	2.892	3	22	10	6	4	1.038	5	3.980	4.022	
08:30 - 09:30	1.611	9	22	42	26	6	379	2	2.097	2.201		18:30 - 19:30	2.802	4	23	9	6	3	907	6	3.760	3.801	
08:45 - 09:45	1.589	10	19	51	35	9	396	2	2.111	2.234		18:45 - 19:45	2.829	4	20	11	5	3	720	4	3.596	3.636	
09:00 - 10:00	1.552	11	18	64	45	18	433	2	2.143	2.298	0,97	19:00 - 20:00	2.795	4	21	11	5	3	590	3	3.432	3.474	
Total 3 horas	4.816	31	76	125	84	26	1.102	5	6.265	6.604	0,96	Total 3 horas	8.799	11	63	68	28	22	2.607	12	11.610	11.794	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Bairro - Centro

Data: 23/09/2015 a 28/09/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.584	45	4	19	1.684	44	3.380	3.419	0,92	17:00 - 18:00	2.115	66	6	24	332	23	2.566	2.647	
07:15 - 08:15	1.595	47	1	18	1.648	28	3.337	3.384		17:15 - 18:15	2.228	67	5	20	344	28	2.692	2.765	0,97
07:30 - 08:30	1.641	45	1	14	1.480	25	3.206	3.249		17:30 - 18:30	2.229	59	3	21	339	29	2.680	2.744	
07:45 - 08:45	1.658	42	1	24	1.203	25	2.953	3.003		17:45 - 18:45	2.221	64	5	21	346	31	2.688	2.757	
08:00 - 09:00	1.738	46	3	29	1.067	23	2.906	2.969		18:00 - 19:00	2.153	61	7	18	367	26	2.632	2.701	
08:15 - 09:15	1.780	43	3	33	876	21	2.756	2.821		18:15 - 19:15	2.069	58	9	17	354	20	2.527	2.598	
08:30 - 09:30	1.776	46	4	36	717	17	2.596	2.671		18:30 - 19:30	1.989	55	8	18	331	18	2.419	2.488	
08:45 - 09:45	1.926	48	4	38	636	20	2.672	2.749		18:45 - 19:45	1.923	42	7	16	267	20	2.275	2.327	
09:00 - 10:00	1.934	44	2	39	501	17	2.537	2.611		19:00 - 20:00	1.872	47	6	19	210	24	2.178	2.234	
Total 3 horas	5.256	135	9	87	3.252	84	8.823	8.998	0,88	Total 3 horas	6.140	174	19	61	909	73	7.376	7.581	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.138	32	2	12	1.466	60	2.710	2.716	0,92	17:00 - 18:00	1.780	52	8	17	269	26	2.152	2.212	
07:15 - 08:15	1.048	37	2	13	1.484	58	2.642	2.655		17:15 - 18:15	1.938	53	8	16	306	29	2.350	2.408	
07:30 - 08:30	1.064	37	3	13	1.384	36	2.537	2.566		17:30 - 18:30	2.036	51	8	14	322	26	2.457	2.513	
07:45 - 08:45	1.120	39	2	14	1.214	31	2.420	2.454		17:45 - 18:45	1.948	46	6	9	344	20	2.373	2.421	
08:00 - 09:00	1.172	39	2	15	1.051	26	2.305	2.344		18:00 - 19:00	2.031	45	10	15	341	17	2.459	2.518	0,89
08:15 - 09:15	1.274	38	2	20	896	19	2.249	2.296		18:15 - 19:15	2.008	47	9	15	339	17	2.435	2.495	
08:30 - 09:30	1.375	36	1	27	787	17	2.243	2.296		18:30 - 19:30	1.934	41	5	17	321	18	2.336	2.387	
08:45 - 09:45	1.490	29	2	30	604	13	2.168	2.220		18:45 - 19:45	2.005	37	5	19	276	19	2.361	2.409	
09:00 - 10:00	1.695	29	2	36	499	10	2.271	2.331		19:00 - 20:00	1.819	35	3	14	220	18	2.109	2.149	
Total 3 horas	4.005	100	6	63	3.016	96	7.286	7.391	0,91	Total 3 horas	5.630	132	21	46	830	61	6.720	6.878	0,91

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.334	55	3	10	1.600	1	3.003	3.070	0,88	17:00 - 18:00	2.050	65	5	30	334	2	2.486	2.585	
07:15 - 08:15	1.326	56	3	14	1.588	1	2.988	3.060		17:15 - 18:15	2.073	61	4	22	359	1	2.520	2.606	
07:30 - 08:30	1.275	51	2	14	1.505	2	2.849	2.915		17:30 - 18:30	2.194	55	3	18	344	1	2.615	2.690	
07:45 - 08:45	1.236	46	2	17	1.359	1	2.661	2.725		17:45 - 18:45	2.226	57	3	18	353	2	2.659	2.736	
08:00 - 09:00	1.224	43	2	20	1.215	1	2.505	2.569		18:00 - 19:00	2.223	53	4	17	368	1	2.666	2.739	
08:15 - 09:15	1.342	38	4	22	1.032	1	2.439	2.502		18:15 - 19:15	2.307	60	5	21	366	2	2.761	2.846	0,97
08:30 - 09:30	1.508	37	5	28	894	0	2.472	2.542		18:30 - 19:30	2.222	60	4	21	353	2	2.662	2.746	
08:45 - 09:45	1.642	36	3	24	705	0	2.410	2.473		18:45 - 19:45	2.185	55	4	18	300	1	2.563	2.639	
09:00 - 10:00	1.789	34	3	25	601	0	2.452	2.514		19:00 - 20:00	2.082	54	3	17	237	1	2.394	2.467	
Total 3 horas	4.347	132	8	55	3.416	2	7.960	8.154	0,89	Total 3 horas	6.355	172	12	64	939	4	7.546	7.791	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 29G - Av. Radial Leste (Av. Dr. Luís Aires, Av. Antônio Estevão de Carvalho, Av. Conde de Frontin)

Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/09/2015 a 28/09/2015

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.656	52	8	21	209	12	1.958	2.031	0,92	17:00 - 18:00	1.626	42	1	30	849	39	2.587	2.634	
07:15 - 08:15	1.540	50	6	29	203	13	1.841	1.917		17:15 - 18:15	1.641	38	1	24	904	39	2.647	2.684	
07:30 - 08:30	1.427	42	6	37	172	6	1.690	1.771		17:30 - 18:30	1.708	38	4	23	1.044	47	2.864	2.898	
07:45 - 08:45	1.330	48	6	38	149	5	1.576	1.665		17:45 - 18:45	1.697	46	5	18	1.110	53	2.929	2.962	
08:00 - 09:00	1.314	54	8	41	129	4	1.550	1.650		18:00 - 19:00	1.694	42	12	15	1.139	57	2.959	2.990	
08:15 - 09:15	1.418	62	10	35	137	6	1.668	1.771		18:15 - 19:15	1.665	51	17	13	1.180	66	2.992	3.029	0,96
08:30 - 09:30	1.508	76	7	36	146	9	1.782	1.895		18:30 - 19:30	1.605	51	22	10	1.110	63	2.861	2.902	
08:45 - 09:45	1.581	74	4	38	149	11	1.857	1.966		18:45 - 19:45	1.568	53	34	8	970	56	2.689	2.746	
09:00 - 10:00	1.503	67	3	42	162	10	1.787	1.892		19:00 - 20:00	1.507	56	36	8	808	51	2.466	2.532	
Total 3 horas	4.473	173	19	104	500	26	5.295	5.574	0,92	Total 3 horas	4.827	140	49	53	2.796	147	8.012	8.156	0,90

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.357	47	6	19	173	17	1.619	1.680	0,84	17:00 - 18:00	1.143	30	4	7	828	40	2.052	2.066	
07:15 - 08:15	1.320	51	5	16	161	18	1.571	1.631		17:15 - 18:15	1.092	31	4	5	973	54	2.159	2.163	
07:30 - 08:30	1.314	55	2	20	149	14	1.554	1.622		17:30 - 18:30	1.045	32	5	3	1.096	55	2.236	2.239	
07:45 - 08:45	1.242	60	3	19	127	16	1.467	1.538		17:45 - 18:45	1.032	30	5	3	1.175	57	2.302	2.302	0,92
08:00 - 09:00	1.284	58	5	23	117	14	1.501	1.578		18:00 - 19:00	986	35	4	4	1.173	61	2.263	2.265	
08:15 - 09:15	1.257	58	6	27	117	11	1.476	1.560		18:15 - 19:15	993	29	8	6	1.163	51	2.250	2.259	
08:30 - 09:30	1.181	50	5	26	122	11	1.395	1.469		18:30 - 19:30	1.049	26	14	7	1.092	53	2.241	2.252	
08:45 - 09:45	1.184	45	5	29	131	9	1.403	1.476		18:45 - 19:45	1.044	34	21	6	913	48	2.066	2.095	
09:00 - 10:00	1.202	47	3	33	145	11	1.441	1.517		19:00 - 20:00	1.050	32	28	6	799	46	1.961	1.996	
Total 3 horas	3.843	152	14	75	435	42	4.561	4.774	0,95	Total 3 horas	3.179	97	36	17	2.800	147	6.276	6.328	0,92

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.428	64	5	23	216	2	2.738	2.829	0,91	17:00 - 18:00	3.128	49	5	21	1.126	3	4.332	4.405	
07:15 - 08:15	2.204	65	3	27	213	2	2.514	2.608		17:15 - 18:15	3.143	50	7	14	1.291	3	4.508	4.577	
07:30 - 08:30	1.963	61	3	23	182	1	2.233	2.319		17:30 - 18:30	3.025	54	6	16	1.416	5	4.522	4.595	
07:45 - 08:45	1.820	68	5	26	176	1	2.096	2.194		17:45 - 18:45	3.007	54	8	12	1.544	2	4.627	4.700	
08:00 - 09:00	1.738	79	5	29	173	1	2.025	2.137		18:00 - 19:00	3.003	57	10	10	1.617	2	4.699	4.775	0,95
08:15 - 09:15	1.794	88	6	28	184	1	2.101	2.222		18:15 - 19:15	2.969	51	8	10	1.590	2	4.630	4.698	
08:30 - 09:30	1.867	99	4	39	193	1	2.203	2.344		18:30 - 19:30	3.100	51	16	8	1.496	7	4.678	4.748	
08:45 - 09:45	1.941	92	3	44	216	1	2.297	2.435		18:45 - 19:45	3.222	57	19	7	1.273	8	4.586	4.664	
09:00 - 10:00	1.945	78	3	48	227	0	2.301	2.430		19:00 - 20:00	3.311	58	21	8	1.043	11	4.452	4.532	
Total 3 horas	6.111	221	13	100	616	3	7.064	7.396	0,87	Total 3 horas	9.442	164	36	39	3.786	16	13.483	13.711	0,96

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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: Bairro - Centro

Data: 19/10/2015 a 20/10/2015

Ponto 1 * Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	270	13	1	3	29	16	332	338		17:00 - 18:00	504	10	0	7	82	18	621	626	
07:15 - 08:15	275	12	1	2	31	16	337	341		17:15 - 18:15	503	9	0	5	79	18	614	616	
07:30 - 08:30	305	13	0	2	37	18	375	378		17:30 - 18:30	534	9	0	5	80	20	648	649	0,92
07:45 - 08:45	296	13	0	2	42	19	372	374		17:45 - 18:45	518	10	0	4	76	19	627	628	
08:00 - 09:00	293	15	0	2	41	18	369	374		18:00 - 19:00	525	10	0	2	70	21	628	626	
08:15 - 09:15	303	14	0	2	41	20	380	383		18:15 - 19:15	528	9	0	2	71	23	633	629	
08:30 - 09:30	308	11	0	5	44	22	390	391		18:30 - 19:30	501	10	1	1	62	25	600	595	
08:45 - 09:45	335	10	0	6	46	24	421	421		18:45 - 19:45	512	10	3	1	64	32	622	615	
09:00 - 10:00	363	9	0	6	53	26	457	455	0,96	19:00 - 20:00	492	11	3	2	60	29	597	594	
Total 3 horas	926	37	1	11	123	60	1.158	1.167	0,87	Total 3 horas	1.521	31	3	11	212	68	1.846	1.845	0,96

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

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.209	6	3	6	101	20	1.345	1.347		17:00 - 18:00	1.081	4	1	6	134	21	1.247	1.244	
07:15 - 08:15	1.220	9	2	9	117	21	1.378	1.384		17:15 - 18:15	1.116	3	0	7	146	27	1.299	1.291	
07:30 - 08:30	1.234	6	1	7	124	20	1.392	1.393	0,90	17:30 - 18:30	1.184	4	0	6	160	35	1.389	1.376	
07:45 - 08:45	1.198	6	1	7	134	24	1.370	1.368		17:45 - 18:45	1.190	5	0	6	153	42	1.396	1.379	
08:00 - 09:00	1.133	8	0	4	128	24	1.297	1.293		18:00 - 19:00	1.234	5	1	3	178	32	1.453	1.441	
08:15 - 09:15	1.192	5	0	2	123	22	1.344	1.336		18:15 - 19:15	1.268	6	1	2	194	35	1.506	1.492	
08:30 - 09:30	1.188	6	0	4	112	22	1.332	1.327		18:30 - 19:30	1.268	5	1	1	213	41	1.529	1.509	0,95
08:45 - 09:45	1.211	4	0	7	92	19	1.333	1.331		18:45 - 19:45	1.254	6	1	1	222	49	1.533	1.508	
09:00 - 10:00	1.201	4	0	9	84	14	1.312	1.316		19:00 - 20:00	1.185	6	0	1	199	53	1.444	1.415	
Total 3 horas	3.543	18	3	19	313	58	3.954	3.955	0,95	Total 3 horas	3.500	15	2	10	511	106	4.144	4.100	0,91

Ponto 3 R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro

Pico Manhã									Pico Tarde										
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.282	14	5	5	120	19	1.445	1.456		17:00 - 18:00	1.290	9	3	4	218	17	1.541	1.546	
07:15 - 08:15	1.263	12	5	5	163	17	1.465	1.476		17:15 - 18:15	1.388	9	5	5	241	24	1.672	1.675	
07:30 - 08:30	1.311	12	6	3	176	18	1.526	1.535	0,95	17:30 - 18:30	1.476	9	5	6	241	26	1.763	1.766	
07:45 - 08:45	1.278	11	6	4	164	24	1.487	1.492		17:45 - 18:45	1.530	9	5	8	264	26	1.842	1.847	
08:00 - 09:00	1.280	11	5	3	173	23	1.495	1.499		18:00 - 19:00	1.567	8	5	6	273	29	1.888	1.888	
08:15 - 09:15	1.185	9	6	2	139	31	1.372	1.368		18:15 - 19:15	1.518	9	3	5	292	27	1.854	1.853	
08:30 - 09:30	1.123	8	5	2	121	31	1.290	1.284		18:30 - 19:30	1.678	9	3	4	295	35	2.024	2.017	0,82
08:45 - 09:45	1.135	8	5	1	137	26	1.312	1.309		18:45 - 19:45	1.568	10	4	2	268	40	1.892	1.881	
09:00 - 10:00	1.133	9	4	2	134	25	1.307	1.305		19:00 - 20:00	1.566	10	3	6	259	41	1.885	1.877	
Total 3 horas	3.695	34	14	10	427	67	4.247	4.260	0,93	Total 3 horas	4.423	27	11	16	750	87	5.314	5.310	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/10/2015 a 20/10/2015

Ponto 1 * Av. Liberdade, entre R. Fagundes e R. Barão de Iguape

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.736	13	1	13	80	21	1.864	1.877		17:00 - 18:00	1.190	11	2	4	134	28	1.369	1.367	
07:15 - 08:15	1.759	16	1	13	101	21	1.911	1.927		17:15 - 18:15	1.184	11	2	4	137	37	1.375	1.367	
07:30 - 08:30	1.706	17	1	13	112	23	1.872	1.888		17:30 - 18:30	1.224	11	2	4	131	39	1.411	1.402	0,91
07:45 - 08:45	1.737	15	2	13	124	27	1.918	1.930	0,94	17:45 - 18:45	1.230	10	2	4	126	38	1.410	1.401	
08:00 - 09:00	1.720	14	2	11	120	27	1.894	1.903		18:00 - 19:00	1.216	12	2	4	117	38	1.389	1.382	
08:15 - 09:15	1.701	14	1	12	114	29	1.871	1.879		18:15 - 19:15	1.230	12	1	3	116	42	1.404	1.392	
08:30 - 09:30	1.685	13	2	12	104	30	1.846	1.853		18:30 - 19:30	1.164	10	1	3	108	39	1.325	1.313	
08:45 - 09:45	1.582	15	1	15	95	24	1.732	1.747		18:45 - 19:45	1.155	11	1	3	106	39	1.315	1.304	
09:00 - 10:00	1.456	16	1	18	99	27	1.617	1.634		19:00 - 20:00	1.126	10	1	3	94	39	1.273	1.261	
Total 3 horas	4.912	43	4	42	299	75	5.375	5.414	0,94	Total 3 horas	3.532	33	5	11	345	105	4.031	4.010	0,96

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

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	841	14	1	4	66	26	952	954	0,93	17:00 - 18:00	746	15	1	3	73	19	857	863	
07:15 - 08:15	803	14	1	6	85	23	932	938		17:15 - 18:15	749	11	1	2	73	33	869	861	
07:30 - 08:30	733	15	1	5	88	27	869	872		17:30 - 18:30	742	12	2	3	82	38	879	871	0,92
07:45 - 08:45	699	16	0	7	88	32	842	844		17:45 - 18:45	738	11	2	3	79	48	881	865	
08:00 - 09:00	730	17	1	7	78	29	862	868		18:00 - 19:00	730	12	3	2	92	47	886	872	
08:15 - 09:15	714	19	1	8	67	32	841	848		18:15 - 19:15	705	13	3	2	87	45	855	843	
08:30 - 09:30	698	19	1	10	60	28	816	827		18:30 - 19:30	710	10	2	1	79	44	846	830	
08:45 - 09:45	721	18	1	8	60	23	831	843		18:45 - 19:45	664	10	2	1	83	39	799	786	
09:00 - 10:00	654	18	0	11	60	23	766	780		19:00 - 20:00	640	10	1	2	76	39	768	755	
Total 3 horas	2.225	49	2	22	204	78	2.580	2.601	0,92	Total 3 horas	2.116	37	5	7	241	105	2.511	2.490	0,97

Ponto 3 R. Vergueiro, entre R. Correia Dias e R. Dr. Eduardo Amaro

Pico Manhã										Pico Tarde									
Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Cami-nhões	Motos	Bici-cletas	Volume Total		FHP
		Urb	Fret				Simp.	Equiv.				Urb	Fret				Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.020	16	1	3	46	9	1.095	1.109		17:00 - 18:00	938	12	1	0	116	33	1.100	1.091	
07:15 - 08:15	1.007	15	2	6	58	9	1.097	1.114	0,90	17:15 - 18:15	984	12	0	0	124	36	1.156	1.144	
07:30 - 08:30	957	14	2	5	58	15	1.051	1.062		17:30 - 18:30	978	12	1	2	124	37	1.154	1.144	
07:45 - 08:45	939	13	2	6	80	19	1.059	1.067		17:45 - 18:45	1.002	9	1	4	133	42	1.191	1.177	
08:00 - 09:00	903	11	1	6	82	23	1.026	1.029		18:00 - 19:00	1.043	12	1	4	118	46	1.224	1.210	
08:15 - 09:15	865	14	0	5	96	30	1.010	1.009		18:15 - 19:15	1.040	13	1	4	120	48	1.226	1.212	0,88
08:30 - 09:30	894	14	0	7	101	29	1.045	1.047		18:30 - 19:30	954	13	0	3	103	47	1.120	1.105	
08:45 - 09:45	907	14	0	10	91	29	1.051	1.056		18:45 - 19:45	877	14	0	2	92	41	1.026	1.015	
09:00 - 10:00	966	13	0	11	96	25	1.111	1.118		19:00 - 20:00	764	15	0	2	84	31	896	892	
Total 3 horas	2.889	40	2	20	224	57	3.232	3.256	0,98	Total 3 horas	2.745	39	2	6	318	110	3.220	3.193	0,89

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

Contagem Volumétrica Classificada

Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi

Data: 23/07/2015 a 28/07/2015

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.900	67	4	80	70	49	155	2	2.327	2.596		17:00 - 18:00	2.167	56	6	105	78	59	204	13	2.688	2.983	
07:15 - 08:15	1.943	61	4	85	80	48	170	2	2.393	2.670	0,96	17:15 - 18:15	2.281	56	12	107	70	60	237	20	2.843	3.135	
07:30 - 08:30	1.826	62	3	83	79	46	155	2	2.256	2.528		17:30 - 18:30	2.307	59	15	106	66	59	250	21	2.883	3.174	0,94
07:45 - 08:45	1.701	60	5	104	89	47	146	1	2.153	2.457		17:45 - 18:45	2.174	61	18	101	61	53	239	24	2.731	3.009	
08:00 - 09:00	1.650	58	3	118	93	50	143	1	2.116	2.437		18:00 - 19:00	2.167	58	17	89	61	58	219	22	2.691	2.959	
08:15 - 09:15	1.498	62	3	133	89	47	119	4	1.955	2.286		18:15 - 19:15	2.082	61	12	67	53	58	190	16	2.539	2.779	
08:30 - 09:30	1.544	65	5	170	94	51	116	5	2.050	2.432		18:30 - 19:30	1.965	57	14	60	50	54	166	14	2.380	2.606	
08:45 - 09:45	1.576	64	3	176	99	53	110	4	2.085	2.477		18:45 - 19:45	1.992	58	14	51	42	64	142	6	2.369	2.594	
09:00 - 10:00	1.521	60	5	183	112	51	86	4	2.022	2.430		19:00 - 20:00	1.885	61	20	51	32	59	139	4	2.251	2.471	
Total 3 horas	5.071	185	12	381	275	150	384	7	6.465	7.463	0,93	Total 3 horas	6.219	175	43	245	171	176	562	39	7.630	8.414	0,89

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.063	33	10	129	73	49	149	3	2.509	2.801		17:00 - 18:00	2.833	26	13	117	87	59	251	13	3.399	3.692	
07:15 - 08:15	2.037	35	9	139	79	52	147	4	2.502	2.813		17:15 - 18:15	2.893	26	17	109	75	60	290	13	3.483	3.761	
07:30 - 08:30	1.998	32	10	146	79	55	137	3	2.460	2.780		17:30 - 18:30	2.882	24	17	101	69	61	311	10	3.475	3.740	
07:45 - 08:45	1.986	34	10	161	89	61	126	3	2.470	2.823		17:45 - 18:45	2.953	23	18	91	68	64	329	7	3.553	3.812	0,96
08:00 - 09:00	1.925	32	8	167	93	66	113	3	2.407	2.771		18:00 - 19:00	2.846	25	17	79	62	64	302	7	3.402	3.644	
08:15 - 09:15	1.974	30	8	182	89	69	107	2	2.461	2.838		18:15 - 19:15	2.877	23	14	67	61	61	253	5	3.361	3.584	
08:30 - 09:30	2.001	31	7	186	93	73	105	2	2.498	2.887	0,95	18:30 - 19:30	2.843	24	14	67	54	60	218	4	3.284	3.500	
08:45 - 09:45	1.980	29	5	190	94	72	96	2	2.468	2.857		18:45 - 19:45	2.708	26	16	60	40	57	168	4	3.079	3.275	
09:00 - 10:00	1.989	28	9	182	108	74	89	2	2.481	2.881		19:00 - 20:00	2.721	26	20	58	38	53	158	3	3.077	3.270	
Total 3 horas	5.977	93	27	478	274	189	351	8	7.397	8.453	0,98	Total 3 horas	8.400	77	50	254	187	176	711	23	9.878	10.607	0,93

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.051	14	10	145	95	53	147	4	2.519	2.833	0,91	17:00 - 18:00	3.999	9	22	128	87	75	360	27	4.707	5.010	0,82
07:15 - 08:15	2.006	14	11	146	113	60	132	3	2.485	2.827		17:15 - 18:15	3.979	6	24	104	75	72	388	22	4.670	4.936	
07:30 - 08:30	1.938	11	6	133	150	51	130	2	2.421	2.771		17:30 - 18:30	3.980	7	23	94	78	69	392	21	4.664	4.921	
07:45 - 08:45	1.670	8	8	164	143	48	119	3	2.163	2.532		17:45 - 18:45	3.871	6	21	95	80	66	379	17	4.535	4.792	
08:00 - 09:00	1.566	5	6	153	152	48	96	1	2.027	2.390		18:00 - 19:00	3.688	5	13	84	80	58	336	9	4.273	4.507	
08:15 - 09:15	1.569	2	4	160	144	48	91	2	2.020	2.377		18:15 - 19:15	3.917	6	18	83	68	60	302	9	4.463	4.692	
08:30 - 09:30	1.552	2	2	170	111	58	78	2	1.975	2.317		18:30 - 19:30	3.863	8	17	75	56	59	265	9	4.352	4.561	
08:45 - 09:45	1.616	2	0	154	120	70	74	1	2.037	2.382		18:45 - 19:45	3.791	10	22	60	47	59	206	9	4.204	4.396	
09:00 - 10:00	1.620	4	2	154	117	73	64	3	2.037	2.385		19:00 - 20:00	3.594	11	24	55	35	52	154	12	3.937	4.106	
Total 3 horas	5.237	23	18	452	364	174	307	8	6.583	7.609	0,90	Total 3 horas	11.281	25	59	267	202	185	850	48	12.917	13.623	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

Contagem Volumétrica Classificada

Rota 33G - Av. Jacu Pêssego

Sentido: Ragueb Chohfi - Ayrton Senna

Data: 23/07/2015 a 28/07/2015

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.864	66	13	95	79	73	164	7	2.361	2.682		17:00 - 18:00	2.078	67	13	140	102	61	175	4	2.640	3.020	
07:15 - 08:15	1.821	70	12	103	83	86	162	7	2.344	2.693	0,89	17:15 - 18:15	2.149	63	14	147	95	60	181	3	2.712	3.089	
07:30 - 08:30	1.753	67	15	113	78	85	130	4	2.245	2.600		17:30 - 18:30	2.197	64	16	139	89	69	191	2	2.767	3.143	0,99
07:45 - 08:45	1.564	60	16	112	83	77	113	3	2.028	2.374		17:45 - 18:45	2.211	63	15	125	92	65	201	1	2.773	3.132	
08:00 - 09:00	1.514	66	14	119	87	64	102	3	1.969	2.317		18:00 - 19:00	2.184	51	14	123	95	75	191	0	2.733	3.091	
08:15 - 09:15	1.407	60	9	108	86	48	103	6	1.827	2.134		18:15 - 19:15	2.113	50	14	105	99	70	176	1	2.628	2.965	
08:30 - 09:30	1.376	52	5	111	96	41	94	6	1.781	2.082		18:30 - 19:30	2.041	51	10	105	106	60	156	1	2.530	2.861	
08:45 - 09:45	1.370	60	5	104	98	51	87	5	1.780	2.095		18:45 - 19:45	1.942	52	10	105	94	60	136	1	2.400	2.720	
09:00 - 10:00	1.341	52	6	101	103	51	70	4	1.728	2.038		19:00 - 20:00	1.813	65	9	90	77	54	112	1	2.221	2.515	
Total 3 horas	4.719	184	33	315	269	188	336	14	6.058	7.038	0,87	Total 3 horas	6.075	183	36	353	274	190	478	5	7.594	8.627	0,92

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.087	11	14	106	74	70	237	6	2.605	2.876		17:00 - 18:00	2.268	13	10	158	92	61	184	6	2.792	3.122	
07:15 - 08:15	2.106	10	11	110	80	76	222	4	2.619	2.903	0,95	17:15 - 18:15	2.455	13	11	159	91	66	179	8	2.982	3.317	
07:30 - 08:30	2.050	11	13	117	89	78	194	3	2.555	2.861		17:30 - 18:30	2.556	12	8	143	84	65	196	8	3.072	3.379	0,98
07:45 - 08:45	1.969	12	12	126	93	78	164	2	2.456	2.776		17:45 - 18:45	2.500	13	11	141	71	66	199	7	3.008	3.305	
08:00 - 09:00	1.856	12	14	142	106	76	125	2	2.333	2.682		18:00 - 19:00	2.507	12	15	138	66	68	184	5	2.995	3.291	
08:15 - 09:15	1.750	20	10	151	114	71	114	3	2.233	2.597		18:15 - 19:15	2.507	13	16	125	63	65	187	3	2.979	3.259	
08:30 - 09:30	1.684	20	6	153	115	64	110	5	2.157	2.512		18:30 - 19:30	2.389	14	18	125	69	68	153	2	2.838	3.131	
08:45 - 09:45	1.620	21	7	147	112	65	112	6	2.090	2.438		18:45 - 19:45	2.403	13	16	112	91	89	127	1	2.852	3.172	
09:00 - 10:00	1.607	19	5	143	112	67	105	5	2.063	2.406		19:00 - 20:00	2.191	19	17	98	86	85	109	3	2.608	2.911	
Total 3 horas	5.550	42	33	391	292	213	467	13	7.001	7.963	0,92	Total 3 horas	6.966	44	42	394	244	214	477	14	8.395	9.324	0,92

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.581	7	10	96	55	48	325	10	3.132	3.341	0,91	17:00 - 18:00	2.491	9	3	163	103	57	185	17	3.028	3.352	
07:15 - 08:15	2.434	9	8	98	88	43	314	9	3.003	3.243		17:15 - 18:15	2.525	10	4	162	104	56	198	12	3.071	3.399	0,92
07:30 - 08:30	2.170	9	13	89	95	42	282	7	2.707	2.950		17:30 - 18:30	2.515	9	6	145	94	58	194	14	3.035	3.338	
07:45 - 08:45	1.930	12	14	109	92	37	225	8	2.427	2.686		17:45 - 18:45	2.561	8	7	135	79	65	184	14	3.053	3.338	
08:00 - 09:00	1.841	11	18	116	128	36	184	4	2.338	2.644		18:00 - 19:00	2.511	8	10	148	79	66	173	13	3.008	3.310	
08:15 - 09:15	1.746	10	18	122	109	44	163	4	2.216	2.516		18:15 - 19:15	2.478	9	12	135	68	68	159	15	2.944	3.226	
08:30 - 09:30	1.787	9	11	124	109	38	138	4	2.220	2.508		18:30 - 19:30	2.459	11	13	131	59	62	149	16	2.900	3.165	
08:45 - 09:45	1.763	8	9	130	112	41	133	2	2.198	2.497		18:45 - 19:45	2.239	11	15	120	60	63	132	16	2.656	2.914	
09:00 - 10:00	1.754	8	7	111	98	38	119	1	2.136	2.397		19:00 - 20:00	2.070	12	15	90	55	61	117	15	2.435	2.658	
Total 3 horas	6.176	26	35	323	281	122	628	15	7.606	8.383	0,84	Total 3 horas	7.072	29	28	401	237	184	475	45	8.471	9.320	0,92

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi

Data: 20/07/2015 a 23/07/2015

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.425	0	2	86	57	23	140	0	1.733	1.901		17:00 - 18:00	2.422	0	3	90	53	26	454	2	3.050	3.221	
07:15 - 08:15	1.486	0	2	96	54	25	143	0	1.806	1.983		17:15 - 18:15	2.537	0	3	78	49	21	623	4	3.315	3.463	
07:30 - 08:30	1.481	0	3	97	55	26	147	0	1.809	1.990		17:30 - 18:30	2.537	0	5	66	46	18	691	3	3.366	3.499	
07:45 - 08:45	1.552	0	5	104	63	25	137	0	1.886	2.083		17:45 - 18:45	2.518	0	9	65	39	20	707	3	3.361	3.492	
08:00 - 09:00	1.580	0	4	112	64	28	129	0	1.917	2.125	0,91	18:00 - 19:00	2.568	0	11	61	35	19	703	4	3.401	3.524	0,90
08:15 - 09:15	1.508	1	4	119	72	25	143	0	1.872	2.093		18:15 - 19:15	2.500	0	13	57	33	18	552	2	3.175	3.295	
08:30 - 09:30	1.482	1	4	134	84	21	124	1	1.851	2.094		18:30 - 19:30	2.583	0	13	55	28	21	458	2	3.160	3.276	
08:45 - 09:45	1.423	1	2	140	96	24	124	1	1.811	2.073		18:45 - 19:45	2.600	1	12	51	28	18	380	1	3.091	3.200	
09:00 - 10:00	1.432	1	2	150	102	26	122	1	1.836	2.116		19:00 - 20:00	2.507	1	10	45	28	23	389	0	3.003	3.110	
Total 3 horas	4.437	1	8	348	223	77	391	1	5.486	6.142	0,96	Total 3 horas	7.497	1	24	196	116	68	1.546	6	9.454	9.855	0,93

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	580	106	2	14	4	2	68	4	780	905		17:00 - 18:00	997	84	0	3	3	1	339	8	1.435	1.521	
07:15 - 08:15	588	97	2	11	4	0	75	5	782	893		17:15 - 18:15	928	82	1	2	3	1	367	10	1.394	1.476	
07:30 - 08:30	608	95	3	14	4	0	79	5	808	921		17:30 - 18:30	954	84	1	3	2	1	422	8	1.475	1.561	
07:45 - 08:45	667	96	2	13	5	1	78	4	866	980		17:45 - 18:45	950	86	5	2	1	1	440	11	1.496	1.584	
08:00 - 09:00	648	94	2	16	7	2	74	3	846	965		18:00 - 19:00	963	92	5	2	0	1	482	8	1.553	1.648	
08:15 - 09:15	651	100	2	16	9	2	69	2	851	979		18:15 - 19:15	967	92	6	2	0	1	483	9	1.560	1.655	0,90
08:30 - 09:30	722	102	0	21	10	4	85	2	946	1.082	0,83	18:30 - 19:30	944	91	5	1	0	1	419	8	1.469	1.562	
08:45 - 09:45	653	92	1	19	9	4	87	3	868	991		18:45 - 19:45	908	94	2	1	0	1	363	8	1.377	1.470	
09:00 - 10:00	701	85	1	20	10	4	89	3	913	1.031		19:00 - 20:00	977	93	1	1	0	0	271	7	1.350	1.440	
Total 3 horas	1.929	285	5	50	21	8	231	10	2.539	2.901	0,90	Total 3 horas	2.937	269	6	6	3	2	1.092	23	4.338	4.609	0,93

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	439	11	1	13	4	0	34	0	502	531	0,81	17:00 - 18:00	1.105	11	0	25	6	1	170	0	1.318	1.361	
07:15 - 08:15	434	10	0	10	5	0	45	0	504	529		17:15 - 18:15	1.034	13	0	15	7	0	188	0	1.257	1.292	
07:30 - 08:30	384	10	0	11	3	0	50	0	458	482		17:30 - 18:30	1.029	12	0	12	4	0	223	0	1.280	1.308	
07:45 - 08:45	394	10	0	13	5	0	39	0	461	489		17:45 - 18:45	1.072	11	0	8	3	0	222	0	1.316	1.338	
08:00 - 09:00	381	11	1	11	4	0	40	0	448	475		18:00 - 19:00	1.017	9	0	5	2	1	208	0	1.242	1.259	
08:15 - 09:15	359	12	1	14	3	0	33	0	422	452		18:15 - 19:15	1.065	12	3	4	0	1	215	0	1.300	1.320	
08:30 - 09:30	348	10	1	15	3	0	27	0	404	433		18:30 - 19:30	1.112	12	4	5	1	1	177	0	1.312	1.335	
08:45 - 09:45	376	11	1	21	2	0	30	0	441	476		18:45 - 19:45	1.100	16	4	5	2	1	155	0	1.283	1.311	
09:00 - 10:00	362	7	0	23	2	2	33	0	429	463		19:00 - 20:00	1.187	19	5	10	3	0	150	0	1.374	1.411	0,88
Total 3 horas	1.182	29	2	47	10	2	107	0	1.379	1.469	0,92	Total 3 horas	3.309	39	5	40	11	2	528	0	3.934	4.031	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.895	89	4	92	93	26	184	5	2.388	2.689	0,88	17:00 - 18:00	1.903	87	3	70	39	15	657	15	2.789	2.993	0,96
07:15 - 08:15	1.846	85	6	81	86	25	170	7	2.306	2.584		17:15 - 18:15	1.852	81	2	48	34	14	722	17	2.770	2.938	
07:30 - 08:30	1.944	88	4	73	76	27	172	7	2.391	2.654		17:30 - 18:30	1.760	90	3	43	26	12	784	21	2.739	2.899	
07:45 - 08:45	1.881	85	4	70	58	31	168	5	2.302	2.547		17:45 - 18:45	1.687	82	5	38	21	15	821	25	2.694	2.838	
08:00 - 09:00	1.755	81	4	77	56	30	150	4	2.157	2.402		18:00 - 19:00	1.598	83	7	40	22	14	840	24	2.628	2.778	
08:15 - 09:15	1.918	99	2	107	52	32	151	5	2.366	2.655		18:15 - 19:15	1.519	85	9	44	20	10	833	21	2.541	2.695	
08:30 - 09:30	1.766	95	2	103	43	27	163	4	2.203	2.470		18:30 - 19:30	1.607	85	11	48	24	10	737	14	2.536	2.705	
08:45 - 09:45	1.805	90	2	113	54	21	157	8	2.250	2.525		18:45 - 19:45	1.685	94	13	46	27	5	593	9	2.472	2.651	
09:00 - 10:00	1.840	79	3	121	63	23	171	7	2.307	2.591		19:00 - 20:00	1.727	89	12	37	30	12	477	4	2.388	2.565	
Total 3 horas	5.490	249	11	290	212	79	505	16	6.852	7.682	0,95	Total 3 horas	5.228	259	22	147	91	41	1.974	43	7.805	8.336	0,93

Ponto 5 Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.646	82	1	77	64	24	170	2	2.066	2.313		17:00 - 18:00	1.419	70	0	45	32	21	610	4	2.201	2.366	0,87
07:15 - 08:15	1.694	86	3	64	58	20	173	3	2.101	2.330		17:15 - 18:15	1.301	73	0	31	26	17	705	2	2.155	2.301	
07:30 - 08:30	1.717	82	3	70	54	23	161	2	2.112	2.343		17:30 - 18:30	1.109	72	4	20	26	11	774	2	2.018	2.150	
07:45 - 08:45	1.726	79	3	85	54	21	135	2	2.105	2.346		17:45 - 18:45	971	66	5	19	21	5	811	5	1.903	2.016	
08:00 - 09:00	1.763	80	3	88	49	21	134	2	2.140	2.380		18:00 - 19:00	973	60	6	20	18	7	826	4	1.914	2.022	
08:15 - 09:15	1.858	77	1	95	52	23	138	0	2.244	2.492		18:15 - 19:15	935	63	8	20	19	12	804	4	1.865	1.984	
08:30 - 09:30	1.874	86	1	114	54	22	162	0	2.313	2.590		18:30 - 19:30	1.081	78	5	22	20	20	718	6	1.950	2.091	
08:45 - 09:45	1.853	86	1	108	58	23	179	0	2.308	2.584		18:45 - 19:45	1.187	90	9	21	21	20	584	4	1.936	2.094	
09:00 - 10:00	1.900	82	1	119	59	28	172	0	2.361	2.650	0,89	19:00 - 20:00	1.397	105	9	28	23	25	485	3	2.075	2.263	
Total 3 horas	5.309	244	5	284	172	73	476	4	6.567	7.342	0,92	Total 3 horas	3.789	235	15	93	73	53	1.921	11	6.190	6.652	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 34G - Av. Aricanduva

Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê

Data: 20/07/2015 a 23/07/2015

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.282	1	5	75	51	15	1.024	1	3.454	3.600	0,91	17:00 - 18:00	1.769	1	3	90	49	24	289	0	2.225	2.392	
07:15 - 08:15	2.120	1	3	76	52	12	1.003	1	3.268	3.411		17:15 - 18:15	1.787	1	3	91	51	23	300	0	2.256	2.425	0,98
07:30 - 08:30	2.288	1	2	71	49	10	930	0	3.351	3.484		17:30 - 18:30	1.769	1	3	91	48	25	296	1	2.234	2.401	
07:45 - 08:45	2.227	0	2	79	55	10	907	1	3.281	3.426		17:45 - 18:45	1.619	2	3	82	48	24	274	1	2.053	2.211	
08:00 - 09:00	2.140	0	3	93	57	11	752	1	3.057	3.220		18:00 - 19:00	1.573	1	4	76	44	27	259	1	1.985	2.136	
08:15 - 09:15	2.045	0	5	116	65	18	723	1	2.973	3.176		18:15 - 19:15	1.555	1	3	67	49	30	233	1	1.939	2.088	
08:30 - 09:30	1.818	0	5	133	75	21	664	1	2.717	2.950		18:30 - 19:30	1.528	1	3	59	46	29	193	1	1.860	1.997	
08:45 - 09:45	1.848	1	5	143	76	25	602	1	2.701	2.950		18:45 - 19:45	1.609	0	4	57	42	32	168	1	1.913	2.047	
09:00 - 10:00	1.821	1	4	148	71	25	516	1	2.587	2.835		19:00 - 20:00	1.521	0	4	57	40	30	134	1	1.787	1.917	
Total 3 horas	6.243	2	12	316	179	51	2.292	3	9.098	9.656	0,90	Total 3 horas	4.863	2	11	223	133	81	682	2	5.997	6.446	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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	784	101	0	2	3	0	42	8	940	1.041	0,91	17:00 - 18:00	478	91	1	5	2	1	32	6	616	712	
07:15 - 08:15	751	94	0	2	2	0	42	6	897	991		17:15 - 18:15	500	89	0	5	2	1	32	7	636	728	
07:30 - 08:30	765	96	0	3	2	0	38	4	908	1.006		17:30 - 18:30	543	95	0	6	1	1	40	4	690	790	0,91
07:45 - 08:45	767	98	0	5	2	0	35	4	911	1.013		17:45 - 18:45	550	92	0	4	1	1	37	5	690	785	
08:00 - 09:00	738	96	1	7	2	1	32	4	881	985		18:00 - 19:00	536	89	0	4	0	1	36	4	670	761	
08:15 - 09:15	753	88	1	8	3	1	31	4	889	987		18:15 - 19:15	527	88	0	4	0	1	39	4	663	753	
08:30 - 09:30	709	79	1	6	2	1	30	5	833	919		18:30 - 19:30	513	88	0	5	0	1	31	3	641	733	
08:45 - 09:45	651	75	1	5	3	1	39	4	779	861		18:45 - 19:45	508	90	0	3	0	1	25	3	630	722	
09:00 - 10:00	656	72	1	3	3	0	44	3	782	859		19:00 - 20:00	505	92	0	3	0	1	19	2	622	717	
Total 3 horas	2.178	269	2	12	8	1	118	15	2.603	2.885	0,93	Total 3 horas	1.519	272	1	12	2	3	87	12	1.908	2.190	0,93

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

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.028	0	3	67	39	9	1.011	1	3.158	3.275	0,90	17:00 - 18:00	1.328	1	2	69	49	23	274	0	1.746	1.890	
07:15 - 08:15	1.987	0	3	70	44	12	1.025	0	3.141	3.270		17:15 - 18:15	1.390	1	3	72	50	20	284	0	1.820	1.966	
07:30 - 08:30	1.897	0	5	76	43	15	928	0	2.964	3.103		17:30 - 18:30	1.441	1	5	64	52	17	267	0	1.847	1.986	0,89
07:45 - 08:45	1.793	0	4	83	53	18	778	0	2.729	2.887		17:45 - 18:45	1.297	1	4	63	48	13	249	0	1.675	1.804	
08:00 - 09:00	1.770	0	2	86	69	22	653	0	2.602	2.781		18:00 - 19:00	1.344	0	4	60	44	14	256	0	1.722	1.844	
08:15 - 09:15	1.718	0	2	83	72	20	574	0	2.469	2.646		18:15 - 19:15	1.259	0	4	48	38	14	227	0	1.590	1.694	
08:30 - 09:30	1.684	0	0	72	75	18	474	0	2.323	2.488		18:30 - 19:30	1.179	0	3	51	36	20	190	0	1.479	1.589	
08:45 - 09:45	1.726	0	0	69	68	21	389	0	2.273	2.431		18:45 - 19:45	1.220	0	3	48	37	25	174	0	1.507	1.620	
09:00 - 10:00	1.616	0	0	71	54	26	310	0	2.077	2.228		19:00 - 20:00	1.186	0	5	48	35	23	123	0	1.420	1.531	
Total 3 horas	5.414	0	5	224	162	57	1.974	1	7.837	8.284	0,84	Total 3 horas	3.858	1	11	177	128	60	653	0	4.888	5.265	0,88

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 2 x (Ônibus Urbano + Ônibus Fretado + Caminhões)

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

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

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

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.594	106	6	15	5	1	195	16	1.938	2.060		17:00 - 18:00	1.189	92	1	10	5	3	95	6	1.401	1.508	
07:15 - 08:15	1.633	106	4	15	5	0	202	13	1.978	2.099		17:15 - 18:15	1.251	91	1	9	6	3	99	7	1.467	1.572	
07:30 - 08:30	1.644	102	5	19	3	1	203	8	1.985	2.110	0,94	17:30 - 18:30	1.334	95	1	7	6	4	110	5	1.562	1.672	0,87
07:45 - 08:45	1.630	103	3	23	3	3	179	4	1.948	2.080		17:45 - 18:45	1.272	93	1	6	4	4	105	9	1.494	1.596	
08:00 - 09:00	1.575	103	3	23	2	4	141	6	1.857	1.988		18:00 - 19:00	1.293	93	1	5	2	3	90	11	1.498	1.595	
08:15 - 09:15	1.572	94	3	24	6	5	133	6	1.843	1.971		18:15 - 19:15	1.270	89	2	5	1	2	82	9	1.460	1.553	
08:30 - 09:30	1.469	86	0	25	5	4	121	6	1.716	1.832		18:30 - 19:30	1.294	85	2	5	1	1	70	10	1.468	1.555	
08:45 - 09:45	1.445	78	0	29	6	2	114	9	1.683	1.792		18:45 - 19:45	1.263	86	2	9	5	1	59	7	1.432	1.530	
09:00 - 10:00	1.373	75	1	26	9	1	98	9	1.592	1.698		19:00 - 20:00	1.245	80	2	12	8	1	47	3	1.398	1.499	
Total 3 horas	4.542	284	10	64	16	6	434	31	5.387	5.746	0,91	Total 3 horas	3.727	265	4	27	15	7	232	20	4.297	4.602	0,92

Ponto 5 Av. Aricanduva, entre Av. Governador Adhemar Pereira de Barros e Travessa Mata de Salgueiros

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.237	127	11	53	44	15	800	1	3.288	3.537		17:00 - 18:00	2.044	115	2	80	35	20	262	2	2.560	2.811	
07:15 - 08:15	2.269	135	10	58	53	14	830	0	3.369	3.639	0,96	17:15 - 18:15	2.097	112	3	75	31	20	262	3	2.603	2.842	
07:30 - 08:30	2.109	135	8	72	52	15	742	0	3.133	3.415		17:30 - 18:30	2.232	110	3	70	32	17	276	2	2.742	2.973	
07:45 - 08:45	2.024	132	3	70	61	15	649	2	2.956	3.236		17:45 - 18:45	2.350	102	3	76	31	21	287	1	2.871	3.103	
08:00 - 09:00	2.040	134	2	92	57	20	546	2	2.893	3.197		18:00 - 19:00	2.393	100	3	68	33	27	260	2	2.886	3.116	0,95
08:15 - 09:15	1.839	122	3	97	57	23	443	5	2.589	2.888		18:15 - 19:15	2.394	102	5	57	26	26	228	2	2.840	3.055	
08:30 - 09:30	1.876	111	2	96	64	22	414	5	2.590	2.882		18:30 - 19:30	2.395	95	5	52	25	25	181	2	2.780	2.981	
08:45 - 09:45	1.836	99	3	101	63	21	344	3	2.470	2.755		18:45 - 19:45	2.331	103	5	53	26	21	116	2	2.657	2.864	
09:00 - 10:00	1.847	87	2	86	55	18	290	5	2.390	2.635		19:00 - 20:00	2.050	102	7	63	24	22	91	1	2.360	2.577	
Total 3 horas	6.124	348	15	231	156	53	1.636	8	8.571	9.369	0,86	Total 3 horas	6.487	317	12	211	92	69	613	5	7.806	8.504	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 35G - Marginal do Rio Tietê (entre Pte. das Bandeiras e Pte. Aricanduva)

Sentido: Ayrton Senna - Castelo Branco

Data: 30/07/2015 a 30/07/2015

Ponto 1 * Av. Morvan Dias de Figueiredo(EXPRESSA), entre Pte. da VL. Guilherme e Pte. da VL. Guilherme

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	6.208	0	9	68	28	29	2	0	6.344	6.478	0,91	17:00 - 18:00	4.354	0	14	105	91	72	19	0	4.655	4.937	
07:15 - 08:15	6.086	0	8	73	30	32	0	0	6.229	6.372		17:15 - 18:15	4.430	0	14	86	51	33	16	0	4.630	4.814	
07:30 - 08:30	5.805	0	11	65	29	25	0	0	5.935	6.065		17:30 - 18:30	4.507	0	22	88	46	17	18	0	4.698	4.871	
07:45 - 08:45	6.001	0	11	70	33	33	1	0	6.149	6.296		17:45 - 18:45	4.647	0	23	82	42	10	11	0	4.815	4.972	
08:00 - 09:00	5.728	0	12	69	41	32	1	0	5.883	6.037		18:00 - 19:00	4.917	0	20	79	36	9	16	0	5.077	5.221	0,93
08:15 - 09:15	5.422	0	12	115	113	93	1	0	5.756	6.089		18:15 - 19:15	4.828	0	17	73	36	10	18	0	4.982	5.118	
08:30 - 09:30	4.959	0	12	183	175	153	1	0	5.483	6.006		18:30 - 19:30	4.869	0	14	77	39	18	19	0	5.036	5.184	
08:45 - 09:45	4.482	0	13	231	208	200	0	0	5.134	5.786		18:45 - 19:45	4.693	0	13	78	30	23	18	0	4.855	4.999	
09:00 - 10:00	4.210	0	10	241	258	254	0	0	4.973	5.736		19:00 - 20:00	4.446	0	15	76	29	24	12	0	4.602	4.746	
Total 3 horas	16.146	0	31	378	327	315	3	0	17.200	18.251	0,94	Total 3 horas	13.717	0	49	260	156	105	47	0	14.334	14.904	0,95

Ponto 2 Av. Morvan Dias de Figueiredo(CENTRAL), entre Pte. da VL. Guilherme e Pte. da VL. Guilherme

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.928	0	55	53	34	22	1.895	0	6.987	7.151		17:00 - 18:00	3.070	14	36	86	42	27	758	0	4.033	4.238	0,86
07:15 - 08:15	4.874	0	37	53	31	27	2.007	0	7.029	7.177		17:15 - 18:15	2.936	10	32	71	23	17	843	0	3.932	4.085	
07:30 - 08:30	4.950	0	33	55	31	27	1.998	0	7.094	7.240	0,97	17:30 - 18:30	2.926	10	28	68	23	11	871	0	3.937	4.077	
07:45 - 08:45	5.005	0	24	54	33	29	1.739	0	6.884	7.024		17:45 - 18:45	2.990	6	30	63	27	10	886	0	4.012	4.148	
08:00 - 09:00	4.769	0	20	61	39	33	1.552	0	6.474	6.627		18:00 - 19:00	2.959	7	26	62	27	9	846	0	3.936	4.067	
08:15 - 09:15	4.386	0	15	162	105	75	1.319	0	6.062	6.419		18:15 - 19:15	2.824	6	27	48	26	8	772	0	3.711	3.826	
08:30 - 09:30	3.970	0	9	238	177	133	1.071	0	5.598	6.155		18:30 - 19:30	2.798	5	33	47	22	10	675	0	3.590	3.707	
08:45 - 09:45	3.607	0	11	322	225	156	943	0	5.264	5.978		18:45 - 19:45	2.630	5	33	39	27	11	545	0	3.290	3.405	
09:00 - 10:00	3.592	0	15	369	272	187	761	0	5.196	6.039		19:00 - 20:00	2.480	6	32	39	30	8	437	0	3.032	3.147	
Total 3 horas	13.289	0	90	483	345	242	4.208	0	18.657	19.817	0,91	Total 3 horas	8.509	27	94	187	99	44	2.041	0	11.001	11.452	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.004	225	99	58	31	21	829	9	6.276	6.704		17:00 - 18:00	3.470	97	64	69	30	18	595	1	4.344	4.621	0,89
07:15 - 08:15	5.013	203	94	58	38	14	869	8	6.297	6.699		17:15 - 18:15	3.514	88	68	54	18	12	605	2	4.361	4.600	
07:30 - 08:30	5.139	198	93	69	39	12	887	10	6.447	6.851		17:30 - 18:30	3.500	83	63	54	18	9	582	2	4.311	4.537	
07:45 - 08:45	5.504	193	85	71	36	9	893	9	6.800	7.188	0,91	17:45 - 18:45	3.613	80	61	53	15	10	547	1	4.380	4.598	
08:00 - 09:00	5.233	191	76	67	40	10	806	8	6.431	6.810		18:00 - 19:00	3.542	76	49	46	15	11	499	2	4.240	4.436	
08:15 - 09:15	5.139	171	69	119	61	24	770	7	6.360	6.799		18:15 - 19:15	3.408	82	41	43	20	13	458	3	4.068	4.265	
08:30 - 09:30	5.036	147	63	150	87	29	719	2	6.233	6.708		18:30 - 19:30	3.282	93	51	42	21	14	407	3	3.913	4.132	
08:45 - 09:45	4.754	136	70	189	118	42	615	4	5.928	6.480		18:45 - 19:45	3.214	108	50	37	24	13	346	5	3.797	4.026	
09:00 - 10:00	4.763	130	77	217	131	50	574	3	5.945	6.548		19:00 - 20:00	3.255	118	45	34	23	14	291	4	3.784	4.015	
Total 3 horas	15.000	546	252	342	202	81	2.209	20	18.652	20.062	0,93	Total 3 horas	10.267	291	158	149	68	43	1.385	7	12.368	13.072	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 35G - Marginal do Rio Tietê (entre Pte. das Bandeiras e Pte. Aricanduva)

Sentido: Castelo Branco - Ayrton Senna

Data: 30/07/2015 a 30/07/2015

Ponto 1 * Av. Pres. Castelo Branco(EXPRESSA) , entre Pte. da VL. Guilherme e Pte. da VL. Guilherme

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.605	13	38	112	62	39	12	0	4.881	5.145		17:00 - 18:00	4.953	15	58	190	163	197	39	0	5.615	6.238	0,91
07:15 - 08:15	4.358	15	42	98	62	42	16	0	4.633	4.892		17:15 - 18:15	4.737	17	69	131	127	136	28	0	5.245	5.725	
07:30 - 08:30	4.185	12	38	93	61	38	13	0	4.440	4.682		17:30 - 18:30	4.618	17	89	106	90	83	28	0	5.031	5.416	
07:45 - 08:45	4.062	12	41	92	60	31	10	0	4.308	4.544		17:45 - 18:45	4.883	15	126	75	62	58	31	0	5.250	5.586	
08:00 - 09:00	4.172	9	42	89	58	38	13	0	4.421	4.657		18:00 - 19:00	5.139	15	156	56	31	22	35	0	5.454	5.734	
08:15 - 09:15	4.242	7	40	105	57	44	10	0	4.505	4.758		18:15 - 19:15	5.398	18	178	48	19	17	38	0	5.716	5.996	
08:30 - 09:30	4.168	8	45	126	86	69	13	0	4.515	4.849		18:30 - 19:30	5.380	19	180	40	19	14	32	0	5.684	5.956	
08:45 - 09:45	4.151	9	53	176	149	127	13	0	4.678	5.192		18:45 - 19:45	5.192	26	147	54	19	15	25	0	5.478	5.739	
09:00 - 10:00	3.924	12	41	230	204	186	10	0	4.607	5.280	0,92	19:00 - 20:00	4.848	25	122	46	19	15	19	0	5.094	5.321	
Total 3 horas	12.701	34	121	431	324	263	35	0	13.909	15.082	0,95	Total 3 horas	14.940	55	336	292	213	234	93	0	16.163	17.293	0,92

Ponto 2 Av. Pres. Castelo Branco(CENTRAL), entre Pte. da VL. Guilherme e Pte. da VL. Guilherme

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.727	19	51	34	38	16	567	0	2.452	2.610		17:00 - 18:00	3.498	0	17	82	58	25	1.711	0	5.391	5.573	
07:15 - 08:15	1.673	23	61	45	40	15	627	0	2.484	2.668	0,92	17:15 - 18:15	3.507	1	20	55	41	17	1.973	0	5.614	5.748	
07:30 - 08:30	1.666	20	60	49	30	16	575	0	2.416	2.591		17:30 - 18:30	3.424	1	20	43	23	9	2.148	0	5.668	5.764	
07:45 - 08:45	1.600	13	63	61	27	14	542	0	2.320	2.498		17:45 - 18:45	3.380	1	22	42	19	4	2.349	0	5.817	5.905	0,88
08:00 - 09:00	1.492	12	59	67	34	12	512	0	2.188	2.372		18:00 - 19:00	3.321	3	31	31	16	5	2.392	0	5.799	5.885	
08:15 - 09:15	1.532	14	55	69	41	11	404	0	2.126	2.316		18:15 - 19:15	3.083	3	29	26	11	4	2.321	0	5.477	5.550	
08:30 - 09:30	1.451	16	47	82	47	14	413	0	2.070	2.276		18:30 - 19:30	3.086	4	28	28	11	3	2.128	0	5.288	5.362	
08:45 - 09:45	1.399	16	43	86	59	24	381	0	2.008	2.236		18:45 - 19:45	3.026	4	29	34	9	5	1.767	0	4.874	4.955	
09:00 - 10:00	1.481	17	45	110	77	38	361	0	2.129	2.416		19:00 - 20:00	3.113	2	18	47	9	5	1.473	0	4.667	4.748	
Total 3 horas	4.700	48	155	211	149	66	1.440	0	6.769	7.398	0,92	Total 3 horas	9.932	5	66	160	83	35	5.576	0	15.857	16.206	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.883	157	41	38	14	8	297	1	2.439	2.696		17:00 - 18:00	2.980	146	24	90	44	24	411	6	3.725	4.049	0,94
07:15 - 08:15	2.081	166	42	43	11	9	327	2	2.681	2.951		17:15 - 18:15	2.731	146	32	67	30	18	403	9	3.436	3.723	
07:30 - 08:30	2.148	163	44	46	9	6	307	3	2.726	2.992		17:30 - 18:30	2.663	139	36	60	18	12	425	8	3.361	3.621	
07:45 - 08:45	2.165	158	43	46	12	6	273	3	2.706	2.969		17:45 - 18:45	2.374	126	39	53	12	9	433	4	3.050	3.286	
08:00 - 09:00	2.234	162	43	50	12	7	230	2	2.740	3.013	0,85	18:00 - 19:00	2.123	117	41	44	4	10	423	6	2.768	2.980	
08:15 - 09:15	2.063	150	39	47	12	8	207	1	2.527	2.782		18:15 - 19:15	2.160	124	38	47	8	8	406	4	2.795	3.017	
08:30 - 09:30	2.182	144	32	49	17	9	208	0	2.641	2.892		18:30 - 19:30	1.978	133	45	36	11	7	351	5	2.566	2.795	
08:45 - 09:45	2.175	137	33	64	30	10	199	1	2.649	2.922		18:45 - 19:45	2.149	150	53	42	14	10	298	5	2.721	2.987	
09:00 - 10:00	2.121	120	28	83	49	11	232	1	2.645	2.935		19:00 - 20:00	2.362	153	50	40	18	12	267	3	2.905	3.176	
Total 3 horas	6.238	439	112	171	75	26	759	4	7.824	8.644	0,96	Total 3 horas	7.465	416	115	174	66	46	1.101	15	9.398	10.205	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 36G - Marginal do Rio Tietê (entre Ponte das Bandeiras e Ponte do Piqueri)

Sentido: Ayrton Senna - Castelo Branco

Data: 03/08/2015 a 03/08/2015

Ponto 1 * Av. Otaviano Alves de Lima (EXPRESSA), entre Ponte do Limão e Ponte do Limão

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.877	0	29	63	45	25	0	0	6.039	6.201		17:00 - 18:00	4.799	1	36	120	94	71	15	0	5.136	5.458	
07:15 - 08:15	6.122	0	24	48	51	27	3	0	6.275	6.425		17:15 - 18:15	4.932	0	38	94	53	34	15	0	5.166	5.385	
07:30 - 08:30	6.332	0	22	52	48	29	5	0	6.488	6.639		17:30 - 18:30	5.000	0	33	79	43	18	14	0	5.187	5.360	
07:45 - 08:45	6.750	0	22	50	41	29	7	0	6.899	7.041		17:45 - 18:45	5.353	0	30	74	38	13	11	0	5.519	5.674	
08:00 - 09:00	7.023	0	15	50	35	28	7	0	7.158	7.286	0,91	18:00 - 19:00	5.766	0	20	76	32	15	8	0	5.917	6.060	
08:15 - 09:15	6.853	0	12	78	47	35	7	0	7.032	7.204		18:15 - 19:15	5.949	0	17	70	29	18	4	0	6.087	6.221	
08:30 - 09:30	6.218	0	13	125	98	78	10	0	6.542	6.856		18:30 - 19:30	6.007	0	14	63	27	22	4	0	6.137	6.263	0,92
08:45 - 09:45	5.412	0	11	182	147	134	10	0	5.896	6.370		18:45 - 19:45	5.554	0	16	59	26	24	7	0	5.686	5.811	
09:00 - 10:00	4.961	0	12	226	230	220	11	0	5.660	6.348		19:00 - 20:00	4.913	0	22	55	26	25	7	0	5.048	5.176	
Total 3 horas	17.861	0	56	339	310	273	18	0	18.857	19.835	0,91	Total 3 horas	15.478	1	78	251	152	111	30	0	16.101	16.694	0,89

Ponto 2 Av. Otaviano Alves de Lima (CENTRAL), entre Ponte do Limão e Ponte do Limão

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.101	20	96	51	51	19	1.042	0	5.380	5.617		17:00 - 18:00	3.929	3	38	107	86	58	1.026	0	5.247	5.539	
07:15 - 08:15	4.071	15	72	61	52	18	1.117	0	5.406	5.624	0,95	17:15 - 18:15	4.010	3	43	70	56	32	1.139	0	5.353	5.557	
07:30 - 08:30	4.014	15	69	69	49	21	1.079	0	5.316	5.539		17:30 - 18:30	3.991	2	48	52	52	21	1.244	0	5.410	5.585	
07:45 - 08:45	4.000	10	67	76	48	23	954	0	5.178	5.402		17:45 - 18:45	3.981	0	54	51	38	18	1.266	0	5.408	5.569	
08:00 - 09:00	4.101	10	56	77	66	24	865	0	5.199	5.432		18:00 - 19:00	4.046	0	53	59	34	12	1.351	0	5.555	5.713	0,95
08:15 - 09:15	4.179	14	54	105	97	37	786	0	5.272	5.579		18:15 - 19:15	3.930	0	67	57	24	14	1.230	0	5.322	5.484	
08:30 - 09:30	3.917	7	48	175	156	73	708	0	5.084	5.543		18:30 - 19:30	3.883	0	72	55	20	20	1.059	0	5.109	5.276	
08:45 - 09:45	3.618	9	45	234	200	114	656	0	4.876	5.478		18:45 - 19:45	3.693	1	70	52	22	17	879	0	4.734	4.896	
09:00 - 10:00	3.324	11	43	316	245	145	567	0	4.651	5.411		19:00 - 20:00	3.335	1	71	43	23	25	643	0	4.141	4.304	
Total 3 horas	11.526	41	195	444	362	188	2.474	0	15.230	16.460	0,98	Total 3 horas	11.310	4	162	209	143	95	3.020	0	14.943	15.556	0,91

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.803	41	65	28	16	7	452	5	3.417	3.571		17:00 - 18:00	3.960	48	54	72	19	11	649	2	4.815	5.018	
07:15 - 08:15	2.610	39	57	32	17	7	512	3	3.277	3.427		17:15 - 18:15	4.111	48	54	50	15	10	645	4	4.937	5.111	
07:30 - 08:30	2.416	35	48	38	18	6	533	2	3.096	3.240		17:30 - 18:30	4.228	39	52	42	12	5	670	5	5.053	5.200	
07:45 - 08:45	2.215	35	43	46	19	5	489	2	2.854	3.001		17:45 - 18:45	4.282	40	64	45	10	6	675	6	5.128	5.289	0,91
08:00 - 09:00	2.170	43	37	48	15	5	457	3	2.778	2.924		18:00 - 19:00	4.074	43	74	50	12	5	640	7	4.905	5.084	
08:15 - 09:15	2.147	38	28	52	19	4	448	4	2.740	2.878		18:15 - 19:15	4.097	41	81	62	13	5	606	5	4.910	5.109	
08:30 - 09:30	2.269	41	27	95	34	6	430	4	2.906	3.106		18:30 - 19:30	4.184	45	83	75	10	6	523	4	4.930	5.146	
08:45 - 09:45	2.439	49	24	115	48	8	428	3	3.114	3.356		18:45 - 19:45	4.107	48	75	96	13	10	444	6	4.799	5.037	
09:00 - 10:00	2.662	51	24	146	71	10	421	1	3.386	3.687	0,91	19:00 - 20:00	3.945	54	64	114	19	10	379	5	4.590	4.848	
Total 3 horas	7.635	135	126	222	102	22	1.330	9	9.581	10.182	0,92	Total 3 horas	11.979	145	192	236	50	26	1.668	14	14.310	14.950	0,94

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 36G - Marginal do Rio Tietê (entre Ponte das Bandeiras e Ponte do Piqueri)

Sentido: Castelo Branco - Ayrton Senna

Data: 03/08/2015 a 04/08/2015

Ponto 1 * Av. Pres. Castelo Branco (EXPRESSA), entre Ponte do Limão e Ponte do Limão

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	4.913	2	45	123	46	31	11	0	5.171	5.418		17:00 - 18:00	3.591	1	7	67	56	58	13	0	3.793	3.982	0,93
07:15 - 08:15	4.879	2	48	100	48	28	10	0	5.115	5.341		17:15 - 18:15	3.597	1	9	55	25	27	16	0	3.730	3.847	
07:30 - 08:30	4.606	1	49	92	44	22	12	0	4.826	5.034		17:30 - 18:30	3.605	1	12	52	22	19	21	0	3.732	3.838	
07:45 - 08:45	4.666	1	56	82	47	22	13	0	4.887	5.095		17:45 - 18:45	3.485	1	15	37	20	21	22	0	3.601	3.695	
08:00 - 09:00	4.715	0	49	85	51	26	11	0	4.937	5.148		18:00 - 19:00	3.489	0	15	34	17	17	23	0	3.595	3.678	
08:15 - 09:15	4.656	1	46	104	86	48	15	0	4.956	5.241		18:15 - 19:15	3.450	0	16	33	18	20	17	0	3.554	3.641	
08:30 - 09:30	4.575	1	37	187	144	96	11	0	5.051	5.516		18:30 - 19:30	3.590	0	12	38	13	21	12	0	3.686	3.770	
08:45 - 09:45	4.347	1	24	253	220	153	8	0	5.006	5.657		18:45 - 19:45	3.622	0	14	46	20	19	7	0	3.728	3.827	
09:00 - 10:00	4.180	1	17	305	288	219	13	0	5.023	5.853	0,96	19:00 - 20:00	3.695	0	14	48	20	23	5	0	3.805	3.910	
Total 3 horas	13.808	3	111	513	385	276	35	0	15.131	16.419	0,94	Total 3 horas	10.775	1	36	149	93	98	41	0	11.193	11.570	0,97

Ponto 2 Av. Pres. Castelo Branco (CENTRAL), entre Ponte do Limão e Ponte do Limão

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	2.333	0	34	36	19	23	958	0	3.403	3.515	0,98	17:00 - 18:00	3.004	1	53	85	43	30	961	0	4.177	4.389	
07:15 - 08:15	2.230	0	28	40	15	20	1.038	0	3.371	3.474		17:15 - 18:15	3.044	1	82	53	25	12	1.062	0	4.279	4.452	0,85
07:30 - 08:30	2.201	0	28	43	21	23	1.037	0	3.353	3.468		17:30 - 18:30	2.901	1	112	49	22	12	1.057	0	4.154	4.350	
07:45 - 08:45	2.199	0	28	44	22	22	976	0	3.291	3.407		17:45 - 18:45	2.991	0	112	44	24	13	1.075	0	4.259	4.452	0,85
08:00 - 09:00	2.243	0	28	44	34	23	918	0	3.290	3.419		18:00 - 19:00	2.827	1	119	40	23	20	1.111	0	4.141	4.344	
08:15 - 09:15	2.199	0	29	76	61	48	841	0	3.254	3.468		18:15 - 19:15	2.672	1	95	38	19	26	1.006	0	3.857	4.036	
08:30 - 09:30	2.017	0	32	105	98	65	718	0	3.035	3.335		18:30 - 19:30	2.634	1	77	41	16	28	935	0	3.732	3.895	
08:45 - 09:45	1.823	0	35	114	140	111	634	0	2.857	3.257		18:45 - 19:45	2.154	1	64	38	12	33	779	0	3.081	3.229	
09:00 - 10:00	1.659	1	42	156	148	161	547	0	2.714	3.222		19:00 - 20:00	2.042	0	38	32	10	27	603	0	2.752	2.859	
Total 3 horas	6.235	1	104	236	201	207	2.423	0	9.407	10.156	0,96	Total 3 horas	7.873	2	210	157	76	77	2.675	0	11.070	11.592	0,87

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.665	7	39	50	29	10	856	5	4.661	4.793		17:00 - 18:00	3.629	25	47	60	24	11	496	2	4.294	4.460	
07:15 - 08:15	3.877	5	29	52	24	10	983	6	4.986	5.102		17:15 - 18:15	3.665	19	52	50	17	8	521	2	4.334	4.479	
07:30 - 08:30	4.000	5	31	61	26	8	1.001	4	5.136	5.264	0,95	17:30 - 18:30	3.667	17	65	45	18	9	542	2	4.365	4.518	
07:45 - 08:45	3.960	4	32	68	35	9	966	5	5.079	5.224		17:45 - 18:45	3.696	15	64	46	11	6	559	1	4.398	4.539	0,97
08:00 - 09:00	4.012	3	31	70	23	9	852	5	5.005	5.138		18:00 - 19:00	3.689	13	69	45	15	5	526	2	4.364	4.510	
08:15 - 09:15	3.964	5	32	84	31	13	767	4	4.900	5.062		18:15 - 19:15	3.603	16	62	43	15	6	488	3	4.236	4.376	
08:30 - 09:30	3.798	7	25	105	46	19	705	3	4.708	4.908		18:30 - 19:30	3.591	19	49	43	14	6	438	4	4.164	4.292	
08:45 - 09:45	3.723	8	27	113	56	21	647	3	4.598	4.821		18:45 - 19:45	3.494	20	42	50	15	6	368	3	3.998	4.129	
09:00 - 10:00	3.751	7	29	123	85	25	605	1	4.626	4.894		19:00 - 20:00	3.341	19	32	46	12	3	352	3	3.808	3.918	
Total 3 horas	11.428	17	99	243	137	44	2.313	11	14.292	14.825	0,94	Total 3 horas	10.659	57	148	151	51	19	1.374	7	12.466	12.887	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 37G - Marginal do Rio Pinheiros (entre Pte. do Jaguaré e Pte. Eng. Roberto Rossi Zuccolo)

Sentido: Castelo Branco - Interlagos

Data: 01/07/2015 a 02/07/2015

Ponto 1 * Av. Eng. Billings(EXPRESSA), entre Pte. da Cidade Universitária e Pte. da Cidade Universitária

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	7.822	0	40	113	54	19	1.120	0	9.168	9.394		17:00 - 18:00	7.621	1	61	47	18	3	1.286	0	9.037	9.167	0,92
07:15 - 08:15	8.706	0	45	118	48	17	1.301	0	10.235	10.463		17:15 - 18:15	7.433	2	79	48	19	1	1.257	0	8.839	8.988	
07:30 - 08:30	9.291	0	39	115	49	16	1.430	0	10.940	11.159	0,95	17:30 - 18:30	7.066	2	81	47	15	1	1.173	0	8.385	8.531	
07:45 - 08:45	8.826	0	34	116	54	13	1.438	0	10.481	10.698		17:45 - 18:45	6.734	2	79	37	15	3	1.128	0	7.998	8.134	
08:00 - 09:00	8.681	0	23	114	65	20	1.360	0	10.263	10.485		18:00 - 19:00	6.453	1	68	33	16	3	1.020	0	7.594	7.715	
08:15 - 09:15	8.175	0	12	124	74	22	1.324	0	9.731	9.963		18:15 - 19:15	6.181	0	45	28	15	3	959	0	7.231	7.322	
08:30 - 09:30	7.237	0	15	127	82	19	1.219	0	8.699	8.942		18:30 - 19:30	5.836	0	24	28	16	4	858	0	6.766	6.838	
08:45 - 09:45	6.348	0	14	111	72	15	1.161	0	7.721	7.933		18:45 - 19:45	5.680	0	23	24	14	1	658	0	6.400	6.462	
09:00 - 10:00	4.928	0	15	99	52	8	1.087	0	6.189	6.363		19:00 - 20:00	5.625	0	26	24	14	1	548	0	6.238	6.303	
Total 3 horas	21.431	0	78	326	171	47	3.567	0	25.620	26.242	0,78	Total 3 horas	19.699	2	155	104	48	7	2.854	0	22.869	23.185	0,84

Ponto 2 Av. Eng. Billings(LOCAL), entre Pte. da Cidade Universitária e Pte. da Cidade Universitária

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.990	1	71	18	15	2	95	0	2.192	2.299	0,89	17:00 - 18:00	2.820	9	91	9	3	0	261	0	3.193	3.305	0,95
07:15 - 08:15	1.992	1	39	18	15	0	108	0	2.173	2.246		17:15 - 18:15	2.797	8	105	5	4	0	254	1	3.174	3.295	
07:30 - 08:30	1.916	1	23	16	13	0	101	0	2.070	2.123		17:30 - 18:30	2.800	5	90	4	7	1	257	1	3.165	3.271	
07:45 - 08:45	1.788	2	10	11	13	0	102	0	1.926	1.962		17:45 - 18:45	2.808	7	70	2	10	1	248	1	3.147	3.236	
08:00 - 09:00	1.761	2	8	11	20	0	87	0	1.889	1.930		18:00 - 19:00	2.820	7	53	4	10	3	254	1	3.152	3.228	
08:15 - 09:15	1.678	2	7	11	30	3	81	0	1.812	1.865		18:15 - 19:15	2.864	6	43	4	10	3	236	0	3.166	3.232	
08:30 - 09:30	1.707	3	8	15	38	5	80	0	1.856	1.925		18:30 - 19:30	2.801	6	36	7	8	2	191	3	3.054	3.111	
08:45 - 09:45	1.590	2	11	23	41	5	61	0	1.733	1.815		18:45 - 19:45	2.684	4	30	8	8	2	174	3	2.913	2.963	
09:00 - 10:00	1.446	3	10	19	35	6	54	0	1.573	1.646		19:00 - 20:00	2.519	2	20	5	9	0	130	3	2.688	2.722	
Total 3 horas	5.197	6	89	48	70	8	236	0	5.654	5.875	0,85	Total 3 horas	8.159	18	164	18	22	3	645	4	9.033	9.255	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 37G - Marginal do Rio Pinheiros (entre Pte. do Jaguaré e Pte. Eng. Roberto Rossi Zuccolo)

Sentido: Interlagos - Castelo Branco

Data: 01/07/2015 a 02/07/2015

Ponto 1 * Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), entre Pte. da Cidade Universitária e Pte. da Cidade Universitária

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.674	0	69	47	36	17	823	0	6.666	6.835	0,93	17:00 - 18:00	4.991	0	20	43	15	6	937	0	6.012	6.096	
07:15 - 08:15	5.539	0	63	48	49	17	846	0	6.562	6.739		17:15 - 18:15	5.094	0	26	46	13	4	1.000	0	6.183	6.272	
07:30 - 08:30	5.333	0	50	52	72	17	811	0	6.335	6.526		17:30 - 18:30	5.266	0	28	50	7	5	1.023	0	6.379	6.469	
07:45 - 08:45	4.797	0	44	47	77	17	683	0	5.665	5.850		17:45 - 18:45	5.543	0	27	52	9	5	1.060	0	6.696	6.789	
08:00 - 09:00	4.092	0	35	50	77	15	626	0	4.895	5.072		18:00 - 19:00	5.640	0	36	51	9	5	1.084	0	6.825	6.926	
08:15 - 09:15	4.136	0	20	52	74	11	559	0	4.852	5.009		18:15 - 19:15	5.710	0	35	45	7	3	979	0	6.779	6.869	
08:30 - 09:30	3.882	0	18	65	73	14	534	0	4.586	4.756		18:30 - 19:30	5.772	0	39	40	12	2	869	0	6.734	6.827	
08:45 - 09:45	4.401	2	17	63	80	18	496	0	5.077	5.257		18:45 - 19:45	6.245	0	50	38	12	1	710	0	7.056	7.157	0,84
09:00 - 10:00	4.918	2	15	60	78	18	417	0	5.508	5.681		19:00 - 20:00	6.093	0	52	35	13	0	560	0	6.753	6.853	
Total 3 horas	14.684	2	119	157	191	50	1.866	0	17.069	17.588	0,86	Total 3 horas	16.724	0	108	129	37	11	2.581	0	19.590	19.875	0,93

Ponto 2 Av. das Nações Unidas(CENTRAL), entre Pte. da Cidade Universitária e Pte. da Cidade Universitária

Pico Manhã												Pico Tarde											
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.469	7	48	17	7	0	115	0	1.663	1.742	0,95	17:00 - 18:00	2.843	0	39	19	9	1	330	0	3.241	3.309	
07:15 - 08:15	1.472	5	37	14	10	0	117	0	1.655	1.721		17:15 - 18:15	2.816	0	77	15	4	0	330	0	3.242	3.338	
07:30 - 08:30	1.444	5	23	17	12	1	108	0	1.610	1.668		17:30 - 18:30	2.900	0	97	15	2	0	316	0	3.330	3.444	
07:45 - 08:45	1.480	6	13	21	9	1	114	0	1.644	1.694		17:45 - 18:45	2.895	0	99	19	4	0	351	0	3.368	3.490	0,95
08:00 - 09:00	1.397	7	10	18	9	1	112	0	1.554	1.599		18:00 - 19:00	2.881	0	87	18	4	0	332	0	3.322	3.431	
08:15 - 09:15	1.310	9	5	18	10	1	124	0	1.477	1.520		18:15 - 19:15	2.920	0	50	20	6	0	312	0	3.308	3.384	
08:30 - 09:30	1.288	8	4	15	11	0	134	0	1.460	1.498		18:30 - 19:30	2.876	0	33	15	8	0	276	0	3.208	3.264	
08:45 - 09:45	1.236	9	5	10	14	0	139	0	1.413	1.451		18:45 - 19:45	2.843	0	22	12	6	1	213	0	3.097	3.138	
09:00 - 10:00	1.259	8	5	14	14	0	159	0	1.459	1.500		19:00 - 20:00	2.757	0	12	10	8	1	170	0	2.958	2.989	
Total 3 horas	4.125	22	63	49	30	1	386	0	4.676	4.841	0,93	Total 3 horas	8.481	0	138	47	21	2	832	0	9.521	9.729	0,93

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.423	10	61	19	6	1	149	0	1.669	1.766		17:00 - 18:00	4.207	7	45	34	10	1	269	11	4.584	4.674	0,91
07:15 - 08:15	1.410	17	49	19	4	1	157	0	1.657	1.747		17:15 - 18:15	4.156	4	68	29	8	1	260	14	4.540	4.641	
07:30 - 08:30	1.494	18	32	18	5	3	159	0	1.729	1.805		17:30 - 18:30	4.102	4	85	19	8	1	275	16	4.510	4.616	
07:45 - 08:45	1.563	18	20	18	4	2	152	0	1.777	1.839		17:45 - 18:45	4.057	2	93	13	5	1	286	15	4.472	4.576	
08:00 - 09:00	1.562	15	18	20	4	2	164	1	1.786	1.844		18:00 - 19:00	4.005	2	87	11	6	2	271	11	4.395	4.496	
08:15 - 09:15	1.651	11	21	26	5	2	176	2	1.894	1.958		18:15 - 19:15	4.046	2	80	15	6	3	251	10	4.413	4.512	
08:30 - 09:30	1.653	10	16	30	8	0	165	2	1.884	1.947		18:30 - 19:30	4.038	2	67	18	4	5	207	8	4.349	4.440	
08:45 - 09:45	1.774	10	13	29	8	0	163	2	1.999	2.058		18:45 - 19:45	4.215	4	53	16	3	5	160	7	4.463	4.539	
09:00 - 10:00	1.796	12	11	35	9	0	177	1	2.041	2.107	0,93	19:00 - 20:00	3.848	11	35	16	3	4	145	6	4.068	4.133	
Total 3 horas	4.781	37	90	74	19	3	490	2	5.496	5.718	0,90	Total 3 horas	12.060	20	167	61	19	7	685	28	13.047	13.302	0,95

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 38G - Marginal do Rio Pinheiros(entre Pte. Eng. Roberto Rossi Zuccolo e Pte. João Dias)

Sentido: Castelo Branco - Interlagos

Data: 14/07/2015 a 14/07/2015

Ponto 1 * Marginal do Rio Pinheiros(EXPRESSA), entre Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi) e Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.344	22	56	69	28	5	502	1	4.027	4.206		17:00 - 18:00	4.728	1	2	19	9	4	3.020	0	7.783	7.818	
07:15 - 08:15	3.418	16	57	53	27	9	561	0	4.141	4.303	0,92	17:15 - 18:15	4.401	1	1	23	7	3	3.329	1	7.766	7.800	
07:30 - 08:30	3.310	16	53	40	30	12	577	0	4.038	4.189		17:30 - 18:30	4.513	1	1	21	6	4	3.568	2	8.116	8.148	
07:45 - 08:45	3.198	13	32	27	22	14	532	0	3.838	3.946		17:45 - 18:45	4.674	0	1	19	8	3	3.996	4	8.705	8.733	
08:00 - 09:00	3.136	9	23	26	23	16	519	0	3.752	3.849		18:00 - 19:00	4.624	0	2	20	6	3	4.105	4	8.764	8.792	0,84
08:15 - 09:15	3.082	9	15	32	29	12	537	0	3.716	3.813		18:15 - 19:15	4.816	0	2	17	6	4	3.822	3	8.670	8.697	
08:30 - 09:30	3.118	10	11	45	26	16	520	0	3.746	3.854		18:30 - 19:30	4.810	0	1	17	9	2	3.354	2	8.195	8.223	
08:45 - 09:45	3.242	6	7	58	33	14	512	0	3.872	3.990		18:45 - 19:45	4.702	0	1	19	12	1	2.473	0	7.208	7.241	
09:00 - 10:00	3.404	6	4	64	37	17	559	0	4.091	4.219		19:00 - 20:00	4.597	0	3	19	16	1	1.943	0	6.579	6.618	
Total 3 horas	9.884	37	83	159	88	38	1.580	1	11.870	12.274	0,95	Total 3 horas	13.949	1	7	58	31	8	9.068	4	23.126	23.228	0,88

Ponto 2 Marginal do Rio Pinheiros(CENTRAL) , entre Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi) e Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.971	0	24	18	7	0	238	3	2.261	2.308		17:00 - 18:00	2.491	0	40	8	5	1	393	1	2.939	2.992	0,91
07:15 - 08:15	2.203	0	19	11	6	0	298	4	2.541	2.574		17:15 - 18:15	2.287	0	48	4	5	1	369	2	2.716	2.773	
07:30 - 08:30	2.363	0	16	13	5	0	342	4	2.743	2.774		17:30 - 18:30	2.204	0	49	3	6	0	555	3	2.820	2.876	
07:45 - 08:45	2.266	0	12	12	4	0	346	3	2.643	2.669		17:45 - 18:45	2.135	0	35	4	5	0	534	3	2.716	2.758	
08:00 - 09:00	2.379	0	9	11	2	0	373	2	2.776	2.797	0,90	18:00 - 19:00	2.087	0	21	4	4	0	519	3	2.638	2.665	
08:15 - 09:15	2.321	0	11	11	0	0	374	1	2.718	2.739		18:15 - 19:15	2.193	0	13	6	4	0	512	3	2.731	2.752	
08:30 - 09:30	2.177	0	10	10	1	1	380	1	2.580	2.601		18:30 - 19:30	2.216	0	12	5	2	0	287	2	2.524	2.542	
08:45 - 09:45	2.238	0	10	11	3	1	387	1	2.651	2.675		18:45 - 19:45	2.229	0	12	5	1	2	256	1	2.506	2.525	
09:00 - 10:00	2.106	0	11	10	4	1	352	0	2.484	2.510		19:00 - 20:00	2.218	0	10	4	2	2	200	1	2.437	2.454	
Total 3 horas	6.456	0	44	39	13	1	963	5	7.521	7.615	0,91	Total 3 horas	6.796	0	71	16	11	3	1.112	5	8.014	8.112	0,90

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	848	88	35	5	11	0	119	5	1.111	1.247		17:00 - 18:00	2.856	92	26	18	17	4	499	6	3.518	3.671	
07:15 - 08:15	937	92	29	8	10	0	148	2	1.226	1.364		17:15 - 18:15	2.754	93	40	17	13	1	502	7	3.427	3.586	
07:30 - 08:30	1.052	87	18	8	10	0	151	3	1.329	1.450		17:30 - 18:30	3.170	86	41	18	11	0	603	7	3.936	4.087	0,78
07:45 - 08:45	1.116	92	12	11	10	0	137	3	1.381	1.504		17:45 - 18:45	3.205	92	56	15	9	0	528	6	3.911	4.079	
08:00 - 09:00	1.163	91	6	16	10	1	140	4	1.431	1.552		18:00 - 19:00	3.050	88	51	9	6	0	513	6	3.723	3.873	
08:15 - 09:15	1.169	88	2	12	9	3	124	3	1.410	1.522		18:15 - 19:15	2.947	84	42	5	6	0	481	5	3.570	3.704	
08:30 - 09:30	1.184	86	0	17	12	5	119	3	1.426	1.544		18:30 - 19:30	2.523	82	35	3	6	0	331	4	2.984	3.107	
08:45 - 09:45	1.152	82	0	20	15	5	134	3	1.411	1.531		18:45 - 19:45	2.383	77	19	6	5	1	335	10	2.836	2.937	
09:00 - 10:00	1.208	80	2	19	18	5	141	3	1.476	1.598	0,93	19:00 - 20:00	2.275	77	15	8	4	2	280	10	2.671	2.770	
Total 3 horas	3.219	259	43	40	39	6	400	12	4.018	4.397	0,92	Total 3 horas	8.181	257	92	35	27	6	1.292	22	9.912	10.314	0,84

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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 38G - Marginal do Rio Pinheiros(entre Pte. Eng. Roberto Rossi Zuccolo e Pte. João Dias)

Sentido: Interlagos - Castelo Branco

Data: 13/07/2015 a 14/07/2015

Ponto 1 * Av. das Nações Unidas(EXPRESSA), entre Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi) e Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	5.897	0	39	31	38	29	3.010	0	9.044	9.181		17:00 - 18:00	4.030	10	24	40	16	13	923	0	5.056	5.159	0,90
07:15 - 08:15	6.274	0	38	39	45	30	3.678	0	10.104	10.256		17:15 - 18:15	3.797	8	24	34	11	14	982	0	4.870	4.961	
07:30 - 08:30	6.451	0	34	40	43	29	3.788	0	10.385	10.531	0,89	17:30 - 18:30	3.577	8	25	31	11	13	1.042	0	4.707	4.795	
07:45 - 08:45	6.465	0	25	40	50	24	3.739	0	10.343	10.482		17:45 - 18:45	3.222	8	17	26	9	10	995	0	4.287	4.357	
08:00 - 09:00	6.384	0	16	52	57	22	3.658	0	10.189	10.336		18:00 - 19:00	3.035	4	11	31	13	11	960	0	4.065	4.135	
08:15 - 09:15	6.026	0	14	54	70	25	3.254	0	9.443	9.606		18:15 - 19:15	2.845	3	12	31	17	11	828	0	3.747	3.821	
08:30 - 09:30	5.636	0	14	61	74	23	3.001	0	8.809	8.981		18:30 - 19:30	2.678	3	11	25	21	9	704	0	3.451	3.520	
08:45 - 09:45	5.494	0	14	63	78	25	2.653	0	8.327	8.507		18:45 - 19:45	2.618	1	8	23	22	11	587	0	3.270	3.335	
09:00 - 10:00	5.325	0	17	60	77	23	2.245	0	7.747	7.924		19:00 - 20:00	2.528	3	7	21	21	10	445	0	3.035	3.097	
Total 3 horas	17.606	0	72	143	172	74	8.913	0	26.980	27.441	0,87	Total 3 horas	9.593	17	42	92	50	34	2.328	0	12.156	12.391	0,80

Ponto 2 Av. das Nações Unidas(CENTRAL), entre Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi) e Pte. Caio Pompeu de Toledo(Pte. do Morumbi)

Pico Manhã											Pico Tarde												
Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	1.400	0	15	13	0	1	164	0	1.593	1.622		17:00 - 18:00	869	0	8	6	0	0	139	0	1.022	1.036	0,93
07:15 - 08:15	1.497	0	15	16	0	1	211	0	1.740	1.772		17:15 - 18:15	818	0	8	5	0	0	134	0	965	978	
07:30 - 08:30	1.531	0	12	11	0	0	221	0	1.775	1.798	0,88	17:30 - 18:30	762	0	8	4	0	0	170	0	944	956	
07:45 - 08:45	1.509	0	9	13	0	0	214	1	1.746	1.767		17:45 - 18:45	733	0	5	2	0	0	193	0	933	940	
08:00 - 09:00	1.464	0	8	14	0	0	211	2	1.699	1.720		18:00 - 19:00	686	0	2	1	0	0	164	0	853	856	
08:15 - 09:15	1.415	0	7	11	0	0	189	2	1.624	1.641		18:15 - 19:15	642	0	1	2	0	0	146	0	791	794	
08:30 - 09:30	1.369	0	8	8	1	0	193	2	1.581	1.597		18:30 - 19:30	591	0	1	4	0	0	98	0	694	699	
08:45 - 09:45	1.454	0	8	12	2	1	196	1	1.674	1.696		18:45 - 19:45	578	0	1	6	0	0	75	0	660	667	
09:00 - 10:00	1.498	0	7	11	2	1	178	0	1.697	1.718		19:00 - 20:00	571	0	1	6	0	0	70	0	648	655	
Total 3 horas	4.362	0	30	38	2	2	553	2	4.989	5.060	0,94	Total 3 horas	2.126	0	11	13	0	0	373	0	2.523	2.547	0,82

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP	Hora	Auto	Ônibus		Caminhões			Moto	Bici-cleta	Volume Total		FHP
		Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.				Urb	Fret	2eix	3eix	4eix			Simp.	Equiv.	
07:00 - 08:00	3.100	121	50	7	4	2	810	18	4.112	4.284		17:00 - 18:00	2.721	92	206	19	7	1	531	4	3.581	3.903	0,95
07:15 - 08:15	3.100	111	33	5	3	1	907	19	4.179	4.319		17:15 - 18:15	2.657	91	226	19	7	1	500	4	3.505	3.846	
07:30 - 08:30	3.130	112	26	4	3	0	920	17	4.212	4.346		17:30 - 18:30	2.630	89	189	15	5	1	490	4	3.423	3.719	
07:45 - 08:45	3.205	110	18	2	3	0	918	17	4.273	4.395		17:45 - 18:45	2.558	82	116	14	3	0	446	1	3.220	3.434	
08:00 - 09:00	3.270	107	10	4	4	2	917	15	4.329	4.446		18:00 - 19:00	2.318	84	83	10	2	0	430	1	2.928	3.106	
08:15 - 09:15	3.354	105	7	6	5	3	860	11	4.351	4.470	0,97	18:15 - 19:15	2.272	77	47	7	1	1	406	2	2.813	2.945	
08:30 - 09:30	3.380	107	2	9	11	3	817	12	4.341	4.465		18:30 - 19:30	2.179	76	8	7	3	1	335	2	2.611	2.705	
08:45 - 09:45	3.280	99	1	10	12	3	744	10	4.159	4.277		18:45 - 19:45	2.034	72	10	4	3	1	285	3	2.412	2.500	
09:00 - 10:00	3.180	99	2	9	12	1	668	8	3.979	4.097		19:00 - 20:00	2.070	67	11	4	3	1	210	6	2.372	2.454	
Total 3 horas	9.550	327	62	20	20	5	2.395	41	12.420	12.827	0,96	Total 3 horas	7.109	243	300	33	12	2	1.171	11	8.881	9.464	0,81

Volume Equivalente = Auto + Moto + (0,33 x Bicicleta) + 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)

7. Dados de Velocidade

Dados de Velocidade Tráfego Geral

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	18,3	17,8	18,6	18,5	21:46	15:10	13	18	0	31	11,0	11,5	12,9	9,3	36:05	20:59	30	12	0	42
Av. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	02.Pt. Eusébio Matoso	400	26,5	31,3	22,5	27,2	00:54	00:51	3	2	0	5	29,6	43,0	27,4	24,0	00:48	00:45	3	2	0	5
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Moraes	1.380	29,3	30,6	29,7	27,6	02:49	02:36	2	5	0	7	33,9	45,2	44,6	22,7	02:26	02:05	14	1	0	15
Av. Rebouças	03.Av. Pedroso de Moraes	04.Av. Brasil	1.120	16,2	14,5	26,6	12,7	04:09	02:41	17	18	0	35	8,1	9,1	9,0	6,6	08:19	04:41	30	14	0	44
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	05.R. Oscar Freire	800	9,6	8,1	8,6	13,6	05:00	02:42	27	19	0	46	5,5	6,0	6,4	4,5	08:42	04:06	44	9	0	53
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	06.Av. Paulista	1.050	15,4	18,7	13,7	14,6	04:05	02:37	13	23	0	36	21,8	20,7	25,9	19,7	02:53	01:58	3	29	0	32
R. da Consolação	06.Av. Paulista	07.R. Fernando de Albuquerque	500	21,8	25,7	23,4	17,8	01:22	00:52	0	37	0	37	8,6	11,3	9,1	6,6	03:29	01:40	31	21	0	52
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	08.R. Dona Antônia de Queiroz	650	27,2	29,3	22,5	31,6	01:26	01:08	0	20	0	20	6,8	5,4	10,3	6,4	05:43	03:05	39	7	0	46
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	09.R. Caio Prado	500	20,3	13,8	21,2	35,3	01:28	01:14	6	10	0	16	9,4	8,7	9,4	10,5	03:10	02:11	24	6	0	30
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	10.R. Rego Freitas	250	27,3	38,3	28,6	20,5	00:33	00:29	0	10	0	10	25,5	26,5	33,3	20,0	00:35	00:28	8	11	0	19

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/08/2015 a 20/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.650	16,8	21,3	18,9	12,7	23:39	17:23	14	12	0	26	10,4	9,7	8,5	14,5	38:28	23:04	31	9	0	40
R. da Consolação	10.R. Rego Freitas	09.R. Caio Prado	250	10,6	8,2	15,1	10,6	01:24	00:50	10	31	0	41	7,9	15,3	10,5	4,5	01:54	00:54	23	29	0	52
R. da Consolação	09.R. Caio Prado	08.R. Dona Antônia de Queiroz	500	17,0	20,5	36,0	10,0	01:46	01:17	13	15	0	28	19,8	19,1	17,9	23,1	01:30	01:12	5	16	0	21
R. da Consolação	08.R. Dona Antônia de Queiroz	07.R. Fernando de Albuquerque	650	21,3	28,5	17,8	20,2	01:49	01:25	14	8	0	22	26,3	31,4	19,3	32,7	01:29	01:18	9	3	0	12
R. da Consolação	07.R. Fernando de Albuquerque	06.Av. Paulista	500	17,5	22,6	17,1	14,6	01:42	01:11	10	20	0	30	10,7	13,0	7,7	13,3	02:48	01:45	30	7	0	37
Av. Rebouças	06.Av. Paulista	05.R. Oscar Freire	1.050	38,0	33,3	40,9	40,9	01:39	01:39	0	0	0	0	16,9	8,9	24,1	42,5	03:44	02:49	21	3	0	24
Av. Rebouças	05.R. Oscar Freire	04.Av. Brasil	800	16,7	25,0	19,8	11,2	02:52	01:48	7	30	0	37	8,3	10,7	5,2	13,4	05:45	03:14	31	13	0	44
Av. Rebouças	04.Av. Brasil	03.Av. Pedroso de Moraes	1.120	13,1	20,7	18,6	7,9	05:07	03:07	22	17	0	39	5,2	5,9	3,6	7,6	12:58	05:48	46	9	0	55
Av. Eusébio Matoso	03.Av. Pedroso de Moraes	02.Pt. Eusébio Matoso	1.380	12,3	16,5	11,4	10,5	06:42	05:28	18	0	0	18	11,7	7,6	13,8	19,0	07:05	05:09	22	5	0	27
Av. Eusébio Matoso	02.Pt. Eusébio Matoso	01.Av. Dr. Vital Brasil	400	37,1	37,4	45,0	31,3	00:38	00:38	0	0	0	0	19,1	20,3	19,2	18,0	01:15	00:55	15	12	0	27

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 31/08/2015 a 09/09/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.650	11,0	15,7	9,0	10,2	41:35	22:36	21	24	0	45	17,1	18,8	15,2	17,8	26:46	19:50	8	18	0	26
R. Clélia	01.R. N. Sra. da Lapa	02.R. Aurélia	750	20,3	20,3	20,1	20,6	02:12	01:49	0	18	0	18	13,7	17,0	10,2	16,1	03:16	02:21	6	22	0	28
R. Clélia	02.R. Aurélia	03.R. Cláudio	700	24,5	29,5	26,4	19,8	01:42	01:23	6	13	0	19	20,5	18,9	18,1	26,3	02:02	01:37	3	18	0	21
R. Clélia	03.R. Cláudio	04.Av. Pompéia	950	7,8	16,8	5,7	6,7	07:20	03:32	28	24	0	52	16,1	15,7	15,2	17,7	03:31	02:28	12	18	0	30
Av. Francisco Matarazzo	04.Av. Pompéia	05.Av. Antártica	900	5,2	8,4	3,3	6,5	10:23	04:40	43	12	0	55	17,3	17,8	21,8	14,0	03:07	02:16	14	13	0	27
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	12,1	11,3	10,3	16,2	05:26	03:11	24	18	0	42	24,9	34,4	23,2	20,7	02:39	02:18	5	8	0	13
Av. Gal. Olímpio da Silveira	06.R. Cardoso de Almeida	07.Av. Angélica	1.100	11,5	20,5	16,2	6,7	05:43	03:01	16	32	0	48	13,5	15,7	10,3	16,4	04:52	03:23	14	17	0	31
Av. São João	07.Av. Angélica	08.Ai. Glete	450	16,3	17,5	15,9	15,7	01:39	01:07	4	28	0	32	27,8	22,3	25,9	40,5	00:58	00:54	6	0	0	6
Av. São João	08.Ai. Glete	09.Av. Duque De Caxias	450	14,7	14,7	14,9	14,5	01:50	00:44	0	60	0	60	25,6	34,5	31,5	17,8	01:03	00:51	1	18	0	19
Av. São João / Lgo.Arouche	09.Av. Duque De Caxias	10.R. do Arouche	400	26,7	32,7	19,5	32,7	00:54	00:46	0	14	0	14	24,8	32,0	18,2	28,8	00:58	00:58	0	0	0	0
R. Vitória	10.R. do Arouche	11.Av. Rio Branco	550	12,1	18,2	11,1	9,8	02:43	01:24	0	48	0	48	10,9	10,3	9,7	13,5	03:01	01:57	2	34	0	36
Av. Rio Branco	11.R. Vitória	12.Av. Ipiranga	300	10,4	23,2	7,8	8,5	01:43	00:59	0	43	0	43	13,6	21,0	12,4	10,9	01:19	00:47	0	40	0	40

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 31/08/2015 a 09/09/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			6.800	22,1	21,0	24,3	21,3	18:24	13:07	2	27	0	29	15,9	16,8	14,9	16,1	25:37	17:36	9	23	0	32
Av. São João	13.Av. Ipiranga	09.Av. Duque De Caxias	700	16,7	15,6	20,2	15,2	02:30	01:26	0	43	0	43	13,0	9,7	13,7	18,0	03:14	01:33	0	52	0	52
Av. São João	09.Av. Duque De Caxias	08.Ai. Glete	450	17,9	15,7	16,4	23,3	01:30	00:47	0	48	0	48	15,9	16,3	14,7	16,8	01:42	01:05	8	28	0	36
Av. São João	08.Ai. Glete	07.Av. Angélica	450	20,7	21,0	18,2	23,5	01:18	01:00	0	23	0	23	13,2	23,0	11,8	10,2	02:02	01:15	1	37	0	38
Av. Gal. Olímpio da Silveira	07.Av. Angélica	06.R. Cardoso de Almeida	1.100	24,3	22,2	26,6	24,4	02:43	01:53	0	30	0	30	25,3	23,9	27,0	25,2	02:36	02:04	1	20	0	21
Av. Francisco Matarazzo	06.R. Cardoso de Almeida	05.Av. Antártica	1.100	19,5	15,7	30,5	17,4	03:23	02:15	10	24	0	34	9,4	12,7	7,7	9,0	07:02	04:27	22	15	0	37
Av. Francisco Matarazzo	05.Av. Antártica	04.Av. Pompéia	900	25,5	28,1	24,7	24,0	02:07	01:40	0	21	0	21	13,6	17,9	11,1	13,4	03:58	02:52	10	18	0	28
R. Guaicurus	04.Av. Pompéia	14.R. Cláudio	1.000	25,9	27,2	31,3	21,2	02:19	02:00	1	12	0	13	32,5	30,9	33,2	33,5	01:50	01:49	0	1	0	1
R. Guaicurus	14.R. Cláudio	15.R. Aurélia	750	36,5	35,8	43,5	32,0	01:14	01:08	4	4	0	8	28,6	23,1	33,5	31,4	01:34	01:24	4	6	0	10
R. Guaicurus	15.R. Aurélia	16.R. Jeroaquara	350	15,7	18,8	11,7	18,8	01:20	00:58	0	28	0	28	12,7	9,0	18,3	14,1	01:39	01:07	3	29	0	32

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Data: 31/03/2015 a 01/04/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	11,3	11,6	10,3	12,1	42:02	22:44	32	14	0	46	28,6	27,2	28,4	30,3	16:31	13:42	4	13	0	17
Av. Zaki Narchi	01.Av.Gal. Ataliba Leonel	02.Av. Otto Baumgart	615	20,3	21,4	19,6	20,0	01:49	01:22	5	20	0	25	27,0	29,3	30,3	22,7	01:22	01:17	0	6	0	6
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	03.Av. Cruzeiro Do Sul	1.120	25,7	27,0	20,7	31,7	02:37	01:58	0	24	0	24	28,4	26,8	28,8	29,9	02:21	01:49	0	22	0	22
R. Santa Eulália	03.Av. Cruzeiro Do Sul	04.Av. Santos Dumont	390	11,0	16,4	6,9	15,0	02:07	01:10	18	27	0	45	20,5	29,3	18,8	17,0	01:08	00:56	0	18	0	18
Av. Santos Dumont	04.R. Santa Eulália	05.Pte. das Bandeiras	955	6,3	8,2	6,0	5,2	09:08	04:12	54	0	0	54	46,8	47,4	45,8	47,1	01:13	01:13	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	06.Av. do Estado	595	9,2	9,5	7,5	11,8	03:51	02:06	35	11	0	46	37,6	30,4	34,5	55,6	00:57	00:47	7	10	0	17
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	07.R. Ribeiro de Lima	895	6,5	6,0	6,1	7,4	08:19	03:07	25	37	0	62	18,2	19,4	16,5	02:56	01:49	11	27	0	38	
Av. Tiradentes	07.R. Ribeiro de Lima	08.R. Dom Francisco de Souza	1.000	9,8	7,5	10,0	13,5	06:08	03:11	48	0	0	48	44,3	49,3	38,1	47,1	01:21	01:21	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	08.R. Dom Francisco de Souza	09.Tn. (Saida) P. João Paulo II	750	16,0	12,9	16,4	20,3	02:49	01:51	34	0	0	34	42,9	42,5	37,8	50,0	01:03	01:03	0	0	0	0
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Saida) P. João Paulo II	10.Vd. Nove de Julho	540	14,5	16,8	11,2	17,1	02:14	01:46	21	0	0	21	32,2	25,4	33,5	41,8	01:00	01:00	0	0	0	0
Av. Nove de Julho	10.Vd. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	1.040	20,8	27,3	21,8	16,1	03:00	02:01	3	29	0	32	19,6	15,0	20,4	26,8	03:10	02:27	7	15	0	22

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

Data: 31/03/2015 a 01/04/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.900	29,7	28,5	28,7	32,2	15:54	12:04	0	24	0	24	10,1	9,5	8,6	13,1	46:58	25:43	31	15	0	46
Av. Nove de Julho	11.Pça. Quatorze Bis	10.Vd. Nove de Julho	1.040	52,0	48,3	60,9	48,6	01:12	01:12	0	0	0	0	39,5	42,1	37,3	39,4	01:34	01:32	0	2	0	2
Av. Prestes Maia	10.Vd. Nove de Julho	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	540	27,5	28,4	25,4	29,0	01:10	01:10	0	0	0	0	6,0	5,3	5,9	7,3	05:21	03:22	37	0	0	37
Av. Prestes Maia	09.Tn. (Entrada) P. João Paulo II	08.R. Carlos de S. Nazaré	750	51,3	48,6	53,5	51,9	00:52	00:52	0	0	0	0	8,7	6,8	6,0	29,8	05:11	03:29	33	0	0	33
Av. Tiradentes	08.R. Carlos de S. Nazaré	07.R. João Teodoro	1.000	24,9	24,5	24,7	25,6	02:24	01:28	0	39	0	39	4,5	4,4	3,9	5,6	13:16	05:26	43	16	0	59
Av. Santos Dumont	07.R. João Teodoro	06.Av. do Estado	895	25,5	25,8	25,7	25,0	02:06	01:17	0	39	0	39	7,8	7,5	6,6	9,9	06:54	03:14	32	21	0	53
Av. Santos Dumont	06.Av. do Estado	05.Pte. das Bandeiras	595	39,1	42,0	38,3	37,3	00:54	00:54	0	0	0	0	45,3	41,6	47,6	47,1	00:47	00:47	0	0	0	0
Av. Santos Dumont	05.Pte. das Bandeiras	04.R. Santa Eulália	955	48,9	46,1	50,9	49,8	01:10	01:10	0	0	0	0	48,3	46,1	49,5	49,5	01:11	01:11	0	0	0	0
R. Santa Eulália	04.Av. Santos Dumont	03.Av. Cruzeiro Do Sul	390	18,7	18,5	17,3	20,6	01:15	00:48	0	35	0	35	7,1	5,3	5,4	20,5	03:17	01:27	24	31	0	55
Av. Zaki Narchi	03.Av. Cruzeiro Do Sul	02.Av. Otto Baumgart	1.120	27,7	24,1	25,4	36,7	02:25	01:49	0	24	0	24	18,4	26,0	13,0	20,9	03:39	02:24	19	16	0	35
Av. Zaki Narchi	02.Av. Otto Baumgart	01.Av. Gal. Ataliba Leonel	615	15,1	14,1	13,1	19,3	02:26	01:24	0	43	0	43	6,4	6,3	6,9	6,0	05:48	02:51	24	27	0	51

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Data: 25/08/2015 a 01/09/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			9.050	15,0	15,6	13,6	16,0	36:06	23:26	16	19	0	35	18,9	18,7	16,8	21,7	28:43	21:18	14	12	0	26
Av. Luís Dumont Villares	01.Av. Tucuruvi	02.R. Prof. Marcondes Domingues	650	30,2	26,7	30,8	33,9	01:17	01:05	0	15	0	15	21,4	20,3	21,6	22,5	01:49	01:21	1	24	0	25
Av. Luís Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	03.R. Major João Nunes	750	29,5	26,0	28,3	36,0	01:31	01:22	0	10	0	10	26,5	34,4	20,9	27,6	01:41	01:41	0	0	0	0
Av. Luís Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	04.R. Viri	550	23,5	17,8	20,7	43,5	01:24	01:01	12	15	0	27	31,0	27,7	38,4	28,9	01:03	01:01	4	0	0	4
Av. Luís Dumont Villares	04.R. Viri	05.Av. Zaki Narchi	600	10,2	8,2	8,9	16,7	03:31	01:48	23	26	0	49	22,5	25,1	20,7	22,2	01:36	01:17	2	17	0	19
Av. Gal. Ataliba Leonel	05.Av. Zaki Narchi	06.Av. Cruzeiro do Sul	1.050	15,9	14,7	17,3	15,8	03:57	02:44	3	28	0	31	12,6	14,2	11,2	12,8	05:00	02:53	19	24	0	43
Av. Cruzeiro do Sul	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	07.Av. Zaki Narchi	500	11,7	11,2	7,0	40,0	02:34	01:42	5	28	0	33	18,2	21,2	13,8	21,8	01:39	01:01	0	38	0	38
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	08.Pte. Cruzeiro do Sul	800	23,6	20,4	28,2	23,5	02:01	01:38	5	15	0	20	31,0	28,7	36,2	29,1	01:33	01:23	0	10	0	10
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	650	7,4	10,7	6,1	6,7	05:17	02:52	35	10	0	45	27,0	26,1	22,0	36,6	01:26	01:15	0	13	0	13
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	10.Av. do Estado	750	14,2	16,6	14,9	12,0	03:09	01:51	28	13	0	41	36,7	37,8	36,2	36,2	01:13	01:13	0	0	0	0
Av. do Estado	10.Av. Cruzeiro do Sul	11.R. São Caetano	450	8,2	14,2	7,2	6,4	03:17	01:54	17	25	0	42	26,6	35,2	23,6	23,6	01:01	00:54	6	5	0	11
Av. do Estado	11.R. São Caetano	12.Av. Mercúrio	700	8,7	11,2	7,9	7,7	04:50	02:30	24	24	0	48	12,8	12,8	9,1	21,0	03:17	02:03	29	9	0	38
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	900	30,0	25,7	31,2	34,5	01:48	01:43	2	2	0	4	13,0	9,7	11,5	24,7	04:08	03:15	21	0	0	21
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	14.R. Antonio de Sá	700	27,9	22,9	26,1	39,4	01:30	01:16	0	16	0	16	12,8	12,4	13,1	12,8	03:17	02:01	31	7	0	38

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

Data: 25/08/2015 a 01/09/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	01	02	03	Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			9.100	22,1	22,4	20,7	23,2	24:38	17:32	8	20	0	28	16,0	15,8	15,3	17,0	34:03	23:55	18	11	0	29
Av. do Estado	14.R. Antonio de Sá	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	600	23,2	30,9	16,2	28,2	01:33	01:15	15	4	0	19	26,8	22,4	27,3	32,7	01:20	01:13	0	8	0	8
Av. do Estado	13.Vd. Vinte e Cinco de Março	12.Av. Mercúrio	900	9,6	10,4	9,9	8,8	05:35	03:02	31	14	0	45	17,4	12,3	20,3	24,1	03:06	01:57	23	14	0	37
Av. do Estado	12.Av. Mercúrio	11.R. São Caetano	700	33,9	35,2	38,8	29,1	01:14	01:05	0	12	0	12	9,2	9,2	8,3	10,3	04:33	02:53	23	13	0	36
Av. do Estado	11.R. São Caetano	10.Av. Cruzeiro do Sul	450	45,4	49,1	46,3	41,5	00:35	00:31	0	12	0	12	35,2	34,1	29,7	45,0	00:46	00:46	0	0	0	0
Av. Cruzeiro do Sul	10.Av. do Estado	09.R. Pedro Vicente	750	19,9	20,6	19,1	19,9	02:15	01:44	0	23	0	23	19,0	16,7	18,6	22,5	02:22	01:40	15	14	0	29
Av. Cruzeiro do Sul	09.R. Pedro Vicente	08.Pte. Cruzeiro do Sul	650	45,0	42,2	49,8	43,7	00:52	00:52	0	0	0	0	27,0	23,3	32,3	26,9	01:26	01:09	11	9	0	20
Av. Cruzeiro do Sul	08.Pte. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	800	25,6	27,2	23,8	25,9	01:52	01:30	0	20	0	20	18,4	17,1	19,7	18,5	02:36	02:12	3	13	0	16
Av. Cruzeiro do Sul	07.Av. Zaki Narchi	06.Av. Gal. Ataliba Leonel	500	54,3	54,5	48,6	61,0	00:33	00:33	0	0	0	0	31,5	30,0	40,4	26,9	00:57	00:56	2	0	0	2
Av. Gal. Ataliba Leonel	06.Av. Cruzeiro do Sul	05.Av. Zaki Narchi	1.050	18,0	16,7	15,6	23,6	03:29	02:10	2	36	0	38	9,4	9,2	11,2	8,2	06:42	04:01	26	14	0	40
Av. Luís Dumont Villares	05.Av. Zaki Narchi	04.R. Viri	600	17,0	16,9	13,2	23,9	02:07	01:18	0	38	0	38	18,5	25,9	15,3	17,1	01:57	01:29	6	18	0	24
Av. Luís Dumont Villares	04.R. Viri	03.R. Major João Nunes	550	39,0	58,2	36,3	30,9	00:50	00:47	0	6	0	6	36,3	38,1	36,0	35,0	00:54	00:54	1	0	0	1
Av. Luís Dumont Villares	03.R. Major João Nunes	02.R. Prof. Marcondes Domingues	750	26,1	27,1	25,6	25,6	01:43	01:12	0	30	0	30	23,4	26,3	19,8	25,4	01:55	01:43	5	5	0	10
Av. Luís Dumont Villares	02.R. Prof. Marcondes Domingues	15.Av. Tucuruvi	800	24,0	17,8	26,9	31,6	02:00	01:33	0	22	0	22	8,7	11,3	6,3	10,6	05:29	03:02	35	10	0	45

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 06G - Av. Celso Garcia, Av. Rangel Pestana
Sentido: Centro - Bairro

Data: 13/10/2015 a 15/10/2015

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				
					01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.390	22,1	23,5	23,0	20,0	20:01	14:42	1	26	0	27	16,4	15,7	14,2	20,4	27:02	19:44	9	17	0	26				
Av. Rangel Pestana	01.R. Cap. Faustino Lima	02.R. Almeida Lima	990	24,4	27,7	27,4	19,9	02:25	01:54	1	21	0	22	14,3	10,6	15,4	19,9	04:08	02:58	15	13	0	28				
Av. Rangel Pestana	02.R. Almeida Lima	03.R. Bresser	950	22,5	25,5	24,9	18,6	02:31	02:06	0	16	0	16	14,6	13,4	13,5	17,7	03:53	02:38	8	24	0	32				
Av. Celso Garcia	03.R. Bresser	04.R. Catumbi	950	19,1	19,8	17,4	20,2	02:59	01:58	0	34	0	34	15,7	16,2	15,1	15,6	03:38	02:32	4	26	0	30				
Av. Celso Garcia	04.R. Catumbi	05.Pc. Major Guilherme Rudge	1.000	31,3	28,7	33,3	32,1	01:55	01:38	0	14	0	14	14,3	16,2	10,1	20,0	04:12	03:01	11	17	0	28				
Av. Celso Garcia	05.Pc. Major Guilherme Rudge	06.R. Simas Pimenta	1.800	18,9	19,4	20,4	17,1	05:43	03:51	2	31	0	33	17,6	17,8	14,2	22,5	06:09	04:39	6	18	0	24				
Av. Celso Garcia	06.R. Simas Pimenta	07.R. Antônio de Barros	1.350	20,8	24,0	21,1	18,2	03:53	02:40	0	31	0	31	18,3	17,4	15,6	23,4	04:26	03:20	15	10	0	25				
Av. Celso Garcia	07.R. Antônio de Barros	08.R. Santa Terezinha	350	35,2	35,5	36,5	33,6	00:35	00:35	0	0	0	0	34,8	37,6	31,9	35,5	00:36	00:36	0	0	0	0				

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 06/04/2015 a 07/04/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.900	14,0	15,1	11,8	15,7	33:53	19:12	37	6	0	43	30,2	38,6	30,1	24,9	15:39	12:58	11	6	0	17
Av. Conde de Frontin	01.Vd. Eng. Alberto Badra	02.Vd. Antônio de Barros	950	35,6	33,2	37,0	36,8	01:36	01:32	0	3	0	3	44,7	41,5	46,5	46,5	01:16	01:14	0	2	0	2
R. Melo Freire	02.Vd. Antônio de Barros	03.Vd. Carlos Ferraci	1.450	23,1	30,5	32,4	15,0	03:46	02:21	22	15	0	37	26,3	41,4	35,9	16,2	03:18	02:39	10	9	0	19
R. Melo Freire / Av. Alc. Mach.	03.Vd. Carlos Ferraci	04. Av. Álvaro Ramos	1.650	14,0	11,9	19,1	12,9	07:03	03:57	42	2	0	44	18,3	33,4	16,1	14,0	05:24	04:01	26	0	0	26
Av. Alcântara Machado	04. Av. Álvaro Ramos	05. R. Siqueira Bueno	600	8,2	11,9	5,9	8,9	04:23	02:10	47	3	0	50	36,5	34,8	30,9	47,5	00:59	00:55	0	7	0	7
Av. Alcântara Machado	05. R. Siqueira Bueno	06. Vd. Bresser	1.050	7,1	10,5	4,4	10,3	08:49	04:05	45	9	0	54	34,9	37,6	35,7	31,9	01:48	01:27	0	20	0	20
Av. Alcântara Machado	06. Vd. Bresser	07. R. dos Trilhos	850	11,3	10,8	8,5	17,9	04:31	02:24	38	9	0	47	39,2	35,2	36,4	48,6	01:18	01:06	0	15	0	15
Av. Alcântara Machado	07. R. dos Trilhos	08. R. Carneiro Leão	1.350	21,6	17,4	18,0	38,6	03:45	02:43	28	0	0	28	50,3	47,9	50,4	52,8	01:36	01:36	0	0	0	0

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 06/04/2015 a 07/04/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.900	30,8	30,3	26,1	38,4	15:21	12:25	6	13	0	19	14,8	16,0	13,4	15,3	31:56	22:25	24	6	0	30
Av. Alcântara Machado	08. R. Carneiro Leão	07. R. dos Trilhos	1.350	50,7	49,3	50,4	52,5	01:35	01:35	0	0	0	0	24,2	25,3	20,3	28,3	03:21	03:05	8	0	0	8
Av. Alcântara Machado	07. R. dos Trilhos	06. Vd. Bresser	850	24,2	28,3	23,3	21,8	02:06	01:37	3	20	0	23	16,2	15,7	17,6	15,5	03:08	02:09	14	18	0	32
Av. Alcântara Machado	06. Vd. Bresser	05. R. Siqueira Bueno	1.050	28,1	40,6	19,7	32,0	02:14	01:43	5	18	0	23	19,9	24,8	21,9	15,4	03:10	02:07	22	11	0	33
Av. Alcântara Machado	05. R. Siqueira Bueno	04. Av. Álvaro Ramos	600	30,7	40,0	20,3	42,8	01:10	00:52	26	0	0	26	18,4	20,0	16,4	19,1	01:57	01:41	11	3	0	14
Av. Alcântara Machado	04. Av. Álvaro Ramos	03. Vd. Carlos Ferraci	1.650	27,9	22,9	22,9	49,5	03:33	03:01	14	1	0	15	15,2	16,6	13,2	16,3	06:30	04:48	25	1	0	26
R. Melo Freire	03. Vd. Carlos Ferraci	02. Vd. Antônio de Barros	1.450	29,7	23,6	31,4	37,6	02:55	02:10	1	24	0	25	8,1	9,0	6,3	10,0	10:42	06:11	35	7	0	42
Av. Conde de Frontin	02. Vd. Antônio de Barros	01. Vd. Eng. Alberto Badra	950	31,6	32,4	24,6	42,8	01:48	01:27	0	19	0	19	18,2	18,0	27,0	13,8	03:08	02:24	19	4	0	23

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 06/10/2015 a 08/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			8.085	17,8	19,9	14,9	19,6	27:12	16:32	5	35	0	40	16,4	17,3	17,6	14,7	29:29	17:10	7	35	0	42
Av. Armando de Arruda Pereira	01.R. dos Comerciários	02.R. Barão de Japurá	1.075	13,6	16,9	10,9	14,3	04:44	03:05	7	28	0	35	25,2	25,7	28,8	22,0	02:33	02:09	0	16	0	16
Av. Dr. Hugo Beolchi	02.R. Barão de Japurá	03.Av. Fagundes Filho	1.165	24,1	26,4	20,5	26,4	02:54	02:07	3	24	0	27	16,0	20,1	23,6	10,4	04:22	02:28	9	34	0	43
Av. Jabaquara	03.Av. Fagundes Filho	04.Av. Miguel Estefano	850	19,7	22,9	22,1	15,7	02:35	01:22	0	47	0	47	16,5	16,2	16,9	16,4	03:05	01:51	0	40	0	40
Av. Jabaquara	04.Av. Miguel Estefano	05.R. Luis Goes	1.720	21,6	20,2	18,3	28,5	04:47	03:09	0	34	0	34	20,4	20,3	20,6	20,4	05:03	03:14	1	35	0	36
R. Domingos de Moraes	05.R. Luis Goes	06.R. Sena Madureira	1.260	17,3	16,7	17,2	18,1	04:22	02:07	0	52	0	52	10,1	11,0	10,1	9,2	07:31	03:01	18	42	0	60
Av. Prof. Noé de Azevedo	06.R. Sena Madureira	07.R. Joaquim Távora	1.085	15,0	19,1	10,5	19,2	04:19	02:31	13	29	0	42	17,5	16,6	17,5	18,4	03:43	02:28	0	33	0	33
R. Vergueiro	07.R. Joaquim Távora	08.R. Correia Dias	930	15,9	21,5	11,6	17,8	03:31	02:11	8	30	0	38	17,4	18,5	17,4	16,5	03:12	01:59	9	29	0	38

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 06/10/2015 a 08/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			8.085	21,1	21,1	22,0	20,2	22:57	14:52	1	35	0	36	13,1	13,8	10,8	15,7	36:54	22:39	11	28	0	39
R. Vergueiro	08.R. Correia Dias	07.R. Joaquim Távora	930	23,2	20,3	31,3	20,7	02:24	01:42	0	29	0	29	16,7	19,6	14,1	17,4	03:20	02:27	3	23	0	26
Av. Prof. Noé de Azevedo	07.R. Joaquim Távora	06.R. Sena Madureira	1.085	21,0	21,1	22,0	19,9	03:06	02:05	1	32	0	33	7,6	7,9	6,8	8,3	08:32	04:49	22	22	0	44
R. Domingos de Moraes	06.R. Sena Madureira	05.R. Luis Goes	1.260	17,6	16,4	17,7	18,9	04:17	02:19	0	46	0	46	11,3	9,0	10,7	16,6	06:40	03:29	10	37	0	47
Av. Jabaquara	05.R. Luis Goes	04.R. Décio	1.720	19,8	22,3	19,1	18,4	05:12	03:11	0	39	0	39	16,5	18,3	14,4	17,2	06:16	03:45	5	35	0	40
Av. Jabaquara	04.R. Décio	03.Av. Fagundes Filho	850	21,6	23,5	19,8	21,9	02:21	01:33	1	33	0	34	17,1	18,4	12,2	25,3	02:59	02:00	1	31	0	32
Av. Dr. Hugo Beolchi	03.Av. Fagundes Filho	02.Av. Eng. George Corbisier	1.165	23,2	26,0	23,6	20,7	03:00	02:09	3	26	0	29	17,3	23,0	11,5	23,0	04:03	03:01	11	14	0	25
Av. Armando de Arruda Pereira	02.Av. Eng. George Corbisier	01.R. dos Jequitibás	1.075	24,6	20,9	30,8	24,0	02:37	01:53	0	28	0	28	12,7	15,6	9,4	15,3	05:04	03:08	11	27	0	38

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio
Sentido: Bairro - Centro
Data: 13/04/2015 a 23/04/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			10.900	19,7	23,1	17,2	19,7	33:04	26:03	21	0	0	21	36,9	52,7	35,0	29,5	17:41	16:59	4	0	0	4
Av. Washington Luís	01.R. Joaquim Nabuco	02.R. Rafael Iório	1.250	15,1	20,7	11,4	16,0	04:58	03:40	26	0	0	26	33,5	46,2	40,0	23,3	02:14	02:09	4	0	0	4
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	03.Av. dos Bandeirantes	1.150	7,5	9,9	6,5	7,0	09:08	06:16	31	0	0	31	20,0	50,2	20,5	12,3	03:26	03:02	12	0	0	12
Av. Moreira Guimarães	03.Av. dos Bandeirantes	04.Av. Indianópolis	1.400	14,6	16,1	13,6	14,5	05:44	04:19	25	0	0	25	39,9	50,4	34,4	38,0	02:06	02:06	0	0	0	0
Av. Rubem Berta	04.Av. Indianópolis	05.Av. Sena Madureira	1.850	20,5	26,0	17,7	19,5	05:24	04:23	19	0	0	19	53,6	56,0	48,8	56,9	02:04	02:04	0	0	0	0
Av. Vinte e Três de Maio	05.Av. Sena Madureira	06.Vd. Tutóia	1.400	24,1	24,5	19,4	31,1	03:29	03:04	12	0	0	12	41,0	52,5	46,0	30,8	02:03	01:57	5	0	0	5
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	07.Vd. Paraíso	1.300	51,9	48,0	56,0	52,3	01:30	01:30	0	0	0	0	38,4	56,7	33,7	32,5	02:01	01:58	3	0	0	3
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	08.Vd. Pedroso	1.200	54,2	51,4	59,2	52,7	01:19	01:19	0	0	0	0	35,2	58,0	26,5	33,1	02:02	01:58	3	0	0	3
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	09.Vd. Jaceguai	750	51,8	49,5	54,5	51,4	00:52	00:52	0	0	0	0	40,2	47,8	38,8	35,8	01:07	01:07	0	0	0	0
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	10.Vd. Brig. Luís Antônio	600	52,9	44,1	57,6	60,0	00:40	00:40	0	0	0	0	56,6	60,0	52,0	58,4	00:38	00:38	0	0	0	0

Rota 10G - Av. Washington Luís, Av. Rubem Berta, Av. Vinte e Três de Maio
Sentido: Centro - Bairro
Data: 13/04/2015 a 23/04/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			10.900	47,5	46,2	49,0	47,4	13:44	13:44	0	0	0	0	24,8	25,0	22,8	27,1	26:15	24:09	8	0	0	8
Av. Vinte e Três de Maio	10.Vd. Brig. Luís Antônio	09.Vd. Jaceguai	600	22,7	23,9	24,7	20,0	01:35	01:35	0	0	0	0	40,1	45,5	44,1	33,2	00:53	00:52	2	0	0	2
Av. Vinte e Três de Maio	09.Vd. Jaceguai	08.Vd. Pedroso	750	45,0	60,7	41,9	38,0	01:00	01:00	0	0	0	0	29,1	28,0	49,1	21,3	01:32	01:28	4	0	0	4
Av. Vinte e Três de Maio	08.Vd. Pedroso	07.Vd. Paraíso	1.200	40,7	36,3	44,5	42,1	01:46	01:46	0	0	0	0	44,7	38,6	54,7	43,6	01:36	01:36	0	0	0	0
Av. Vinte e Três de Maio	07.Vd. Paraíso	06.Vd. Tutóia	1.300	57,4	62,0	55,4	55,4	01:21	01:21	0	0	0	0	21,8	24,8	18,0	23,9	03:34	03:00	16	0	0	16
Av. Vinte e Três de Maio	06.Vd. Tutóia	05.Av. Sena Madureira	1.400	61,3	61,5	60,7	61,8	01:22	01:22	0	0	0	0	17,4	15,8	19,5	17,3	04:49	04:21	10	0	0	10
Av. Rubem Berta	05.Av. Sena Madureira	04.Av. Indianópolis	1.850	56,8	56,4	60,3	54,1	01:57	01:57	0	0	0	0	22,4	25,8	19,2	23,3	04:56	04:34	8	0	0	8
Av. Moreira Guimarães	04.Av. Indianópolis	03.Av. dos Bandeirantes	1.400	48,2	39,1	54,2	55,1	01:44	01:44	0	0	0	0	21,2	20,8	15,5	34,5	03:58	03:32	11	0	0	11
Av. Washington Luís	03.Av. dos Bandeirantes	02.R. Rafael Iório	1.150	47,5	44,5	48,4	49,9	01:27	01:27	0	0	0	0	32,6	32,0	29,9	36,5	02:07	02:05	1	0	0	1
Av. Washington Luís	02.R. Rafael Iório	01.R. Joaquim Nabuco	1.250	48,9	46,2	47,4	53,9	01:32	01:32	0	0	0	0	26,3	25,4	21,5	35,9	02:50	02:41	6	0	0	6

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho
Sentido: Bairro - Centro

Data: 18/11/2015 a 30/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.600	21,3	24,0	19,0	21,4	21:20	15:02	10	20	0	30	18,1	20,0	20,4	15,0	25:07	16:38	14	20	0	34
Av. dos Tajurás	01.Pça. Prof. Américo de Moura	02.Pte. Cidade Jardim	700	22,2	35,5	25,7	14,7	01:53	01:39	8	5	0	13	43,4	41,7	44,2	44,6	00:58	00:58	0	0	0	0
Av. Cidade Jardim	02.Pte. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	1.000	21,2	20,7	18,5	25,6	02:49	02:20	16	1	0	17	27,7	30,0	23,8	30,4	02:10	01:59	7	1	0	8
Av. Nove de Julho	03.Av. Brig. Faria Lima	04.R. João Cachoeira	600	18,9	20,9	23,4	14,6	01:54	01:22	7	21	0	28	10,8	12,7	10,0	10,1	03:20	02:08	25	11	0	36
Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	05.Av. São Gabriel	900	11,0	17,3	6,7	15,6	04:53	02:10	22	34	0	56	9,7	9,0	10,1	10,0	05:35	02:28	22	34	0	56
Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	06.Av. Brasil	550	17,7	16,4	20,2	16,9	01:51	01:10	5	32	0	37	12,8	18,5	18,6	7,9	02:34	01:21	14	33	0	47
Av. Nove de Julho	06.Av. Brasil	07.Al. Lorena	900	21,7	24,6	22,8	18,6	02:29	01:31	7	32	0	39	19,0	20,4	24,5	14,7	02:50	01:48	4	33	0	37
Av. Nove de Julho	07.Al. Lorena	08.Al. Itu	450	19,5	17,3	21,9	19,9	01:23	00:59	0	29	0	29	28,8	31,2	30,9	25,3	00:56	00:54	2	0	0	2
Tn. Nove de Julho	08.Al. Itu	09.R. Dona Adma Jafet	750	40,7	37,5	39,7	45,8	01:06	01:06	0	0	0	0	31,9	37,5	41,9	23,0	01:24	01:15	6	5	0	11
Av. Nove de Julho	09.R. Dona Adma Jafet	10.Pça. Quatorze Bis	650	31,3	43,7	27,9	27,1	01:14	01:01	0	18	0	18	12,1	16,0	20,3	7,4	03:13	01:47	22	22	0	44
Av. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	11.Vd. Nove de Julho	1.100	36,4	29,7	39,4	42,8	01:48	01:44	0	4	0	4	31,0	32,9	31,6	28,9	02:07	02:00	1	4	0	5

Rota 12G - Av. Cidade Jardim, Av. Nove de Julho
Sentido: Centro - Bairro

Data: 18/11/2015 a 30/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.600	20,2	18,4	25,3	18,2	22:33	16:35	10	17	0	27	13,8	12,4	11,6	19,8	32:59	18:34	30	13	0	43
Av. Nove de Julho	11.Vd. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	1.100	22,1	26,9	23,0	18,2	02:59	02:26	10	14	0	24	25,3	21,6	30,0	25,8	02:36	02:17	7	5	0	12
Av. Nove de Julho	10.Pça. Quatorze Bis	09.R. Dona Adma Jafet	650	11,1	9,8	10,6	13,6	03:31	02:28	21	9	0	30	18,4	12,4	22,5	26,7	02:06	01:35	13	12	0	25
Tn. Nove de Julho	09.R. Dona Adma Jafet	08.Al. Itu	750	25,5	18,5	40,0	26,0	01:45	01:45	0	0	0	0	25,2	23,4	21,3	34,0	01:47	01:43	4	0	0	4
Av. Nove de Julho	08.Al. Itu	07.Al. Lorena	450	23,2	18,4	24,0	29,8	01:09	00:51	0	17	0	17	21,3	17,1	20,6	29,5	01:16	00:58	0	23	0	23
Av. Nove de Julho	07.Al. Lorena	06.Av. Brasil	900	17,9	18,5	29,2	12,6	03:01	01:51	12	32	0	44	12,3	9,6	17,6	12,0	04:24	02:23	17	29	0	46
Av. Nove de Julho	06.Av. Brasil	05.Av. São Gabriel	550	14,4	24,8	15,3	9,7	02:17	01:32	21	22	0	43	16,2	17,8	13,7	17,9	02:02	01:30	22	4	0	26
Av. Nove de Julho	05.Av. São Gabriel	04.R. João Cachoeira	900	24,6	30,3	29,9	18,0	02:11	01:37	2	31	0	33	5,1	4,4	3,4	14,9	10:31	03:14	56	13	0	69
Av. Nove de Julho	04.R. João Cachoeira	03.Av. Brig. Faria Lima	600	14,6	9,5	26,8	15,8	02:28	01:30	9	25	0	34	6,5	7,7	4,3	10,3	05:30	02:15	43	16	0	59
Av. Cidade Jardim	03.Av. Brig. Faria Lima	02.Pte. Cidade Jardim	1.000	52,9	54,5	55,4	49,3	01:08	01:08	0	0	0	0	46,8	46,5	48,0	45,9	01:17	01:17	0	0	0	0
Av. dos Tajurás	02.Pte. Cidade Jardim	01.Pça. Prof. Américo de Moura	700	20,2	11,7	42,7	25,3	02:04	01:27	10	11	0	21	27,7	30,9	34,3	21,4	01:30	01:22	2	8	0	10

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista
Sentido: Paraíso - Perdizes
Data: 01/10/2015 a 06/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.450	21,4	24,6	20,2	19,9	20:49	14:30	2	29	0	31	17,0	17,7	15,6	17,9	26:16	18:13	9	22	0	31
Av. Bernardino de Campos	11.R. Estela	10.R. Treze de Maio	700	14,9	25,1	15,8	10,1	02:49	01:57	2	28	0	30	27,0	25,6	27,1	28,6	01:33	01:21	1	12	0	13
Av. Paulista	10.R. Treze de Maio	09.Av. Brig. Luís Antônio	650	13,3	20,2	13,0	10,1	02:55	01:45	5	34	0	39	15,7	13,8	15,5	18,5	02:29	01:29	0	40	0	40
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	08.R. Pamplona	700	18,3	20,2	17,4	17,6	02:17	01:22	0	40	0	40	18,4	18,5	19,0	17,7	02:16	01:21	0	40	0	40
Av. Paulista	08.R. Pamplona	07.R. Augusta	900	19,4	22,1	16,7	20,4	02:46	01:42	0	39	0	39	11,7	19,7	9,9	9,5	04:37	02:46	13	27	0	40
Av. Paulista	07.R. Augusta	06.R. da Consolação	400	44,1	41,1	41,7	50,5	00:32	00:32	0	0	0	0	46,7	47,2	43,6	49,7	00:30	00:30	0	0	0	0
Av. Dr. Arnaldo	06.R. da Consolação	05.R. Teodoro Sampaio	900	27,4	32,6	26,6	24,4	01:58	01:32	0	21	0	21	16,5	19,2	18,2	13,3	03:16	02:33	11	11	0	22
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	04.R. Galeno de Almeida	600	27,6	28,4	27,3	27,0	01:18	01:01	0	22	0	22	34,7	40,4	27,3	39,6	01:02	00:57	0	7	0	7
Av. Heitor Penteado	04.R. Galeno de Almeida	03.R. Abegoaria	1.150	31,9	31,7	27,9	37,5	02:09	01:45	0	19	0	19	33,6	32,7	29,1	41,0	02:03	01:51	0	10	0	10
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	02.Av. Pompéia	550	29,6	25,9	38,1	27,5	01:06	00:47	0	29	0	29	7,3	6,1	6,7	10,2	04:32	02:38	17	24	0	41
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	01.R. Cerro Corá	900	18,1	17,7	15,3	22,7	02:59	02:07	3	26	0	29	13,6	13,4	11,1	17,9	03:58	02:47	12	18	0	30

Rota 13G - Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista
Sentido: Perdizes - Paraíso
Data: 01/10/2015 a 06/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.450	20,1	22,6	20,6	17,6	22:11	15:07	8	24	0	32	16,2	19,0	14,9	15,3	27:29	17:55	10	25	0	35
Av. Heitor Penteado	01.R. Cerro Corá	02.Av. Pompéia	900	15,0	15,0	15,6	14,5	03:35	02:42	6	19	0	25	26,1	21,1	30,4	28,8	02:04	01:44	0	16	0	16
Av. Heitor Penteado	02.Av. Pompéia	03.R. Abegoaria	550	19,8	20,8	20,1	18,7	01:39	01:05	0	35	0	35	21,5	21,2	20,8	22,5	01:32	01:07	0	27	0	27
Av. Heitor Penteado	03.R. Abegoaria	04.R. Galeno de Almeida	1.150	27,8	26,0	26,1	31,8	02:29	01:57	0	21	0	21	26,9	28,3	22,6	31,4	02:33	01:59	5	17	0	22
Av. Dr. Arnaldo	04.R. Galeno de Almeida	05.R. Teodoro Sampaio	600	18,4	34,6	22,6	11,1	01:57	01:16	16	19	0	35	14,0	15,7	11,3	15,9	02:34	01:17	10	40	0	50
Av. Dr. Arnaldo	05.R. Teodoro Sampaio	06.R. da Consolação	900	16,2	26,9	15,7	11,9	03:20	02:06	26	11	0	37	26,1	23,6	28,8	26,2	02:04	01:43	0	16	0	16
Av. Paulista	06.R. da Consolação	07.R. Augusta	400	12,0	15,1	10,1	11,9	02:00	00:54	14	41	0	55	17,4	16,6	31,3	12,4	01:22	00:59	2	26	0	28
Av. Paulista	07.R. Augusta	08.R. Pamplona	900	26,0	28,7	28,3	22,0	02:04	01:31	0	26	0	26	15,7	14,5	13,5	20,5	03:26	02:21	10	22	0	32
Av. Paulista	08.R. Pamplona	09.Av. Brig. Luís Antônio	700	28,4	24,0	25,7	39,7	01:28	01:08	0	23	0	23	12,7	15,6	11,2	12,1	03:18	01:58	10	31	0	41
Av. Paulista	09.Av. Brig. Luís Antônio	10.R. Treze de Maio	650	21,4	26,3	25,3	16,0	01:49	01:15	2	29	0	31	7,9	21,8	6,3	5,8	04:55	02:24	26	25	0	51
Av. Bernardino de Campos	10.R. Treze de Maio	11.R. Estela	700	22,9	19,5	29,8	21,6	01:50	01:13	0	33	0	33	11,4	15,2	11,4	9,1	03:41	02:23	12	23	0	35

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Data: 13/08/2015 a 18/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde											
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)						
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	27,9	23,1	32,8	29,5	13:05	11:55	9	0	0	9	29,7	29,5	28,6	31,1	12:14	11:41	4	0	0	4
Lig. Leste-Oeste	09.R. Carneiro Leão	08.R. do Glicério	1.000	16,2	17,3	15,8	15,5	03:42	02:54	22	0	0	22	44,0	51,8	43,1	38,9	01:21	01:21	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	07.Av. Vinte e Três de Maio	850	26,2	16,4	34,4	40,5	01:57	01:53	3	0	0	3	54,0	56,7	51,4	54,2	00:56	00:56	0	0	0	0
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	06.R. João Passalacqua	1.050	22,5	13,7	55,6	23,7	02:47	02:29	11	0	0	11	31,6	31,1	31,5	32,2	01:59	01:54	4	0	0	4
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	05.Acesso R. da Consolação	650	29,2	29,3	31,6	27,1	01:20	01:20	0	0	0	0	31,7	24,2	32,7	43,7	01:13	01:13	1	0	0	1
El. Pres. Artur Costa E Silva	05.Acesso R. da Consolação	04.Acesso R. Sebastião Pereira	750	55,9	60,7	49,5	58,7	00:48	00:48	0	0	0	0	28,9	25,4	25,4	40,0	01:33	01:27	7	0	0	7
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	03.Ai. Glete	300	35,0	30,9	32,7	44,1	00:30	00:30	0	0	0	0	20,7	14,1	20,8	38,6	00:52	00:44	15	0	0	15
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Ai. Glete	02.Av. Angélica	500	48,2	40,9	50,7	55,4	00:37	00:37	0	0	0	0	24,9	31,0	22,5	22,8	01:12	01:08	5	0	0	5
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	01.R. Cardoso de Almeida	1.000	42,7	46,2	40,4	41,9	01:24	01:24	0	0	0	0	19,1	22,4	18,6	17,1	03:08	02:58	5	0	0	5

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

Data: 13/08/2015 a 18/08/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde											
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)			Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)						
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			6.100	42,1	43,8	43,7	39,2	08:38	08:30	2	0	0	2	20,9	23,3	17,5	22,9	17:29	15:02	14	0	0	14
El. Pres. Artur Costa E Silva	01.R. Cardoso de Almeida	02.Av. Angélica	1.000	31,1	40,2	39,8	21,6	01:55	01:51	3	0	0	3	16,0	18,4	15,6	14,5	03:45	02:57	21	0	0	21
El. Pres. Artur Costa E Silva	02.Av. Angélica	03.Ai. Glete	500	40,4	54,5	38,3	33,6	00:44	00:44	0	0	0	0	19,6	22,2	17,6	19,4	01:32	01:15	18	0	0	18
El. Pres. Artur Costa E Silva	03.Ai. Glete	04.Acesso R. Sebastião Pereira	300	37,9	43,2	29,2	46,0	00:28	00:28	0	0	0	0	28,2	22,7	37,9	27,7	00:38	00:34	11	0	0	11
El. Pres. Artur Costa E Silva	04.Acesso R. Sebastião Pereira	05.Acesso R. da Consolação	750	48,1	47,0	50,0	47,4	00:56	00:56	0	0	0	0	20,7	23,6	19,5	19,6	02:10	01:54	12	0	0	12
Lig. Leste-Oeste	05.Acesso R. da Consolação	06.R. João Passalacqua	650	45,0	44,6	51,4	40,3	00:52	00:52	0	0	0	0	17,6	19,7	16,4	17,0	02:12	01:57	11	0	0	11
Lig. Leste-Oeste	06.R. João Passalacqua	07.Av. Vinte e Três de Maio	1.050	45,9	43,0	46,7	48,5	01:22	01:19	3	0	0	3	21,7	24,1	15,7	30,2	02:54	02:30	13	0	0	13
Lig. Leste-Oeste	07.Av. Vinte e Três de Maio	08.R. do Glicério	850	44,8	36,9	42,8	60,6	01:08	01:07	2	0	0	2	35,9	40,5	30,0	39,2	01:25	01:23	2	0	0	2
Lig. Leste-Oeste	08.R. do Glicério	09.R. Carneiro Leão	1.000	48,9	49,3	47,4	50,0	01:13	01:13	0	0	0	0	20,8	23,9	13,3	36,4	02:53	02:32	12	0	0	12

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Sentido: Anti-horário Pista Direita

Data: 27/04/2015 a 28/04/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.560	13,1	14,6	11,6	13,4	25:27	13:47	17	29	0	46	12,8	14,2	10,9	13,8	26:05	14:19	27	18	0	45
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	750	27,0	30,0	23,2	28,7	01:40	01:18	0	22	0	22	9,7	25,2	8,2	6,8	04:38	02:24	31	17	0	48
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luís Antônio	03.R. Tabatinguera	600	29,4	20,3	32,7	45,0	01:13	00:59	0	19	0	19	12,3	17,2	12,4	9,5	02:56	01:48	22	16	0	38
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04. Av. Exterior	560	17,1	16,7	21,2	14,7	01:57	01:09	0	41	0	41	17,5	15,3	28,4	14,2	01:55	01:18	11	21	0	32
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	8,6	14,5	6,7	7,6	07:19	03:09	27	30	0	57	8,8	8,4	6,1	16,7	07:10	03:21	46	7	0	53
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	5,0	4,9	4,7	5,6	07:09	03:08	32	24	0	56	15,3	12,5	12,4	28,1	02:21	01:17	13	32	0	45
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	19,1	21,5	16,5	20,1	01:15	00:51	0	32	0	32	30,6	35,6	38,4	22,9	00:47	00:40	0	14	0	14
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	450	20,7	24,4	14,5	28,9	01:18	00:58	0	25	0	25	10,4	10,6	8,0	14,3	02:36	01:08	30	26	0	56
Av. Ipiranga / Pça. da República	08.Av. São João	09.Av. São Luis	750	15,8	16,3	15,6	15,5	02:51	01:30	0	47	0	47	20,2	20,4	19,9	20,2	02:13	01:36	17	11	0	28
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	31,6	30,0	26,9	41,1	00:45	00:45	0	0	0	0	16,1	14,4	14,0	21,7	01:29	00:47	0	48	0	48

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

Sentido: Anti-horário Pista Esquerda

Data: 27/04/2015 a 28/04/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			5.260	11,8	12,5	11,1	11,8	26:47	13:32	24	25	0	49	14,8	14,8	12,7	17,6	21:16	12:14	9	33	0	42
R. Maria Paula	01.R. da Consolação	02.Av. Brig. Luís Antônio	750	24,5	23,6	22,0	28,9	01:50	01:19	0	28	0	28	10,2	18,0	6,5	11,5	04:25	02:24	23	23	0	46
Vd. Dona Paulina	02.Av. Brig. Luís Antônio	03.R. Tabatinguera	600	26,0	19,9	23,4	45,0	01:23	00:59	0	28	0	28	13,5	15,7	12,8	12,4	02:39	01:42	6	30	0	36
Av. Rangel Pestana	03.R. Tabatinguera	04. Av. Exterior	560	14,7	19,6	17,0	10,6	02:17	01:15	7	38	0	45	19,4	16,7	19,8	22,4	01:44	01:18	0	24	0	24
Av. Mercúrio	04.Av. Exterior	05.Av. do Estado	1.050	6,0	6,5	5,7	5,8	10:31	03:50	52	12	0	64	21,5	16,2	21,5	32,2	02:55	01:52	1	35	0	36
Av. Sen. Queirós	05.Av. do Estado	06.Av. Prestes Maia	600	7,7	10,9	5,9	7,9	04:40	02:36	17	27	0	44	18,1	12,7	19,7	27,3	01:59	01:14	0	38	0	38
Av. Sen. Queirós	06.Av. Prestes Maia	07.R. dos Andradas	400	28,0	27,2	25,9	31,3	00:51	00:45	0	12	0	12	19,3	15,5	20,7	23,4	01:14	00:45	0	39	0	39
Av. Ipiranga	07.R. dos Andradas	08.Av. São João	450	13,0	13,7	11,4	14,1	02:05	01:01	1	50	0	51	8,6	9,0	6,2	12,9	03:08	01:14	23	37	0	60
Av. Ipiranga	08.Av. São João	09.Av. São Luis	450	16,1	12,3	19,9	18,2	01:40	00:54	0	46	0	46	15,0	14,7	15,2	15,2	01:47	00:54	0	50	0	50
Av. São Luis	09.Av. Ipiranga	01.R. da Consolação	400	15,9	13,2	23,8	14,0	01:30	00:53	0	41	0	41	16,9	16,6	17,3	16,7	01:25	00:51	0	40	0	40

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 16G - Estrada de Itapeperica, Av. João Dias
Sentido: Bairro - Centro
Data: 16/11/2015 a 17/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.820	15,4	14,3	14,0	18,5	30:26	18:06	20	20	0	40	20,1	21,0	18,1	21,7	23:14	17:39	8	16	0	34
Est. de Itapeperica	01.Av. Ellis Maas	02.Av. Agostinho Rubin	790	20,1	19,3	20,2	21,0	02:21	01:54	0	19	0	19	15,0	17,6	18,7	11,1	03:10	02:06	6	28	0	34
Est. de Itapeperica	02.Av. Agostinho Rubin	03.Est. do Campo Limpo	1.200	20,3	30,4	16,8	18,1	03:32	02:05	0	41	0	41	24,3	23,9	25,0	24,0	02:57	02:27	4	13	0	17
Est. de Itapeperica	03.Est. do Campo Limpo	04.R. João Damasceno	1.080	29,4	28,4	32,1	28,1	02:12	01:42	0	23	0	23	24,6	22,4	25,7	26,1	02:38	02:01	1	23	0	24
Est. de Itapeperica	04.R. João Damasceno	05.Av. Giovanni Gronchi	1.100	5,2	3,8	4,4	11,0	12:45	04:26	43	22	0	65	25,1	29,8	18,2	32,2	02:37	02:00	1	23	0	24
Av. João Dias	05.Av. Giovanni Gronchi	06.Av. Maria Coelho Aguiar	700	12,5	12,0	13,5	12,2	03:21	02:45	18	0	0	18	15,3	13,1	12,8	24,5	02:44	02:17	16	0	0	16
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	07.Pte. João Dias	500	31,1	40,4	25,7	30,5	00:57	00:57	0	0	0	0	17,0	14,2	19,7	17,9	01:46	01:43	2	1	0	3
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	08.R. José Abrantes	680	34,1	40,5	35,0	28,8	01:11	01:00	0	16	0	16	27,3	24,2	30,4	27,8	01:29	01:08	0	24	0	24
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	09.R. Barão do Rio Branco	720	27,8	29,6	29,3	25,0	01:33	01:21	0	13	0	13	24,4	27,0	23,0	23,6	01:46	01:24	4	17	0	21
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	10.R. Dr. Antônio Bento	1.050	24,5	36,7	22,6	19,6	02:34	01:56	2	23	0	25	15,3	21,3	9,9	20,5	04:07	02:33	22	16	0	38

Rota 16G - Estrada de Itapeperica, Av. João Dias
Sentido: Centro - Bairro
Data: 16/11/2015 a 17/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.820	24,0	24,9	23,9	23,3	19:30	14:20	3	23	0	26	12,0	12,8	9,9	14,2	39:00	27:00	21	9	0	30
Av. João Dias	10.R. Dr. Antônio Bento	09.R. Barão do Rio Branco	1.050	14,6	18,3	12,6	14,2	04:18	02:49	14	20	0	34	16,2	22,6	19,4	11,2	03:53	02:42	22	8	0	30
Av. João Dias	09.R. Barão do Rio Branco	08.R. José Abrantes	720	23,9	26,9	24,5	21,1	01:48	01:15	0	31	0	31	5,5	9,6	2,8	11,9	07:53	03:23	49	8	0	57
Av. João Dias	08.R. José Abrantes	07.Pte. João Dias	680	28,1	26,6	29,9	28,0	01:27	01:09	0	20	0	20	11,2	7,5	11,0	24,0	03:37	02:34	16	13	0	29
Av. João Dias	07.Pte. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	500	35,0	30,8	36,0	39,1	00:51	00:51	0	0	0	0	9,1	12,2	6,1	12,0	03:17	02:48	15	0	0	15
Av. João Dias	06.Av. Maria Coelho Aguiar	05.Av. Giovanni Gronchi	700	28,3	44,6	25,0	23,0	01:29	01:02	0	30	0	30	13,0	12,2	13,7	13,3	03:13	02:41	8	8	0	16
Est. de Itapeperica	05.Av. Giovanni Gronchi	04.R. João Damasceno	1.100	29,6	22,4	39,8	31,6	02:13	01:37	0	27	0	27	12,9	9,1	16,3	16,2	05:07	03:55	8	15	0	23
Est. de Itapeperica	04.R. João Damasceno	03.Est. do Campo Limpo	1.080	26,2	24,0	22,9	34,3	02:28	01:57	0	21	0	21	18,9	16,8	18,6	22,0	03:25	02:46	11	8	0	19
Est. de Itapeperica	03.Est. do Campo Limpo	02.Av. Agostinho Rubin	1.200	25,1	26,7	27,3	21,9	02:52	02:11	0	24	0	24	18,5	17,9	17,2	21,0	03:53	03:04	11	10	0	21
Est. de Itapeperica	02.Av. Agostinho Rubin	01.Av. Ellis Maas	790	22,9	23,6	25,2	20,5	02:04	01:29	1	27	0	28	10,1	16,3	8,9	8,0	04:42	03:07	23	11	0	34

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/11/2015 a 18/12/2015

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
	01	02	03									01	02	03									
TOTAL DA ROTA			6.480	15,0	17,8	14,5	13,2	25:56	16:42	19	17	0	36	22,9	22,0	21,5	25,6	16:57	12:32	5	21	0	26
Av. Prof. Francisco Morato	01.R. Dr. Luis Migliano	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	450	19,4	18,6	21,2	18,7	01:23	01:01	0	27	0	27	27,0	22,0	32,4	28,7	01:00	00:48	0	20	0	20
Av. Prof. Francisco Morato	02.R. Gal. Cavalcante Albuquerque	03.R. Heitor dos Prazeres	1.470	28,9	30,0	28,8	27,9	03:03	02:37	0	14	0	14	26,0	24,3	23,9	30,9	03:23	02:31	0	25	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	04.Av. Jorge João Saad	1.360	18,6	19,5	13,6	27,1	04:23	03:13	5	21	0	26	18,4	18,2	15,5	23,0	04:26	03:25	7	16	0	23
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	05.Av. dos Três Poderes	1.700	15,0	12,6	13,0	23,2	06:46	04:31	18	16	0	34	23,4	22,1	24,4	23,7	04:22	02:59	12	20	0	32
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	06.R. Sapetuba	600	7,0	16,3	15,7	3,3	05:09	02:00	46	15	0	61	17,1	17,5	15,6	18,5	02:06	01:23	4	30	0	34
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	07.Av. Lineu de Paula Machado	400	7,4	18,8	5,3	6,0	03:15	01:51	20	23	0	43	27,0	25,5	25,9	30,0	00:53	00:41	0	22	0	22
Av. Eusébio Matoso	07.Av. Lineu de Paula Machado	08.Pte. Eusébio Matoso	500	15,3	17,6	17,2	12,4	01:57	01:29	24	0	0	24	37,9	41,4	35,3	37,5	00:47	00:45	0	5	0	5

Rota 17G - Av. Prof. Francisco Morato

Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/11/2015 a 18/12/2015

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
	01	02	03									01	02	03									
TOTAL DA ROTA			6.480	27,7	26,7	27,9	28,4	14:01	11:27	0	18	0	18	19,3	20,2	18,9	18,9	20:06	14:58	8	17	0	25
Av. Eusébio Matoso	08.Pte. Eusébio Matoso	07.Av. Dr. Vital Brasil	500	25,2	26,7	21,2	29,3	01:11	01:04	0	10	0	10	17,7	20,1	18,0	15,6	01:41	01:16	14	11	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	07.Av. Dr. Vital Brasil	06.R. Sapetuba	400	22,3	18,8	22,5	26,9	01:04	00:55	6	8	0	14	18,2	13,9	22,0	21,0	01:19	00:59	3	22	0	25
Av. Prof. Francisco Morato	06.R. Sapetuba	05.Av. dos Três Poderes	600	22,2	17,9	23,7	27,0	01:37	01:06	0	32	0	32	13,6	23,6	14,7	9,0	02:39	01:38	10	28	0	38
Av. Prof. Francisco Morato	05.Av. dos Três Poderes	04.Av. Jorge João Saad	1.700	29,7	28,3	32,6	28,6	03:26	02:52	0	16	0	16	17,1	17,8	16,3	17,3	05:57	04:07	12	19	0	31
Av. Prof. Francisco Morato	04.Av. Jorge João Saad	03.R. Heitor dos Prazeres	1.360	27,9	25,6	27,1	31,7	02:55	02:19	0	21	0	21	23,9	31,7	20,4	22,3	03:24	02:55	6	9	0	15
Av. Prof. Francisco Morato	03.R. Heitor dos Prazeres	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	1.470	32,2	36,4	30,1	30,9	02:44	02:23	0	12	0	12	23,9	20,6	23,7	28,8	03:41	03:02	2	15	0	17
Av. Prof. Francisco Morato	02.Av. Gal. Cavalcante Albuquerque	01.R. Dr. Luis Migliano	450	25,2	28,7	31,8	18,9	01:04	00:48	0	25	0	25	19,1	13,9	19,4	29,5	01:25	01:01	14	13	0	27

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Bairro - Centro

Data: 25/06/2015 a 01/07/2015

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

Rota 18G - Av. Sen. Teotônio Vilela, Av. Interlagos, Av. Washington Luís
Sentido: Centro - Bairro

Data: 25/06/2015 a 01/07/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.940	24,5	21,7	22,9	30,7	26:41	18:09	4	28	0	32	17,1	19,5	15,7	16,6	38:14	25:45	18	15	0	33
Av. Washington Luis	09.R. Joaquim Nabuco	08.Av. Ver. João de Luca	1.150	38,6	35,4	38,3	42,7	01:47	01:44	2	0	0	2	17,7	30,1	30,7	9,7	03:53	03:00	21	2	0	23
Av. Washington Luís	08.Av. Ver. João de Luca	07.Av. Interlagos	1.290	28,7	27,3	36,7	24,6	02:41	01:49	5	28	0	33	17,5	39,4	18,4	10,9	04:25	03:35	17	2	0	19
Av. Interlagos	07.Av. Washington Luís	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	1.340	33,2	34,2	27,3	40,7	02:25	01:39	0	31	0	31	16,6	25,1	11,9	17,5	04:51	03:19	20	12	0	32
Av. Interlagos	06.Av. Sgto. Geraldo Santana	05.Av. N. Sra. do Sabará	1.920	23,9	23,9	21,9	26,2	04:49	03:11	0	34	0	34	16,8	12,8	21,9	18,4	06:50	04:04	18	22	0	40
Av. Interlagos	05.Av. N. Sra. do Sabará	04.Av. Jurubatuba	1.500	15,8	12,4	12,2	36,5	05:42	03:22	14	27	0	41	19,7	22,7	19,6	17,6	04:33	03:05	13	19	0	32
Av. Interlagos	04.Pte. Jurubatuba	03.Av. Rio Bonito	1.360	30,4	28,5	35,2	28,5	02:40	01:59	0	26	0	26	30,0	39,5	22,8	32,4	02:43	02:11	9	10	0	19
Av. Interlagos / Av. Jangadeiro	03.Av. Rio Bonito	02.Sen. Teotônio Vilela	1.100	26,5	22,7	25,9	32,9	02:29	01:51	0	26	0	26	19,8	16,7	16,6	32,5	03:19	02:18	14	17	0	31
Av. Sen. Teotônio Vilela	02.Av. Jangadeiro	01.Av. Robert Kennedy	1.280	18,5	14,7	17,8	26,6	04:08	02:34	0	38	0	38	10,0	10,6	6,9	16,4	07:40	04:13	24	21	0	45

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves
Sentido: Anchieta - Marginal Pinheiros

Data: 20/05/2015 a 21/05/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			13.900	18,1	22,1	16,5	16,7	46:03	25:55	41	3	0	44	22,1	20,6	18,9	29,2	37:39	27:35	18	8	0	26
Av. Pres. Tancredo Neves	12.R. Alm. Delamare	11.R. Vergueiro	1.650	30,4	32,0	29,9	29,3	03:15	02:38	6	12	0	18	15,0	15,5	12,8	17,1	06:37	04:35	23	7	0	30
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	1.230	29,1	39,0	26,0	25,7	02:32	01:53	4	22	0	26	30,4	32,2	26,4	33,7	02:25	01:58	2	17	0	19
C.V. M. Maluf / Av. Pres. T. Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	09.Vd. Aliomar Baleeiro	2.010	56,3	56,3	55,9	56,8	02:08	02:08	0	0	0	0	53,8	53,2	53,8	54,4	02:14	02:14	0	0	0	0
Av. Afonso D'Escagnolle Taunay	09.Vd. Aliomar Baleeiro	08.Av. Jabaquara	1.750	50,2	40,1	55,8	59,2	02:05	02:04	1	0	0	1	53,4	53,4	54,1	52,7	01:58	01:58	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	08.Vd. Jabaquara	07.R. João Carlos Malet	1.030	16,5	20,1	19,9	12,2	03:45	02:16	37	3	0	40	46,1	43,1	43,4	53,0	01:20	01:20	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.120	4,7	7,2	4,2	3,9	14:12	04:46	66	0	0	66	48,1	46,6	47,2	50,7	01:23	01:23	0	0	0	0
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	05.Vd. Bandeirantes	1.070	7,4	11,4	5,9	6,8	08:37	03:22	60	1	0	61	42,6	32,9	47,6	52,4	01:30	01:23	1	6	0	7
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	780	11,7	14,9	8,8	13,4	03:59	01:55	52	0	0	52	18,0	13,0	16,8	32,8	02:36	01:45	14	18	0	32
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	03.R. Guaraiúva	790	25,4	28,4	21,9	27,0	01:51	01:24	19	5	0	24	40,4	42,4	33,7	47,8	01:10	01:06	5	0	0	5
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	02.Vd. Rep.da Armênia (R.Tenerife)	1.020	58,3	56,9	58,8	59,2	01:03	01:03	0	0	0	0	22,9	36,9	15,9	24,2	02:40	01:59	20	6	0	26
Av. dos Band. / Av. das Naç.Unidas	02.Vd. Rep.da Armênia (R.Tenerife)	01.sob Pte. Cid. Jardim	1.450	33,3	22,1	47,7	41,9	02:36	02:26	7	0	0	7	6,3	5,3	5,0	11,3	13:46	07:54	31	11	0	42

Rota 19G - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves
Sentido: Marginal Pinheiros - Anchieta

Data: 20/05/2015 a 21/05/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			14.000	41,6	38,3	43,8	43,1	20:08	18:42	2	5	0	7	15,9	19,6	14,6	14,4	52:47	35:13	28	5	0	33
Av. Mag.de Castro / Pt.Eng.Ary Torres	01.sob Pte. Cid. Jardim	02.R. Tenerife	1.550	53,2	55,0	52,6	52,1	01:44	01:44	0	0	0	0	49,8	45,4	51,9	52,9	01:52	01:50	1	0	0	1
Av. dos Bandeirantes	02.Pte.Eng.Ary Torres (R.Tenerife)	03.R. Guaraiúva	1.020	38,3	44,0	50,0	28,1	01:35	01:20	0	17	0	17	6,4	8,9	5,7	5,5	09:35	04:13	49	7	0	56
Av. dos Bandeirantes	03.R. Guaraiúva	04.Vd. Santo Amaro	790	26,5	26,8	20,8	36,0	01:47	01:30	4	11	0	15	6,5	7,5	6,6	5,6	07:18	03:39	41	9	0	50
Av. dos Bandeirantes	04.Vd. Santo Amaro	05.Vd. Bandeirantes	780	45,8	49,3	44,9	43,5	01:01	01:01	0	0	0	0	10,9	13,3	8,3	12,5	04:18	03:00	30	0	0	30
Av. dos Bandeirantes	05.Vd. Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	1.070	43,6	39,9	52,8	40,3	01:28	01:23	0	5	0	5	16,5	28,5	13,3	13,9	03:53	02:41	24	7	0	31
Av. dos Bandeirantes	06.Vd. João J. C. Aguiar	07.R. João Carlos Malet	1.120	42,8	42,2	39,5	47,4	01:34	01:25	0	9	0	9	13,1	19,7	10,9	11,4	05:08	03:21	33	1	0	34
Av. dos Bandeirantes	07.R. João Carlos Malet	08.Vd. Jabaquara	1.030	43,0	50,1	49,4	33,9	01:26	01:26	0	0	0	0	13,2	23,5	13,1	9,2	04:41	03:06	34	0	0	34
Av. Afonso D'Escagnolle Taunay	08.Vd. Jabaquara	09.Vd. Aliomar Baleeiro	1.750	55,6	54,1	56,0	56,8	01:53	01:53	0	0	0	0	16,0	20,3	16,6	12,8	06:33	05:23	18	0	0	18
C.V. M. Maluf / Av. Pres. T. Neves	09.Vd. Aliomar Baleeiro	10.Av. N. Sra. da Saúde	2.010	38,9	23,9	54,0	59,3	03:06	02:48	8	1	0	9	26,2	22,7	23,8	35,0	04:36	03:57	11	3	0	14
Av. Pres. Tancredo Neves	10.Av. N. Sra. da Saúde	11.R. Vergueiro	1.230	36,3	35,6	34,3	39,4	02:02	01:53	2	5	0	7	28,1	24,3	29,3	31,9	02:37	02:00	3	21	0	24
Av. Pres. Tancredo Neves	11.R. Vergueiro	12.R. Alm. Delamare	1.650	39,0	37,5	40,8	39,0	02:32	02:19	3	5	0	8	43,5	43,4	41,1	46,4	02:16	02:03	0	9	0	9

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Data: 26/05/2015 a 02/06/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.710	29,5	28,1	29,3	31,4	21:42	17:18	9	12	0	21	27,5	29,9	24,0	29,4	23:19	18:34	10	10	0	20
Av. Salim Farah Maluf	22.Pte. Tatuapé	21.Av. Celso Garcia	800	20,5	21,5	19,5	20,6	02:20	01:39	10	20	0	30	28,6	45,7	28,5	20,9	01:40	01:19	2	20	0	22
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	20.Vd. Pires do Rio	780	52,5	48,0	55,1	55,1	00:53	00:53	0	0	0	0	50,9	53,5	53,0	46,8	00:55	00:55	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	20.Vd. Pires do Rio	19.Av. Regente Feijó	1.570	34,3	38,2	32,0	33,1	02:45	02:10	5	16	0	21	20,1	20,4	19,8	20,0	04:41	02:54	23	15	0	38
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	38,9	38,9	41,6	36,6	01:46	01:31	0	14	0	14	24,2	21,4	27,9	24,3	02:50	02:12	8	14	0	22
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	17.R. do Orfanato	1.150	51,5	53,1	53,4	48,4	01:20	01:20	0	0	0	0	44,8	45,0	44,5	45,0	01:32	01:32	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	17.R. do Orfanato	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	980	29,2	24,3	39,9	27,3	02:00	01:38	10	9	0	19	34,0	30,4	38,1	34,4	01:43	01:19	5	19	0	24
Av. Prof Luis I. A. Mello	16.Av. Salim Farah Maluf	15.R. Américo Vespucci	580	13,3	8,5	12,0	40,9	02:37	01:34	36	4	0	40	34,2	31,9	36,6	34,5	01:01	00:58	2	1	0	3
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	14.Av. Paes de Barros	800	17,3	18,8	14,3	19,9	02:46	01:58	13	16	0	29	25,2	29,7	19,3	29,7	01:54	01:40	0	12	0	12
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	13.R. Dom Lucas Obes	1.440	28,2	29,3	26,7	28,8	03:03	02:37	1	14	0	15	31,8	30,1	32,3	33,1	02:43	02:25	6	4	0	10
Av. Juntas Provisórias	13.R. Dom Lucas Obes	12.R. Alm. Delamare	1.460	39,6	41,2	49,1	32,1	02:12	01:58	0	11	0	11	20,2	32,3	11,3	34,4	04:20	03:20	18	5	0	23

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

Data: 26/05/2015 a 02/06/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			10.710	29,9	28,2	34,0	28,2	21:23	17:13	9	10	0	19	26,2	27,4	25,4	25,8	24:28	18:46	9	14	0	23
Av. Juntas Provisórias	12.R. Alm. Delamare	13.R. Dom Lucas Obes	1.460	37,7	34,4	40,4	38,9	02:19	02:07	2	6	0	8	31,1	35,4	29,5	29,2	02:48	02:20	3	14	0	17
Av. Prof Luis I. A. Mello	13.R. Dom Lucas Obes	14.Av. Paes de Barros	1.440	34,3	36,0	37,4	30,2	02:31	02:11	3	10	0	13	26,0	28,2	28,4	22,4	03:19	02:35	3	19	0	22
Av. Prof Luis I. A. Mello	14.Av. Paes de Barros	15.R. Américo Vespucci	800	27,0	24,8	24,3	33,5	01:46	01:32	7	7	0	14	9,6	14,2	10,5	6,8	05:01	03:11	18	18	0	36
Av. Prof Luis I. A. Mello	15.R. Américo Vespucci	16.Av. Salim Farah Maluf	580	48,7	61,4	50,3	39,4	00:42	00:40	0	6	0	6	55,9	58,0	53,5	56,4	00:37	00:37	0	0	0	0
Av. Salim Farah Maluf	16.Av. Prof. Luis I. Anhaia Melo	17.R. do Orfanato	980	28,0	33,9	37,5	19,7	02:05	01:51	11	0	0	11	38,1	39,0	33,6	43,0	01:32	01:25	5	3	0	8
Av. Salim Farah Maluf	17.R. do Orfanato	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	1.150	35,9	38,3	35,8	33,9	01:55	01:43	2	9	0	11	40,6	45,2	37,5	39,8	01:42	01:41	1	0	0	1
Av. Salim Farah Maluf	18.R. Cel. José Teófilo Ramos	19.Av. Regente Feijó	1.150	15,1	12,0	21,8	14,4	04:34	02:42	27	14	0	41	20,0	12,9	20,0	45,7	03:26	02:06	15	23	0	38
Av. Salim Farah Maluf	19.Av. Regente Feijó	20.Vd. Pires do Rio	1.570	47,1	52,1	50,9	40,2	02:00	01:44	0	13	0	13	41,5	53,1	42,5	33,4	02:16	01:57	3	12	0	15
Av. Salim Farah Maluf	20.Av. Pires do Rio	21.Av. Celso Garcia	780	24,6	15,3	41,0	31,2	01:54	01:28	14	9	0	23	17,5	19,8	12,7	23,3	02:40	01:47	18	15	0	33
Av. Salim Farah Maluf	21.Av. Celso Garcia	22.Pte. Tatuapé	800	29,4	42,4	22,9	28,8	01:37	01:15	0	23	0	23	42,6	33,7	44,7	54,3	01:07	01:07	0	0	0	0

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 22G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Brig. Luís Antônio
Sentido: Bairro - Centro

Data: 27/10/2015 a 28/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			8.800	17,5	19,1	16,6	17,1	30:03	19:12	1	35	0	36	10,6	11,0	10,3	10,4	49:55	29:26	15	26	0	41
Av. Brig. Faria Lima	01. R. Teodoro Sampaio	02. Av. Rebouças	510	15,0	20,7	17,1	10,7	02:02	01:14	6	33	0	39	25,8	20,4	28,2	31,4	01:11	01:01	0	13	0	13
Av. Brig. Faria Lima	02. Av. Rebouças	03. Al. Gabriel Monteiro da Silva	510	20,9	22,1	20,0	20,7	01:27	01:04	4	22	0	26	12,0	8,5	15,6	14,9	02:32	01:38	13	22	0	35
Av. Brig. Faria Lima	03. Al. Gabriel Monteiro da Silva	04. Av. Cidade Jardim	810	26,0	24,9	26,3	26,8	01:52	01:24	0	25	0	25	11,3	9,8	12,1	12,3	04:18	02:57	9	22	0	31
Av. Brig. Faria Lima / R. Tabapuã	04. Av. Cidade Jardim	05. R. Iguatemi	750	10,7	15,0	9,0	9,7	04:13	01:38	0	61	0	61	8,9	12,4	8,8	7,0	05:03	02:26	18	33	0	51
R. Tabapuã	05. R. Iguatemi	06. R. Bandeira Paulista	640	16,2	16,3	15,5	16,9	02:22	01:39	0	30	0	30	6,1	9,7	4,8	5,5	06:17	03:29	21	24	0	45
R. Tabapuã / Av. São Gabriel	06. R. Bandeira Paulista	07. R. Joaquim Floriano	760	20,0	22,4	15,5	24,4	02:16	01:35	0	30	0	30	7,0	10,9	6,2	5,7	06:28	03:37	20	24	0	44
Av. Brig. Luís Antônio	07. R. Joaquim Floriano	08. Av. Brasil	960	16,4	16,3	17,3	15,7	03:30	02:09	0	39	0	39	11,6	13,7	10,8	10,7	04:58	03:21	16	17	0	33
Av. Brig. Luís Antônio	08. Av. Brasil	09. R. Estados Unidos	470	20,2	19,7	21,2	19,9	01:23	00:57	0	31	0	31	13,2	19,2	12,3	10,7	02:07	01:30	10	20	0	30
Av. Brig. Luís Antônio	09. R. Estados Unidos	10. Av. Paulista	1.350	19,1	19,2	19,4	18,7	04:14	02:54	0	32	0	32	9,4	6,5	12,4	12,1	08:34	04:21	20	29	0	49
Av. Brig. Luís Antônio	10. Av. Paulista	11. Vd. Treze de Maio	600	20,2	23,2	15,8	23,7	01:46	01:10	0	34	0	34	17,7	19,1	17,4	16,6	02:02	01:29	1	26	0	27
Av. Brig. Luís Antônio	11. Vd. Treze de Maio	12. R. Jandaia	1.070	19,3	18,8	19,6	19,6	03:19	02:28	0	26	0	26	15,9	15,7	17,2	15,0	04:02	02:37	5	30	0	35
Av. Brig. Luís Antônio	12. R. Jandaia	13. R. Maria Paula	370	13,4	16,7	11,7	12,9	01:39	01:00	0	39	0	39	9,3	12,2	5,9	13,9	02:23	01:00	6	52	0	58

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde
Sentido: Bairro - Centro

Data: 21/10/2015 a 26/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			3.570	8,8	8,9	6,9	12,1	24:15	12:00	32	18	0	50	13,8	16,5	13,5	12,1	15:29	10:56	10	19	0	29
R. Butantã	01.Pc. Antônio Sabino	02.R. Cardeal Arcoverde	700	7,8	19,9	5,5	6,6	05:23	02:56	34	11	0	45	21,1	20,0	23,7	20,0	01:59	01:39	1	15	0	16
R. Teodoro Sampaio	02.R. Cardeal Arcoverde	03.Av. Brig. Faria Lima	170	8,5	20,1	5,0	9,6	01:12	00:36	17	32	0	49	14,3	14,4	20,7	10,8	00:42	00:30	8	21	0	29
R. Teodoro Sampaio	03.Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Pedroso de Moraes	370	6,0	9,4	3,0	15,5	03:43	01:29	46	14	0	60	16,4	17,2	14,5	18,1	01:21	01:07	5	12	0	17
R. Teodoro Sampaio	04.Av. Pedroso de Moraes	05.R. Henrique Schaumann	1.130	6,6	4,1	6,4	17,6	10:18	04:36	37	19	0	56	9,9	16,2	9,7	7,3	06:49	04:28	19	16	0	35
R. Teodoro Sampaio	05.R. Henrique Schaumann	06.Av. Dr. Arnaldo	1.200	19,7	27,2	21,0	14,7	03:39	02:23	6	29	0	35	15,5	15,2	14,3	17,4	04:38	03:12	4	27	0	31

Rota 23G - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde
Sentido: Centro - Bairro

Data: 21/10/2015 a 26/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			3.410	14,3	24,2	13,9	10,3	14:19	08:11	11	32	0	43	9,2	8,5	7,6	13,1	22:15	13:31	19	20	0	39
R. Cardeal Arcoverde	07.Av. Dr. Arnaldo	08.R. Henrique Schaumann	1.050	14,4	18,1	17,1	10,6	04:22	02:07	10	41	0	51	19,6	15,8	19,1	26,7	03:12	02:11	2	30	0	32
R. Cardeal Arcoverde	08.R. Henrique Schaumann	09.Av. Pedroso de Moraes	1.150	17,2	28,6	16,8	12,5	04:00	02:39	3	31	0	34	8,7	8,2	6,6	13,5	07:58	04:56	15	23	0	38
R.Card.Arcoverde/R.Baltazar Carrasco	09.Av. Pedroso de Moraes	10.Av. Brig. Faria Lima	350	11,8	24,2	10,5	8,5	01:46	01:05	0	39	0	39	7,6	8,9	6,4	8,0	02:45	01:33	14	29	0	43
R. Chopin T. Lima / R. Fernão Dias	10.Av. Brig. Faria Lima	02.R. Teodoro Sampaio	410	17,2	22,5	12,5	19,8	01:26	00:56	0	34	0	34	12,9	8,2	20,6	16,0	01:54	01:07	1	40	0	41
R. Cardeal Arcoverde	02.R. Butantã	11.Av. Eusébio Matoso	450	9,8	45,0	9,2	5,7	02:45	01:24	36	13	0	49	4,2	4,2	3,0	6,7	06:26	03:44	41	1	0	42

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino
Sentido: Ibirapuera - Pinheiros
Data: 11/11/2015 a 18/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			5.310	16,2	20,1	16,5	13,3	19:38	11:21	5	37	0	42	12,4	11,1	14,0	12,5	25:34	14:46	15	27	0	42
Av. Hélio Pelegrino	09.Av. República do Libano	08.R. Diogo Jácome	500	18,1	26,1	13,2	19,3	01:39	01:03	2	35	0	37	24,3	20,6	31,3	23,2	01:14	00:54	0	27	0	27
Av. Hélio Pelegrino	08.R. Diogo Jácome	07.Av. Santo Amaro	650	9,6	25,7	9,3	6,1	04:03	01:37	23	37	0	60	11,4	11,4	12,4	10,4	03:26	01:47	14	34	0	48
Av. Hélio Pelegrino	07.Av. Santo Amaro	06.R. Nova Cidade	570	20,7	17,7	22,8	22,5	01:39	01:15	0	24	0	24	22,9	23,7	20,1	25,7	01:29	01:09	0	23	0	23
Av. Hélio Pelegrino	06.R. Nova Cidade	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	800	12,9	14,3	14,2	10,9	03:42	01:51	0	50	0	50	14,5	14,0	12,0	19,1	03:18	02:03	11	27	0	38
Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	04.Av. Cidade Jardim	1.000	19,9	27,9	20,5	15,1	03:01	01:56	0	36	0	36	6,5	4,7	9,6	7,0	09:13	04:19	30	23	0	53
Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	800	20,0	18,7	21,7	19,9	02:23	01:32	0	35	0	35	18,8	21,4	21,0	15,4	02:33	02:00	5	17	0	22
Av. Brig. Faria Lima	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	02.Av. Rebouças	480	22,3	18,7	23,8	25,8	01:17	01:04	0	17	0	17	12,8	17,6	10,5	12,2	02:14	01:15	0	44	0	44
Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	01.R. Teodoro Sampaio	510	16,1	18,7	18,9	12,4	01:54	01:03	2	42	0	44	14,4	14,5	18,0	12,0	02:07	01:19	3	34	0	37

Rota 25G - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino
Sentido: Pinheiros - Ibirapuera
Data: 11/11/2015 a 18/11/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			5.310	13,3	17,9	15,6	9,5	23:50	13:15	2	42	0	44	6,8	8,4	5,7	6,9	46:32	21:44	30	23	0	53
Av. Brig. Faria Lima	01.R. Teodoro Sampaio	02.Av. Rebouças	510	12,9	23,5	28,2	6,5	02:21	01:09	0	51	0	51	16,4	17,4	26,0	11,5	01:51	01:17	0	31	0	31
Av. Brig. Faria Lima	02.Av. Rebouças	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	480	12,9	13,8	19,4	9,3	02:13	01:27	10	24	0	34	8,9	5,9	12,2	11,6	03:14	01:55	16	25	0	41
Av. Brig. Faria Lima	03.Al. Gabriel Monteiro da Silva	04.Av. Cidade Jardim	800	12,3	24,6	13,6	7,7	03:54	02:11	2	42	0	44	9,9	11,3	11,4	8,0	04:49	03:21	9	21	0	30
Av. Brig. Faria Lima	04.Av. Cidade Jardim	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	1.000	11,4	26,9	12,6	6,8	05:16	02:41	4	45	0	49	2,9	4,7	2,3	2,6	20:37	07:14	45	20	0	65
Av. Brig. Faria Lima	05.Av. Pres. Juscelino Kubistchek	06.R. Nova Cidade	800	15,9	18,6	13,3	16,6	03:01	01:52	2	36	0	38	16,3	21,7	11,2	20,2	02:57	01:46	14	25	0	39
Av. Hélio Pelegrino	06.R. Nova Cidade	07.Av. Santo Amaro	570	11,4	8,8	12,6	14,3	03:00	01:37	0	46	0	46	4,2	5,2	2,9	5,7	08:06	03:19	32	27	0	59
Av. Hélio Pelegrino	07.Av. Santo Amaro	08.R. Diogo Jácome	650	28,9	44,2	23,6	25,9	01:20	01:08	0	15	0	15	17,6	14,3	16,3	25,9	02:12	01:31	7	24	0	31
Av. Hélio Pelegrino	08.R. Diogo Jácome	09.Av. República do Libano	500	10,9	10,6	18,5	7,9	02:45	01:10	0	57	0	57	10,8	10,7	9,7	12,3	02:46	01:21	21	30	0	51

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Data: 28/09/2015 a 01/10/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.220	28,3	32,6	28,1	25,3	15:14	11:53	12	10	0	22	25,2	34,4	23,2	21,4	17:07	12:53	17	7	0	24
Av. Juntas Provisórias	01.Av. Dr. Audísio de Alencar	02.R. do Grito	870	38,1	41,5	46,4	30,3	01:22	01:15	8	0	0	8	12,2	39,2	11,8	7,4	04:16	02:34	35	5	0	40
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	03.R. Lorde Cockrane	710	38,9	33,6	40,6	44,1	01:05	01:00	0	7	0	7	13,7	21,7	10,1	13,4	03:06	02:13	27	2	0	29
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	04. Jordão, R. Brig.	700	17,1	30,9	23,8	9,9	02:27	01:06	34	21	0	55	30,6	45,8	28,2	24,6	01:22	01:13	11	0	0	11
Av. do Estado	04. Jordão, R. Brig.	05.R. dos Patriotas	410	12,5	14,6	12,8	10,7	01:58	01:23	20	10	0	30	28,2	23,6	25,0	41,6	00:52	00:36	0	31	0	31
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	06.Av. Teresa Cristina	1.910	33,6	44,8	29,7	30,0	03:24	02:39	8	14	0	22	27,7	29,7	27,9	25,7	04:08	02:54	12	17	0	29
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	07.Av. Dom Pedro I	670	15,7	14,5	12,4	24,6	02:33	02:05	8	11	0	19	44,4	43,5	43,5	46,4	00:54	00:54	0	0	0	0
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	08.R. Barão de Jaguará	1.100	50,9	51,8	49,2	51,8	01:17	01:17	0	0	0	0	48,2	46,6	50,4	47,7	01:22	01:22	0	0	0	0
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	09.R. Antônio de Sá	850	44,9	45,0	45,7	44,0	01:08	01:08	0	0	0	0	45,3	44,7	42,8	49,0	01:07	01:07	0	0	0	0

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

Data: 28/09/2015 a 01/10/2015

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã										Tarde									
				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)				Vel. Média (km/h)			Tempo Médio (mm:ss)		Ret. (%)					
				Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T	Geral	Viagem			Geral	S/ Ret.	C	F	O	T
TOTAL DA ROTA			7.090	31,4	29,1	30,4	35,3	13:29	10:51	5	14	0	19	12,4	15,1	11,6	11,3	34:10	20:24	35	6	0	41
Av. do Estado	09.R. Antônio de Sá	08.R. Barão de Jaguará	890	48,4	52,1	46,1	47,5	01:06	01:06	0	0	0	0	37,7	34,5	47,8	33,7	01:25	01:19	4	2	0	6
Av. do Estado	08.R. Barão de Jaguará	07.Av. Dom Pedro I	1.030	31,5	28,1	27,5	42,9	01:57	01:30	0	23	0	23	16,0	23,5	14,8	12,9	03:52	03:08	9	9	0	18
Av. do Estado	07.Av. Dom Pedro I	06.Av. Teresa Cristina	670	36,6	28,5	48,2	38,3	01:05	00:59	0	10	0	10	18,9	24,7	16,6	17,4	02:07	01:38	14	9	0	23
Av. do Estado	06.Av. Teresa Cristina	05.R. dos Patriotas	1.910	21,6	19,9	18,9	28,2	05:17	03:35	13	19	0	32	6,5	9,4	5,2	6,1	17:44	07:41	51	5	0	56
Av. do Estado	05.R. dos Patriotas	04.R. Brig. Jordão	410	35,9	40,4	32,4	35,6	00:41	00:34	0	15	0	15	5,4	4,5	16,3	3,7	04:32	02:38	37	4	0	41
Av. Juntas Provisórias	04.R. Brig. Jordão	03.R. Lorde Cockrane	700	33,8	25,2	42,4	39,4	01:14	01:10	0	6	0	6	26,2	22,9	22,4	37,9	01:36	01:26	6	4	0	10
Av. Juntas Provisórias	03.R. Lorde Cockrane	02.R. do Grito	710	35,2	41,9	45,2	25,4	01:12	01:00	0	17	0	17	38,5	43,7	29,2	48,2	01:06	01:00	0	9	0	9
Av. Juntas Provisórias	02.R. do Grito	10.R. Silva Bueno	770	47,9	49,1	45,8	49,1	00:57	00:57	0	0	0	0	25,7	23,3	24,2	30,6	01:48	01:34	13	0	0	13

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

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

Sentido: Bairro - Centro

Data: 23/09/2015 a 28/09/2015

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		
	01	02	03									01	02	03											
TOTAL DA ROTA			9.900	22,5	18,6	22,1	29,5	26:19	19:28	17	9	0	26	30,6	37,0	26,5	30,1	19:22	17:14	8	3	0	11		
Av. Miguel I.Curi / Av. Eng.A. Machado	01.Av. Itaquera	02.Terminal Metrô Itaquera	1.100	28,6	24,1	49,5	23,1	02:18	01:44	0	24	0	24	20,9	22,4	19,0	21,6	03:09	02:28	9	12	0	21		
Av. Dr. Luís Aires	02.Terminal Metrô Itaquera	03.R. Peixoto Werneck	1.800	25,3	21,5	21,3	39,9	04:16	03:28	10	9	0	19	38,1	35,5	39,2	40,0	02:50	02:47	0	2	0	2		
Av. Dr. Luís Aires	03.R. Peixoto Werneck	04.R. Própria	2.000	38,1	29,0	41,0	50,2	03:09	02:52	5	4	0	9	44,5	45,6	43,8	44,2	02:41	02:41	0	0	0	0		
Av. Antônio E. Carvalho	04.R. Própria	05.R. Costa Rego	1.750	19,0	15,6	14,4	41,0	05:32	03:36	32	3	0	35	26,4	46,2	17,3	29,3	03:58	03:18	17	0	0	17		
Av. Conde de Frontin	05.R. Costa Rego	06.Vd. Vila Matilde	1.100	15,4	9,9	18,9	24,4	04:17	02:48	17	18	0	35	26,6	31,9	23,0	26,5	02:28	02:07	10	5	0	15		
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	07.R. Frei Monte Alverne	1.100	19,1	22,1	25,1	13,8	03:27	02:32	21	6	0	27	34,0	37,7	33,0	31,9	01:56	01:49	3	3	0	6		
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	08.Vd. Eng. Alberto Badra	1.050	18,9	17,1	15,1	29,4	03:20	02:28	23	2	0	25	27,0	46,1	25,3	20,0	02:20	02:04	11	0	0	11		

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

Sentido: Centro - Bairro

Data: 23/09/2015 a 28/09/2015

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		
	01	02	03									01	02	03											
TOTAL DA ROTA			9.800	33,4	31,6	36,4	32,5	17:33	14:51	2	13	0	15	22,2	20,7	22,0	24,3	26:23	21:42	10	7	0	17		
Av. Conde de Frontin	08.Vd. Eng. Alberto Brada	07.R. Frei Monte Alverne	1.050	31,0	34,2	36,0	25,2	02:01	01:42	7	9	0	16	16,4	17,1	15,6	16,6	03:50	02:51	21	5	0	26		
Av. Conde de Frontin	07.R. Frei Monte Alverne	06.Vd. Vila Matilde	1.100	40,7	41,7	43,3	37,5	01:37	01:30	0	7	0	7	23,1	27,6	19,1	24,2	02:51	02:35	7	2	0	9		
Av. Conde de Frontin	06.Vd. Vila Matilde	05.R. Costa Rego	1.100	30,6	26,2	36,5	30,7	02:09	01:51	0	14	0	14	21,2	16,8	24,4	24,5	03:06	02:49	4	5	0	9		
Av. Antônio E. Carvalho	05.R. Costa Rego	04.R. Própria	1.750	42,8	41,0	43,4	43,9	02:27	02:14	4	5	0	9	27,4	23,8	33,3	26,7	03:50	03:19	13	0	0	13		
Av. Dr. Luís Aires	04.R. Própria	03.R. Peixoto Werneck	2.000	35,0	37,3	33,3	34,6	03:25	03:04	3	7	0	10	20,2	16,1	20,3	26,9	05:56	04:52	12	6	0	18		
Av. Dr. Luís Aires	03.R. Peixoto Werneck	02.Terminal Metrô Itaquera	1.800	28,7	24,3	36,8	27,5	03:46	03:02	0	19	0	19	24,4	25,1	21,8	26,8	04:25	03:30	7	14	0	21		
Av. Dr. Luís Aires / R. Cast. do Piauí	02.Terminal Metrô Itaquera	09.Av. Itaquera	1.000	27,9	24,7	28,0	32,0	02:08	01:28	0	31	0	31	24,8	27,3	23,5	23,9	02:25	01:46	1	25	0	26		

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Bairro - Centro

Data: 19/10/2015 a 20/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			2.715	15,7	14,4	16,2	16,8	10:19	06:42	0	35	0	35	18,0	19,5	18,4	16,5	08:59	06:12	1	30	0	31
R. Vergueiro	01.R. Correia Dias	02.R. do Paraíso	330	10,6	10,1	11,2	10,6	01:52	00:57	0	49	0	49	20,3	26,4	20,0	16,7	00:58	00:48	1	16	0	17
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	555	16,4	14,0	18,7	17,3	02:01	01:33	0	23	0	23	22,8	26,5	23,4	19,6	01:27	01:06	0	24	0	24
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	04.Vd. Pedroso	630	19,8	22,9	20,0	17,3	01:54	01:17	0	32	0	32	19,3	25,5	15,7	19,0	01:57	01:19	2	31	0	33
Av. Liberdade	04.Vd. Pedroso	05.Ligação Leste-Oeste	790	16,4	13,0	16,8	21,4	02:53	01:54	0	34	0	34	18,0	19,3	20,0	15,4	02:38	01:49	1	30	0	31
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	06.R. da Glória	410	14,8	14,6	13,7	16,4	01:39	01:01	0	38	0	38	12,4	10,2	15,1	12,8	01:59	01:10	0	41	0	41

Rota 32G - R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: Centro - Bairro

Data: 19/10/2015 a 20/10/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			2.715	17,2	16,3	19,6	16,2	09:23	05:30	0	41	0	41	16,3	15,0	15,8	18,7	09:56	06:12	1	36	0	37
Av. Liberdade	06.R. da Glória	05.Ligação Leste-Oeste	410	26,0	28,9	23,6	25,9	00:56	00:41	0	28	0	28	19,3	17,5	15,4	29,8	01:16	00:56	0	26	0	26
Av. Liberdade	05.Ligação Leste-Oeste	04.Vd. Pedroso	790	12,3	11,5	14,7	11,2	03:51	01:52	0	51	0	51	14,7	11,9	18,2	15,5	03:13	01:51	3	40	0	43
R. Vergueiro	04.Vd. Pedroso	03.Vd. Beneficência Portuguesa	630	32,5	24,8	37,2	39,8	01:09	01:02	0	10	0	10	22,1	19,6	27,3	20,8	01:42	01:16	0	26	0	26
R. Vergueiro	03.Vd. Beneficência Portuguesa	02.R. do Paraíso	555	19,8	21,4	24,8	15,6	01:40	00:59	0	41	0	41	18,1	17,8	12,6	33,3	01:50	01:13	0	34	0	34
R. Vergueiro	02.R. do Paraíso	01.R. Correia Dias	330	11,0	10,3	11,6	11,2	01:47	00:56	0	47	0	47	10,3	11,8	9,6	9,9	01:55	00:56	1	50	0	51

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego
Sentido: Ayrton Senna - Ragueb Chohfi
Data: 27/07/2015 a 28/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			13.600	39,5	41,3	40,5	37,0	20:37	16:58	1	17	0	18	31,5	36,8	28,5	30,5	25:50	21:50	9	7	0	16
Av. Jacu-Pêssego	07. Rod. Ayrton Senna	06. Av. Laranja da China	3.000	54,0	57,8	50,3	54,3	03:20	03:09	0	7	0	7	26,4	52,9	20,5	21,8	06:49	05:14	21	2	0	23
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	05. Av. Imperador	1.100	54,9	57,8	50,4	57,0	01:12	01:12	0	0	0	0	45,2	40,0	48,6	48,0	01:27	01:27	0	0	0	0
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	04. Av. David Domingues Ferreira	2.400	47,2	44,2	48,8	48,8	03:03	02:39	0	13	0	13	41,3	40,7	45,4	38,5	03:29	03:17	0	6	0	6
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	03. R. Bartolomeu Ferrari	2.600	25,9	27,7	31,3	20,8	06:02	04:05	3	29	0	32	28,0	26,9	27,7	29,7	05:33	04:20	7	15	0	22
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	02. Av. Adriano Bertozzi	1.400	31,8	32,2	29,8	33,5	02:38	02:00	0	24	0	24	30,5	37,5	26,9	29,0	02:45	02:17	3	14	0	17
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	01. Av. Ragueb Chohfi	3.100	42,5	46,3	41,3	40,3	04:22	03:53	1	10	0	11	32,1	33,6	28,3	35,4	05:47	05:15	6	3	0	9

Rota 33G - Av. Jacu-Pêssego
Sentido: Ragueb Chohfi - Ayrton Senna
Data: 27/07/2015 a 28/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			13.600	42,2	41,7	42,0	42,9	19:16	16:40	1	12	0	13	36,6	37,2	33,8	39,0	22:16	19:40	5	7	0	12
Av. Jacu-Pêssego	01. Av. Ragueb Chohfi	02. Av. Adriano Bertozzi	3.100	37,4	35,8	37,3	39,2	04:58	04:10	1	16	0	17	32,3	33,6	31,7	31,6	05:45	04:59	6	7	0	13
Av. Jacu-Pêssego	02. Av. Adriano Bertozzi	03. R. Bartolomeu Ferrari	1.400	36,9	40,8	32,9	37,8	02:16	02:03	4	6	0	10	22,9	24,4	17,7	29,6	03:40	02:57	14	5	0	19
Av. Jacu-Pêssego	03. R. Bartolomeu Ferrari	04. Av. David Domingues Ferreira	2.600	39,6	37,2	39,3	42,5	03:56	03:23	3	11	0	14	32,9	34,1	31,4	33,4	04:44	04:02	3	11	0	14
Av. Jacu-Pêssego	04. Av. David Domingues Ferreira	05. Av. Imperador	2.400	48,7	46,1	56,5	45,0	02:57	02:39	0	10	0	10	46,0	49,4	42,4	46,8	03:07	03:02	0	3	0	3
Av. Jacu-Pêssego	05. Av. Imperador	06. Av. Laranja da China	1.100	36,1	36,3	27,9	50,8	01:49	01:21	1	24	0	25	33,4	26,8	35,0	41,5	01:58	01:38	4	13	0	17
Av. Jacu-Pêssego	06. Av. Laranja da China	07. Rod. Ayrton Senna	3.000	53,8	56,8	60,2	46,5	03:20	03:04	0	8	0	8	59,3	60,3	55,1	63,2	03:02	03:02	0	0	0	0

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 34G - Av. Aricanduva
Sentido: Ragueb Chohfi - Marginal Tietê
Data: 20/07/2015 a 23/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			6.100	27,0	27,9	28,4	25,0	13:32	10:05	2	24	0	26	19,9	20,4	18,1	21,5	18:23	12:49	15	16	0	31
Av. Aricanduva	05. Av. Arraiais do Araguaia	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.800	20,2	22,0	23,1	16,7	05:21	03:56	4	22	0	26	11,7	12,1	10,1	13,2	09:15	06:01	23	12	0	35
Av. Aricanduva	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	03. Av. Itaquera	1.100	34,3	29,6	35,5	39,4	01:55	01:33	0	19	0	19	19,2	20,8	20,1	17,1	03:26	02:09	10	27	0	37
Av. Aricanduva	03. Av. Itaquera	02. R. Tucumunaque	1.900	32,1	36,7	31,5	28,9	03:33	02:41	0	24	0	24	32,1	29,6	29,9	38,0	03:33	02:53	4	15	0	19
Av. Aricanduva	02. R. Tucumunaque	01. R. Júlio Colaço	1.300	28,6	26,9	28,5	30,5	02:43	01:55	0	30	0	30	36,3	39,3	31,3	39,5	02:09	01:46	2	15	0	17

Rota 34G - Av. Aricanduva
Sentido: Marginal Tietê - Ragueb Chohfi
Data: 20/07/2015 a 23/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			6.100	30,6	32,5	30,8	28,8	11:54	09:04	2	21	0	23	9,5	11,2	8,7	8,8	38:40	23:39	33	6	0	39
Av. Aricanduva	01. R. Júlio Colaço	02. R. Tucumunaque	1.300	33,3	36,7	27,0	39,0	02:20	01:44	0	26	0	26	30,9	29,1	29,5	34,8	02:31	02:09	3	11	0	14
Av. Aricanduva	02. R. Tucumunaque	03. Av. Itaquera	1.900	29,5	29,9	38,8	23,5	03:51	02:42	3	27	0	30	7,3	10,1	7,7	5,4	15:43	08:41	38	7	0	45
Av. Aricanduva	03. Av. Itaquera	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	1.100	28,5	37,7	25,3	25,5	02:18	01:56	4	12	0	16	8,0	9,7	5,7	10,3	08:14	05:05	35	3	0	38
Av. Aricanduva	04. Av. Gov. Adhemar P. de Barros	05. Av. Arraiais do Araguaia	1.800	31,5	30,3	31,2	33,1	03:25	02:42	2	19	0	21	8,9	9,1	8,4	9,1	12:12	07:44	31	6	0	37

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 35G - Marginal Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condessa Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)

Sentido: Ayrton Senna - Castelo Branco

Data: 30/07/2015 a 30/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.700	35,7	32,6	34,6	40,8	12:56	12:54	0	0	0	0	39,4	40,2	39,7	38,2	11:41	11:41	0	0	0	0
Av. Morvan Dias Figueiredo	01.Pte. Aricanduva	02.Pte. Tatuapé	2.800	34,9	42,0	28,2	37,5	04:49	04:47	1	0	0	1	39,6	43,1	38,8	37,3	04:14	04:14	0	0	0	0
Av. Morvan Dias Figueiredo	02.Pte. Tatuapé	03.Pte. Pres. Jânio Quadros	1.100	38,8	38,8	37,4	40,4	01:42	01:42	0	0	0	0	39,7	40,8	39,6	38,8	01:39	01:39	0	0	0	0
Av. Morvan Dias Figueiredo	03.Pte. Pres. Jânio Quadros	04.Pte. da Vila Guilherme	1.700	43,0	47,8	39,2	42,8	02:22	02:22	0	0	0	0	41,5	41,6	43,7	39,5	02:27	02:27	0	0	0	0
Av. Morvan Dias Figueiredo	04.Pte. da Vila Guilherme	05.Pte. Cruzeiro do Sul	1.600	27,7	16,7	40,6	42,4	03:27	03:27	0	0	0	0	37,5	36,0	37,9	38,7	02:33	02:33	0	0	0	0
Av. Morvan Dias Figueiredo	05.Pte. Cruzeiro do Sul	06.Pte. das Bandeiras	500	50,0	51,4	46,2	52,9	00:36	00:36	0	0	0	0	37,0	35,3	39,1	36,7	00:48	00:48	0	0	0	0

Rota 35G - Marginal Tietê (Av. Pres. Castelo Branco, Av. Condessa Elisabeth de Robiano, Av. Morvan Dias Figueiredo)

Sentido: Castelo Branco - Ayrton Senna

Data: 30/07/2015 a 30/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.950	45,9	44,4	47,2	46,2	10:23	10:23	0	0	0	0	13,7	26,1	9,7	13,1	34:39	27:00	22	0	0	22
Av. Pres. Castelo Branco	06.Pte. das Bandeiras	05.Pte. Cruzeiro do Sul	500	43,9	42,9	46,2	42,9	00:41	00:41	0	0	0	0	9,1	9,5	7,0	12,4	03:17	02:53	12	0	0	12
Av. Pres. Castelo Branco	05.Pte. Cruzeiro do Sul	04.Pte. da Vila Guilherme	1.600	44,3	43,0	45,7	44,3	02:10	02:10	0	0	0	0	22,5	27,4	26,1	17,1	04:15	03:57	7	0	0	7
Av. Pres. Castelo Branco	04.Pte. da Vila Guilherme	03.Pte. Pres. Jânio Quadros	1.600	42,0	38,4	46,5	42,0	02:17	02:17	0	0	0	0	6,8	37,2	4,4	5,2	14:11	08:55	37	0	0	37
Av. Condessa Elisabeth de Robiano	03.Pte. Pres. Jânio Quadros	02.Pte. Tatuapé	1.350	47,8	50,6	43,0	50,6	01:41	01:41	0	0	0	0	11,9	22,9	6,4	19,3	06:49	05:21	22	0	0	22
Av. Condessa Elisabeth de Robiano	02.Pte. Tatuapé	01.Pte. Aricanduva	2.900	48,8	46,8	51,2	48,6	03:34	03:34	0	0	0	0	28,4	31,8	25,1	29,2	06:07	05:54	1	3	0	4

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 36G - Marginal Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)

Sentido: Ayrton Senna - Castelo Branco

Data: 03/08/2015 a 03/08/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.900	34,0	43,7	30,8	30,4	13:56	12:56	7	0	0	7	37,3	38,8	35,4	37,9	12:40	12:37	0	0	0	0
Av. Assis Chateaubriand	01. Ponte das Bandeiras	02. Ponte da Casa Verde	2.450	31,2	42,0	26,7	28,7	04:42	04:18	9	0	0	9	41,9	42,6	42,0	41,0	03:30	03:30	0	0	0	0
Av. Otaviano Alves de Lima	02. Ponte da Casa Verde	03. Ponte do Limão	1.300	26,0	45,0	27,5	17,5	03:00	02:37	13	0	0	13	39,5	41,4	40,7	36,9	01:58	01:58	0	0	0	0
Av. Otaviano Alves de Lima	03. Ponte do Limão	04. Ponte Julio de Mesquita Neto	1.300	43,7	46,3	42,2	42,9	01:47	01:47	0	0	0	0	33,6	40,7	24,0	43,3	02:19	02:17	1	0	0	1
Av. Otaviano Alves de Lima	04. Ponte Julio de Mesquita Neto	05. Ponte Freguesia do Ó	1.200	40,0	46,0	33,5	42,8	01:48	01:44	3	0	0	3	39,9	37,2	40,0	42,8	01:48	01:48	0	0	0	0
Av. Otaviano Alves de Lima	05. Ponte Freguesia do Ó	06. Ponte do Piqueri	1.650	37,3	41,8	32,5	38,8	02:39	02:30	5	0	0	5	32,1	32,6	33,9	29,8	03:05	03:04	0	0	0	0

Rota 36G - Marginal Tietê (Av. Assis Chateaubriand, Av. Otaviano A. de Lima, Av. Emb. Macedo Soares, Av. Pres. Castelo Branco)

Sentido: Castelo Branco - Ayrton Senna

Data: 03/08/2015 a 03/08/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			8.000	41,2	42,9	44,7	36,9	11:38	11:36	0	0	0	0	32,4	43,4	22,2	40,9	14:46	14:11	4	0	0	4
Av. Emb. Macedo Soares	06. Ponte do Piqueri	05. Ponte Freguesia do Ó	1.600	41,1	39,7	45,4	38,9	02:20	02:20	0	0	0	0	25,6	44,7	14,4	39,2	03:45	03:31	6	0	0	6
Av. Pres. Castelo Branco	05. Ponte Freguesia do Ó	04. Ponte Julio de Mesquita Neto	1.200	39,6	39,3	42,8	37,2	01:49	01:49	0	0	0	0	42,5	44,5	40,0	43,2	01:41	01:41	0	0	0	0
Av. Pres. Castelo Branco	04. Ponte Julio de Mesquita Neto	03. Ponte do Limão	1.300	45,3	45,9	46,8	43,3	01:43	01:43	0	0	0	0	44,7	46,3	42,5	45,4	01:44	01:44	0	0	0	0
Av. Pres. Castelo Branco	03. Ponte do Limão	02. Ponte da Casa Verde	1.300	35,7	39,7	45,0	27,4	02:11	02:09	1	0	0	1	21,1	42,2	10,8	39,0	03:41	03:20	10	0	0	10
Av. Pres. Castelo Branco	02. Ponte da Casa Verde	01. Ponte das Bandeiras	2.600	43,5	47,8	43,9	39,5	03:35	03:35	0	0	0	0	39,8	41,6	37,9	40,0	03:55	03:55	0	0	0	0

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 37G - Marginal Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)

Sentido: Castelo Branco - Interlagos

Data: 01/07/2015 a 02/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			6.600	35,1	37,4	39,3	30,1	11:16	10:29	7	0	0	7	57,4	61,6	50,6	61,6	06:52	06:52	0	0	0	0
Av. Eng. Billings	01.Pte. do Jaguaré	02.Pte. da Cidade Universitária	2.800	31,0	27,0	31,7	35,6	05:25	04:53	10	0	0	10	60,1	64,2	51,7	66,8	02:47	02:47	0	0	0	0
Av. Magalhães de Castro	02.Pte. da Cidade Universitária	03.Pte. Eusébio Matoso	1.900	44,6	50,3	49,9	36,6	02:33	02:27	4	0	0	4	58,1	60,5	48,2	69,8	01:57	01:57	0	0	0	0
Av. Magalhães de Castro	03.Pte. Eusébio Matoso	04.Pte. Engº Roberto R. Zuccolo	1.900	34,5	54,3	45,6	21,4	03:18	03:09	5	0	0	5	53,2	59,0	51,4	49,9	02:08	02:08	0	0	0	0

Rota 37G - Marginal Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Eng. Billings)

Sentido: Interlagos - Castelo Branco

Data: 01/07/2015 a 02/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			6.700	56,5	57,3	56,2	56,1	07:05	07:05	0	0	0	0	38,3	32,2	47,5	38,3	10:28	10:01	4	0	0	4
Av. das Nações Unidas/R. Hungria	04.Pte. Engº Roberto R. Zuccolo	03.Pte. Eusébio Matoso	1.950	52,1	52,0	56,2	48,8	02:14	02:14	0	0	0	0	24,0	16,9	40,8	24,2	04:52	04:25	9	0	0	9
Av. das Nações Unidas	03.Pte. Eusébio Matoso	02.Pte. da Cidade Universitária	2.050	56,5	56,8	53,9	59,0	02:10	02:10	0	0	0	0	45,3	45,8	45,0	45,0	02:43	02:43	0	0	0	0
Av. das Naç.Unidas / R.Gal.Furt.Nasc.	02.Pte. da Cidade Universitária	01.Pte. do Jaguaré	2.700	60,2	62,3	58,2	60,4	02:41	02:41	0	0	0	0	56,0	55,9	56,5	55,5	02:53	02:53	0	0	0	0

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

Rota 38G - Marginal Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)

Sentido: Castelo Branco - Interlagos

Data: 14/07/2015 a 14/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.800	50,1	51,3	51,9	47,2	09:19	09:19	0	0	0	0	24,6	44,7	17,0	24,6	19:00	16:52	11	0	0	11
R.S.Bonifácio / Av.Alcides Sangirardi	01.Pte. Engº Roberto R. Zuccolo	02.R. Cunhatais	750	46,0	42,2	46,6	50,0	00:58	00:58	0	0	0	0	27,7	33,8	29,0	22,7	01:37	01:37	0	0	0	0
Av.Alc.Sang./ Av.Magalh.de Castro	02.R. Cunhatais	03.Pte. do Morumbi (Velha)	2.950	50,9	54,2	51,3	47,6	03:28	03:28	0	0	0	0	20,2	47,4	11,9	23,0	08:45	06:54	21	0	0	21
Av. Marg. do Rio Pinheiros	03.Pte. do Morumbi (Velha)	04.Acesso Panamby (Totem)	2.350	56,7	51,0	56,4	64,1	02:29	02:29	0	0	0	0	27,2	39,9	28,7	19,8	05:11	05:04	2	0	0	2
Av. Marg. do Rio Pinheiros	04.Acesso Panamby (Totem)	05.Pte. João Dias	1.750	43,6	52,1	50,0	33,9	02:24	02:24	0	0	0	0	30,4	56,3	16,8	46,3	03:27	03:17	5	0	0	5

Rota 38G - Marginal Pinheiros (Av. das Nações Unidas, Av. Magalhães de Castro, Av. Alcides Sangirardi)

Sentido: Interlagos - Castelo Branco

Data: 14/07/2015 a 14/07/2015

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
	01	02	03								01	02	03										
TOTAL DA ROTA			7.800	32,3	48,0	32,5	24,2	14:28	13:15	8	0	0	8	24,9	48,8	40,3	13,3	18:48	15:25	18	0	0	18
Av. das Nações Unidas	05.Pte. João Dias	04.Estação Granja Julieta (CPTM)	2.350	30,9	46,7	26,4	26,4	04:34	04:19	5	0	0	5	46,7	47,3	47,5	45,5	03:01	03:01	0	0	0	0
Av. das Nações Unidas	04.Estação Granja Julieta (CPTM)	03.Pte. do Morumbi (Velha)	1.750	34,3	47,4	52,1	21,2	03:03	02:49	8	0	0	8	41,6	36,2	41,4	49,2	02:31	02:31	0	0	0	0
Av. das Nações Unidas	03.Pte. do Morumbi (Velha)	02.Pte. Engº Ary Torres	2.650	29,4	51,8	27,1	21,8	05:24	04:40	14	0	0	14	15,3	65,8	44,8	6,3	10:22	07:07	31	0	0	31
Av. das Nações Unidas	02.Pte. Engº Ary Torres	01.Ac.à Av.Cidade Jd.(Pç.Nic.David)	1.050	43,4	43,4	53,2	36,7	01:27	01:27	0	0	0	0	21,6	48,5	24,7	12,9	02:54	02:46	5	0	0	5

Motivos de Retardamento: (C) Congestionamento; (F) Semáforo; (P) Ponto de parada de ônibus; (S) Semáforo + Ponto de parada de ônibus; (O) Outros; (T) Total Retardamento

8. Dados de Velocidade dos Ônibus

Dados de Velocidade de Ônibus - Faixas Exclusivas à Direita

Fonte: SPTrans

Os dados das velocidades de ônibus nas faixas exclusivas apresentados a seguir foram fornecidos pela SPTrans – São Paulo Transporte S.A..

Nota-se na tabela abaixo que em todos os períodos e sentidos de tráfego, as velocidades médias subiram um pouco (entre 1,5% e 4,0%) comparando-se os anos de 2013 e 2015.

MÉDIAS DAS VELOCIDADES (km/h) NAS FAIXAS EXCLUSIVAS – 2013 A 2015 – Fonte: SPTrans

Sentido / Período	– Ano –			Variação 2013 X 2015	
	2013	2014	2015	Absoluta (km/h)	Percentual (%)
BC - Manhã	20,9	20,7	21,3	+ 0,4 km/h	1,9%
BC - Tarde	20,2	20,1	20,5	+ 0,3 km/h	1,5%
CB - Manhã	23,2	23,1	23,7	+ 0,5 km/h	2,2%
CB - Tarde	17,6	18,0	18,3	+ 0,7 km/h	4,0%

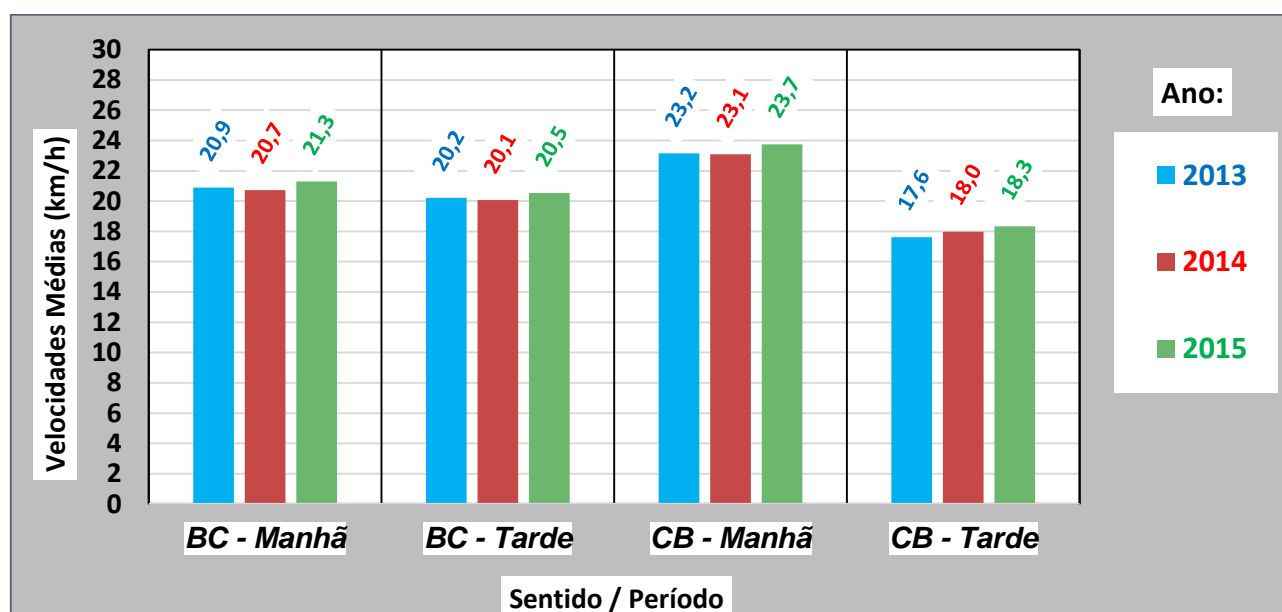


Gráfico 9 – Médias das Velocidades nas Faixas Exclusivas de Ônibus – 2013 a 2015

Na tabela a seguir é apresentado de forma detalhada o comparativo das velocidades das faixas exclusivas de ônibus.

COMPARATIVO DE VELOCIDADES DAS FAIXAS EXCLUSIVAS 2013 A 2015 – Fonte: SPTrans

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
SENTIDO BC – BAIRRO-CENTRO							
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. ITAQUERA -> AV. OSVALDO PUCCI	-	-	23,3	19,2	23,9	20,0
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. OSVALDO PUCCI -> AV. MARIA LUIZA AMERICANO	-	-	27,5	25,1	27,4	25,1
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. MARIA LUIZA AMERICANO -> AV. ARICANDUVA	-	-	23,9	24,0	24,0	22,9
AFRÂNIO PEIXOTO/VALDEMAR FERREIRA	PÇA. PROF. REINALDO PORCHAT -> PÇA. VICENTE RODRIGUES	23,0	19,8	18,1	13,5	21,4	15,3
AFRÂNIO PEIXOTO/VALDEMAR FERREIRA	PÇA. VICENTE RODRIGUES -> PAS.SUB. DR. EURYCLIDES DE JESUS ZERBINI	31,8	28,7	26,5	23,6	30,3	27,0
ÁGUA FRIA	AV. NOVA CANTAREIRA ->R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAÚJO	-	-	19,8	19,2	21,1	19,4
AGUIA DE HAIA	AV. SÃO MIGUEL -> (BC) RUA JOSÉ TEIXEIRA DA SILVA / (CB) R. BOIPEVA	20,2	18,2	20,6	18,4	21,6	19,7
ALFREDO PUJOL	R. DR. CESAR -> R. CHEMIN DEL PRA	15,1	10,7	13,2	9,4	14,5	10,2
ALFREDO PUJOL	R. CHEMIN DEL PRA -> AV. CRUZEIRO DO SUL	14,3	13,1	16,2	13,7	16,3	13,2
ÁLVARO RAMOS	R. SERRA DE JAIRÉ -> R. SERRA DA BOCAINA	20,4	17,7	18,0	17,7	22,9	22,3
ÁLVARO RAMOS	R. SERRA DA BOCAINA -> AV. ALCANTARA MACHADO	-	-	12,7	9,4	11,7	8,3
AMADOR BUENO DA VEIGA	PÇ. ALBINO ARESI -> AV. JAIME TORRES	24,2	25,1	18,7	20,7	22,5	23,3
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. JAIME TORRES -> R. OLÍVIA DE OLIVEIRA	15,7	17,3	14,9	16,2	15,4	17,5
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. OLÍVIA DE OLIVEIRA -> R. CANDAPUÍ	15,8	16,7	16,6	16,4	16,0	16,6
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. CANDAPUÍ -> AV. SÃO MIGUEL	17,3	17,1	15,3	16,2	18,0	17,1
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. SÃO MIGUEL -> R. MARIA CARLOTA	17,8	18,9	14,6	16,6	17,2	17,3
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. MARIA CARLOTA -> R. PEDRO ALEGRETTI	19,6	18,9	19,3	18,6	20,4	19,0
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. PEDRO ALEGRETTI -> PÇ. MICAELA VIEIRA	20,0	19,6	21,7	22,0	21,2	20,2
AMADOR BUENO DA VEIGA	PÇ. MICAELA VIEIRA -> AV. PENHA DE FRANÇA (BC)/ PÇ. 8 DE SETEMBRO (CB)	17,2	16,1	18,9	17,7	19,9	12,2
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. PENHA DE FRANÇA (BC)/ PÇ. 8 DE SETEMBRO (CB) -> AV. AIRTON PRETINI	19,0	15,7	19,4	15,9	22,4	19,6
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	R. ALEXANDRE ARCHIPENKO -> R. FRANCISCO TOMÁS DE CARVALHO	-	-	13,6	16,2	14,5	16,3
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	R. FRANCISCO TOMÁS DE CARVALHO -> PÇA. ROBERTO GOMES PEDROSA	-	-	21,1	23,9	21,5	25,0
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	PÇA. ROBERTO GOMES PEDROSA -> AV. MORUMBI	-	-	18,4	21,1	18,2	21,7
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	R. PE. LEBRET -> R. ENG. OSCAR AMERICANO	-	-	17,0	18,0	18,3	20,3
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	AV. MORUMBI -> AV. LINEU DE PAULA MACHADO	-	-	24,7	26,7	25,0	27,7
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	PÇA. LUIZ CARLOS MESQUITA -> R. BR. DE TEFÉ	22,0	23,6	18,4	15,7	22,3	22,9
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	R. BR. DE TEFÉ -> PÇA. MARREY JÚNIOR	16,6	13,5	22,3	19,8	15,6	14,7
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	PÇA. MARREY JÚNIOR -> R. HENRIQUE SCHAUMANN	21,2	20,2	20,6	19,8	21,1	19,9
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	AV. PAULO VI -> (BC) CARD. ARCOVERDE/ (CB) TEODORO SAMPAIO	19,0	14,8	25,3	22,8	18,9	16,4
ARICANDUVA	AV. RAGUEB CHOHI -> AV. AFONSODE SAMPAIO E SOUSA	39,7	39,3	39,1	38,8	43,4	42,8
ARICANDUVA	AV. AFONSODE SAMPAIO E SOUSA -> SHOPPING ARICANDUVA	28,5	28,6	28,0	28,4	28,1	28,4
ARICANDUVA	SHOPPING ARICANDUVA -> AV. ITAQUERA	24,7	24,6	26,8	27,3	27,2	27,9
ARICANDUVA	AV. ITAQUERA -> RUA JÚLIO COLAÇO	27,4	31,5	28,3	32,7	29,6	33,5
ARICANDUVA	RUA JÚLIO COLAÇO -> AV. CONDE DE FRONTIN	21,7	20,3	24,9	21,7	25,1	25,7
ARMANDO DE A. PEREIRA	AV. ASSEMBLÉIA -> AV. INDIANÓPOLIS	17,7	19,7	17,5	20,0	17,7	20,3
ASSIS RIBEIRO	R. REV. JOSÉ DE AZEVEDO GUERRA -> AV. GABRIELA MISTRAL	24,3	28,2	26,4	28,1	27,3	28,1
ASSIS RIBEIRO 2	AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA -> R. REV. JOSÉ DE AZEVEDO GUERRA	-	-	24,7	24,6	27,2	28,1
ATALIBA LEONEL	PÇA. ORLANDO SILVA -> R. DR. ZUQUIM / R. JOVITA	22,0	19,5	19,8	17,8	31,6	29,6
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	(CB) AV. PACAEMBU/ (BC) R. OLGA -> R. PEDRO MACHADO	20,7	20,7	21,8	21,3	23,0	19,2
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	AV. AURO M. SOARES -> PÇ. TOMAS MORUS	34,1	28,4	47,0	37,7	23,7	19,0
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	PÇ. TOMAS MORUS -> RUA CAPOTE VALENTE	20,9	18,9	20,5	19,1	19,6	18,7
BELMIRA MARIN	BALSA BORORÉ -> RUA PEDRO ESCOBAR	18,7	18,1	21,2	20,0	19,9	19,4
BELMIRA MARIN	RUA PEDRO ESCOBAR -> RUA ANTÔNIO COMENALE	18,8	20,2	17,0	19,4	22,4	23,1
BELMIRA MARIN	RUA ANTÔNIO COMENALE -> TERMINAL GRAJÁU	15,5	17,8	14,1	17,7	17,2	21,4
BENJAMIM PEREIRA	AV. GUAPIRA -> R. CALANDRA	-	-	19,2	17,5	20,9	17,8
BOTURUSSU	AV. PARANAGUÁ -> AV. S. MIGUEL	16,5	17,3	16,3	17,1	16,5	17,1
BRAS LEME/RUDGE	R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA -> R. HELIODORA	-	-	20,0	16,8	21,7	17,5
BRAS LEME/RUDGE	R. HELIODORA -> R. MARAMBAIA	-	-	21,8	25,7	22,8	24,8
BRAS LEME/RUDGE	R. MARAMBAIA -> PTE. DA CASA VERDE	-	-	19,9	22,9	21,0	22,1
BRAS LEME/RUDGE	AV. BRAS LEME -> AV. RUDGE	-	-	20,4	26,4	21,8	27,6
BRAS LEME/RUDGE	PTE. DA CASA VERDE -> VIAD. ORLANDO MURGEL	-	-	20,5	22,2	17,1	20,3
BRIGADEIRO FARIA LIMA	AV. PEDROSO DE MORAES -> R. DOS PINHEIROS	14,9	12,9	14,6	13,9	12,9	13,5
BRIGADEIRO FARIA LIMA	R. DOS PINHEIROS -> RUA GUMERCINDO SARAIVA	14,9	11,6	13,2	12,3	16,6	13,1
BRIGADEIRO FARIA LIMA	RUA GUMERCINDO SARAIVA -> AV. HELIO PELLEGRINO	17,3	12,4	15,9	11,6	16,5	11,8
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	PR. GASTÃO LIBERAL PINTO -> R. GROELÂNDIA	15,8	11,8	17,5	14,1	15,9	13,7
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. GROELÂNDIA -> RUA JUNDIAÍ	19,3	14,4	19,3	14,9	20,1	14,8
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	RUA JUNDIAÍ -> AL. JAÚ	14,1	11,3	13,8	10,5	16,6	12,9
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	AL. JAÚ -> AV. PAULISTA	10,6	7,4	13,5	10,0	12,7	7,7
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	AV. PAULISTA -> R. DOS INGLESES	15,0	10,7	15,3	11,7	12,0	9,0
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. DOS INGLESES -> R. STO AMARO	17,3	12,6	18,0	13,4	17,2	13,4
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. STO AMARO -> VD. DA PAULINA	17,4	10,5	18,3	11,5	19,0	14,2
CAETANO ALVARES	R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA -> AV. IIRIM	23,5	17,6	22,2	17,1	25,5	18,7
CAETANO ALVARES	AV. IIRIM -> AV. JOSÉ DE BRITO FREITAS	17,4	18,3	20,7	18,4	21,4	20,9
CAETANO ALVARES	AV. JOSÉ DE BRITO FREITAS -> AV. CASA VERDE	21,4	20,0	20,4	20,0	21,2	20,3
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	AV. ALFREDO RIBEIRO DE CASTRO -> AV. GABRIELA MISTRAL	22,4	22,3	21,6	21,6	23,2	23,1
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	AV. GABRIELA MISTRAL -> (BC)R. CAP. JOÃO CESÁRIO/(CB)R. COMENDADOR CANTINHO	14,9	13,7	17,8	15,4	16,4	15,5
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	(BC)R. CAP. AVELINO CARNEIRO/(CB)AV. PENHA DE FRANÇA -> R. CEL. RODOVALHO	19,8	17,8	20,5	20,8	23,0	21,2
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	R. COMENDADOR CANTINHO -> AV. AIRTON PRETINI	20,0	21,9	24,9	24,8	22,3	22,2
CARLOS BASTOS ARANHA	R. IRMA EMERENCIANA -> AV. ANTÔNIO CESAR NETO	-	-	13,3	9,6	-	-

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
CARLOS DE CAMPOS	PTE. DA VILA GUILHERME -> R. DR. ORNELAS	-	-	18,0	16,2	19,5	16,7
CARLOS LACERDA	ESTR. DE ITAPECERICA -> R. APEAÇU	-	-	20,5	17,6	20,5	18,2
CARLOS LACERDA	R. APEAÇU -> LGO. DO CAMPO LIMPO	-	-	16,8	15,2	18,8	17,1
CELSO GARCIA	TERM. ARICANDUVA -> R. ANTÔNIO DE BARROS	24,5	25,7	24,0	24,2	23,2	22,6
CELSO GARCIA	R. ANTÔNIO DE BARROS -> R. CEZÁRIO GALENO	24,8	22,7	18,6	17,8	28,6	27,0
CELSO GARCIA	R. CEZÁRIO GALENO -> R. SÍRIA (R. CEL GUSTAVO SANTIAGO)	23,0	20,8	22,4	18,6	22,2	21,2
CELSO GARCIA	R. SÍRIA (BC)/R. CEL GUSTAVO SANTIAGO(CB) -> R. BERNARDO MAGALHÃES	24,5	24,8	21,3	21,4	22,2	18,6
CELSO GARCIA	R. BERNARDO MAGALHÃES -> R. HEITOR BARIANI	23,8	21,1	22,5	20,9	24,4	23,6
CELSO GARCIA	R. HEITOR BARIANI -> AV. SALIM FARAH MALUF	19,6	20,4	20,5	20,3	22,2	20,6
CELSO GARCIA	AV. SALIM FARAH MALUF -> R. CATUMBI	20,7	20,4	20,3	20,6	20,0	19,8
CELSO GARCIA	R. CATUMBI -> R. MARCOS ARRUDA	21,6	21,0	22,1	21,8	22,1	22,3
CELSO GARCIA	R. MARCOS ARRUDA -> R. BRESSER	17,9	17,7	19,1	18,5	23,4	22,7
CELSO GARCIA	R. BRESSER -> R. DR. RICARDO GONÇALVES	16,4	15,7	17,0	16,4	20,9	19,2
CELSO GARCIA	R. DR. RICARDO GONÇALVES -> LGO. DA CONCÓRDIA	15,5	14,6	19,2	17,0	15,5	16,6
CELSO GARCIA	LGO. DA CONCÓRDIA -> R.MONS. ANACLETO (BC)/R. CARNEIRO LEÃO (CB)	18,4	18,9	19,0	19,1	17,5	16,6
CELSO GARCIA	R.MONS. ANACLETO (BC)/R. CARNEIRO LEÃO (CB) -> R.FIGUEIRA(BC) / VD.25 DE MARÇO (CB)	19,4	18,7	17,5	20,0	23,2	22,7
CELSO GARCIA	R.FIGUEIRA(BC) / VD.25 DE MARÇO (CB) -> T. PQ. D. PEDRO II	20,7	20,5	21,1	21,9	25,1	24,5
CERRO CORÁ	R. OLIVEIRA FORTES -> R. CARAMINUA/R. LAURA VICUNA	-	-	18,5	16,4	21,2	18,8
CERRO CORÁ	R. CARAMINUA/R. LAURA VICUNA -> R. HEITOR PENTEADO	-	-	21,4	18,8	20,2	17,9
CIDADE JARDIM	R. FRANZ SCHUBERT -> AV. NOVE DE JULHO	-	-	14,0	16,6	17,6	19,2
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA MANILHA -> RUA DENT BARRETO	24,1	22,5	20,4	17,3	19,2	16,5
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA DENT BARRETO -> RUA RODRIGUES VELHO	19,0	17,0	17,9	16,6	17,0	13,7
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA RODRIGUES VELHO -> R. GONÇALO NUNES	17,4	14,9	17,1	14,8	21,1	19,0
CONSELHEIRO CARRÃO	R. GONÇALO NUNES -> RUA IBIÇABA	19,2	16,5	20,3	17,6	27,3	20,7
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA IBIÇABA -> RUA HONÓRIO MAIA	22,1	18,3	25,5	21,3	15,7	9,0
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA HONÓRIO MAIA -> AV. CELSO GARCIA	18,3	13,0	20,4	13,7	21,6	19,0
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	R. PEREIRA DO LAGO / PÇ. ELIS REGINA -> AV. DR. VITAL BRASIL	23,0	22,7	23,1	22,9	24,2	23,8
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	AV. CORIFEU DE A. MARQUES -> RUA CATEQUESE	10,9	10,9	12,7	13,0	11,7	12,1
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	RUA CATEQUESE -> AV. LINEU PAULA MACHADO	17,7	14,3	16,9	14,4	18,8	15,6
CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES	AV. MARTIN LUTHER KING -> AV. JAGUARÉ/ AV. ESCOLA POLITÉCNICA	22,7	18,7	22,1	18,9	24,2	19,6
CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES	AV. JAGUARÉ/ AV. ESCOLA POLITÉCNICA -> R. PEREIRA DO LAGO / PÇ. ELIS REGINA	20,0	17,9	20,1	18,6	21,1	19,2
D. PEDRO I	RUA TABOR -> R. DA INDEPENDÊNCIA	22,0	19,0	22,8	20,1	24,0	21,4
DO ORFANATO	AV. SAPOEMBA -> AV. VILA EMA	-	-	26,2	22,2	20,0	16,5
DO ORFANATO	AV. VILA EMA -> PÇA. PE. DAMIÃO	17,1	17,4	18,5	14,5	21,1	16,1
DOMINGOS DE MORAIS - JABAQUARA	AV. INDIANÓPOLIS -> R. SENA MADUREIRA	16,3	12,6	16,3	13,0	16,8	13,4
ELISEU DE ALMEIDA	AV. MONSENHOR MANFREDO LEITE -> AV. MIN. LAURO F. DE CAMARGO	21,3	24,0	24,1	28,8	24,4	28,7
ELISEU DE ALMEIDA	AV. MIN. LAURO F. DE CAMARGO -> RUA IMIGRANTE JAPONÊS	22,4	25,5	21,2	26,6	21,7	26,2
ELISEU DE ALMEIDA	RUA IMIGRANTE JAPONÊS -> AV. JACOB SALVADOR ZVEIBEL	20,8	23,3	21,9	24,8	23,1	26,0
ELISEU DE ALMEIDA	AV. JACOB SALVADOR ZVEIBEL -> RUA GRUPIARA	21,7	21,4	20,4	20,7	21,6	22,1
ELISIO TEIXEIRA LEITE	AV. CANTÍDIO SAMPAIO -> R. SILVÉRIO DE CASTRO SOUZA	17,2	15,9	16,6	14,2	20,0	18,0
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. PIRES DO RIO -> AV. JACÚ PÊSSEGO	22,6	20,6	22,8	20,5	24,0	21,5
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. JACÚ PÊSSEGO -> R. TREVÓ DE SANTA MARIA	22,2	21,5	21,6	20,4	21,8	20,8
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. TREVÓ DE SANTA MARIA -> AV. AUGUSTO ANTUNES	21,7	21,1	21,4	20,1	21,8	20,3
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. AUGUSTO ANTUNES -> AV. ÁGUA DE HAIA	21,6	21,8	22,6	22,3	23,2	22,7
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. ÁGUA DE HAIA -> R. JOÃO JOSÉ DE QUEIROS	22,8	22,9	22,3	22,2	24,6	24,2
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. JOÃO JOSÉ DE QUEIROS -> R. PEDRO GOMES CAMARGO	26,2	26,3	28,6	28,3	29,1	28,5
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. PEDRO GOMES CAMARGO -> AV. S. MIGUEL	24,6	23,6	24,9	24,2	21,7	20,5
ESTR. DE ITAPECERICA	R. FEITIÇO DA VILA -> R. DA SAFRA	-	-	20,0	21,1	20,4	21,3
ESTR. DE ITAPECERICA	R. DA SAFRA -> TERM. CAPELINHA	-	-	14,4	16,3	15,2	16,1
FCO. MATARAZO - TUN. P/ GEN. OLÍMPIO SILVEIRA	R. CARLOS VICARI/ R. CLÉLIA -> RUA CARDOSO DE ALMEIDA	22,3	20,3	22,6	21,5	22,2	20,9
FCO. MATARAZO - TUN. P/ GEN. OLÍMPIO SILVEIRA	RUA CARDOSO DE ALMEIDA -> RUA LOPES DE OLIVEIRA	18,9	18,4	16,8	16,5	18,8	18,3
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/M'BOI MIRIM	R. ANATOLI LIADOV -> AV. DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/ESTR. DO EMBU-GUAÇU	-	-	16,8	18,1	16,5	17,4
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/M'BOI MIRIM	AV. DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/ESTR. DO EMBU-GUAÇU -> ESTR. DO EMBU-GUAÇU/ESTR. DO M'BOI MIRIM	-	-	16,9	18,4	18,7	18,9
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/M'BOI MIRIM	ESTR. DO EMBU-GUAÇU/ESTR. DO M'BOI MIRIM -> R. CLAMECY	-	-	25,8	25,9	25,3	26,3
GASTÃO VIDIGAL	AV. MOFARREJ -> PÇA. APECATU	21,5	23,1	21,3	21,9	22,2	22,0
GEORGE CORBISIER	AV. ENG. DALTRO FILHO -> AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	17,0	17,4	18,2	18,9	19,3	19,7
GERALDO SANTANA	AV. INTERLAGOS -> AV. NSA. SRA. DO SABARÁ	18,9	15,7	15,4	14,5	15,2	13,8
GIOVANNI GRONCHI	R. ALEXANDRE ARCHIPENKO -> AV. CARLOS CALDEIRA FILHO	19,7	19,2	11,2	25,0	15,0	14,6
GIOVANNI GRONCHI	AV. CARLOS CALDEIRA FILHO -> AV. JOÃO DIAS	-	-	16,1	14,7	14,4	12,3
GUILHERME COTCHING	RUA ARARITAGUABA -> RUA IZIDORO MATHEUS	15,9	15,5	18,6	18,3	17,1	16,4
GUILHERME COTCHING	RUA IZIDORO MATHEUS -> PÇA. GEN. HUMBERTO SOUZA MELLO	23,3	24,2	23,6	23,2	26,4	27,7
GUILHERME COTCHING	PÇA. GEN. HUMBERTO SOUZA MELLO -> AV. CELSO GARCIA	22,0	19,3	21,2	16,5	21,2	18,6
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	R. JOÃO MOURA -> AV. DR. ARNALDO	19,7	17,5	19,5	17,0	21,8	18,5
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	R. HEITOR PENTEADO -> AV. BERNARDINO DE CAMPOS	17,9	13,9	18,7	15,5	19,0	14,5
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	R. THOMAS CARVALHAL -> R. ESTELA	18,8	13,8	20,1	15,6	20,0	14,2
HEITOR PENTEADO	R. CERRO CORÁ -> R. JOÃO MOURA/METRÔ VILA MADALENA	-	-	17,8	15,3	18,1	16,0
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	R. QUIRINÓPOLIS -> AV. ENG. CAETANO ALVARES	-	-	13,8	14,8	15,7	16,1
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	AV. ENG. CAETANO ALVARES -> R. JOSÉ DE OLIVEIRA	19,6	17,2	14,9	14,5	14,2	13,8
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	R. JOSÉ DE OLIVEIRA -> AL. AFONSO SCHMIDT	25,9	23,1	22,8	20,6	22,7	19,8
IMIRIM - ITABERABA	AV. INAJAR DE SOUZA -> AV. PARADA PINTO	12,6	12,4	9,7	9,7	9,0	8,9
IMIRIM - ITABERABA	AV. PARADA PINTO -> AV. JOÃO MARCELINO BRANCO	18,6	18,9	13,7	13,7	11,7	11,7
IMIRIM - ITABERABA	AV. JOÃO MARCELINO BRANCO -> R. QUIRINÓPOLIS	17,4	18,3	18,7	18,6	19,0	18,5
IMPZ. LEOPOLDINA	R. GUAIPÁ -> AV. QUEIROZ FILHO	-	-	17,7	15,8	17,6	15,8

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
INDIANÓPOLIS	AV. JABAQUARA -> AV. RUBEM BERTA	23,4	20,0	20,8	18,7	21,9	20,6
ITABERABA	R. PARAPUÁ -> R. JAVORAÚ	-	-	17,6	14,1	18,2	14,3
ITAQUERA - LIDER	METRO ITAQUERA -> AV. ITAQUERA	19,8	17,6	18,9	17,1	25,1	23,5
ITAQUERA - LIDER	AV. MIGUEL INACIO CURI -> R. HARRY DANNENBERG	14,1	12,2	21,9	19,7	16,2	15,0
ITAQUERA - LIDER	R. HARRY DANNENBERG -> AV. ARICANDUVA	19,2	18,9	20,9	20,5	21,8	22,6
ITAQUERA - GUAIANAZES	R. SALVADOR GIANETTI -> R. DAMÁSIO PINTO	18,8	16,8	19,1	16,8	19,3	16,8
ITAQUERA - GUAIANAZES	R. DAMÁSIO PINTO -> R. AUGUSTO CARLOS BAUMAN	20,5	20,7	20,7	20,9	20,8	21,3
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	AV. INDIANÓPOLIS -> RUA LUIS GOIS	16,2	13,6	16,4	14,2	17,1	14,4
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA LUIS GOIS -> RUA SANTA CUZ	15,3	13,9	15,7	12,2	14,9	13,2
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA SANTA CUZ -> RUA SENA MADUREIRA	17,8	10,0	17,1	10,3	19,2	10,5
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA SENA MADUREIRA -> RUA FRANCISCO CRUZ	16,4	9,8	14,4	12,8	16,4	11,6
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA FRANCISCO CRUZ -> RUA CARLOS PETIT	13,4	15,1	14,6	15,5	14,8	16,5
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA CARLOS PETIT -> RUA ESTELA	15,9	14,6	16,8	15,5	16,4	15,2
JACU-PÊSSEGO/NOVA TRABALHADORES	R. S. FRANCISCO DO PIAUÍ -> AV. ADRIANO BERTOZZI	22,9	21,6	23,9	21,5	25,1	23,0
JACU-PÊSSEGO/NOVA TRABALHADORES	AV. ADRIANO BERTOZZI -> AV. RAGUEB CHOHI	29,9	28,0	30,5	27,9	31,1	29,0
JAGUARÉ / QUEIROZ FILHO	PÇA. CESAR WASHINGTON A. DE PROENÇA -> PTE. JAGUARÉ	19,2	19,3	18,9	19,7	20,0	21,6
JAGUARÉ / QUEIROZ FILHO	PTE. JAGUARÉ -> AV. PE. PEREIRA DE ANDRADE	20,2	18,7	21,4	20,8	20,9	21,2
JOÃO BATISTA CONTI	R. ANA MARIA SIRANI -> R. SABBADO D'ANGELO	15,2	16,3	15,5	16,2	15,4	16,6
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	AV. RIO DAS PEDRAS -> RUA ANGA	20,6	18,3	21,2	19,7	22,1	20,6
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	RUA ANGA -> AV. REG. FEIJÓ	24,6	23,2	20,5	19,5	21,3	20,3
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	AV. EDUARDO COTCHING -> AV. ABEL FERREIRA	20,9	16,1	20,1	15,8	20,4	15,1
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. COPENHAGUE -> AV. COROA DE FRADE	24,0	25,6	25,2	26,2	25,0	27,4
JOSÉ PINHEIRO BORGES	AV. COROA DE FRADE -> VIAD. CASSIANO GABUS MENDES	24,9	27,0	24,1	26,2	27,3	29,9
JOSÉ PINHEIRO BORGES	VIAD. CASSIANO GABUS MENDES -> R. PROF. BRITO MACHADO	27,4	27,1	25,2	26,3	27,3	30,3
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. PROF. BRITO MACHADO -> TUNEL JORN. ODON PEREIRA	28,9	33,5	29,8	33,3	27,4	35,7
JOSÉ PINHEIRO BORGES	TUNEL JORN. ODON PEREIRA -> R. ENG. SIDNEY A. DE MORAES	35,0	36,4	37,9	40,2	43,7	45,2
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. ENG. SIDNEY A. DE MORAES -> R. JUCIRIVIAVIAD. ARTUR ALVIM	57,2	57,1	-	-	-	-
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. CORREIA DIAS -> R. S. JOAQUIM	-	-	21,8	16,9	22,2	17,5
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. S. JOAQUIM -> R. BR. DE IGUAPE	-	-	22,4	14,9	22,6	15,5
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. BR. DE IGUAPE -> R. DA GLÓRIA	-	-	17,3	8,9	17,4	10,1
LUIS DUMONT VILARES	AV. TUCURUVI -> R. OLAVO EGÍDIO	21,4	18,4	21,3	19,1	23,7	21,6
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	AV. BRIG. FARIA LIMA -> PÇA. DO VATICANO	-	-	13,5	12,1	12,7	9,6
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	PÇA. DO VATICANO -> R. GROENLÂNDIA	-	-	16,2	13,6	23,9	18,2
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. GROENLÂNDIA -> R. ESTADOS UNIDOS	-	-	14,8	11,5	19,8	14,8
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. ESTADOS UNIDOS -> R. MARTINHO PRADO	-	-	17,5	10,9	15,8	10,3
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. MARTINHO PRADO -> R. DA CONSOLAÇÃO/VIAD. NOVE DE JULHO	-	-	19,8	13,3	15,7	9,9
MARECHAL TITO	R. MONS. SALIM -> PÇ. SILVA TELES	19,9	18,3	19,1	17,0	20,0	17,5
MARECHAL TITO	PÇ. SILVA TELES -> R. DR. GIL MARTINS	17,1	15,5	17,2	15,8	18,1	16,8
MARECHAL TITO	R. DR. GIL MARTINS -> R. GENDIROBA	17,1	15,8	16,7	15,9	17,4	16,5
MARECHAL TITO	R. GENDIROBA -> R. LUIS PÍCOLO	19,2	19,6	20,9	20,5	21,2	20,7
MARECHAL TITO	R. LUIS PÍCOLO -> R. SERRA DOURADA	14,4	14,1	15,4	14,5	16,3	14,7
MARECHAL TITO	R. SERRA DOURADA -> PR. PE. ALEXIO MONTEIRO MAFRA	14,2	14,0	15,5	14,5	16,2	14,6
MARGINAL PINHEIROS	AV. INTERLAGOS -> R. CRISTALINO R. DE FREITAS	22,2	22,2	22,9	22,8	23,4	23,8
MARGINAL PINHEIROS	R. CRISTALINO R. DE FREITAS -> R. PROF. LEME DA FONSECA	30,5	27,8	22,7	24,4	27,7	31,9
MARGINAL PINHEIROS	R. PROF. LEME DA FONSECA -> AV. PE. JOSÉ MARIA	36,5	34,7	31,8	31,7	35,0	34,0
MARGINAL PINHEIROS	AV. PE. JOSÉ MARIA -> PTE. JOÃO DIAS	39,8	41,6	29,3	36,9	29,4	39,7
MARGINAL PINHEIROS	PTE. JOÃO DIAS -> PTE. ROBERTO ZUCOLLO (R. OLÍVIA FEDER)	28,5	27,4	33,0	38,5	30,3	28,2
MARGINAL TIETÉ	PONTE ARICANDUVA -> PONTE TATUAPÉ	29,0	31,1	28,0	30,7	29,0	32,8
MARGINAL TIETÉ	PONTE TATUAPÉ -> PONTE DAS BANDEIRAS	29,5	32,7	30,6	34,8	31,6	36,6
MARIA CÂNDIDA - OLAVO EGÍDIO - DUARTE AZEVEDO	(BC) R. GALATÉIA/(CB) R. OLAVO EGÍDIO -> AV. CRUZEIRO DO SUL	16,4	15,7	15,6	15,3	16,2	15,4
MÁRIO DE ANDRADE	AV. GEN. OLÍMPIO DA SILVEIRA -> AV. PACAEMBU	17,1	10,7	18,3	12,3	18,9	13,4
N.S.LAPA - MONTEIRO MELO - FCO.ALVES - TRAJANO	PÇ. MELVIN JONES -> RUA ULPIANO	12,4	12,4	15,0	15,3	14,7	14,9
NAGIB FARAH MALUF	ESTR. ITAQUERA-GUAIANAZES -> R. DIEGO DE FIGUEROA	17,1	14,8	18,5	17,0	57,2	54,6
NAGIB FARAH MALUF	R. DIEGO DE FIGUEROA -> R. ALFREDO RICCI	29,2	26,5	18,7	14,1	13,6	11,5
NAGIB FARAH MALUF	R. ALFREDO RICCI -> R. JARDIM TAMOIO	18,2	17,9	25,2	24,6	18,4	16,7
NORDESTINA	AV. MAL. TITO -> AV. PIRES DO RIO	20,8	17,3	21,3	16,3	23,2	19,9
NORDESTINA	AV. PIRES DO RIO -> RUA COLEIRINHA	23,8	16,6	24,3	17,4	25,2	18,1
NORDESTINA	RUA COLEIRINHA -> RUA MANUEL DA SILVA LEÃO	22,6	16,8	21,0	17,5	21,2	16,6
NOSSA SENHORA DO SABARÁ	AV. INTERLAGOS -> RUA ARNALDO MAGNICCARO	13,1	11,2	14,2	11,5	15,8	14,1
NOSSA SENHORA DO SABARÁ	RUA ARNALDO MAGNICCARO -> AV. WASHINGTON LUIS	17,2	17,7	17,9	19,6	19,8	20,5
NOSSA SENHORA DO SABARÁ/EMERICO RICHTER	ESTR. DO ALVARENGA -> AV. INTERLAGOS	-	-	19,8	16,9	20,1	19,0
NOVA CANTAREIRA	R. MARIA AMÁLIA LOPES DE AZEVEDO -> R. CEL. SEZEFREDO FAGUNDES	24,4	23,0	20,4	19,3	20,2	18,4
NOVA CANTAREIRA	R. CEL. SEZEFREDO FAGUNDES -> R. DOMINGOS CALHEIROS/AV.NOVA CANTAREIRA	19,8	18,3	17,8	18,0	18,2	18,6
NOVA CANTAREIRA	R. DOMINGOS CALHEIROS -> R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAÚJO	-	-	18,7	16,3	19,6	16,3
NOVA CANTAREIRA	R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAÚJO -> R. DR. ZUQUIM	-	-	19,5	19,1	20,2	20,7
NOVA CANTAREIRA	(BC) R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAÚJO -> R. OUTEIRO DA CRUZ	-	-	-	-	-	-
NOVE DE JULHO	AV. CIDADE JARDIM -> AV. S. GABRIEL	13,0	11,9	26,1	31,0	17,2	15,0
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	AV. DEP. CANTIDIO SAMPAIO -> R. CAIAPE	-	-	20,6	17,8	22,0	18,3
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	R. CAIAPE -> R. BAIÃO PARENTE	-	-	21,6	22,5	21,3	22,1
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	R. BAIÃO PARENTE -> AV. STA. MARINA	-	-	20,3	22,2	19,4	20,9
OSVALDO PUCCI/JOHN SPEERS/ADRIANO BERTOZZI	AV. JACU-PÊSSEGO/NOVA TRABALHADORES -> AV. AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA	31,9	31,1	28,5	28,5	26,8	27,7
PACAEMBU / ABRAÃO RIBEIRO	AV. RUDGE -> VIAD. PACAEMBU	17,6	21,0	15,9	17,8	18,5	21,7
PACAEMBU / ABRAÃO RIBEIRO	AV. DR. ABRAÃO RIBEIRO -> PÇA. CHARLES MILLER	22,4	19,6	22,8	20,4	23,8	21,7
PAULISTA	R. DA CONSOLAÇÃO -> AV. BERNARDINO DE CAMPOS	15,9	12,2	16,8	13,1	18,2	12,7
PEDRO ALVARES CABRAL - IBIRAPUERA	RUA PEDRO DE TOLEDO -> AV. BRIG LUIS ANTÔNIO	22,2	22,6	23,5	23,5	25,0	26,7
RADIAL LESTE	METRO ITAQUERA -> METRO ARTUR ALVIM	33,1	34,6	29,8	31,2	32,2	35,1
RADIAL LESTE	METRO ARTUR ALVIM -> R. PARAÍSOPLIS	36,5	38,0	39,1	41,6	39,5	43,1

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
RADIAL LESTE	R. PARAISOPOLIS -> AV. DR. BERNARDINO BRITO F.DE CARVALHO	33,4	41,8	42,4	43,9	42,8	41,7
RADIAL LESTE	AV. DR. BERNARDINO BRITO F.DE CARVALHO -> VIAD. ENG. ALBERTO BADRA	26,8	39,9	31,4	39,0	31,9	37,2
RADIAL LESTE	VIAD. ENG. ALBERTO BADRA -> R. FRANCISCO MARENGO	24,0	30,4	26,9	32,1	28,8	34,3
RADIAL LESTE	R. FRANCISCO MARENGO -> METRO TATUAPE (PROX. VD. PIRES DO RIO)	30,1	34,7	29,1	33,5	29,2	34,3
RADIAL LESTE	METRO TATUAPE (PROX. VD. PIRES DO RIO) -> METRO BELÉM (AV. ÁLVARO RAMOS)	28,2	29,7	26,4	33,0	28,6	34,4
RADIAL LESTE	METRO BELÉM (AV. ÁLVARO RAMOS) -> R. JAIBARÁS	37,2	39,2	31,6	34,4	43,1	47,3
RADIAL LESTE	R. JAIBARÁS -> R. DO HIPODROMO	29,4	30,2	31,9	34,0	31,5	34,7
RADIAL LESTE	R. DO HIPODROMO -> R. DA FIGUEIRA	27,3	32,2	27,8	31,8	28,8	32,1
RADIAL LESTE	R. DA FIGUEIRA -> T P D PEDRO II	19,7	18,0	21,2	20,4	20,7	21,9
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	RUA FIORELLI PECCIACCO -> R. LITORAL PARANAENSE	26,6	24,3	25,8	23,2	28,4	26,8
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	R. LITORAL PARANAENSE -> AV. MIGUEL DE CASTRO	28,2	27,3	26,0	25,3	28,0	31,4
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	AV. MIGUEL DE CASTRO -> AV. MUTINGA	24,8	22,2	19,9	16,5	23,4	20,8
RIO DAS PEDRAS - MATEO BEI	PÇ. FELISBERTO PINTO -> AV. RIO DAS PEDRAS	18,7	16,9	19,2	17,1	20,4	17,8
RIO DAS PEDRAS - MATEO BEI	AV. MATEO BEI -> TERM. CARRÃO	20,0	17,8	20,7	18,7	21,3	19,0
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	AV. PROF. JOÃO DE LORENZO -> R. DIOGO DE CASTILHO	-	-	22,8	20,8	23,1	21,3
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	R. DIOGO DE CASTILHO -> VIAD. JACOB / ROD. RAPOSO TAVARES	-	-	22,2	22,5	22,3	22,8
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	VIAD. JACOB / ROD. RAPOSO TAVARES -> PÇA. WILSON MOREIRA DA COSTA	-	-	25,5	24,1	26,2	24,6
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	PÇA. WILSON MOREIRA DA COSTA -> R. JORGE WARD	-	-	16,1	16,4	16,7	16,7
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	R. JORGE WARD -> NULLAV. OTACÍLIO TOMANIK	-	-	13,4	13,2	13,8	13,5
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	AV. OTACÍLIO TOMANIK -> AV. CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES	-	-	14,0	14,2	14,2	14,8
RODOVALHO JR. - BENEDITO DE CARVALHO	AV. GABRIELA MISTRAL -> R. VER. CID. GALVÃO	20,9	16,0	19,4	16,1	21,3	20,5
RODOVALHO JR. - BENEDITO DE CARVALHO	R. RODOVALHO JR. -> AV. AIRTON PRETINI	16,5	13,8	14,1	12,9	16,9	14,7
SANTA MARINA	LGO. OLIVEIRA VIANA -> RUA DA Balsa	14,1	14,9	13,7	13,4	16,8	17,9
SÃO MIGUEL	PR. PE. ALEIXO MONTEIRO MAFRA -> R. JOÃO BELO	18,4	17,8	19,6	18,8	22,4	21,1
SÃO MIGUEL	R. JOÃO BELO -> AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA	22,9	20,3	24,4	21,9	25,0	21,7
SÃO MIGUEL	AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA -> PÇ. ALBINO ARESI	21,7	19,8	21,9	20,4	22,7	21,1
SÃO MIGUEL	PÇ. ALBINO ARESI -> AV. AMADOR BUENO DA VEIGA	21,9	22,1	22,5	22,2	22,4	22,3
SAPOEMBA - RIO CLARO	AV. DOS SERTANISTAS -> PRAÇA FELISBERTO F. SILVA	20,9	21,0	21,5	22,2	21,6	21,3
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO -> ESTR. DA CASA GRANDE	-	-	21,4	21,9	22,1	22,6
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	ESTR. DA CASA GRANDE -> AV. VILA EMA	-	-	16,0	15,2	15,3	15,4
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	AV. VILA EMA -> R. SOLIDÔNIO LEITE	-	-	20,7	20,1	20,1	20,5
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. SOLIDÔNIO LEITE -> R. BUENÓPOLIS	-	-	16,8	16,8	18,1	18,0
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. BUENÓPOLIS -> PÇA. ROBERTO XAVIER	-	-	15,3	14,7	14,6	14,7
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	PÇA. ROBERTO XAVIER -> R. ÁGUA RASA	-	-	21,8	20,0	23,6	20,7
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. ÁGUA RASA -> R. SERRA DE JAIRÉ	-	-	19,3	19,0	17,4	17,6
SAPOEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. LUÍS PIRES DE MINAS -> AV. INCONFIDÊNCIA MINEIRA	16,1	17,8	16,1	17,7	15,8	17,6
SAPOEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. INCONFIDÊNCIA MINEIRA -> AV. SAPOEMBA	14,9	17,2	15,4	17,5	15,7	17,9
SAPOEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. BARREIRA GRANDE -> AV. RENATA	13,9	15,4	14,9	16,4	16,0	17,7
SAPOEMBA-ANHAIA MELLO	T SÃO MATEUS -> R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO	17,8	17,0	18,7	16,5	19,9	18,8
SAPOEMBA-ANHAIA MELLO	R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO -> R. FRANCISCO FETT	23,0	24,2	23,2	25,0	25,0	25,9
SAPOEMBA-ANHAIA MELLO	R. FRANCISCO FETT -> AV. FRANCISCO FALCONI	23,8	23,3	25,5	23,2	26,0	25,8
SAPOEMBA-ANHAIA MELLO	AV. FRANCISCO FALCONI -> T VILA PRUDENTE	15,1	20,7	21,2	25,3	17,9	21,2
SEZEFREDO FAGUNDES	R. USHIKICHI KAMIYA -> R. MARIA AMALIA LOPES DE AZEVEDO	-	-	22,9	23,6	23,0	22,4
SEZEFREDO FAGUNDES	R. MARIA AMALIA LOPES DE AZEVEDO -> AV. NOVA CANTAREIRA	-	-	17,7	18,5	19,0	20,2
SOUZA RAMOS - MÁRCIO BECK MACHADO	AV. NAYLOR DE OLIVEIRA -> ESTR. IGUATEMI	19,1	15,2	16,9	16,0	19,7	20,2
TEOTÔNIO VILELA - INTERLAGOS - WASHINGTON LUIS	PRAÇA PERO RODRIGUES -> AV. DOS BANDEIRANTES	19,4	20,9	19,6	21,6	20,4	23,4
TIRADENTES - SANTOS DUMONT	(BC) PTE. BANDEIRAS/(CB) PÇ. CPOS DE BAGATELI -> R. SÃO CAETANO	21,0	24,5	20,8	28,3	16,4	24,1
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	AV. ERNESTO IGEL (PTE. ATÍLIO FONTANA) -> R. SAMUEL KLABIN	21,7	20,6	21,5	20,2	19,0	18,9
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	R. SAMUEL KLABIN -> R. BRIG. GAVIÃO PEIXOTO	17,9	20,0	16,6	19,0	15,6	18,1
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	R. MONTE PASCAL -> AV. MERCEDES	19,5	19,3	18,2	17,8	20,3	20,9
VERGUEIRO	R. CARLOS PETIT -> R. DR. NICOLAU SOUZA QUEIROS	16,2	14,6	17,0	15,5	16,5	15,1
VILA EMA	AV. SAPOEMBA -> R. HERWIS	21,7	21,1	22,1	21,6	21,9	22,8
VILA EMA	R. HERWIS -> R. ELIDIA MARIA DE JESUS	18,9	21,4	20,9	23,1	23,1	24,6
VILA EMA	R. ELIDIA MARIA DE JESUS -> AV. SALIM FARAH MALUF	20,1	22,1	20,8	22,3	20,9	23,2
VILA EMA	AV. SALIM FARAH MALUF -> R. DO ORFANATO	15,3	16,8	15,1	16,4	15,9	17,7
VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA (STA. INES - CRUZEIRO SUL)	AV. STA. INÊS -> R. FRANCISCA JÚLIA/R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA	-	-	14,4	13,7	14,8	13,7
VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA (STA. INES - CRUZEIRO SUL)	NR. FRANCISCA JÚLIA/R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA -> AV. CRUZEIRO DO SUL	-	-	15,6	14,2	15,9	14,3
WASHINGTON LUIZ	AV. VÍTOR MANZINI -> AV. NSA. SRA. DO SABARÁ	-	-	22,4	22,1	23,2	22,5
WASHINGTON LUIZ	AV. NSA. SRA. DO SABARÁ -> AV. INTERLAGOS	-	-	20,0	15,5	20,3	16,8
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	AUTÓDROMO INTERLAGOS -> AV. BANDEIRANTES	19,7	21,2	19,7	22,3	20,7	24,3
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	AV. BANDEIRANTES -> COMPLEXO VIÁRIO JOAO JORGE SAAD	24,4	24,5	40,9	42,5	34,1	28,6
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	COMPLEXO VIÁRIO JOAO JORGE SAAD -> PQ. ANHANGABAU	31,8	27,7	39,3	31,8	27,9	20,4
ZAKI NARCHI	PÇA. ORLANDO SILVA -> AV. OTTO BAUMGART	23,6	20,6	23,7	21,8	23,5	22,3
ZAKI NARCHI	AV. OTTO BAUMGART -> AV. CRUZEIRO DO SUL	23,1	20,8	19,9	14,3	21,0	21,0
SENTIDO CB – CENTRO-BAIRRO							
ABEL FERREIRA	AV. SALIM FARAH MALUF -> AV. REG. FEIJÓ	-	-	22,0	20,5	22,4	21,3
ABÍLIO PEDRO RAMOS	AV. SETE DE SETEMBRO -> R. IRMA EMERENCIANA	-	-	24,5	17,6	26,1	18,8
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. ARICANDUVA -> AV. MARIA LUIZA AMERICANO	-	-	27,9	24,1	27,0	22,9
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. MARIA LUIZA AMERICANO -> AV. OSVALDO PUCCI	-	-	29,8	25,9	30,7	27,9
AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA/HARRY DANNENBERG	AV. OSVALDO PUCCI -> AV. ITAQUERA	-	-	21,5	17,3	23,0	19,0
AFRÂNIO PEIXOTO/VALDEMAR FERREIRA	PAS. SUB. DR. EURYCLIDES DE JESUS ZERBINI -> PÇA. VICENTE RODRIGUES	27,6	24,8	26,1	20,7	29,7	22,1

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
AFRÂNIO PEIXOTO/VALDEMAR FERREIRA	PÇA. VICENTE RODRIGUES -> PÇA. PROF. REINALDO PORCHAT	23,5	20,0	22,1	17,1	24,7	21,0
ÁGUA FRIA	R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAÚJO -> AV. NOVA CANTAREIRA	-	-	22,7	17,6	24,2	18,3
AGUIA DE HAIA	(BC) RUA JOSÉ TEIXEIRA DA SILVA / (CB) R. BOIPEVA -> AV. SÃO MIGUEL	21,1	17,6	21,4	18,1	22,5	19,0
ALFREDO PUJOL	AV. CRUZEIRO DO SUL -> R. CHEMIN DEL PRA	23,6	19,4	26,1	20,5	25,1	19,6
ALFREDO PUJOL	R. CHEMIN DEL PRA -> R. DR. CESAR	19,7	17,0	17,6	13,6	14,4	11,6
ALVARENGA RUA	AV. AFRÂNIO PEIXOTO -> AV. VITAL BRASIL	-	-	18,0	13,3	17,0	15,5
ÁLVARO RAMOS	R. SERRA DA BOCAINA -> R. SERRA DE JAIRÉ	18,8	15,4	17,2	13,5	14,3	10,2
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. AIRTON PRETINI -> AV. PENHA DE FRANÇA (BC)/ PÇ. 8 DE SETEMBRO (CB)	24,1	18,5	23,5	18,5	23,9	17,8
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. PENHA DE FRANÇA (BC)/ PÇ. 8 DE SETEMBRO (CB) -> PÇ. MICAELA VIEIRA	23,4	17,6	29,0	23,3	19,6	13,3
AMADOR BUENO DA VEIGA	PÇ. MICAELA VIEIRA -> R. PEDRO ALEGRETTI	23,8	16,6	28,2	21,4	27,5	19,7
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. PEDRO ALEGRETTI -> R. MARIA CARLOTA	22,3	16,1	25,1	19,1	19,9	14,5
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. MARIA CARLOTA -> AV. SÃO MIGUEL	20,7	14,2	23,6	18,7	14,5	12,8
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. SÃO MIGUEL -> R. CANDAPUÍ	18,2	11,5	16,0	10,7	14,9	10,1
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. CANDAPUÍ -> R. OLÍVIA DE OLIVEIRA	18,8	12,6	20,1	14,6	22,3	16,1
AMADOR BUENO DA VEIGA	R. OLÍVIA DE OLIVEIRA -> AV. JAIME TORRES	20,3	15,4	24,5	19,5	21,1	16,9
AMADOR BUENO DA VEIGA	AV. JAIME TORRES -> PÇ. ALBINO ARESI	29,8	21,8	26,8	20,2	28,0	21,5
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	AV. LINEU DE PAULA MACHADO -> AV. MORUMBI	-	-	24,8	18,9	25,4	18,9
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	R. ENG. OSCAR AMERICANO -> R. PE. LEBRET	-	-	18,8	16,5	20,0	19,1
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	AV. MORUMBI -> PÇA. ROBERTO GOMES PEDROSA	-	-	26,8	21,3	25,6	20,8
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	PÇA. ROBERTO GOMES PEDROSA -> R. FRANCISCO TOMÁS DE CARVALHO	-	-	21,8	11,5	22,8	11,7
AMERICANO-MORUMBI-GIOVANNI	R. FRANCISCO TOMÁS DE CARVALHO -> R. ALEXANDRE ARCHIPENKO	-	-	17,4	14,8	20,5	16,2
AMÉRICO SALVADOR NOVELLI / AUGUSTO CARLOS BAUMAN	R. CAMPINAS DO PIAUÍ -> R. AUGUSTO CARLOS BAUMAN	21,9	18,2	29,0	27,8	22,9	19,4
AMÉRICO SALVADOR NOVELLI / AUGUSTO CARLOS BAUMAN	R. AMÉRICO SALVADOR NOVELLI -> R. ANTÔNIO MOURA ANDRADE	20,4	15,1	24,8	21,6	20,4	15,2
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	(BC) CARD. ARCOVERDE / (CB) TEODORO SAMPAIO -> AV. PAULO VI	21,7	14,6	26,3	20,8	20,4	14,4
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	R. HENRIQUE SCHAUMANN -> PÇA. MARREY JÚNIOR	22,9	19,2	23,0	18,1	24,2	18,8
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	PÇA. MARREY JÚNIOR -> R. BR. DE TEFÉ	22,3	21,7	25,6	22,1	28,7	23,5
ANTÁRTICA / SUMARÉ / PAULO VI / HENRIQUE SCHAUMANN	R. BR. DE TEFÉ -> PÇA. LUIZ CARLOS MESQUITA	20,1	16,8	26,1	21,5	20,1	16,7
ARI APS	ROD. RAPOSO TAVARES -> R. AUGUSTO FARINHA	-	-	31,8	19,2	29,9	19,9
ARICANDUVA	AV. CONDE DE FRONTIN -> RUA JÚLIO COLAÇO	32,5	27,0	31,6	26,9	32,0	26,6
ARICANDUVA	RUA JÚLIO COLAÇO -> AV. ITAQUERA	32,3	26,3	29,0	22,9	31,3	23,1
ARICANDUVA	AV. ITAQUERA -> SHOPPING ARICANDUVA	26,5	19,8	30,2	23,0	30,1	22,4
ARICANDUVA	SHOPPING ARICANDUVA -> AV. AFONSODE SAMPAIO E SOUSA	29,2	21,3	32,8	27,1	33,4	29,9
ARICANDUVA	AV. AFONSODE SAMPAIO E SOUSA -> AV. RAGUEB CHOFI	32,2	28,7	41,4	36,1	40,1	35,3
ARMANDO DE A. PEREIRA	AV. INDIANÓPOLIS -> AV. ASSEMBLEIA	22,3	15,4	22,6	15,6	23,3	16,4
ASSIS RIBEIRO	AV. GABRIELA MISTRAL -> R. REV. JOSÉ DE AZEVEDO GUERRA	29,3	23,6	29,9	24,6	30,0	24,5
ASSIS RIBEIRO 2	R. REV. JOSÉ DE AZEVEDO GUERRA -> AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA	-	-	29,1	21,9	31,4	24,7
ATALIBA LEONEL	R. DR. ZUQUIM / R. JOVITA -> PÇA. ORLANDO SILVA	17,3	18,1	18,5	18,7	22,6	22,3
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	RUA CAPOTE VALENTE -> PÇ. TOMAS MORUS	22,4	16,5	22,8	18,1	22,5	17,3
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	PÇ. TOMAS MORUS -> AV. AURO M. SOARES	21,2	20,2	46,1	41,5	18,5	17,7
AURO M. SOARES - SUMARÉ - PAULO VI	R. PEDRO MACHADO -> (CB) AV. PACAEMBU / (BC) R. OLGA	22,6	20,1	23,9	21,3	25,6	20,4
BELMIRA MARIN	TERMINAL GRAJAÚ -> RUA ANTÔNIO COMENALE	21,1	13,3	23,3	14,0	23,1	14,5
BELMIRA MARIN	RUA ANTÔNIO COMENALE -> RUA PEDRO ESCOBAR	25,1	16,0	23,6	15,2	25,3	15,1
BELMIRA MARIN	RUA PEDRO ESCOBAR -> Balsa BORORÉ	16,8	14,4	15,7	13,2	27,4	18,8
BENJAMIM PEREIRA	R. CALANDRA -> AV. GUAPIRA	-	-	15,9	11,9	15,8	11,3
BOTURUSSU	AV. S. MIGUEL -> AV. PARANAGUÁ	22,8	17,8	23,1	17,5	24,5	18,6
BRAS LEME/RUDGE	VIAD. ORLANDO MURGEL -> PTE. DA CASA VERDE	-	-	22,2	15,5	22,4	16,7
BRAS LEME/RUDGE	AV. RUDGE -> AV. BRAS LEME	-	-	34,1	28,7	36,8	31,1
BRAS LEME/RUDGE	PTE. DA CASA VERDE -> R. MARAMBAIA	-	-	23,2	22,6	23,7	23,5
BRAS LEME/RUDGE	R. MARAMBAIA -> R. HELIODORA	-	-	32,8	25,4	34,3	25,3
BRAS LEME/RUDGE	R. HELIODORA -> R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA	-	-	25,0	16,6	24,9	16,2
BRIGADEIRO FÁRIA LIMA	AV. HELIO PELLEGRINO -> RUA GUMERCINDO SARAIVA	15,2	12,0	16,1	11,1	17,4	11,7
BRIGADEIRO FÁRIA LIMA	RUA GUMERCINDO SARAIVA -> R. DOS PINHEIROS	16,1	12,1	18,0	14,0	19,0	15,2
BRIGADEIRO FÁRIA LIMA	R. DOS PINHEIROS -> AV. PEDROSO DE MORAES	19,5	14,7	18,2	14,9	18,3	14,6
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	VD. DA PAULINA -> R. STO AMARO	13,7	10,6	15,2	11,2	15,4	12,3
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. STO AMARO -> R. DOS INGLESES	13,4	11,6	14,3	12,2	15,2	13,5
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. DOS INGLESES -> AV. PAULISTA	11,3	10,6	12,9	11,6	11,2	11,0
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	AV. PAULISTA -> AL. JAÚ	11,5	10,7	11,9	11,5	18,5	16,2
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	AL. JAÚ -> RUA JUNDIAÍ	15,7	13,0	15,4	13,5	17,0	14,0
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	RUA JUNDIAÍ -> R. GROELÂNDIA	21,0	18,1	20,9	17,6	22,9	20,9
BRIGADEIRO LUÍS ANTÔNIO	R. GROELÂNDIA -> PR. GASTÃO LIBERAL PINTO	14,6	13,1	18,1	17,8	15,9	15,6
CAETANO ALVARES	AV. CASA VERDE -> AV. JOSÉ DE BRITO FREITAS	21,9	17,4	22,0	19,1	23,3	18,2
CAETANO ALVARES	AV. JOSÉ DE BRITO FREITAS -> AV. IMIRIM	25,0	21,0	22,6	17,9	25,6	19,7
CAETANO ALVARES	AV. IMIRIM -> R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA	22,1	18,2	20,2	14,7	19,1	12,3
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	AV. AIRTON PRETINI -> R. COMENDADOR CANTINHO	24,8	18,3	24,2	17,6	25,1	19,3
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	R. CEL. RODOVALHO -> (BC) R. CAP. AVELINO CARNEIRO / (CB) AV. PENHA DE FRANÇA	23,2	17,7	23,7	18,0	23,7	17,5
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	(BC) R. CAP. JOÃO CESÁRIO / (CB) R. COMENDADOR CANTINHO -> AV. GABRIELA MISTRAL	18,9	14,2	19,2	14,7	18,5	14,5

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
CANGAÍBA-PENHA DE FRANÇA-CEL. RODOVALHO	AV. GABRIELA MISTRAL -> AV. ALFREDO RIBEIRO DE CASTRO	26,9	20,3	27,0	19,9	30,7	21,2
CARLOS BASTOS ARANHA	AV. ANTÔNIO CESAR NETO -> R. IRMA EMERENCIANA	-	-	23,9	16,3	-	-
CARLOS DE CAMPOS	R. DR. ORNELAS -> PTE. DA VILA GUILHERME	-	-	21,3	14,0	26,0	18,6
CARLOS LACERDA	LGO. DO CAMPO LIMPO -> R. APEAÇU	-	-	19,1	15,3	19,1	16,4
CARLOS LACERDA	R. APEAÇU -> ESTR. DE ITAPECERICA	-	-	17,5	13,4	18,8	15,9
CASPER LIBERO	R. MAUÁ -> LGO. STA. IFIGÊNIA	13,4	11,9	15,2	14,0	14,2	12,6
CATUMBI	CELSO GARCIA -> JEQUITINHONHA	19,5	16,3	20,3	16,7	19,9	18,8
CELSO GARCIA	T. PQ. D. PEDRO II -> R.FIGUEIRA(BC) / VD.25 DE MARÇO (CB)	21,3	19,7	18,5	16,7	22,5	18,5
CELSO GARCIA	R.FIGUEIRA(BC) / VD.25 DE MARÇO (CB) -> R.MONS. ANACLETO (BC)/R. CARNEIRO LEÃO (CB)	21,4	17,5	20,6	18,3	20,6	17,8
CELSO GARCIA	R.MONS. ANACLETO (BC)/R. CARNEIRO LEÃO (CB) -> LGO. DA CONCÓRDIA	19,4	14,3	19,5	16,9	22,3	18,4
CELSO GARCIA	LGO. DA CONCÓRDIA -> R. DR. RICARDO GONÇALVES	19,1	13,0	20,7	16,9	20,6	17,3
CELSO GARCIA	R. DR. RICARDO GONÇALVES -> R. BRESSER	20,5	12,9	20,6	15,0	21,1	16,3
CELSO GARCIA	R. BRESSER -> R. MARCOS ARRUDA	22,6	15,7	20,6	14,1	24,7	19,2
CELSO GARCIA	R. MARCOS ARRUDA -> R. CATUMBI	21,2	14,9	23,2	17,3	24,5	19,1
CELSO GARCIA	R. CATUMBI -> AV. SALIM FARAH MALUF	24,2	17,7	23,9	18,8	21,9	18,3
CELSO GARCIA	AV. SALIM FARAH MALUF -> R. HEITOR BARIANI	19,4	15,8	18,3	15,7	19,3	15,9
CELSO GARCIA	R. HEITOR BARIANI -> R. BERNARDO MAGALHÃES	21,0	15,9	19,8	15,7	23,4	17,9
CELSO GARCIA	R. BERNARDO MAGALHÃES -> R. SÍRIA (BC)/R. CEL GUSTAVO SANTIAGO(CB)	27,9	20,2	24,8	19,1	22,6	17,4
CELSO GARCIA	R. SÍRIA (R. CEL GUSTAVO SANTIAGO) -> R. CEZÁRIO GALENO	24,1	17,2	22,7	16,9	22,3	17,4
CELSO GARCIA	R. CEZÁRIO GALENO -> R. ANTÔNIO DE BARROS	22,2	17,1	21,5	16,3	22,8	17,0
CELSO GARCIA	R. ANTÔNIO DE BARROS -> TERM. ARICANDUVA	24,7	19,5	22,7	17,7	25,9	20,3
CERRO CORÁ	R. HEITOR PENTEADO -> R. CARAMINUA/R. LAURA VICUNA	-	-	21,4	18,2	22,4	19,1
CERRO CORÁ	R. CARAMINUA/R. LAURA VICUNA -> R. OLIVEIRA FORTES	-	-	21,0	17,3	22,3	18,0
CHICO PONTES	R. GALATÉA -> R. MARIA CÂNDIDA	-	-	23,5	18,7	25,0	19,8
CIDADE JARDIM	AV. NOVE DE JULHO ->R. FRANZ SCHUBERT	-	-	17,2	12,2	19,2	16,1
CONSELHEIRO CARRÃO	AV. CELSO GARCIA -> RUA HONÓRIO MAIA	22,9	17,3	18,1	14,6	19,0	14,2
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA HONÓRIO MAIA -> RUA IBIÇABA	26,1	21,0	26,8	21,9	30,4	24,0
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA IBIÇABA -> R. GONÇALO NUNES	23,5	21,7	17,4	16,0	18,5	16,0
CONSELHEIRO CARRÃO	R. GONÇALO NUNES -> RUA RODRIGUES VELHO	21,2	18,9	14,5	12,5	14,9	12,3
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA RODRIGUES VELHO -> RUA DENT BARRETO	20,9	16,9	17,6	14,8	19,6	16,5
CONSELHEIRO CARRÃO	RUA DENT BARRETO -> RUA MANILHA	23,8	17,2	23,8	17,7	23,0	16,6
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	AV. LINEU PAULA MACHADO -> RUA CATEQUESE	19,6	11,4	14,3	10,3	24,4	17,5
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	RUA CATEQUESE -> AV. CORIFEU DE A. MARQUES	16,8	13,3	22,5	17,2	16,9	11,6
CORIFEU AZEVEDO MARQUES - DR. VITAL BRASIL	AV. DR. VITAL BRASIL -> R. PEREIRA DO LAGO / PÇ. ELIS REGINA	26,4	21,8	25,4	20,3	29,6	23,0
CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES	AV. MARTIN LUTHER KING -> AV. JAGUARÉ/ AV. ESCOLA POLITÉCNICA	19,0	15,6	18,3	16,4	20,7	15,5
CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES	R. PEREIRA DO LAGO / PÇ. ELIS REGINA -> AV. JAGUARÉ/ AV. ESCOLA POLITÉCNICA	23,1	20,3	21,0	17,8	22,2	18,5
D. PEDRO I	R. DA INDEPENDÊNCIA -> RUA TABOR	26,2	22,5	24,7	19,5	24,8	20,8
DO ACRE/ÁGUA RASA	AV. REG. FEIJÓ -> R. TIÉ	-	-	19,0	12,8	15,9	12,4
DO ORFANATO	PÇA. PE. DAMIÃO -> AV. VILA EMA	20,0	14,1	17,3	13,0	18,1	13,7
DO ORFANATO	AV. VILA EMA -> AV. SAPOEMBA	-	-	25,5	14,6	28,1	18,4
DOMINGOS DE MORAIS - JABAQUARA	R. SENA MADUREIRA -> AV. INDIANÓPOLIS	18,5	12,1	18,1	12,2	18,3	12,4
DOS TRILHOS	R. DR. ALMEIDA LIMA -> R. CLARK	18,6	13,5	20,7	15,5	21,8	16,4
DOS TRILHOS	R. CLARK -> R. ITAQUERI	18,4	14,3	18,5	14,8	20,2	15,0
DR. ZUQUIM	AV. GEN. ATALIBA LEONEL -> R. DARZAN	25,0	17,2	22,8	15,8	15,0	-
DR. ZUQUIM	R. DARZAN -> R. DR. GABRIEL PIZA	28,8	18,1	25,6	17,6	31,7	31,6
DR. ZUQUIM	R. DR. GABRIEL PIZA -> R. BOCAJA	27,5	21,2	23,2	16,7	27,3	21,4
DR. ZUQUIM	R. BOCAJA -> R. DA BEATRIS CORREIA	26,2	19,8	32,0	20,9	35,9	21,6
DR. ZUQUIM	R. DA BEATRIS CORREIA -> AV. NOVA CANTAREIRA	-	11,0	27,3	18,5	26,9	18,8
ELISEU DE ALMEIDA	RUA GRUPIARA -> AV. JACOB SALVADOR ZEIBEL	27,6	21,7	25,4	20,5	28,0	22,2
ELISEU DE ALMEIDA	AV. JACOB SALVADOR ZEIBEL -> RUA IMIGRANTE JAPONÊS	25,6	20,9	27,2	22,3	27,9	22,3
ELISEU DE ALMEIDA	RUA IMIGRANTE JAPONÊS -> AV. MIN. LAURO F. DE CAMARGO	23,0	19,4	24,7	19,6	25,1	17,3
ELISEU DE ALMEIDA	AV. MIN. LAURO F. DE CAMARGO -> AV. MONSENHOR MANFREDO LEITE	26,7	21,1	23,9	17,2	27,6	22,0
ELÍSIO TEIXEIRA LEITE	R. SILVÉRIO DE CASTRO SOUZA -> AV. CANTÍDIO SAMPAIO	19,1	15,6	21,3	18,0	19,9	16,4
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. S. MIGUEL -> R. PEDRO GOMES CAMARGO	25,7	21,5	27,2	21,9	23,7	19,7
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. PEDRO GOMES CAMARGO -> R. JOÃO JOSÉ DE QUEIROS	28,4	22,6	31,3	25,4	30,8	25,0
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. JOÃO JOSÉ DE QUEIROS -> AV. ÁGUA DE HAIA	27,6	21,4	29,1	21,4	31,1	23,4
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. ÁGUA DE HAIA -> AV. AUGUSTO ANTUNES	28,1	20,6	27,9	21,1	29,5	22,0
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. AUGUSTO ANTUNES -> R. TREVO DE SANTA MARIA	26,5	19,9	27,2	20,9	27,7	21,2
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	R. TREVO DE SANTA MARIA -> AV. JACÚ PÊSSEGO	26,8	20,3	22,8	17,2	28,0	22,0
EMBIRA - ESTR. MOGI - IMPERADOR	AV. JACÚ PÊSSEGO -> AV. PIRES DO RIO	23,7	16,8	21,3	13,9	22,2	14,2
ESTR. DE ITAPECERICA	TERM. CAPELINHA -> R. DA SAFRA	-	-	18,4	12,5	19,3	13,1
ESTR. DE ITAPECERICA	R. DA SAFRA -> R. FEITIÇO DA VILA	-	-	25,3	19,2	25,6	19,3
FAUSTOLO	R. MONTEIRO DE MELO -> RUA CRASSO	17,0	16,5	16,6	16,4	20,3	20,8
FCO. MATARAZO - TUN. P/ GEN. OLÍMPIO SILVEIRA	RUA LOPES DE OLIVEIRA -> RUA CARDOSO DE ALMEIDA	22,7	18,1	25,7	20,5	24,7	21,3
FCO. MATARAZO - TUN. P/ GEN. OLÍMPIO SILVEIRA	RUA CARDOSO DE ALMEIDA -> R. CARLOS VICARI/ R. CLÉLIA	24,9	17,7	23,6	17,6	24,0	17,6
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/M'BOI MIRIM	R. CLAMECY -> ESTR. DO EMBU-GUAÇU/ESTR. DO M'BOI MIRIM	-	-	30,5	24,2	30,8	24,1
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/M'BOI MIRIM	ESTR. DO EMBU-GUAÇU/ESTR. DO M'BOI MIRIM -> AV. DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/ESTR. DO EMBU-GUAÇU	-	-	20,4	14,8	22,4	15,8

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS/EMBU-GUAÇU/MBOI MIRIM	AV. DOS FUNCIONARIOS PUBLICOS/ESTR. DO EMBU-GUAÇU -> R. ANATOLI LIADOV	-	-	19,8	15,6	19,1	15,0
GASTÃO VIDIGAL	PÇA. APECATU -> AV. MOFARREJ	23,4	21,3	22,8	19,6	22,4	19,5
GEORGE CORBISIER	AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA -> AV. ENG. DALTRO FILHO	21,8	16,7	22,1	16,7	23,6	18,2
GERALDO SANTANA	AV. NSA. SRA. DO SABARÁ -> AV. INTERLAGOS	19,8	11,8	16,1	11,3	16,2	11,8
GIOVANNI GRONCHI	AV. CARLOS CALDEIRA FILHO -> R. ALEXANDRE ARCHIPENKO	13,6	16,6	12,9	17,1	18,4	12,6
GIOVANNI GRONCHI	AV. JOÃO DIAS -> AV. CARLOS CALDEIRA FILHO	-	-	11,5	16,1	22,5	15,8
GUAIAÚNA	PÇA. BENJAMIN SCHALCH -> R. CEL. RODOVALHO	20,5	18,4	22,9	18,8	21,6	19,9
GUILHERME COTCHING	AV. CELSO GARCIA -> PÇA. GEN. HUMBERTO SOUZA MELLO	18,6	16,7	19,6	18,6	19,8	18,8
GUILHERME COTCHING	PÇA. GEN. HUMBERTO SOUZA MELLO -> RUA IZIDORO MATHEUS	23,5	23,4	24,9	25,3	25,0	24,7
GUILHERME COTCHING	RUA IZIDORO MATHEUS -> RUA ARARITAGUABA	18,0	14,4	18,1	14,9	18,6	15,3
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	R. ESTELA -> R. THOMAS CARVALHAL	14,6	13,0	16,4	13,7	16,2	13,9
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	AV. BERNARDINO DE CAMPOS -> R. HEITOR PENTEADO	18,7	14,7	20,8	16,5	19,2	13,1
H. PENTEADO - DR. ARNALDO - PAULISTA - BERNARDINO	AV. DR. ARNALDO -> R. JOÃO MOURA	22,6	13,2	20,9	14,4	25,5	18,8
HEITOR PENTEADO	R. JOÃO MOURA/METRO VILA MADALENA -> R. CERRO CORA	-	-	17,2	11,8	17,9	12,0
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	R. ALFREDO PUJOL -> AV. IMIRIM	-	-	26,7	24,6	27,5	25,2
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	AL. AFONSO SCHMIDT -> R. JOSÉ DE OLIVEIRA	24,6	16,2	23,0	16,6	22,9	17,6
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	R. JOSÉ DE OLIVEIRA -> AV. ENG. CAETANO ALVARES	19,4	13,6	24,9	16,1	26,3	16,8
IMIRIM - ALUIZIO DE AZEVEDO	AV. ENG. CAETANO ALVARES -> R. QUIRINÓPOLIS	15,6	14,5	17,7	11,6	18,6	11,8
IMIRIM - ITABERABA	R. QUIRINÓPOLIS -> AV. JOÃO MARCELINO BRANCO	23,4	17,1	23,3	17,4	23,2	17,5
IMIRIM - ITABERABA	AV. JOÃO MARCELINO BRANCO -> AV. PARADA PINTO	16,3	11,3	18,0	11,8	18,3	11,8
IMPZ. LEOPOLDINA	AV. QUEIROZ FILHO -> R. GUAIPÁ	-	-	18,8	14,8	20,1	15,3
INDIANÓPOLIS	AV. RUBEM BERTA -> AV. JABAQUARA	20,4	16,0	19,5	15,6	23,9	18,8
ITABERABA	R. JAVORAU -> R. PARAPUÁ	-	-	22,0	13,8	22,6	14,0
ITAQUERA - LIDER	AV. ARICANDUVA -> R. HARRY DANNENBERG	20,7	16,3	24,6	19,8	24,8	20,2
ITAQUERA - LIDER	R. HARRY DANNENBERG -> AV. MIGUEL INACIO CURI	12,9	10,2	16,3	13,9	16,4	15,0
ITAQUERA - LIDER	AV. ITAQUERA -> METRO ITAQUERA	14,6	13,3	19,7	18,7	24,3	25,2
ITAQUERA - GUAIANAZES	R. AUGUSTO CARLOS BAUMAN -> R. DAMÁSIO PINTO	26,8	19,8	23,9	20,0	27,7	19,8
ITAQUERA - GUAIANAZES	R. DAMÁSIO PINTO -> R. SALVADOR GIANETTI	19,1	11,6	21,2	15,5	19,6	12,0
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA ESTELA -> RUA CARLOS PETIT	19,3	12,3	23,5	17,1	24,6	18,6
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA CARLOS PETIT -> RUA FRANCISCO CRUZ	18,4	11,2	21,1	15,0	21,2	15,4
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA FRANCISCO CRUZ -> RUA SENA MADUREIRA	19,8	12,4	20,4	14,6	20,7	15,4
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA SENA MADUREIRA -> RUA SANTA CUZ	19,2	14,0	20,7	13,9	20,8	14,6
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA SANTA CUZ -> RUA LUIS GOIS	15,8	11,6	15,7	11,9	15,6	11,9
JABAQUARA - DOMINGOS DE MORAIS - VERGUEIRO	RUA LUIS GOIS -> AV. INDIANÓPOLIS	18,8	11,6	18,7	12,2	18,9	12,4
JACUNÁ/GALATÉA	AV. ZAKI NARCHI -> R. GALATÉA	-	-	19,8	18,2	22,6	18,5
JACUNÁ/GALATÉA	R. JACUNÁ -> R. MARIA CÂNDIDA	-	-	22,9	18,8	22,9	18,1
JACU-PÉSSEGO/NOVA TRABALHADORES	AV. RAGUEB CHOHI -> AV. ADRIANO BERTOZZI	27,3	24,9	29,3	28,1	29,8	29,4
JACU-PÉSSEGO/NOVA TRABALHADORES	AV. ADRIANO BERTOZZI -> R. S. FRANCISCO DO PIAUÍ	24,3	22,2	24,2	21,6	26,0	23,0
JAGUARÉ / QUEIROZ FILHO	PTE. JAGUARÉ -> AV. PE. PEREIRA DE ANDRADE	20,6	15,0	19,7	16,0	22,0	18,0
JAGUARÉ / QUEIROZ FILHO	PÇA. CESAR WASHINGTON A. DE PROENÇA -> PTE. JAGUARÉ	22,3	16,4	22,5	16,5	23,9	18,6
JOÃO BATISTA CONTI	R. SABBADO D'ANGELO -> R. ANA MARIA SIRANI	19,1	13,8	20,6	16,5	20,3	15,0
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	AV. ABEL FERREIRA -> AV. EDUARDO COTCHING	22,4	18,2	21,3	16,2	22,4	16,6
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	AV. REG. FEIJÓ -> RUA ANGA	23,9	15,7	23,9	16,7	24,9	17,7
JOÃO XXIII - EDUARDO COTCHING - REG. FEIJÓ	RUA ANGA -> AV. RIO DAS PEDRAS	20,9	15,4	21,4	16,5	22,4	16,2
JOAQUIM FLORIANO	R. OSCAR PEREIRA DA SILVA -> R. CLODOMIRO AMAZONAS	14,9	11,0	14,1	11,0	13,8	11,0
JOAQUIM MARRA / VIAD. DA. MATILDE / OLIVETANOS	AV. CDE. DE FRONTIN -> AV. AMADOR BUENO DA VEIGA	21,2	16,0	23,1	17,6	23,0	16,8
JOHN HARRISON - GAGO COUTINHO	TERM. LAPA/ R. GUAICURUS -> R. LAURINDO DE BRITO/ AV. MERCEDES	21,9	18,7	23,9	20,8	24,5	21,8
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. JUCIRI/VIAD. ARTUR ALVIM -> R. ENG. SIDNEY A. DE MORAES	57,1	57,0	-	-	-	-
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. ENG. SIDNEY A. DE MORAES -> TUNEL JORN. ODON PEREIRA	39,1	35,4	40,3	34,4	46,2	42,1
JOSÉ PINHEIRO BORGES	TUNEL JORN. ODON PEREIRA -> R. PROF. BRITO MACHADO	31,1	21,0	34,4	25,4	39,3	28,3
JOSÉ PINHEIRO BORGES	R. PROF. BRITO MACHADO -> VIAD. CASSIANO GABUS MENDES	36,1	29,8	34,5	27,9	31,6	25,3
JOSÉ PINHEIRO BORGES	VIAD. CASSIANO GABUS MENDES -> AV. COROA DE FRADE	33,5	25,1	34,9	26,3	34,9	23,3
JOSÉ PINHEIRO BORGES	AV. COROA DE FRADE -> R. COPENHAGUE	27,5	20,6	28,6	21,5	31,1	24,0
LAVAPÉS - INDEPENDÊNCIA	R. TAMANDARÉ -> R. INDEPENDÊNCIA	23,0	18,5	23,3	19,1	22,0	18,5
LAVAPÉS - INDEPENDÊNCIA	RUA LAVAPÉS -> AV. D. PEDRO I	24,6	21,3	21,5	17,2	25,6	21,0
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. DA GLÓRIA -> R. BR. DE IGUAPE	-	-	21,2	14,5	19,3	14,2
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. BR. DE IGUAPE -> R. S. JOAQUIM	-	-	20,0	15,5	21,0	15,5
LIBERDADE/VERGUEIRO	R. S. JOAQUIM -> R. CORREIA DIAS	-	-	20,3	14,6	21,3	15,1
LINS DE VASCONCELOS / ALBUQUERQUE MARANHÃO	AV. LINS DE VASCONCELOS/AV. LACERDA FRANCO ->R. CEL. DIOGO	-	-	24,9	20,9	23,9	20,1
LINS DE VASCONCELOS / ALBUQUERQUE MARANHÃO	R. CEL. DIOGO ->R. INDEPENDÊNCIA	-	-	20,5	16,6	21,3	16,9
LUIS DUMONT VILARES	R. OLAVO EGÍDIO -> AV. TUCURUVI	22,2	18,5	23,7	19,9	24,6	18,3
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. DA CONSOLAÇÃO/VIAD. NOVE DE JULHO ->R. MARTINHO PRADO	-	-	14,0	9,0	15,2	13,4
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. MARTINHO PRADO ->R. ESTADOS UNIDOS	-	-	18,6	14,3	16,3	11,7
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. ESTADOS UNIDOS ->R. GROENLÂNDIA	-	-	14,7	9,5	20,9	16,5
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	R. GROENLÂNDIA ->PÇA. DO VATICANO	-	-	19,3	12,5	23,6	11,0
M. FONTES / AUGUSTA / COLOMBIA / EUROPA / GUM	PÇA. DO VATICANO ->AV. BRIG. FARIA LIMA	-	-	15,0	10,8	21,8	13,6
MARECHAL TITO	PR. PE. ALEIXO MONTEIRO MAFRA -> R. SERRA DOURADA	20,2	13,9	19,8	14,6	21,5	16,3
MARECHAL TITO	R. SERRA DOURADA -> R. LUÍS PÍCOLO	21,9	13,9	21,7	13,9	23,4	14,6
MARECHAL TITO	R. LUÍS PÍCOLO -> R. GENDIROBA	22,1	14,1	23,6	15,1	23,3	15,9
MARECHAL TITO	R. GENDIROBA -> R. DR. GIL MARTINS	21,5	14,2	22,0	14,8	23,3	15,7

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
MARECHAL TITO	R. DR. GIL MARTINS -> PÇ. SILVA TELES	19,5	12,3	22,1	16,3	19,9	13,7
MARECHAL TITO	PÇ. SILVA TELES -> R. MONS. SALIM	21,9	16,4	20,7	15,1	23,2	18,1
MARGINAL PINHEIROS	AV. INTERLAGOS -> RETORNO (Prox. R. PROF. LEME DA FONSECA)	29,7	24,9	27,2	23,6	28,5	23,6
MARGINAL PINHEIROS	PTE. ROBERTO ZUCOLLO (R. OLÍVIA FEDER) -> PTE. JOÃO DIAS	41,6	30,3	30,4	23,1	40,8	27,1
MARGINAL TIETÊ	PONTE DAS BANDEIRAS -> PONTE TATUAPÉ	40,7	25,3	41,2	26,4	42,4	29,0
MARGINAL TIETÊ	PONTE TATUAPÉ -> PONTE ARICANDUVA	42,7	33,2	41,4	32,5	42,2	33,4
MARIA CÂNDIDA - OLAVO EGÍDIO - DUARTE AZEVEDO	AV. CRUZEIRO DO SUL -> (BC) R. GALATEIA/(CB) R. OLAVO EGÍDIO	28,0	21,7	16,9	13,8	18,9	15,5
MÁRIO DE ANDRADE	AV. PACAEMBU -> AV. GEN. OLÍMPIO DA SILVEIRA	12,5	11,3	12,2	10,4	13,3	11,3
MMDC / REAÇÃO	AV. PROF. FRANCISCO MORATO -> ROD. RAPOSO TAVARES	18,2	13,4	19,1	14,7	17,4	13,8
N.S.LAPA - MONTEIRO MELO - FCO.ALVES - TRAJANO	RUA TITO -> RUA CORIOLANO	15,5	9,4	17,8	12,3	20,2	13,9
N.S.LAPA - MONTEIRO MELO - FCO.ALVES - TRAJANO	RUA CORIOLANO -> PÇ. MELVIN JONES	15,9	11,8	22,3	18,3	17,7	11,6
NAGIB FARAH MALUF	R. JARDIM TAMOIO -> R. ALFREDO RICCI	20,6	18,2	17,9	15,9	17,2	15,5
NAGIB FARAH MALUF	R. ALFREDO RICCI -> R. DIEGO DE FIGUEIROA	14,1	11,1	18,1	17,2	19,5	18,2
NAGIB FARAH MALUF	R. DIEGO DE FIGUEIROA -> ESTR. ITAQUERA-GUAIANAZES	18,2	16,0	19,5	17,4	38,7	38,8
NAZARÉ/GENTIL DE MOURA/BARAUNA	AV. RICARDO JAFET -> R. ANTÔNIO MARCONDES	-	-	33,2	26,5	20,7	17,0
NAZARÉ/GENTIL DE MOURA/BARAUNA	R. ANTÔNIO MARCONDES -> AV. NAZARÉ	-	-	22,3	18,3	22,1	18,4
NAZARÉ/GENTIL DE MOURA/BARAUNA	AV. DR. GENTIL DE MOURA -> R. DO PARQUE	-	-	23,4	18,9	24,9	19,6
NORDESTINA	RUA MANUEL DA SILVA LEÃO -> RUA COLEIRINHA	22,6	19,5	24,7	20,9	22,0	18,6
NORDESTINA	RUA COLEIRINHA -> AV. PIRES DO RIO	20,0	17,5	20,3	19,1	20,8	19,3
NORDESTINA	AV. PIRES DO RIO -> AV. MAL. TITO	17,2	14,1	17,8	13,6	18,5	15,2
NOSSA SENHORA DO SABARÁ	AV. WASHINGTON LUIS -> RUA ARNALDO MAGNICCARO	20,8	17,1	21,8	18,6	22,9	18,0
NOSSA SENHORA DO SABARÁ	RUA ARNALDO MAGNICCARO -> AV. INTERLAGOS	14,5	10,2	15,5	11,7	20,1	15,3
NOSSA SENHORA DO SABARÁ/EMERICO RICHTER	AV. INTERLAGOS -> ESTR. DO ALVARENGA	-	-	17,5	13,1	21,1	16,7
NOVA CANTAREIRA	R. DR. ZUQUIM -> R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAUJO	28,5	20,1	22,6	15,9	22,9	16,4
NOVA CANTAREIRA	R. MTO. JOÃO GOMES DE ARAUJO -> R. DOMINGOS CALHEIROS	23,9	17,4	20,5	13,8	21,2	13,9
NOVA CANTAREIRA	R. DOMINGOS CALHEIROS/AV.NOVA CANTAREIRA -> R. CEL. SEZEFREDO FAGUNDES	20,0	13,8	21,3	14,3	22,3	14,5
NOVA CANTAREIRA	R. CEL. SEZEFREDO FAGUNDES -> R. MARIA AMÁLIA LOPES DE AZEVEDO	26,6	19,9	24,1	18,9	25,0	19,5
NOVE DE JULHO	AV. S. GABRIEL -> AV. CIDADE JARDIM	18,5	11,3	24,8	23,6	20,7	18,4
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	AV. STA. MARINA -> R. BAIÃO PARENTE	-	-	23,2	17,6	25,1	20,3
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	R. BAIÃO PARENTE -> R. CAIAPÉ	-	-	26,4	17,6	25,9	17,9
ORLANDO GARCIA/JOÃO PAULO/MIGUEL CONEJO	R. CAIAPÉ -> AV. DEP. CANTIDIO SAMPAIO	-	-	19,1	17,1	18,8	17,5
OSVALDO PUCCI/JOHN SPEERS/ADRIANO BERTOZZI	AV. AFONSO DE SAMPAIO E SOUSA -> AV. JACU-PESSEGO/NOVA TRABALHADORES	30,9	24,4	28,4	25,6	29,5	25,2
PACAEMBU / ABRAÃO RIBEIRO	PÇA. CHARLES MILLER -> AV. DR. ABRAÃO RIBEIRO	25,3	12,9	25,4	16,0	26,2	18,4
PACAEMBU / ABRAÃO RIBEIRO	VIAD. PACAEMBU -> AV. RUDGE	24,3	18,8	24,4	19,7	25,2	20,4
PAULISTA	AV. BERNARDINO DE CAMPOS -> R. DA CONSOLACAO	17,3	13,6	17,8	14,4	16,5	10,4
PEDRO ALVARES CABRAL - IBIRAPUERA	AV. BRIG LUIS ANTÔNIO -> RUA PEDRO DE TOLEDO	25,7	17,4	27,9	22,2	28,5	22,4
RADIAL LESTE	T P D PEDRO II -> R. DA FIGUEIRA	24,4	14,4	24,8	17,8	26,2	19,8
RADIAL LESTE	R. DA FIGUEIRA -> R. DO HIPODROMO	31,1	17,8	30,9	20,1	32,9	21,4
RADIAL LESTE	R. DO HIPODROMO -> R. JAIBARÁS	27,1	20,2	28,3	21,9	29,1	22,1
RADIAL LESTE	R. JAIBARÁS -> METRO BELÉM (AV. ÁLVARO RAMOS)	29,0	19,5	28,6	20,7	30,3	21,5
RADIAL LESTE	METRO BELÉM (AV. ÁLVARO RAMOS) -> METRO TATUAPÉ (PROX. VD. PIRES DO RIO)	33,2	20,8	31,5	21,2	33,6	21,2
RADIAL LESTE	METRO TATUAPÉ (PROX. VD. PIRES DO RIO) -> R. FRANCISCO MARENGO	30,7	17,9	30,0	18,2	29,0	18,2
RADIAL LESTE	R. FRANCISCO MARENGO -> VIAD. ENG. ALBERTO BADRA	35,2	24,7	35,7	26,5	36,5	25,1
RADIAL LESTE	VIAD. ENG. ALBERTO BADRA -> AV. DR. BERNARDINO BRITO F.DE CARVALHO	36,6	28,3	35,5	29,2	34,3	28,0
RADIAL LESTE	AV. DR. BERNARDINO BRITO F.DE CARVALHO -> R. PARAISÓPOLIS	39,5	36,1	39,2	37,4	40,7	36,9
RADIAL LESTE	R. PARAISÓPOLIS -> METRO ARTUR ALVIM	36,1	30,2	38,8	34,3	39,5	35,7
RADIAL LESTE	METRO ARTUR ALVIM -> METRO ITAQUERA	28,9	22,6	21,6	19,2	25,4	21,8
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	AV. MUTINGA -> AV. MIGUEL DE CASTRO	25,7	19,7	27,9	19,6	18,7	15,4
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	AV. MIGUEL DE CASTRO -> R. LITORAL PARANAENSE	27,8	21,1	29,2	22,9	32,5	26,1
RAIMUNDO PEREIRA MAGALHÃES	R. LITORAL PARANAENSE -> RUA FIORELLI PECCICACCO	26,2	19,0	26,8	20,0	31,7	25,9
RIO DAS PEDRAS - MATEO BEI	TERM. CARRÃO -> AV. MATEO BEI	22,4	17,0	22,8	17,3	23,0	17,5
RIO DAS PEDRAS - MATEO BEI	AV. RIO DAS PEDRAS -> PÇ. FELISBERTO PINTO	19,3	13,3	19,2	13,0	20,0	14,4
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	AV. CORIFEU DE AZEVEDO MARQUES -> AV. OTACÍLIO TOMANIK	-	-	19,6	14,2	20,4	14,6
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	NULLAV. OTACÍLIO TOMANIK -> R. JORGE WARD	-	-	18,2	11,5	19,5	11,4
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	R. JORGE WARD -> PÇA. WILSON MOREIRA DA COSTA	-	-	21,3	15,6	23,0	15,9
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	PÇA. WILSON MOREIRA DA COSTA -> VIAD. JACOB / ROD. RAPOSO TAVARES	-	-	26,2	20,6	27,1	21,1
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	VIAD. JACOB / ROD. RAPOSO TAVARES -> R. DIOGO DE CASTILHO	-	-	28,4	20,3	29,7	22,8
RIO PEQUENO - JARDIM JOÃO XXIII	R. DIOGO DE CASTILHO -> AV. PROF. JOÃO DE LORENZO	-	-	26,3	19,6	26,4	19,8
RODOVALHO JR. - BENEDITO DE CARVALHO	AV. AIRTON PRETINI -> R. RODOVALHO JR.	18,4	17,2	20,5	18,8	26,6	20,2
RODOVALHO JR. - BENEDITO DE CARVALHO	R. VER. CID. GALVÃO -> AV. GABRIELA MISTRAL	17,3	16,5	19,2	18,1	19,7	15,3
SANTA MARINA	RUA DA Balsa -> LGO. OLIVEIRA VIANA	18,3	15,7	21,6	14,0	18,6	15,7
SÃO MIGUEL	AV. AMADOR BUENO DA VEIGA -> PÇ. ALBINO ARESI	27,5	20,9	27,2	20,7	28,7	21,6
SÃO MIGUEL	PÇ. ALBINO ARESI -> AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA	25,5	19,2	25,9	19,8	26,6	20,2
SÃO MIGUEL	AV. DR. CUSTÓDIO DE LIMA -> R. JOÃO BELO	22,8	16,1	25,0	17,3	24,5	17,0
SÃO MIGUEL	R. JOÃO BELO -> PR. PE. ALEIXO MONTEIRO MAFRA	20,2	14,8	22,7	16,3	19,7	14,4
SAPOEMBA - RIO CLARO	PRAÇA FELISBERTO F. SILVA -> AV. DOS SERTANISTAS	30,4	27,4	27,4	21,3	28,9	21,8
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. SERRA DE JAIRÉ -> R. ÁGUA RASA	-	-	15,6	11,1	14,6	10,1
SAPOEMBA / REG. FEIJÓ	R. ÁGUA RASA -> PÇA. ROBERTO XAVIER	-	-	23,7	17,6	24,1	17,5

TRECHO	SUBTRECHO	2013		2014		2015	
		Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
SAPOPEMBA / REG. FEIJÓ	PÇA. ROBERTO XAVIER -> R. BUENÓPOLIS	-	-	21,6	16,3	25,3	18,5
SAPOPEMBA / REG. FEIJÓ	R. BUENÓPOLIS -> R. SOLIDÔNIO LEITE	-	-	22,7	14,8	24,0	16,2
SAPOPEMBA / REG. FEIJÓ	R. SOLIDÔNIO LEITE -> AV. VILA EMA	-	-	23,0	15,1	24,4	15,3
SAPOPEMBA / REG. FEIJÓ	AV. VILA EMA -> ESTR. DA CASA GRANDE	-	-	20,8	13,1	20,9	11,7
SAPOPEMBA / REG. FEIJÓ	ESTR. DA CASA GRANDE -> R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO	-	-	22,1	17,3	23,4	19,5
SAPOPEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. RENATA -> AV. BARREIRA GRANDE	18,7	10,9	19,1	12,5	21,5	16,0
SAPOPEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. SAPOPEMBA -> AV. INCONFIDÊNCIA MINEIRA	20,7	14,8	21,4	15,3	22,8	15,7
SAPOPEMBA/BARREIRA GRANDE	AV. INCONFIDÊNCIA MINEIRA -> AV. LUÍS PIRES DE MINAS	23,4	17,1	23,4	16,5	23,3	16,5
SAPOPEMBA-ANHAIA MELLO	T VILA PRUDENTE -> AV. FRANCISCO FALCONI	27,3	16,3	26,2	16,1	33,4	22,8
SAPOPEMBA-ANHAIA MELLO	AV. FRANCISCO FALCONI -> R. FRANCISCO FETT	28,6	20,8	27,7	21,8	30,0	22,0
SAPOPEMBA-ANHAIA MELLO	R. FRANCISCO FETT -> R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO	28,5	19,8	27,5	19,5	29,4	21,0
SAPOPEMBA-ANHAIA MELLO	R. DR. FREDERICO MARTINS DA COSTA CARVALHO -> T SÃO MATEUS	20,5	15,8	21,7	16,7	21,4	16,6
SEZEFREDO FAGUNDES	AV. NOVA CANTAREIRA -> R. MARIA AMALIA LOPES DE AZEVEDO	-	-	24,4	14,3	26,2	15,8
SEZEFREDO FAGUNDES	R. MARIA AMALIA LOPES DE AZEVEDO -> R. USHIKICHI KAMIYA	-	-	26,3	18,2	28,8	19,6
SILVA BUENO	R. DOS SOROCABANOS -> AV. ALMIRANTE DELAMARE	21,6	16,1	21,2	17,4	20,4	16,6
SOUZA RAMOS - MÁRCIO BECK MACHADO	ESTR. IGUATEMI -> AV. NAYLOR DE OLIVEIRA	22,4	14,7	20,8	16,4	23,4	17,3
TEOTÔNIO VILELA - INTERLAGOS - WASHINGTON LUIS	AV. DOS BANDEIRANTES -> PRAÇA PERO RODRIGUES	24,2	18,5	25,4	18,7	25,1	19,5
TIRADENTES - SANTOS DUMONT	R. SÃO CAETANO -> (BC) PTE. BANDEIRAS/(CB) PÇ. CPOS DE BAGATELI	26,2	18,2	26,7	18,5	27,5	18,4
TUCURUVI	AV. GUAPIRA -> PÇ. ARQ. FLÁVIO IMPÉRIO	11,9	9,6	10,0	7,9	10,9	7,9
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	AV. MERCEDES -> R. MONTE PASCAL	21,1	15,3	19,6	15,5	20,9	16,6
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	R. BRIG. GAVIÃO PEIXOTO -> R. SAMUEL KLABIN	25,7	21,0	20,5	17,7	20,6	17,9
VD.DOM. DE MORAIS - R.BRIG.GAVIÃO PEIXOTO	R. SAMUEL KLABIN -> AV. ERNESTO IGEL (PTE. ATILIO FONTANA)	33,7	28,4	27,5	22,5	28,2	23,3
VERGUEIRO/NOÉ AZEVEDO	R. ESTELA -> AV. PROF. NOÉ AZEVEDO	-	-	23,3	16,6	24,3	18,1
VERGUEIRO/NOÉ AZEVEDO	R. VERGUEIRO -> R. DOMINGOS DE MORAIS	-	-	22,0	16,2	20,5	14,9
VILA EMA	R. DO ORFANATO -> AV. SALIM FARAH MALUF	17,6	10,9	18,3	12,1	19,2	11,8
VILA EMA	AV. SALIM FARAH MALUF -> R. ELIDIA MARIA DE JESUS	22,8	15,4	22,8	16,1	24,9	19,7
VILA EMA	R. ELIDIA MARIA DE JESUS -> R. HERWIS	25,0	16,4	25,6	17,5	25,4	16,7
VILA EMA	R. HERWIS -> AV. SAPOPEMBA	24,0	17,3	24,9	18,5	25,3	18,6
VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA (STA. INES - CRUZEIRO SUL)	AV. CRUZEIRO DO SUL -> NR. FRANCISCA JÚLIA/R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA	-	-	18,5	11,5	19,3	12,0
VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA (STA. INES - CRUZEIRO SUL)	R. FRANCISCA JÚLIA/R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA -> AV. STA. INÊS	-	-	17,2	12,2	17,9	12,5
WASHINGTON LUIZ	AV. INTERLAGOS -> AV. NSA. SRA. DO SABARÁ	-	-	23,6	22,3	22,8	20,9
WASHINGTON LUIZ	AV. NSA. SRA. DO SABARÁ -> AV. VÍTOR MANZINI	-	-	20,8	17,9	21,6	19,3
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	PQ. ANHANGABAU -> COMPLEXO VIARIO JOAO JORGE SAAD	34,5	26,8	39,8	34,6	22,3	25,5
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	COMPLEXO VIARIO JOAO JORGE SAAD -> AV. BANDEIRANTES	27,2	20,1	28,8	21,8	37,1	31,8
WASHINGTON LUIZ-VINTE E TRES DE MAIO	AV. BANDEIRANTES -> AUTÓDROMO INTERLAGOS	27,0	18,7	27,8	18,5	26,2	20,3
ZAKI NARCHI	AV. CRUZEIRO DO SUL -> AV. OTTO BAUMGART	23,7	20,0	27,8	23,1	28,1	21,8
ZAKI NARCHI	AV. OTTO BAUMGART -> PÇA. ORLANDO SILVA	20,5	14,9	19,4	17,4	19,8	15,3

Resumo: Velocidades Médias (km/h) por Sentido e Período	2013		2014		2015	
	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde	Pico Manhã	Pico Tarde
MÉDIA BC – Bairro-Centro:	20,9	20,2	20,7	20,1	21,3	20,5
MÉDIA CB – Centro-Bairro:	23,2	17,6	23,1	18,0	23,7	18,3

9. Considerações Finais

Este trabalho consistiu em apresentar estatísticas descritivas de volume e de velocidade da pesquisa MSVP 2015. 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.

Nesta edição do relatório MSVP também foram introduzidos, no Capítulo 5, outro item referente à mobilidade urbana: foi realizada uma pesquisa de opinião que analisa os motivos que levam as pessoas a caminhar ou até mesmo substituir outros modais de transporte pelo modo a pé.

10. Ficha Técnica

Presidência - PR

Jilmar Tatto

Diretoria de Planejamento, Projetos e Educação de Trânsito – DP

Tadeu Leite Duarte

Superintendência de Planejamento e Projetos – SPP

Ronaldo Tonobohn

Gerência de Planejamento, Logística e Estudos de Tráfego – GPL

Vicente Pedro M. Petrocelli

Departamento de Estudos e Pesquisa de Tráfego – DPT

Maurício Cordeiro da G. Losada

Equipe Técnica

Paulo Seiti Ueta (Supervisão técnica)

Maurício Coiado (Análise e redação)

Glaucia Guimarães Pereira

Orlório de Souza Tourinho Neto

Augusta Tigre de Almeida

Nelson Simões Pereira

Edson Tonarchi

Eduardo Carvalho Pereira

José Roberto do Amaral

Pedro Edmar Selegnin

Rodrigo Rodrigues da S. Santos

Pesquisa de Opinião (Capítulo 5)

Elizabeth Moreira Munhoz – DP/SDE/GED/DRU

Lilian Rose da Silva Carvalho Freire – DP/SDE/GED/DRU

Qualquer esclarecimento ou sugestão, contatar:

CET – CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

R. Senador Feijó, 143 - 4º andar - São Paulo/SP - CEP 01006-001

GPL/DPT - Tel: (011) 3059-7225

www.cetsp.com.br

dpt@cetsp.com.br