

DESEMPENHO DO

SISTEMA VIÁRIO

VOLUMES - 2004

MONITORAÇÃO DA FLUIDEZ

PUBLICADO EM JULHO/2005

**Companhia de Engenharia de Tráfego - CET**

Presidência - PR

Superintendência de Desenvolvimento - SDE

GPL / Pesquisa

## ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	5
<b>1 - SÍNTESE DOS RESULTADOS</b> .....	8
<b>2 - PRINCIPAIS RESULTADOS</b>	
- Volume classificado e equivalente na hora mais carregada .....	18
- Volume equivalente por faixa horária .....	22
- Hierarquização das rotas, segundo volume equivalente .....	24
- Hierarquização das rotas segundo volume de automóveis .....	26
- Hierarquização das rotas segundo volume de ônibus .....	28
- Hierarquização das rotas segundo volume de caminhões .....	30
- Hierarquização das rotas segundo volume de motocicletas .....	32
- Volume equivalente na hora mais carregada - 2003 / 2004 .....	34
- Volume equivalente no período da manhã e da tarde - 2003 / 2004 .....	35
<b>3 - LOCALIZAÇÃO DAS ROTAS</b>	
- Índice das vias .....	37
- Rotas 1, 2 e 3 .....	38
- Rotas 4, 5, e 6 .....	39
- Rotas 11, 13 e 14 .....	40
- Rotas 15, 16 e 17 .....	41
- Rota 21, 23 e 24 .....	42
- Rotas 26, 28 e 29 .....	43
- Rota 31 .....	44

## 4 - RESULTADOS POR ROTA

### 4.1 - VOLUMES PARA A HORA MAIS CARREGADA

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	46
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João .....	47
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco .....	48
4 - Av. Brás Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia .....	49
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado .....	50
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia .....	51
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim) .....	...
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade .....	...
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio .....	...
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel .....	52
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho .....	...
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos .....	53
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste .....	54
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga) .....	55
16 - Av. João Dias, Estrada de Itapecerica .....	56
17 - Av. Prof. Francisco Morato .....	57
18 - Av. Washington Luís, Av. Interlagos .....	...
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves .....	...
20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís I. A. Mello, Av. Salim Farah Maluf .....	...
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera .....	58
22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luís Antônio .....	...
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde .....	59
24 - Estrada M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga .....	60
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino .....	...

26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes .....	61
27 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Ignácio de Anhaia Mello .....	...
28 - Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias .....	62
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, R. Dr. Luiz Ayres) .....	63
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I .....	...
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	64

#### **4.2 - VOLUMES POR FAIXA HORÁRIA**

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	66
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João .....	67
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco .....	68
4 - Av. Brás Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia .....	69
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado .....	70
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia .....	71
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim) .....	...
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade .....	...
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio .....	...
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel .....	72
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho .....	...
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos .....	73
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste .....	74
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga) .....	75
16 - Av. João Dias, Estrada de Itapecerica .....	76
17 - Av. Prof. Francisco Morato .....	77
18 - Av. Washington Luís, Av. Interlagos.....	...
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves .....	...
20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Ignácio A. Melo, Av. Salim Farah Maluf .....	...

21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera .....	78
22 - Av. Brig. Faria Lima, R.Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av.Brig. Luís Antonio .....	...
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde .....	79
24 - Estrada M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga .....	80
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino .....	...
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes .....	81
27 - Av. Sapopemba, Av. Luís Ignácio de Anhaia Mello .....	...
28 - Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias .....	82
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, R. Dr. Luiz Ayres) .....	83
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I .....	...
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	84
<b>5 - CONCEITOS .....</b>	<b>85</b>

## **APRESENTAÇÃO**

### **Histórico das Pesquisas de Desempenho do Sistema Viário**

A CET - Companhia de Engenharia de Tráfego realizou de 1977 a 1987, pesquisas anuais medindo simultaneamente os volumes de veículos e os tempos de percurso em 15 dos principais corredores de tráfego da cidade de São Paulo. Estas atividades foram suspensas em 1988 e retomadas em 1991, com a inclusão dos tempos de percurso e retardamentos dos ônibus nestes corredores. Em 1992, o total de rotas pesquisadas passou de 15 para 30, possibilitando o acompanhamento das condições de tráfego não só no sistema viário das áreas centrais como nas periféricas. Durante o período 1997/2002 entrou em vigor a Operação Horário de Pico e algumas rotas foram substituídas ou deixaram de ser pesquisadas em um determinado ano, por motivos diversos como descritos a seguir.

#### **1997**

- Rotas: 28 - Av. Gastão Vidigal / Av. Pedroso de Moraes, 25 - Av. Brig. Faria Lima/ Av. Hélio Pelegrino, 28 - Av. Juntas Provisórias / Av. do Estado substituíram as rotas Av. São Miguel, Av. Conselheiro Carrão, Av. Dr. Zuquim / Av. Nova Cantareira foram e rota 27 - Av. Sapopemba, sofreu alteração de percurso.
- 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico; nesta operação de acordo com o dia da semana e final da placa os veículos estão proibidos de circular das 07h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00, nas vias internas e nas que constituem o mini anel viário, ou seja as Marginais dos Rios Tietê e Pinheiros, Av. dos Bandeirantes, Complexo Viário Maria Maluf, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio de Anhaia de Melo e Av. Salim Farah Maluf.

#### **1998**

- Rotas: 22 - R. Joaquim Floriano / R. Tabapuã / Av. Brigadeiro Luis Antônio e Av. Ricardo Jafet / Av. Abraão de Moraes deixaram de ser pesquisadas: a primeira parcialmente, apenas os tempos de percurso do tráfego geral, e a segunda totalmente.
- 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico e 15 com o Rodízio Estadual da CETESB, em que os veículos de acordo com o final da placa e dias da semana, não podem circular entre 07h00 e 20h00.
- Nesse ano, o horário de pesquisa no pico da manhã, que era de 06h30 às 09h30, passou para 07h00 às 10h00.

1999

- Rota: 31 – Av. Pedro Álvares Cabral, Av. Brasil e R. Henrique Schaumann começou a ser pesquisada.
- Todas as rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico.

2000

- Rotas: 30 - Av. do Estado / Av. D. Pedro I e 28 - Av. do Estado / Av. das Juntas Provisórias, não foram pesquisadas devido à obras nas vias.

2001

- Rotas: 19/20 Mini Anel Viário, que integra a Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf (anual) e as Marginais dos Rios Tietê e Pinheiros (bianual) não foram pesquisadas por falta de recursos para a realização do trabalho.

2002

- Até 2001 considerou-se a seguinte classificação de veículos: automóvel (veículo de passeio, taxi, perua, caminhonete, lotação), ônibus (urbano, fretado e rodoviário), caminhão (2,3,4 ou + eixos) e motocicleta. A partir de 2002, distinguiu-se a lotação (incluiu todos os veículos com a inscrição "lotação"), anteriormente inserida no grupo "automóvel".
- Rotas: 19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves e 20 – Av. Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo e Av. Salim Farah Maluf constituem o desmembramento das rotas 19/20, que passaram a ser pesquisadas em dias distintos.
- Rota: 28 Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias, apresentando apenas resultados do sentido Bairro – Centro, uma vez que os referentes ao sentido Centro – Bairro, foram prejudicados por obras e desvios na via.

2003

- Rotas: 11 – Av. Santo Amaro / Av. São Gabriel, 12 - Av. Cidade Jardim / Av. 9 de Julho, 28 - Av. do Estado / Av. das Juntas Provisórias, 30 – Av. do Estado / Av. D. Pedro I, não pesquisadas, devido à obras nas vias.
- Rotas: 19 – Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves teve a amostra reduzida para um dia e 20 – Av. Juntas Provisórias / Av. Salim Farah Maluf não foi pesquisada, ambas em razão da escassez de recursos.

### 2004

- Rotas: 07 - Radial Leste, 09 - Av. Jabaquara, 10 - Av. 23 de Maio, 12 - Av. Nove de Julho, 18 - Av. Washington Luiz, 19 - Av. dos Bandeirantes, 20 - Av. das Juntas Provisórias, 22 - Av. Brig. Luís Antônio, 25 - Av. Brig. Faria Lima, 27 - Av. Luís Inácio de A. Mello e 30 - Av. D. Pedro I, não pesquisadas devido à escassez de recursos.

Este relatório apresenta os resultados destas pesquisas referentes aos volumes por faixa horária e hora mais carregada dos picos da manhã e da tarde, para o conjunto e cada uma das rotas isoladamente, assim como a hierarquização das rotas segundo maior número de automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas, para a hora mais carregada e período de 07h00 às 10h00 e 17h00 às 20h00.

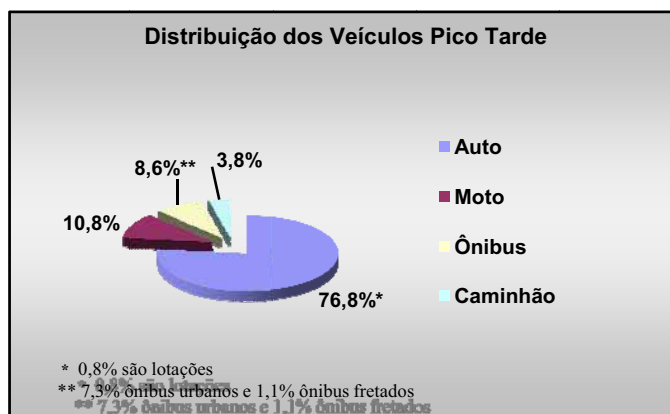
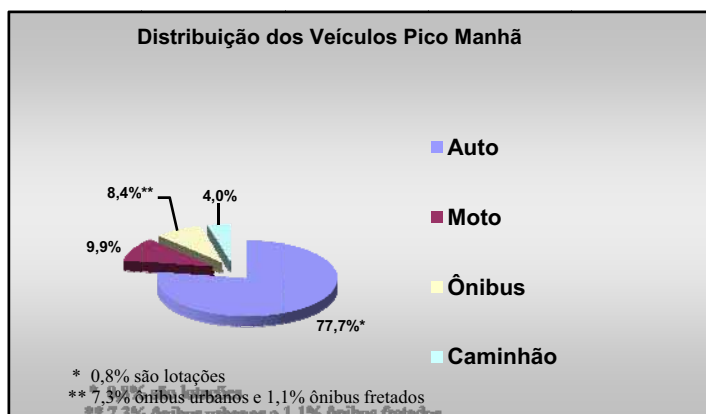


# 1 – Síntese dos Resultados

## 1 – Síntese dos Resultados

### Composição da Frota

O volume total obtido nas rotas pesquisadas no pico da manhã (B-C) foi de 185.985 veículos e no pico da tarde (C-B) foi de 152.770 veículos, distribuídos nas seguintes categorias:



A somatória do volume equivalente<sup>(1)</sup> do total do período de 3 horas do posto de contagem principal (posto com dois dias de contagem) de cada uma das rotas indicou pequenas variações no período 2003/2004. Durante estes dois anos estava em vigor a Operação Horário de Pico; para identificar o efeito desta Operação, distinguiram-se as rotas pesquisadas em dois grupos de acordo com a sua localização: área de restrição e fora da área de restrição. Neste enfoque, os resultados das pesquisas indicaram que o volume das rotas localizadas fora da área de restrição apresentaram aumento de 0,7% no pico da manhã (B-C) e diminuição em -12,7% no pico da tarde (C-B). Já na área de restrição, houve diminuição em -3,1% do volume total no pico da manhã (BC) e -7,2% pico da tarde (C-B).

<sup>(1)</sup> Volume Equivalente = Auto + 2 x Ônibus + 2 x Caminhão + Motocicletas

## Variação do Volume Equivalente nos Períodos de Pico Manhã e Tarde

2003 - 2004

Período	Localização das Rotas durante a Operação Horário de Pico*	Volume Equivalente ao Período Pico		
		2003	2004	%
Pico Manhã 07h00-10h00 ( B - C )	Área de Restrição	136.398	132.184	-3,1
	Fora da Área de Restrição**	36.894	37.145	0,7
	<b>Total</b>	<b>173.292</b>	<b>169.329</b>	<b>-2,3</b>
Pico Tarde 17h00-20h00 ( C - B )	Área de Restrição	112.690	104.608	-7,2
	Fora da Área de Restrição**	37.205	32.480	-12,7
	<b>Total</b>	<b>149.895</b>	<b>137.088</b>	<b>-8,5</b>

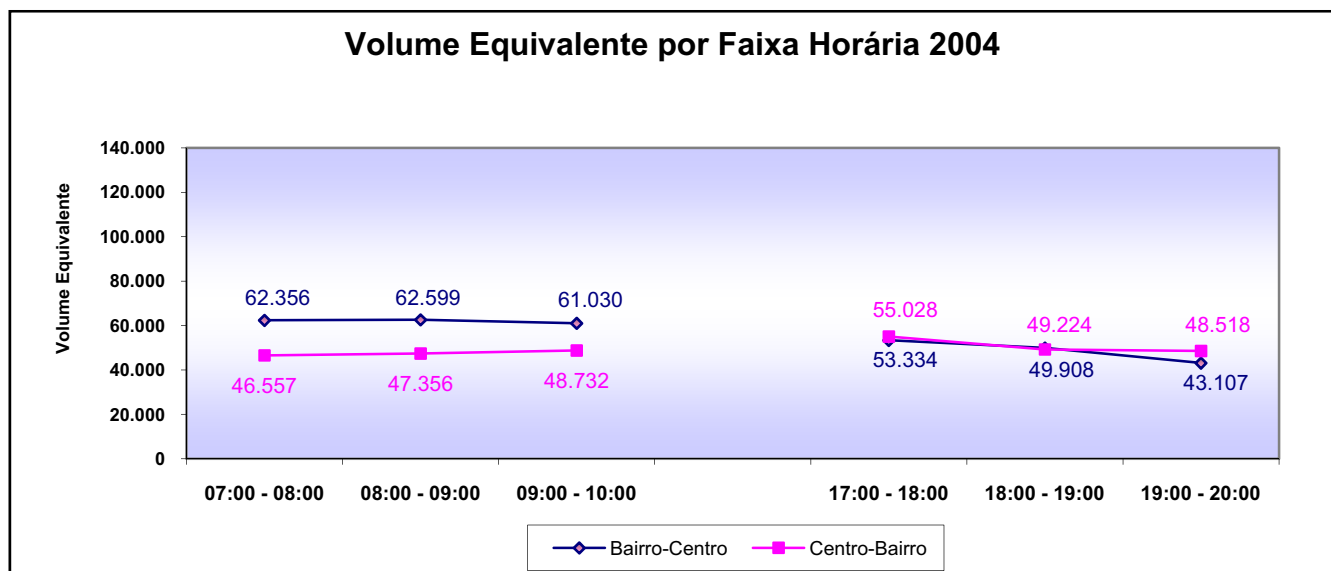
Obs.: \*Inclui as rotas pesquisadas em 2003 e 2004: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 24, 26, 29 e 31.

\*\*Rotas fora da área de restrição: 16, 17, 24, e 29.

## Volume Equivalente por Faixa Horária - 2004

Os valores obtidos em 2004 indicam, em relação ao ano anterior, uma diminuição do volume em todas as faixas horárias. No pico da manhã, no sentido Bairro-Centro, o maior volume equivalente foi verificado entre 08h00 e 09h00 (62.599) e neste horário o volume diminuiu em -1,7%. No horário das 07h00 às 08h00 diminuiu em -2,5% e, das 09h00 às 10h00, em -2,7%. No sentido Centro-Bairro, houve diminuição em -3,6% entre 07h00 e 08h00, em -6,9% entre 08h00 e 09h00 e em -5,0% entre 09h00 e 10h00.

No pico de tarde, para os dois sentidos, o maior volume foi o do período das 17h00 às 18h00. A partir dos valores obtidos, observa-se queda no sentido Bairro-Centro em -5,5% no horário das 17h00 às 18h00, em -3,9% das 18h00 às 19h00 e em -7,9% das 19h00 às 20h00. O sentido Centro-Bairro, apresenta variações de redução em -6,3% no horário das 17h00 às 18h00, em -12,2% das 18h00 às 19h00 e em -7,2% das 19h00 às 20h00.



## Volume Classificado por Faixa Horária

No pico da manhã (B-C), a participação dos diferentes tipos de veículos no volume total apresentam tendências distintas:

- Automóveis e ônibus fretados e lotação - maior participação entre 07h00 e 08h00, com queda nas faixas horárias seguintes.
- Ônibus e motocicletas – maior participação entre 08h00 e 09h00, apresentando queda na faixa horária seguinte.
- Caminhões - a participação começa a aumentar a partir das 07h00 e atinge o pico do período pesquisado entre 09h00 e 10h00.

No pico da tarde enquanto a participação de automóveis aumenta a partir das 17h00 (de 79,6 % até 86,2%), a de motocicletas diminui de 13,5% entre 17h00 e 18h00, para 6,6% entre 19h00 e 20h00.

Além destes resultados, as tabelas apresentadas a seguir, identificam também a hora pico de cada tipo de veículo.

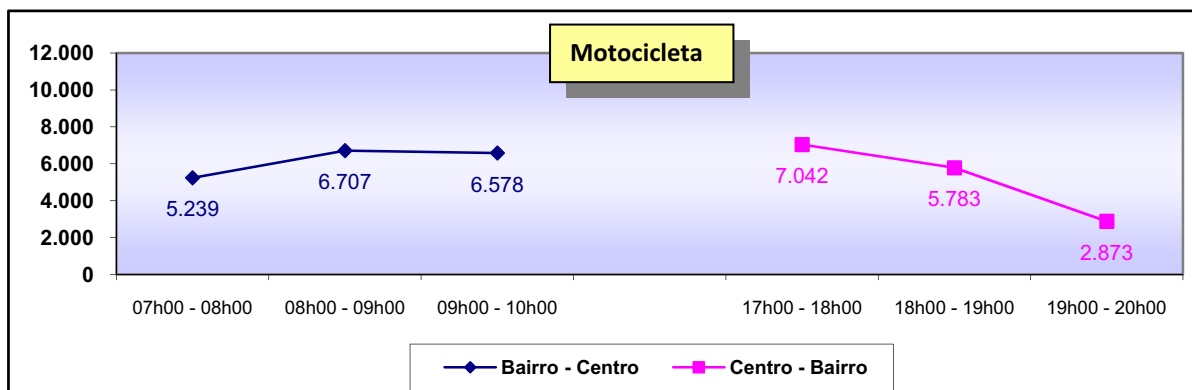
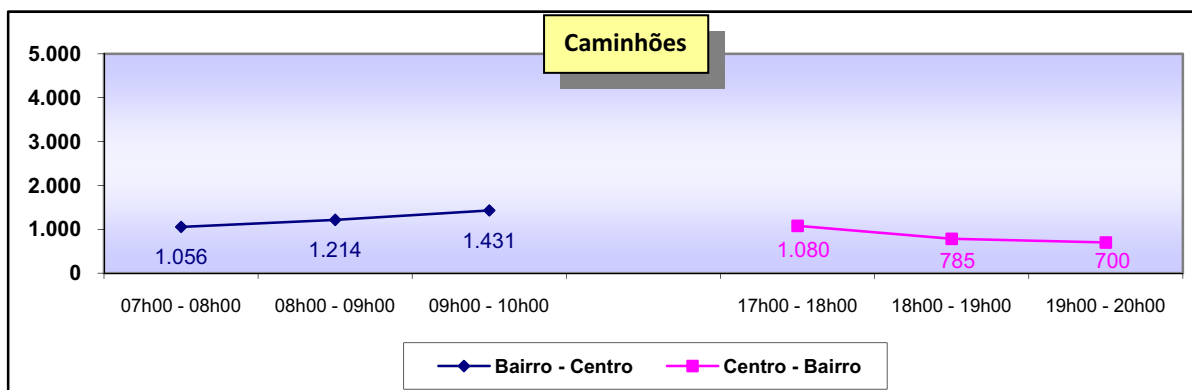
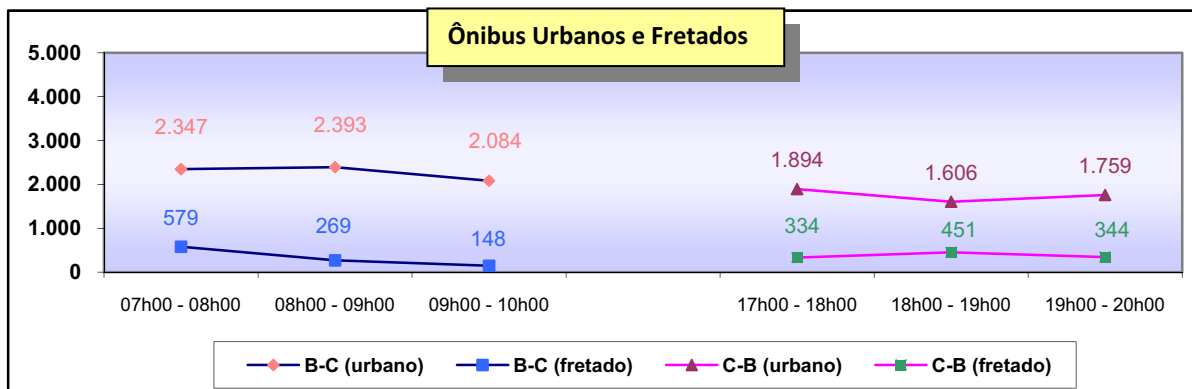
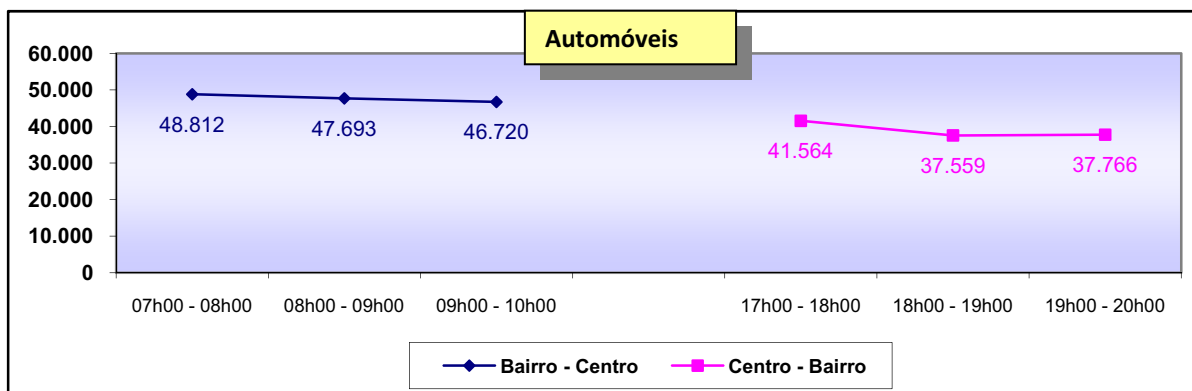
Pico da Manhã (B - C)		Pico da Tarde (C - B)	
07h00-08h00	Automóvel = 48.812	17h00-18h00	Automóvel = 41.564
	Ônibus Fretados = 579		Ônibus Urbanos = 1.894
	Lotação = 485		Caminhões = 1.098
08h00-09h00	Ônibus Urbanos = 2.393		Motocicletas = 7.042
	Motocicletas = 6.707	18h00-19h00	Ônibus Fretados = 451
09h00-10h00	Caminhões = 1.431		19h00-20h00

## Distribuição Percentual do Volume <sup>(1)</sup> por Faixa Horária - 2004

Bairro / Centro	Auto	Lotação	Ônibus		Caminhão	Moto
			Urbano	Fretado		
7h00 - 8h00	<b>83,4</b>	0,8	4,0	<b>1,0</b>	1,8	9,0
8h00 - 9h00	81,2	0,8	<b>4,1</b>	0,5	2,1	11,4
9h00 - 10h00	81,4	0,8	3,6	0,3	<b>2,5</b>	<b>11,5</b>
Ônibus						
Centro - Bairro	Auto	Lotação	Urbano	Fretado	Caminhão	Moto
17h00 - 18h00	79,6	0,5	3,6	0,6	2,1	<b>13,5</b>
18h00 - 19h00	79,5	0,6	3,7	<b>1,0</b>	<b>1,8</b>	13,3
19h00 - 20h00	<b>86,2</b>	<b>0,8</b>	<b>4,0</b>	0,8	1,6	6,6

(1) somatória dos volumes ponto de contagem principal de cada rota.

### Volumes de Automóveis, Ônibus, Caminhões e Motocicletas por Faixa Horária 2004



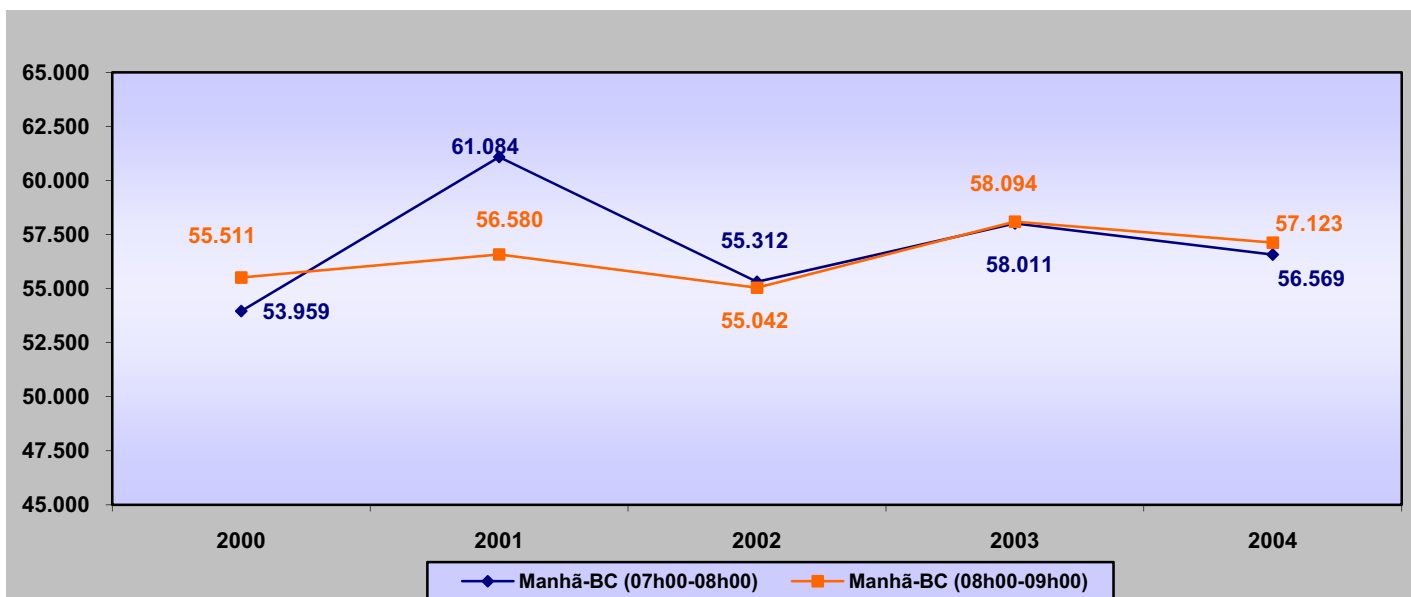
## Evolução do Volume Equivalente

Em razão das rotas que foram substituídas ou deixaram de ser pesquisadas em um determinado ano esta série inicia-se em 2000 e engloba o total de rotas, exceto as de número 28 e 30 (Av. do Estado / Av. Juntas Provisórias e Av. do Estado / Av. D. Pedro I não pesquisadas em 2000), 19/20 (Mini Anel Viário não pesquisada em 2001) e 11 e 12 (Av. Santo Amaro e Av. Nove de Julho) não pesquisadas em 2003 devido à obras. Em 2004 não foram pesquisadas as rotas 7, 9, 10, 18, 19, 20, 22, 25 e 27 (Radial Leste, Av. Jabaquara, Av. 23 de Maio, Av. Washington Luiz, Av. dos Bandeirantes, Av. das Juntas Provisórias, Av. Brig. Luís Antônio, Av. Brig. Faria Lima e Av. Luís Inácio de A. Mello) em função das escassez de recursos.

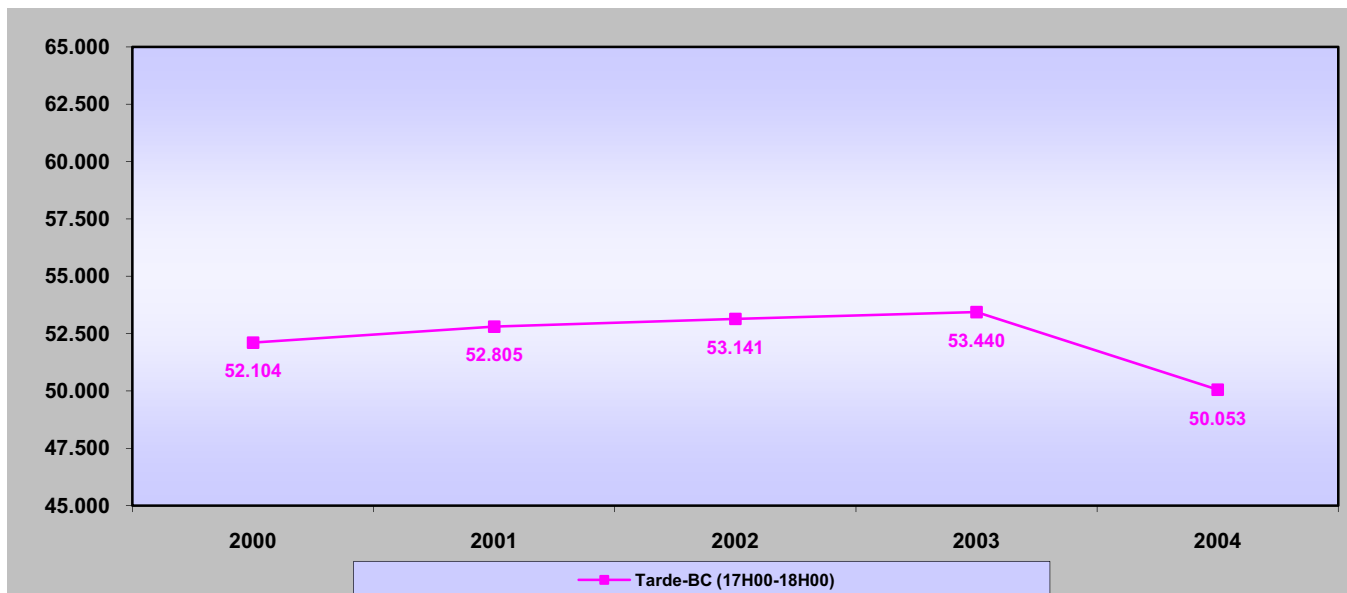
No período 2000/2004, as seguintes variações foram observadas: no pico da manhã, aumento de 10,0% em 2001 e queda de -9,4% em 2002. Em 2003 aumento de 5,0% e em 2004 diminuição de -1,7%.

No pico da tarde, aumento de 1,3% em 2000 e o mesmo índice de aumento, de 0,6%, nas pesquisas de 2002 e 2003. Em 2004 queda de -6,3%.

## Evolução do Volume Equivalente na Faixa Horária Mais Carregada do Pico da Manhã 2000/2004



**Evolução do Volume Equivalente na Faixa Horária Mais Carregada do Pico da Tarde 2000/2004**



Obs.: 17 Rotas inclusas nesta evoluções: 1,2, 3, 4, 5, 6, 13, 14, 15, 16, 17,21, 23, 24, 26, 29, e 31.



Os próximos itens deste relatório apresentam:

### **Principais Resultados**

Resultados para cada uma das rotas: volumes classificados e equivalentes na hora mais carregada, hierarquização das rotas segundo volumes equivalentes e variação dos volumes 2003/2004.

### **Localização das Rotas**

Mapas por Rota, destacando as vias pesquisadas e os postos de contagem.

### **Resultados por Rota**

Volumes para a hora mais carregada

Volumes por Faixa Horária

## 2 – Principais Resultados

**Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota  
Hora Mais Carregada do Pico da Manhã  
Sentido Bairro - Centro**

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Volume na Hora mais Carregada							Total Equiv.
			Hora	Auto	Ônibus		Lot.	Cam.	Moto	
					Urb.	Fret.				
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	09:00 - 10:00	3193	184	3	0	22	697	4311
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	09:00 - 10:00	1616	167	2	3	31	178	2198
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	07:15 - 08:15	1257	131	14	15	26	306	1922
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	09:00 - 10:00	4678	60	16	63	24	676	5618
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	07:00 - 08:00	2638	0	13	30	299	181	3476
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	07:30 - 08:30	2186	252	37	14	76	70	3000
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	09:00 - 10:00	1560	152	1	6	4	117	1997
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	07:30 - 08:30	4196	139	6	3	15	223	4745
14	Leste- Oeste, Diagonal*	9 de Julho, sobre Av.	07:45 - 08:45	5762	0	5	0	15	757	6562
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	07:45 - 08:45	2836	265	83	48	47	426	4102
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	07:30 - 08:30	1862	80	16	76	40	285	2497
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	07:00 - 08:00	3751	308	8	14	19	666	5103
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	07:00 - 08:00	1465	180	2	0	6	68	1910
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	07:15 - 08:15	1446	168	9	42	19	103	1984
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	07:15 - 08:15	1218	127	6	148	43	284	2005
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	08:00 - 09:00	4850	78	15	8	72	219	5411
28	Estado, Av. do	Almeida Couto, R. Pres. - Antônio Garcia, R.	07:00 - 08:00	2826	6	24	2	263	454	3872
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	07:15 - 08:15	2692	39	8	0	61	1294	4205
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	09:00 - 10:00	1895	25	0	8	13	180	2160

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

**Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota  
Hora Mais Carregada do Pico da Tarde  
Sentido Bairro - Centro**

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Volume na Hora mais Carregada							
			Hora	Auto	Ônibus		Lot.	Cam.	Moto	Total Equiv.
					Urb.	Fret.				
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	17:00 - 18:00	3156	152	34	0	12	835	4389
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	18:00 - 19:00	1438	113	18	3	38	115	1896
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	17:15 - 18:15	1244	118	54	16	15	326	1962
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	17:00 - 18:00	3117	57	25	32	8	421	3751
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	17:15 - 18:15	1966	1	13	11	198	235	2639
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	17:45 - 18:45	1398	193	39	4	87	100	2140
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	17:30 - 18:30	1625	124	34	8	5	108	2068
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	17:00 - 18:00	2555	106	4	6	8	682	3482
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	17:00 - 18:00	5381	0	47	0	23	688	6210
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	17:00 - 18:00	2053	197	57	33	17	495	2853
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	18:00 - 19:00	1858	53	19	67	19	148	2257
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	17:15 - 18:15	2692	214	51	23	32	373	3684
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17:00 - 18:00	1314	137	15	1	4	187	1817
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	18:30 - 19:30	1547	132	13	39	8	56	1949
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	17:00 - 18:00	767	89	9	133	51	109	1309
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	17:00 - 18:00	2718	60	60	8	34	277	3314
28	Estado, Av. do	Almeida Couto, R. Pres. - Antônio Garcia, R.	17:00 - 18:00	2336	7	32	2	357	383	3517
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	17:15 - 18:15	2095	24	51	1	74	135	2533
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	17:00 - 18:00	1757	23	2	6	9	220	2052

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

**Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota  
Hora Mais Carregada do Pico da Manhã  
Sentido Centro - Bairro**

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Volume na Hora mais Carregada							
			Hora	Auto	Ônibus		Lot.	Cam.	Moto	Total Equiv.
					Urb.	Fret.				
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	09:00 - 10:00	2587	181	6	0	33	508	3535
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	09:00 - 10:00	1022	139	10	0	46	96	1510
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	09:00 - 10:00	799	65	42	12	15	165	1224
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	09:00 - 10:00	4440	104	32	60	17	427	5237
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	09:00 - 10:00	2757	1	25	19	427	203	3888
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	08:45 - 09:45	1361	226	17	9	62	116	2098
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	09:00 - 10:00	1482	168	1	6	6	154	1995
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	08:30 - 09:30	2190	156	21	8	10	322	2896
14	Leste- Oeste, Diagonal*	9 de Julho, sobre Av.*	08:15 - 09:15	7586	12	7	0	31	518	8206
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	08:15 - 09:15	1572	73	14	1	23	119	1913
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	09:00 - 10:00	1341	191	14	4	51	261	2120
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	07:00 - 08:00	1601	133	19	0	12	91	2022
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	07:00 - 08:00	2219	127	38	38	28	72	2715
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	09:00 - 10:00	1090	109	13	143	65	91	1698
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	08:30 - 09:30	1300	68	15	15	38	68	1626
28	Estado, Av. do	Almeida Couto, R. Pres. - Antônio Garcia, R.	09:00 - 10:00	1121	4	8	1	166	241	1722
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	07:00 - 08:00	2430	28	54	0	77	98	2849
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	09:00 - 10:00	2249	27	0	5	24	193	2551

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

**Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota  
Hora Mais Carregada do Pico da Tarde  
Sentido Centro - Bairro**

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Volume na Hora mais Carregada							
			Hora	Auto	Ônibus		Lot.	Cam.	Moto	Total Equiv.
					Urb.	Fret.				
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	17:00 - 18:00	2547	146	67	0	10	572	3566
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	18:00 - 19:00	1622	138	21	0	36	141	2155
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	17:00 - 18:00	932	89	13	18	20	232	1428
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	17:30 - 18:30	5075	90	90	32	20	836	6346
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	17:00 - 18:00	2578	1	13	14	501	293	3917
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	19:00 - 20:00	1839	246	18	11	74	75	2603
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	17:00 - 18:00	1681	150	8	8	10	195	2221
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	17:00 - 18:00	1740	112	70	3	4	380	2496
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	17:00 - 18:00	7401	8	3	1	28	1028	8510
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	17:00 - 18:00	1407	53	8	0	18	254	1822
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	18:00 - 19:00	1945	178	9	4	10	601	2947
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17:00 - 18:00	1168	133	2	0	3	261	1707
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	17:00 - 18:00	1751	144	10	37	19	230	2368
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	17:45 - 18:45	1344	96	9	137	55	305	2110
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	17:45 - 18:45	2164	59	8	8	16	116	2456
28	Estado, Av. do	Almeida Couto, R. Pres. - Antônio Garcia, R.	17:30 - 18:30	2189	2	16	1	88	401	2808
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	17:15 - 18:15	3796	42	36	1	92	947	5087
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	17:00 - 18:00	1813	20	3	5	10	224	2111

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

### Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota, por Faixa Horária Sentido Bairro - Centro

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Pico Manhã			Pico Tarde		
			07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	3878	3953	4312	4389	3681	3685
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	1704	1912	2199	1876	1896	1667
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	1587	1821	1922	1937	1812	1385
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	5135	4737	5618	3751	3319	3003
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3476	3275	3179	2520	2525	2155
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	2777	2867	2551	1868	2048	1316
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	1914	1763	1998	1999	1970	1689
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	4449	4624	4650	3483	3243	3131
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	6273	6402	6383	6211	5625	4873
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	3644	4034	3412	3126	2745	2101
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	2440	2359	2229	2137	2257	1737
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	5104	4724	4601	3675	3505	3051
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	1911	1805	1808	1818	1575	1584
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	1918	1896	1883	1853	1899	1834
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	1930	1847	1578	1309	1196	990
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	4301	5411	4424	3315	3028	2564
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	3873	3713	3395	3518	3404	2676
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	4104	3501	2728	2497	2401	2088
31	Brasil, Av. ***	Colômbia, R. - Panamá, R.	1938	1955	2160	2052	1779	1578
Total			62356	62599	61030	53334	49908	43107

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

### Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de cada Rota, por Faixa Horária Sentido Centro - Bairro

Nº Rota	Corredor	Localização do Posto Entre	Pico Manhã			Pico Tarde		
			07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	17:00-18:00	18:00-19:00	19:00-20:00
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	3632	3422	3535	3567	2785	2793
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	1377	1468	1510	1904	2156	1626
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	920	1086	1224	1429	1220	964
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	5113	4950	5238	6221	5925	5731
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3537	3642	3924	3918	3627	3460
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	1654	1977	2098	1857	1994	2603
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	1844	1968	1996	2222	2013	1967
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	2721	2884	2804	2497	1932	2153
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	7442	8205	7781	8510	6151	7754
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	1749	1897	1813	1822	1410	1459
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	1983	1946	2121	2877	2947	2589
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	2023	1823	1952	1708	1493	1574
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	2716	2640	2478	2369	2165	2001
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	1341	1549	1699	2098	2002	1840
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	1605	1615	1607	2198	2414	1936
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	1569	1429	1723	2753	2653	2174
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	2850	2656	2677	4966	4319	4151
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	2481	2199	2552	2112	2018	1743
Total			46557	47356	48732	55028	49224	48518

\*LO - Leste/Oeste

\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem



## Hierarquização das Rotas segundo maior Volume Equivalente na hora mais carregada e no período de 7h00 às 10:00

### Pico da Manhã: Sentido Bairro - Centro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume Equiv.	Classif	Volume Equiv.
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	1	09:00 - 10:00	6953	1	19596
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	2	07:00 - 08:00	6771	2	18370
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	3	08:00 - 09:00	5520	4	14215
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	4	07:45 - 08:45	5286	5	14142
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	5	07:00 - 08:00	5277	3	15132
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	6	07:30 - 08:30	4994	6	14127
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	7	08:00 - 09:00	4808	7	13657
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	8	07:15 - 08:15	4266	11	10390
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	9	07:45 - 08:45	4212	9	11467
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	10	07:00 - 08:00	4211	8	11977
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	11	07:15 - 08:15	3817	10	10900
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	12	07:00 - 08:00	3737	12	10012
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	13	07:15 - 08:15	3691	13	9486
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	14	07:30 - 08:30	3069	14	8494
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	15	07:30 - 08:30	3000	16	8195
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	16	07:30 - 08:30	2936	15	8195
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17	07:00 - 08:00	2669	17	7452
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R. Cons.	18	09:00 - 10:00	2411	18	6076
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	19	07:45 - 08:45	2077	19	5519

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Hierarquização das rotas segundo maior volume equivalente na hora mais carregada em seguida está indicada a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 7h00 às 10h00

Dados referentes ao posto com maior volume equivalente de cada rota (Auto + 2Ônibus + 2Caminhões + Motocicletas)

### Hierarquização das Rotas segundo maior Volume Equivalente na hora mais carregada e no período de 17h00 às 20:00

#### Pico da Tarde: Sentido Centro - Bairro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume Equiv.	Classif	Volume Equiv.
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	1	17:00 - 18:00	8565	1	25279
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	2	17:15 - 18:15	7466	2	20598
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	3	17:45 - 18:45	5410	3	14920
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	4	17:15 - 18:15	5120	4	14385
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	5	18:00 - 19:00	4712	5	13004
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	6	17:30 - 18:30	4238	7	11322
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	7	17:45 - 18:45	4140	6	11478
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	8	17:15 - 18:15	3942	8	10538
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	9	17:45 : 18:45	3659	9	10385
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	10	17:45 - 18:45	3151	10	8951
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	11	17:00 - 18:00	2923	11	8309
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	12	18:00 - 19:00	2866	12	8286
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	13	19:00 - 20:00	2643	14	6688
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	14	17:15 - 18:15	2577	13	7384
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	15	17:45 - 18:45	2499	16	6560
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	16	17:00 - 18:00	2450	15	6637
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	17	18:00 - 19:00	2255	18	5964
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	18	17:00 - 18:00	2217	17	6011

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Hierarquização das rotas segundo maior volume equivalente na hora mais carregada em seguida está indicada a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 17h00 às 20h00

Dados referentes ao posto com maior volume equivalente de cada rota (Auto + 2Ônibus + 2Caminhões + Motocicletas)

**Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Automóveis na hora mais carregada do volume total e no período de 7h00 às 10h00**  
**Pico da Manhã: Sentido Bairro - Centro**

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	1	09:00 - 10:00	6138	1	17518
4	Prestes Maia, Av.	João Teodoro, R. - Jorge Miranda, R.	2	07:00 - 08:00	5568	2	14919
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	3	08:00 - 09:00	4975	3	12517
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	4	07:30 - 08:30	4415	4	12157
15	Ipiranga, Av.**	Duprat, R. Barão de - 25 de Março, R.	5	07:45 - 08:45	4318	5	11201
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	6	07:00 - 08:00	3930	6	10898
1	Consolação, R. da	Cardeal Arcoverde, R - Nações Unidas, Av, das	7	08:00 - 09:00	3755	7	10729
31	Brasil, Av. ***	Pedro Álvares Carbral, Av - Assembléia Legislativa	8	07:45 - 08:45	3722	8	9973
28	Estado, Av. do	Cockrane, R Lorde - Labatut, R.	9	07:00 - 08:00	3139	10	8225
5	Estado, Av. do	Pedro Vicente, R. - Paulino Guimarães, R.	10	07:00 - 08:00	3100	11	7900
3	Rio Branco, Av.	Javaés, R. - Jaraguá, R.	11	07:15 - 08:15	2988	9	8574
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	12	07:15 - 08:15	2915	12	7464
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Costa Junior, R. - Antártica, Viad.	13	07:30 - 08:30	2288	13	6497
16	João Dias, Av.	Giovanni Gronchi, Av. - Belezas, R. das	14	07:15 - 08:15	2246	14	6143
6	Rangel Pestana, Av.	Mons. Andrade, R. - Oiapoque, R.	15	07:30 - 08:30	2186	15	5933
21	Ibirapuera, Av.	Vieira de Moraes, R. - Pascal, R.	16	07:00 - 08:00	2136	16	5761
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	17	09:00 - 10:00	1968	18	4777
23	Teodoro Sampaio, R.	Teodoro Sampaio, R. - Vila Helena, R.	18	07:30 - 08:30	1953	17	5336
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	19	07:45 - 08:45	1348	19	3565

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Hierarquização das rotas segundo maior volume de Automóveis na hora mais carregada do volume total; em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 7h00 às 10h00  
 Dados referentes ao posto com maior volume de automóveis de cada rota

### Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Automóveis na hora mais carregada do volume total e no período de 17h00 às 20h00

#### Pico da Tarde: Sentido Centro - Bairro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	1	17:00 - 18:00	7480	1	19202
4	Prestes Maia, Av.	João Teodoro, R. - Jorge Miranda, R.	2	17:15 - 18:15	5972	2	16823
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	3	17:15 - 18:15	3824	3	11045
1	Consolação, R. da	Cardeal Arcoverde, R - Nações Unidas, Av, das	4	17:45 - 18:45	3663	4	10390
31	Brasil, Av. **	Pedro Álvares Carbral, Av - Assembléia Legislativa	5	17:45 - 18:45	3490	5	9904
5	Estado, Av. do	Pedro Vicente, R. - Paulino Guimarães, R.	6	18:00 - 19:00	3416	6	9145
3	Rio Branco, Av.	Javaés, R. - Jaraguá, R.	7	17:30 - 18:30	3206	7	8860
13	Paulista, Av.*	Bernardino de Campos, R. - Viad. Santa Generosa	8	17:45 - 18:45	2971	8	8547
28	Estado, Av. do	Cockrane, R Lorde - Labatut, R.	9	17:15 - 18:15	2818	9	7532
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Alvorada, R. - Vahia de Abreu, R. Prof.	10	17:00 - 18:00	2279	10	6719
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	11	17:45 - 18:45	2199	12	5723
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	12	17:45 - 18:45	2084	11	6214
21	Ibirapuera, Av.	Vieira de Moraes, R. - Pascal, R.	13	17:15 - 18:15	1923	14	5563
6	Rangel Pestana, Av.	Mons. Andrade, R. - Olapoque, R.	14	19:00 - 20:00	1855	17	4344
16	João Dias, Av.	Giovanni Gronchi, Av. - Belezas, R. das	15	18:00 - 19:00	1852	13	5647
23	Teodoro Sampaio, R.	Teodoro Sampaio, R. - Vila Helena, R.	16	17:00 - 18:00	1820	15	5118
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	17	18:00 - 19:00	1744	16	4468
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	18	17:00 - 18:00	1501	18	3972

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Hierarquização das rotas segundo maior volume de Automóveis na hora mais carregada do volume total; em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 17h00 às 20h00

Dados referentes ao posto com maior volume de automóveis de cada rota

## Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Ônibus Urbano na hora mais carregada do volume total e no período das 7h00 às 10h00

### Pico da Manhã: Sentido Bairro - Centro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada				Período (07h00 às 10h00)		
			Classif	Hora	OnibusUrb	OnibusFret	Classif	OnibusUrb	OnibusFret
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	1	07:30 - 08:30	355	6	1	996	9
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	2	07:00 - 08:00	298	10	2	820	24
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	3	07:45 - 08:45	279	83	3	758	278
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	4	07:30 - 08:30	252	37	4	630	65
13	Paulista, Av.*	Teodoro Sampaio, R. - Natanael, R. Major	5	08:15 - 09:15	200	3	8	516	30
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	6	09:00 - 10:00	198	6	7	547	117
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	7	09:00 - 10:00	189	2	5	571	18
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Morumbi, Av. - Pássaros e Flores, R.	8	07:45 - 08:45	189	3	9	473	4
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	9	07:00 - 08:00	186	2	6	549	8
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	10	07:00 - 08:00	158	110	11	418	166
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	11	09:00 - 10:00	154	19	10	429	67
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	12	07:15 - 08:15	137	6	12	335	13
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	13	07:15 - 08:15	114	12	13	317	24
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	14	08:00 - 09:00	85	18	15	226	69
31	Brasil, Av.***	Colombia, R. - Panamá, R.	15	07:45 - 08:45	81	37	14	238	101
5	Estado, Av. do	Gabriel Prestes, R. - Antônio de Carvalho, R. Cel.	16	07:00 - 08:00	75	12	16	192	21
29	Frontin, Av. Conde de	Galileu Menon, R. - Moacir Tavolaro, R. Dr.	17	07:00 - 08:00	46	14	17	110	39
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	18	07:00 - 08:00	9	33	18	16	71
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	19	09:00 - 10:00	0	4	19	0	21

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Hierarquização das rotas segundo maior volume de ônibus urbano na hora mais carregada do volume total;

na outra coluna está relacionado o número de ônibus fretados ou especiais que não estão computados para efeito de hierarquização, em seguida está indicada a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 7h00 às 10h00

Dados referentes ao posto com maior volume de ônibus urbano de cada rota

### Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Ônibus Urbano na hora mais carregada do volume total e no período das 17h00 às 20h00

#### Pico da Tarde: Sentido Centro - Bairro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada				Período (17h00 às 20h00)		
			Classif	Hora	OnibusUrb	OnibusFret	Classif	OnibusUrb	OnibusFret
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	1	17:45 - 18:45	264	13	1	835	32
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	2	19:00 - 20:00	244	23	2	698	42
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	3	17:45 - 18:45	204	10	3	577	24
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	4	17:00 - 18:00	177	4	4	469	17
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	5	17:15 - 18:15	170	2	5	435	9
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	6	17:30 - 18:30	150	18	9	386	45
13	Paulista, Av.*	Teodoro Sampaio, R. - Natanael, R. Major	7	17:00 - 18:00	145	14	10	379	40
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	8	17:00 - 18:00	144	12	7	397	37
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	9	18:00 - 19:00	140	53	6	417	137
3	Rio Branco, Av.	Quirino dos Santos, R. - Rubens Meireles, R. Dr.	10	18:00 - 19:00	122	51	8	389	107
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	11	17:15 - 18:15	122	98	11	377	286
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	12	17:45 - 18:45	112	8	12	299	37
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	13	18:00 - 19:00	109	18	13	294	55
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	14	17:45 - 18:45	68	93	14	210	173
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	15	17:45 - 18:45	61	8	15	184	18
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	16	17:15 - 18:15	46	30	16	128	138
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	17	17:00 - 18:00	9	3	17	20	16
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	18	17:30 - 18:30	3	10	18	9	53

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Hierarquização das rotas segundo maior volume de ônibus urbano na hora mais carregada do volume total; na outra coluna está relacionado o número de ônibus fretados ou especiais que não estão computados para efeito de hierarquização, em seguida está indicada a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 17h00 às 20h00  
Dados referentes ao posto com maior volume de ônibus urbano de cada rota

## Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Caminhões na hora mais carregada do volume total e no período das 7h00 às 10h00

### Pico da Manhã: Sentido Bairro - Centro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (07h00 às 10h00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
28	Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av.	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	1	07:00 - 08:00	374	2	923
5	Estado, Av. do, Cruzeiro do Sul, Av.	Paula Souza, R. - Fepasa, Viaduto	2	07:30 - 08:30	339	1	1090
3	Rio Branco, Av.	Quirino dos Santos, R. - Rubens Meireles, R. Dr.	3	07:45 - 08:45	182	3	484
26	Pedroso de Moraes, Av.	Heliópolis, R. - Araoba, R.	4	07:30 - 08:30	142	4	448
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	5	07:45 - 08:45	83	6	288
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	6	07:30 - 08:30	76	5	315
4	Prestes Maia, Av.	Campo de Bagatelle, Pça - R. Sta. Eulália	7	07:30 - 08:30	65	8	238
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	8	07:00 - 08:00	59	7	248
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	9	07:45 - 08:45	58	11	157
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	10	07:15 - 08:15	53	10	159
13	Paulista, Av.*	Teodoro Sampaio, R. - Natanael, R. Major	11	08:15 - 09:15	36	15	77
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	12	09:00 - 10:00	35	13	134
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	13	09:00 - 08:00	28	16	64
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	14	07:15 - 08:15	25	17	64
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	15	09:00 - 10:00	23	18	59
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	16	07:15 - 08:15	21	12	139
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	17	07:45 - 08:45	17	9	202
21	Ibirapuera, Av.	João Paes, R. - Felisbino de Moraes, R. Cap.	18	07:00 - 08:00	16	14	78
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	19	09:00 - 10:00	6	19	8

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Hierarquização das rotas segundo maior volume de caminhões na hora mais carregada do volume total; em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 7h00 às 10h00

Dados referentes ao posto com maior volume de caminhões de cada rota

**Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Caminhões na hora mais carregada do volume total e no período de 17h00 às 20h00**  
**Pico da Tarde: Sentido Centro - Bairro**

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (17h00 às 20h00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
5	Estado, Av. do, Cruzeiro do Sul, Av.	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	1	17:00 - 18:00	501	1	1170
28	Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av.	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	2	17:15 - 18:15	365	2	1037
26	Pedroso de Moraes, Av.	Heliópolis, R. - Araoba, R.	3	17:45 - 18:45	99	3	286
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	4	17:15 - 18:15	96	7	203
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	5	19:00 - 20:00	88	4	237
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	6	17:30 - 18:30	75	6	216
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	7	17:00 - 18:00	68	8	143
4	Prestes Maia, Av.	Campo de Bagatelle, Pça - R. Sta. Eulália	8	17:30 - 18:30	64	5	218
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	9	18:00 - 19:00	39	10	113
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	10	17:30 - 18:30	38	9	131
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	11	17:00 - 18:00	31	13	55
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	12	17:15 - 18:15	25	12	60
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	13	17:00 - 18:00	20	16	38
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	14	17:45 - 18:45	18	11	66
13	Paulista, Av. *	Teodoro Sampaio, R. - Natanael, R. Major	15	17:00 - 18:00	18	14	41
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	16	17:15 - 18:15	17	17	36
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	17	17:00 - 18:00	15	18	27
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	18	17:45 - 18:45	11	15	39

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Hierarquização das rotas segundo maior volume de caminhões na hora mais carregada do volume total;

em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 17h00 às 20h00

Dados referentes ao posto com maior volume de caminhões de cada rota



### Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Motocicletas na hora mais carregada do volume total e no período das 7h00 às 10h00

#### Pico da Manhã: Sentido Bairro - Centro

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	1	07:00 - 08:00	1390	1	2598
1	Consolação, R. da	Lorena, Al. - Oscar Freire, R.	2	09:00 - 10:00	987	3	2301
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	3	07:15 - 08:15	976	4	2040
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	4	07:15 - 08:15	794	2	2351
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	5	07:45 - 08:45	756	5	1977
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	6	07:45 - 08:45	731	6	1948
28	Estado, Av. do	Alberto Lion, Pça - Almeida Couto, R. Pres.	7	07:15 - 08:15	569	7	1544
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	8	08:15 - 09:15	516	8	1248
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	9	07:15 - 08:15	409	9	1228
24	Guarapiranga, Av.	Alfredo Cabral de Oliveira, R. - Arthur M. de Almeida, R. Dr.	10	07:15 - 08:15	390	13	758
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Costa Junior, R. - Antártica,	11	07:30 - 08:30	318	11	876
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	12	07:30 - 08:30	298	12	845
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	13	07:30 - 08:30	242	10	954
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	14	08:00 - 09:00	234	14	675
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	15	07:30 - 08:30	213	16	622
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	16	07:45 - 08:45	207	15	628
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17	07:00 - 08:00	143	17	511
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R. Cons.	18	09:00 - 10:00	128	18	236
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	19	07:30 - 08:30	70	19	208

\*LO - Leste/Oeste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Hierarquização das rotas segundo maior volume de motocicletas na hora mais carregada do volume total; em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 7h00 às 10h00

Dados referentes ao posto com maior volume de motocicletas de cada rota

**Hierarquização das Rotas segundo maior Volume de Motocicletas na hora mais carregada do volume total e no período de 17h00 às 20h00**  
**Pico da Tarde: Sentido Centro - Bairro**

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaquá, Rua Marquês de	1	17:45 - 18:45	1155	1	2659
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sobre Av.	2	17:00 - 18:00	1058	3	2208
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	3	17:15 - 18:15	955	2	2315
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	4	17:15 - 18:15	929	4	2118
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	5	17:45 - 18:45	606	6	1412
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	6	18:00 - 19:00	593	5	1417
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	7	17:30 - 18:30	589	7	1258
28	Estado, Av. do	Leais Paulistanos, R. - Ariranha, R.	8	17:00 - 18:00	439	8	931
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Costa Junior, R. - Antártica,	9	17:00 - 18:00	403	9	832
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R.Padre	10	17:00 - 18:00	380	11	711
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	11	17:15 - 18:15	301	10	774
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	12	17:15 - 18:15	296	12	709
31	Brasil, Av. **	Colombia, R. - Panamá, R.	13	17:45 - 18:45	290	14	678
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	14	18:00 - 19:00	279	13	679
11	Av. Sto Amaro, Av. São Gabriel	Guilherme Banitz, R. - Alceu de Campos Rodrigues, R.Cons.	15	17:00 - 18:00	241	15	536
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	16	17:00 - 18:00	240	16	464
26	Pedroso de Moraes, Av.	Heliópolis, R. - Araoba, R.	17	17:45 - 18:45	132	18	306
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	18	19:00 - 20:00	85	17	341

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Hierarquização das rotas segundo maior volume de motocicletas na hora mais carregada do volume total; em seguida está indicado a classificação e o volume do mesmo ponto no período das 17h00 às 20h00

Dados referentes ao posto com maior volume de motocicletas de cada rota

## Volume Equivalente da Hora Mais Carregada do Posto de Contagem Principal de cada Rota Pico da Manhã e da Tarde - 2003/2004

Nº Rota	Corredor	Entre	Manha (B-C)			Tarde (C-B)		
			2003	2004	Variação %	2003	2004	Variação %
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	4382	4311	-1,6	3970	3566	-10,2
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	2238	2198	-1,8	2019	2155	6,7
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	2111	1922	-9,0	1186	1428	20,4
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	6283	5618	-10,6	6254	6346	1,5
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3527	3476	-1,4	3876	3917	1,1
6	Rangel Pestana, R. / Gasômetro, R. do	Andrade, R. Mons. - Oiapoque, R.	3212	3000	-6,6	2683	2603	-3,0
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	4496	4745	5,5	2842	2496	-12,2
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sob Av.	6991	6562	-6,1	8323	8510	2,2
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	4104	4102	0,0	-	-	-
16	João dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	2584	2497	-3,4	2006	1822	-9,2
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	4910	5103	3,9	3479	2947	-15,3
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Av. dos	2304	1910	-17,1	2473	1707	-31,0
23	Teodoro Sampaio, R. / Arcoverde, R. Cardeal	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	2148	1984	-7,6	2929	2368	-19,2
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	2033	2005	-1,4	2463	2110	-14,3
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	4683	5411	15,5	2360	2456	4,1
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	4007	4205	4,9	5416	5087	-6,1
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	2358	2160	-8,4	2400	2111	-12,0
TOTAL			62371	61209	-1,9	54679	51629	-5,6

\*LO - Leste/Oeste - OL - Oeste/Leste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros - PI - Pinheiros/Imigrantes

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Período entre 07h00 e 10h00

Pico da Tarde - Período entre 17h00 e 20h00

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

## Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de Cada Rota Pico da Manhã e da Tarde - 2003/2004

Nº Rota	Corredor	Entre	Manha (B-C)			Tarde (C-B)		
			2003	2004	Variação %	2003	2004	Variação %
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	12709	12143	-4,5	10388	9145	-12,0
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	6295	5815	-7,6	5714	5686	-0,5
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	5877	5330	-9,3	3188	3613	13,3
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	17971	15490	-13,8	17042	17877	4,9
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	9837	9930	0,9	10354	11005	6,3
6	Rangel Pestana, R. / Gasômetro, R. do	Andrade, R. Mons. - Oiapoque, R.	8641	8195	-5,2	7448	6454	-13,3
13	Paulista, Av.*	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	13028	13723	5,3	7729	6582	-14,8
14	Leste- Oeste, Diametral*	9 de Julho, sob Av.	19648	19058	-3,0	22453	20515	-8,6
15	Ipiranga, Av.**	João, Av. São - 24 de Maio, R.	10872	11090	2,0	-	-	-
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	7369	7028	-4,6	5554	4691	-15,5
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	13193	14429	9,4	9762	8413	-13,8
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Av. dos	6557	5524	-15,8	6821	4775	-30,0
23	Teodoro Sampaio, R. / Arcoverde, R. Cardeal	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	5766	5697	-1,2	8460	6535	-22,8
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	5572	5355	-3,9	6782	5940	-12,4
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	12652	14136	11,7	6342	6548	3,2
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	10776	10333	-4,1	15103	13436	-11,0
31	Brasil, Av. ***	Colombia, R. - Panamá, R.	6529	6053	-7,3	6755	5873	-13,1
Total			173292	169329	-2,3	149895	137088	-8,5

\*LO - Leste/Oeste - OL - Oeste/Leste

\*\*AH - Anti-Horário

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros - PI - Pinheiros/Imigrantes

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas

Pico da Manhã - Período entre 07h00 e 10h00

Pico da Tarde - Período entre 17h00 e 20h00

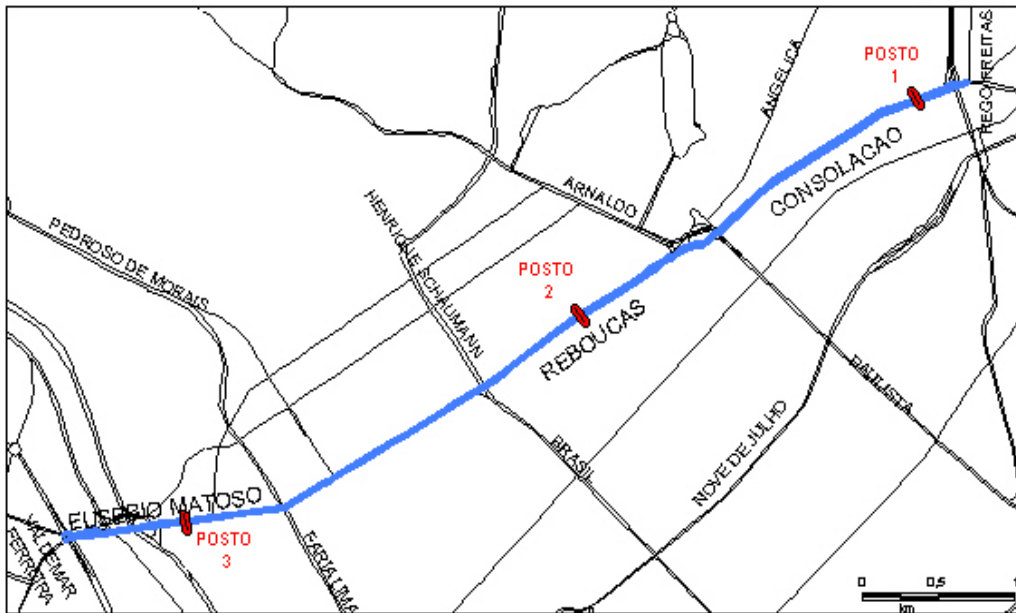
Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

## **3 – Localização das Rotas**

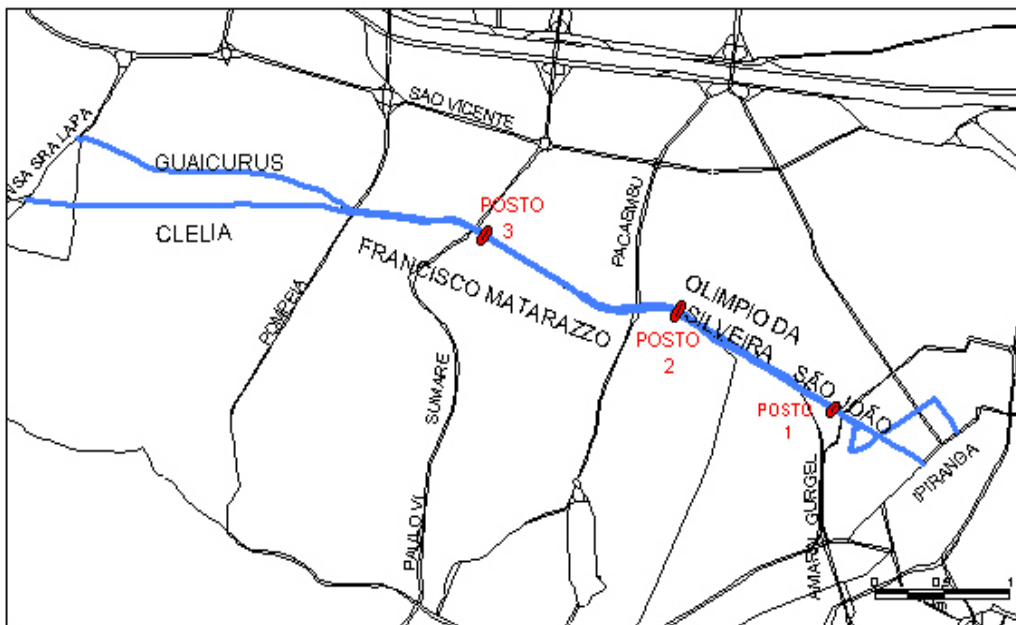
## Índice das vias que compõem as rotas do desempenho do sistema viário:

VIA	ROTA	VIA	ROTA
Alcântara Machado, Av.	07	Liberdade, Av.	09
Antonio E. de Carvalho, Av. *	29	Leste-Oeste, Ligação*	14
Arcoverde, R. Cardeal*	23	Luis Antonio, Av. Brig.	22
Arnaldo, Dr., Av.*	13	Luís Dumont Villares, Av.*	05
Bandeirantes, Av. dos	19	Luis Inácio de Anhaia Mello, Av.	27
Bernardino de Campos, Av.*	13	Luiz Ayres, Av. Dr.,*	29
Brasil, Av. *	31	M'Boi Mirim, Estrada*	24
Braz Leme, Av.*	04	Maria Paula, R. *	15
Celso Garcia, Av.*	06	Melo Freire, R.	07
Cidade Jardim, Av.	12	Nove de Julho, Av.	12
Consolação, Av.da*	01	Olimpio da Silveira, Gal., Av.*	02
Cruzeiro do Sul, Av.*	05	Paulista, Av.*	13
Costa e Silva, Elevado*	14	Pedro Álvares Cabral, Av.*	31
Domingos de Moraes, R.	09	Pedro I, Av. Dom	30
Emílio Carlos, Av. Dep.*	03	Pedroso de Moraes, Av.*	26
Estado, Av. do / Cruzeiro do Sul, Av.*	05	Preste Maia, Av.*	04
Estado, Av. do / Juntas Provisórias, Av. *	28	Queiroz, Av. Senador*	15
Estado, Av. do / Pedro I, Av. Dom	30	Rangel Pestana, Av.*	06
Eusébio Matoso, Av.*	01	Rebouças, Av.*	01
Faria Lima, Av. Brig. / Hélio Pelegrino, Av.	25	Rio Branco, Av.*	03
Faria Lima, Av. Brig. / Luis Antônio, Av. Brig.	22	Rubem Berta, Av.	10
Francisco Matarazzo, Av.*	02	Rudge, Av.*	03
Francisco Morato, Prof. Av.*	17	Salim Farah Maluf, Av.	20
Frontim, Av. Conde de *	29	Santo Amaro, Av.*	11
Gastão Vidigal, Av.*	26	Santos Dumont, Av.*	04
Guarapiranga, Av.*	24	São Gabriel, Av.*	11
Hélio Pelegrino, Av.	25	São João, Av.*	02
Henrique Schaumann, Av.*	31	Sapopemba, Av.	27
Itapecerica, Estrada de*	16	Senador Queiroz, Av.*	15
Ibirapuera, Av.*	21	Tabapuã, R.	22
Interlagos, Av.	18	Tancredo Neves, Av. Pres.	19
Ipiranga, Av.*	15	Teodoro Sampaio, R.*	23
Jabaquara, Av.	09	Tiradentes, Av.*	04
João Dias, Av.*	16	Vergueiro, R.	09
Joaquim Floriano, R.	22	Vinte e Três de Maio, Av.	10
José Diniz, Av. Ver.*	21	Washington Luiz, Av.	18
Juntas Provisórias, Av. / Estado, Av. do*	28		
Juntas Provisórias, Av. / Salim F. Maluf, Av.	20		

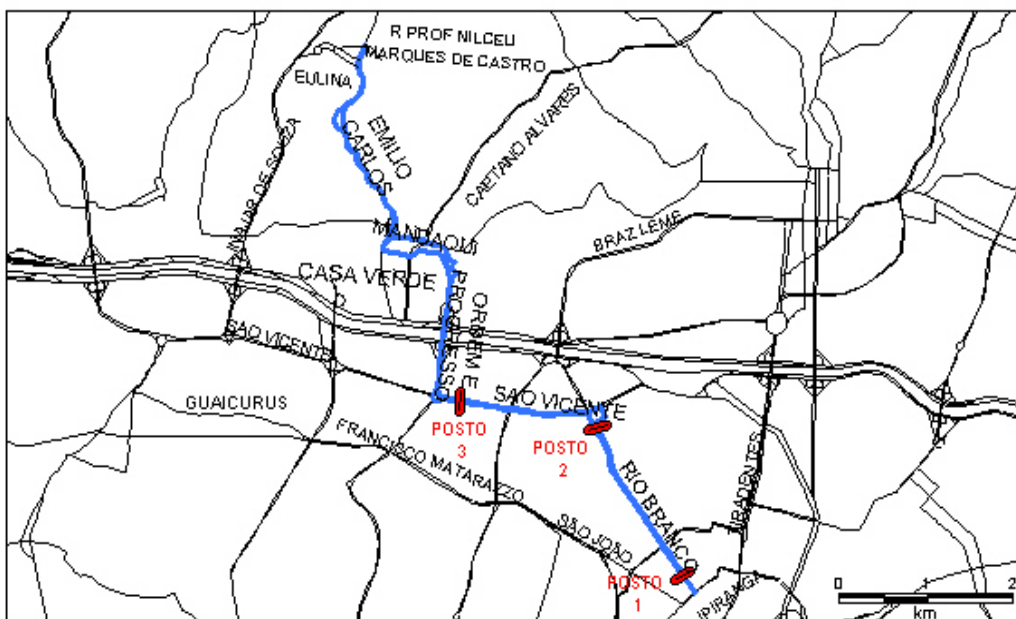
\* Vias pesquisadas em 2004.



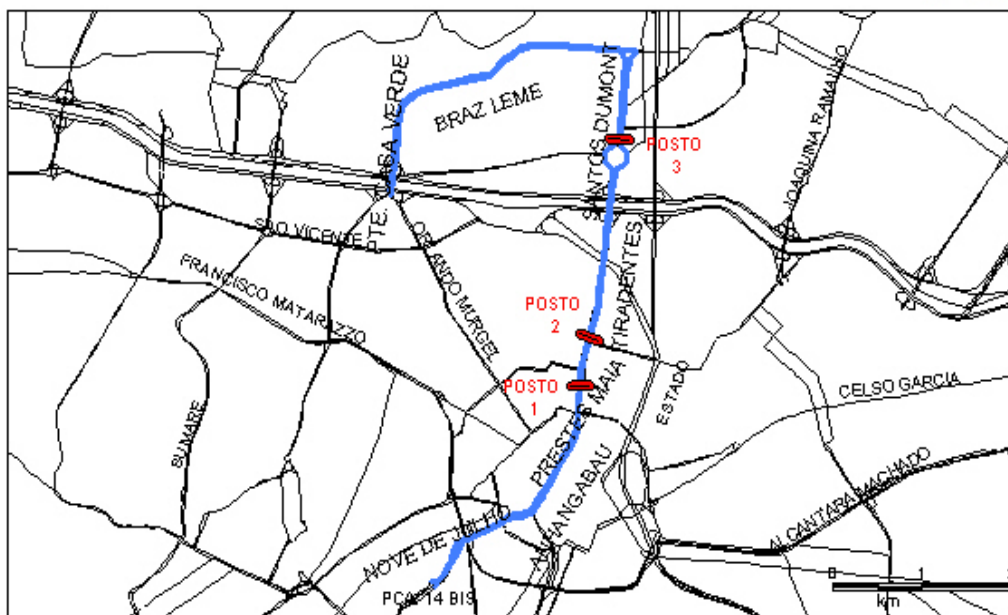
ROTA 1



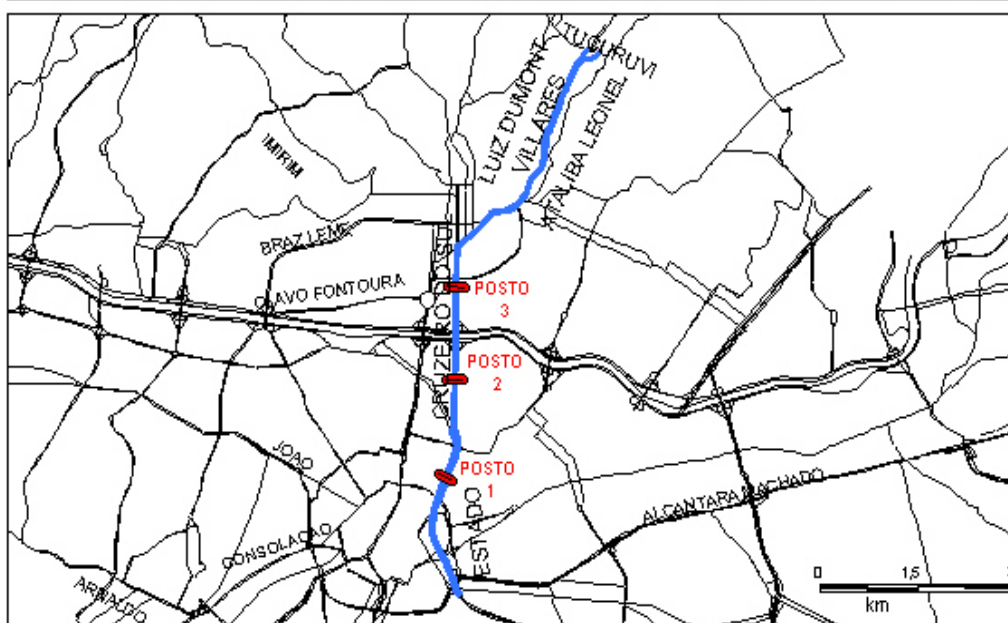
ROTA 2



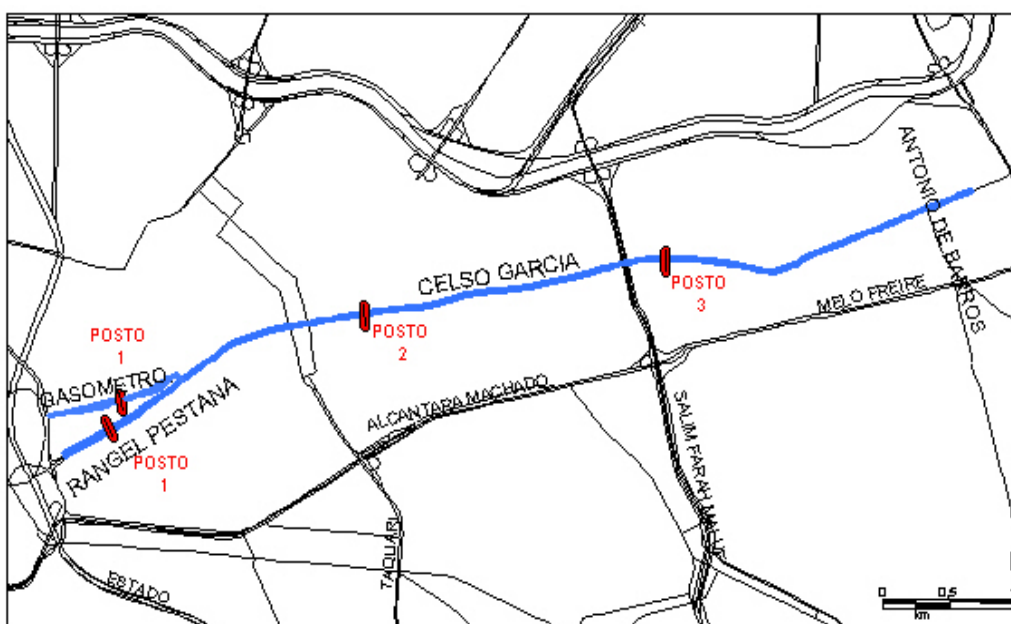
ROTA 3



ROTA 4

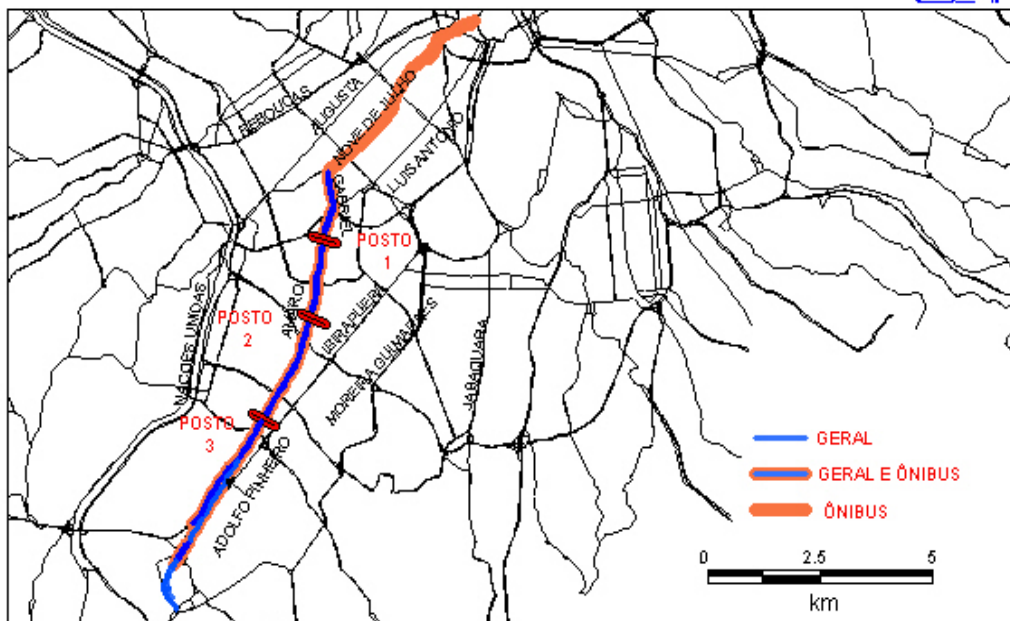


ROTA 5

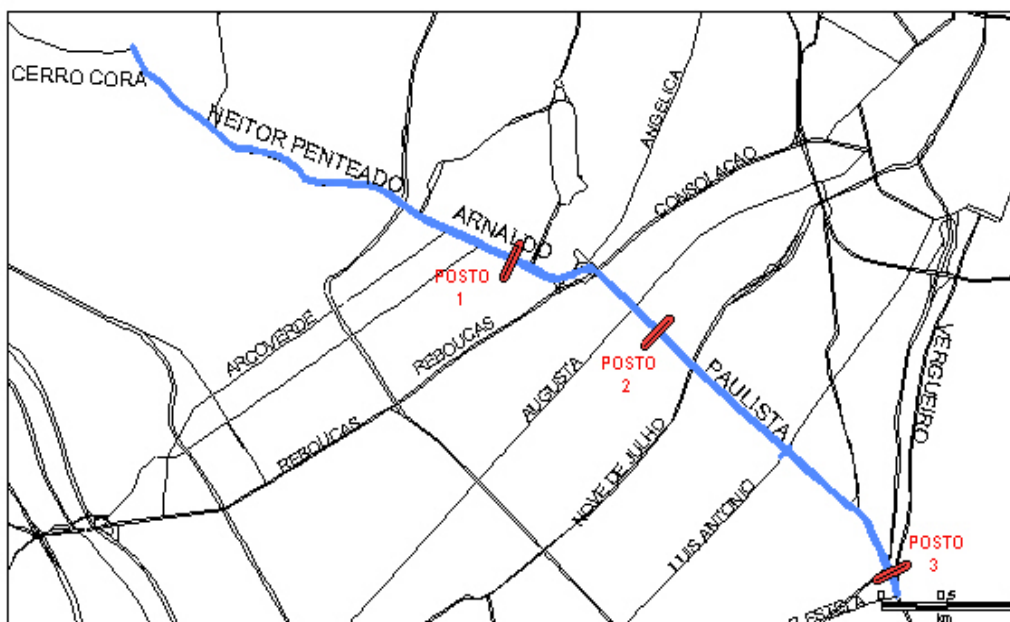


ROTA 6

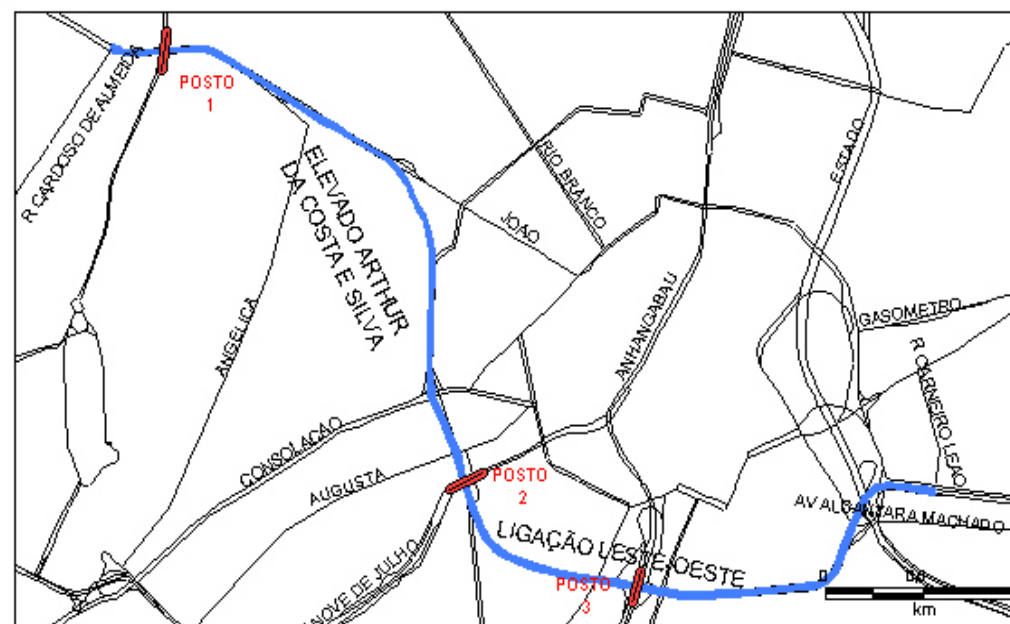




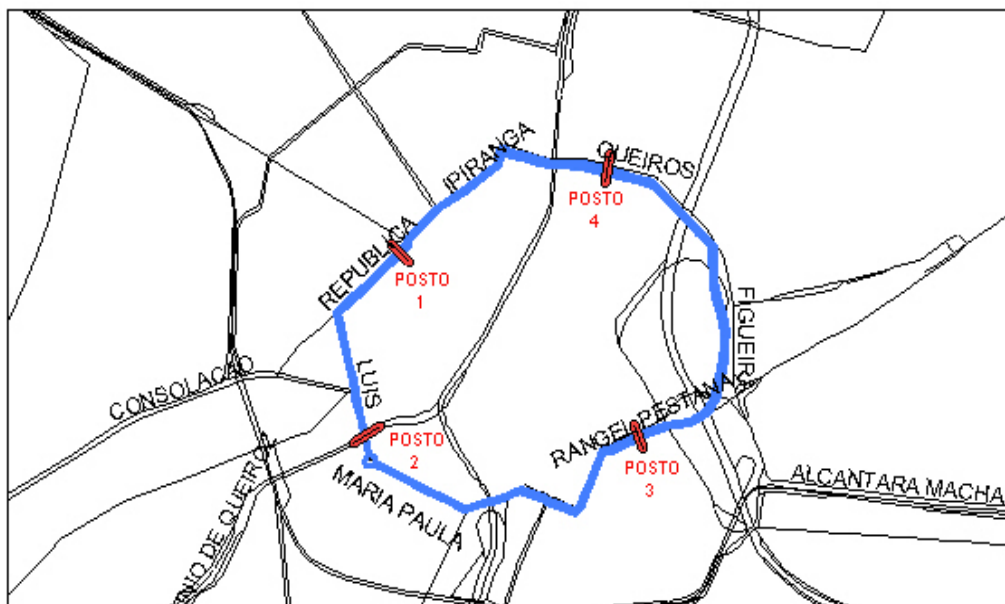
ROTA 11



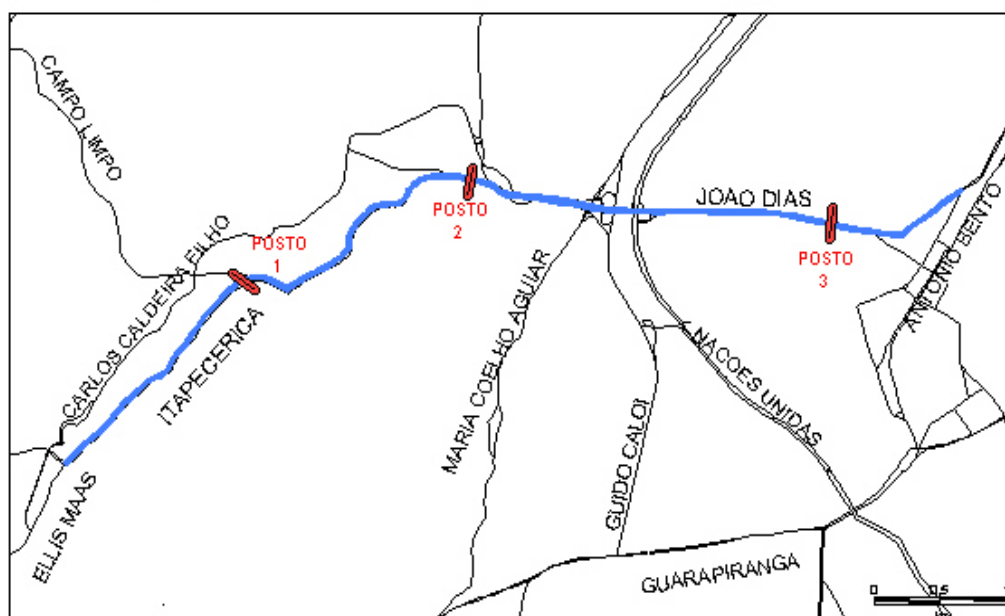
ROTA 13



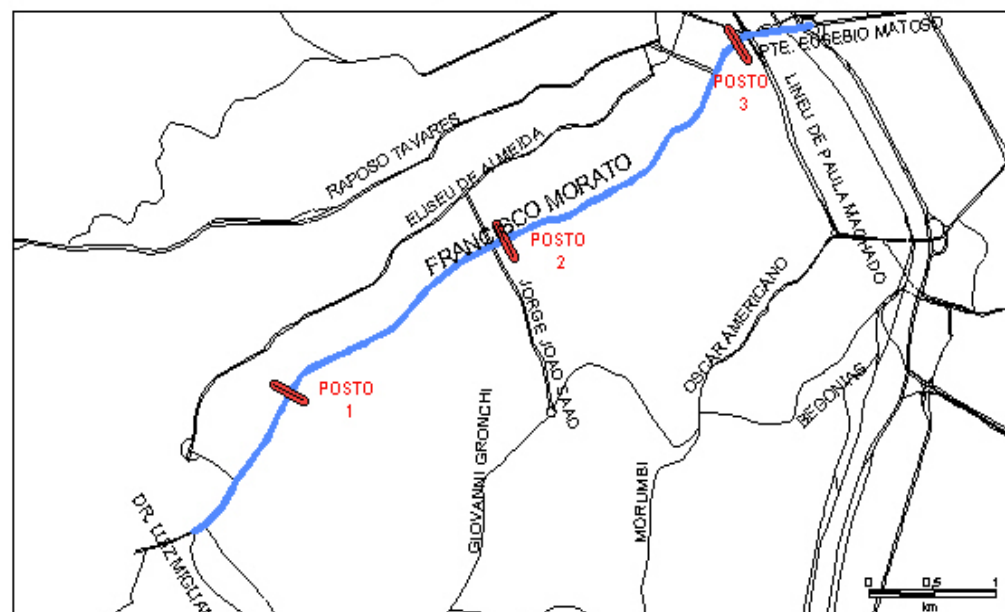
ROTA 14



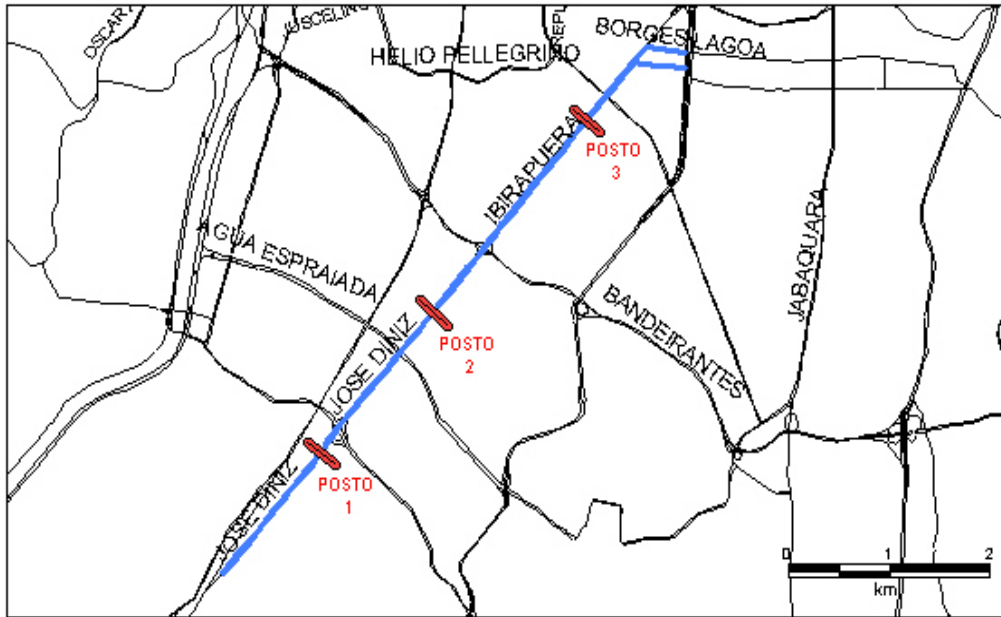
ROTA 15



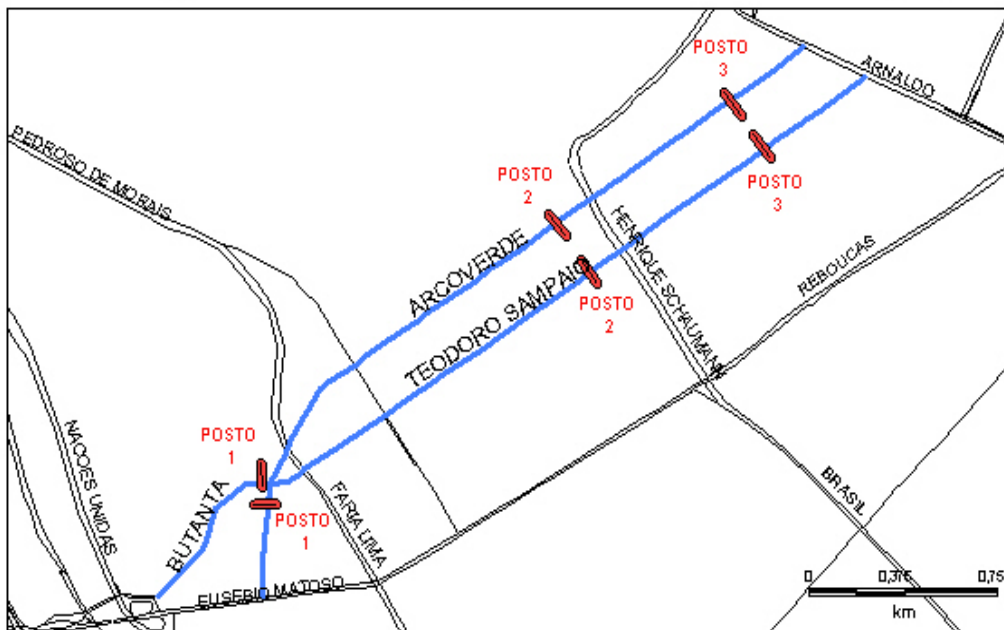
ROTA 16



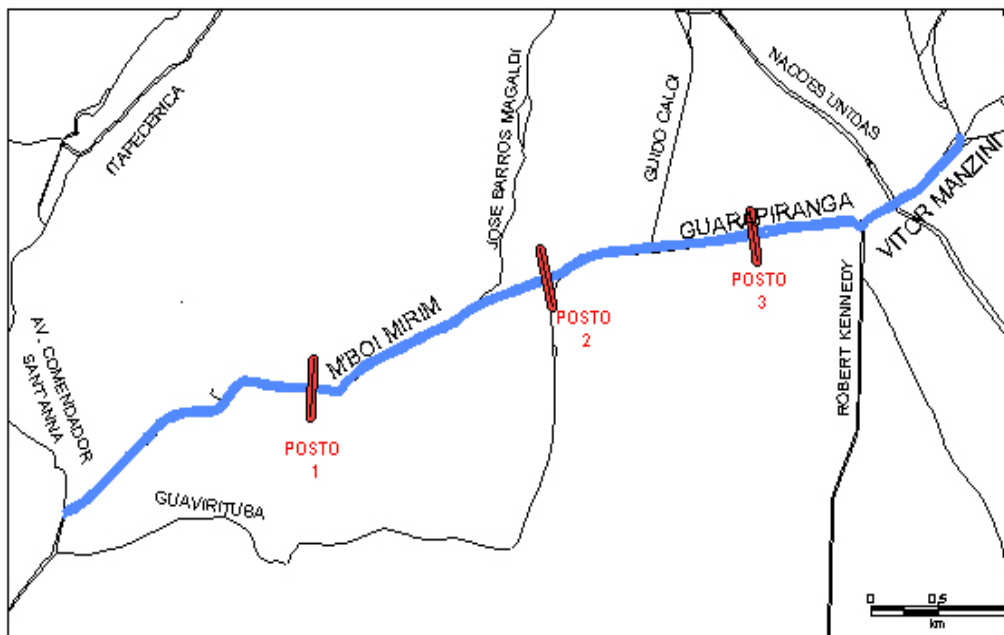
ROTA 17



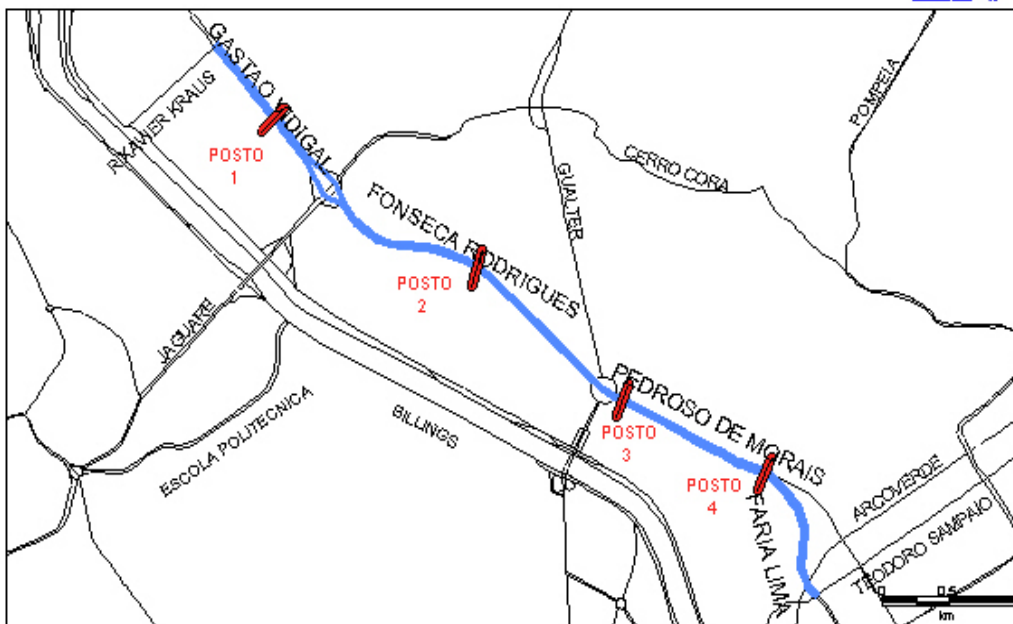
ROTA 21



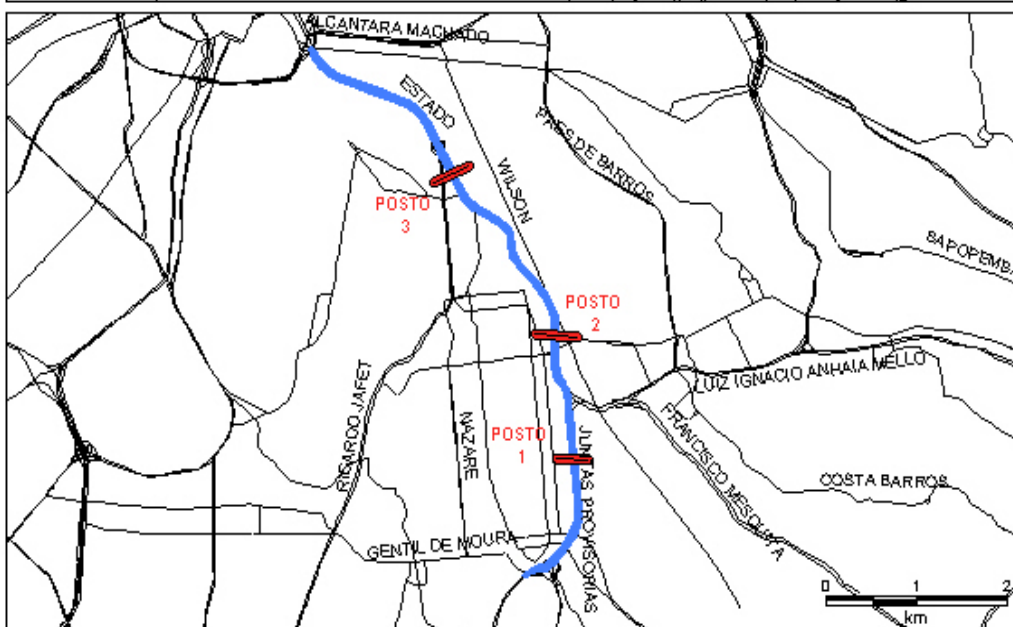
ROTA 23



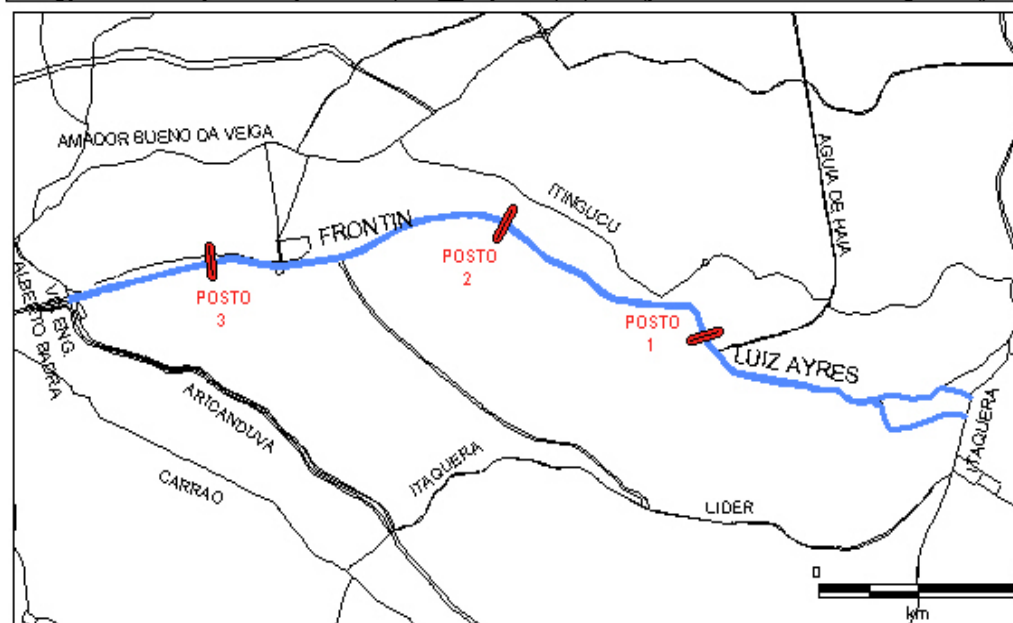
ROTA 24



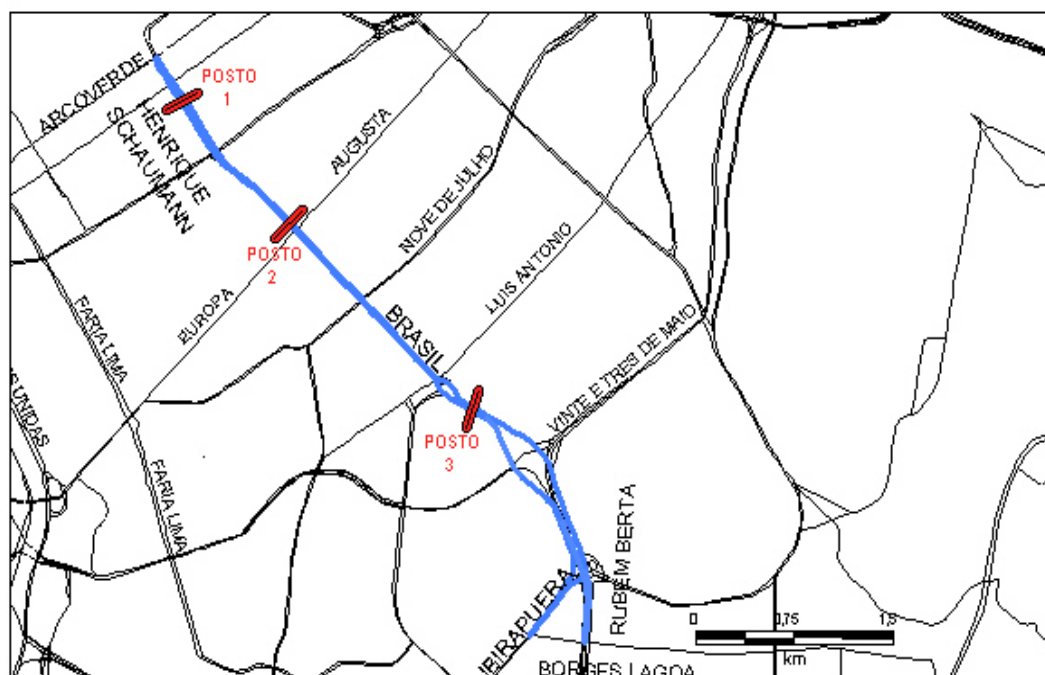
ROTA 26



ROTA 28



ROTA 29



ROTA 31

## **4 - Resultados por Rota**

### **4.1 - Volumes para a Hora Mais Carregada**

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor: 01G EUSEBIO MATOSO,AV., REBOUCAS,AV., CONSOLACAO,R. DA**

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Periodo da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO					TOTALS				FATORES DE PICO		
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	04/10/2004	09:00 - 10:00	3142	198	6	0	22	668	4036	4262	11291	12008	0.96	0.94
1	05/10/2004	09:00 - 10:00	3245	171	1	0	23	726	4166	4361	11604	12276	0.89	0.94
1	Media	09:00 - 10:00	3193	184	3	0	22	697	4101	4311	11447	12142	0.95	0.94
2	05/10/2004	09:00 - 10:00	3549	110	1	0	8	987	4655	4774	12871	13286	0.93	0.93
3	04/10/2004	08:00 - 09:00	3755	115	7	0	13	783	4673	4808	13258	13657	0.95	0.95

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Periodo da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO					TOTALS				FATORES DE PICO		
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	04/10/2004	17:00 - 18:00	3173	153	35	0	8	848	4217	4413	11107	11714	0.94	0.88
1	05/10/2004	17:00 - 18:00	3140	151	33	0	17	823	4164	4365	11202	11796	0.90	0.90
1	Media	17:00 - 18:00	3156	152	34	0	12	835	4190	4389	11154	11755	0.93	0.89
2	05/10/2004	17:00 - 18:00	2915	112	31	0	9	857	3924	4076	10614	11033	0.97	0.90
3	04/10/2004	17:00 - 18:00	2508	89	36	0	12	532	3177	3314	8307	8617	0.98	0.87

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Periodo da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO					TOTALS				FATORES DE PICO		
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	04/10/2004	08:15 - 09:15	2800	172	21	0	25	511	3529	3747	10245	11020	0.91	0.98
1	05/10/2004	07:00 - 08:00	2634	136	170	0	38	233	3211	3555	9351	10157	0.87	0.95
1	Media	09:00 - 10:00	2587	181	6	0	33	508	3315	3535	9798	10588	0.91	1.00
2	05/10/2004	09:00 - 10:00	2495	122	4	0	7	591	3219	3352	8908	9344	0.91	0.93
3	04/10/2004	09:00 - 10:00	3497	316	14	15	25	577	4444	4799	12914	13952	0.93	0.97

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Periodo da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO					TOTALS				FATORES DE PICO		
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	04/10/2004	17:00 - 18:00	2546	149	65	0	9	629	3398	3621	8861	9399	0.95	0.87
1	05/10/2004	17:00 - 18:00	2549	143	69	0	12	515	3288	3512	8256	8889	0.94	0.84
1	Media	17:00 - 18:00	2547	146	67	0	10	572	3343	3566	8558	9144	0.96	0.85
2	05/10/2004	17:15 - 18:15	2173	115	8	0	6	777	3079	3208	8346	8697	0.93	0.90
3	04/10/2004	17:45 - 18:45	3663	264	13	2	18	1155	5115	5410	13987	14920	0.95	0.92

Posto 01 - **01G CONSOLACAO, R. DA entre CAIO PRADO, R. e PARANAGUA, R. MARQ. DE**

Posto 02 - **01G REBOUCAS, AV. entre LORENA, AL. e OSCAR FREIRE, R.**

Posto 03 - **01G EUSEBIO MATOSO, AV. entre ARCOVERDE, R. CARD. e NACOES UNIDAS, AV. DAS**

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa



## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: **02G** CLÉLIA,R., FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOÃO,AV. SÃO

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	27/08/2004	08:45 - 09:45	474	132	0	0	4	53	663	799	1680	2107	0.85	0.88
2	26/08/2004	09:00 - 10:00	1747	189	2	4	27	179	2148	2366	5429	6117	0.96	0.86
2	27/08/2004	09:00 - 10:00	1485	145	3	3	35	177	1848	2031	4840	5512	0.88	0.90
2	Media	09:00 - 10:00	1616	167	2	3	31	178	1998	2198	5134	5814	0.96	0.88
3	26/08/2004	07:30 - 08:30	2288	132	7	0	26	318	2771	2936	7784	8195	0.90	0.93

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	27/08/2004	17:15 - 18:15	424	113	14	0	4	38	593	724	1619	1926	0.86	0.89
2	26/08/2004	17:15 - 18:15	1383	130	21	2	26	155	1717	1894	4835	5323	0.95	0.94
2	27/08/2004	18:15 - 19:15	1484	126	16	3	44	123	1796	1982	5027	5555	0.95	0.93
2	Media	18:00 - 19:00	1438	113	18	3	38	115	1726	1896	4931	5439	0.99	0.96
3	26/08/2004	17:00 - 18:00	2026	103	20	0	16	286	2451	2590	6802	7125	0.94	0.92

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	27/08/2004	09:00 - 10:00	832	103	2	0	26	184	1147	1278	2963	3398	0.85	0.89
2	26/08/2004	09:00 - 10:00	1060	126	10	0	49	110	1355	1540	3721	4286	0.91	0.93
2	27/08/2004	08:00 - 09:00	1062	144	21	0	45	58	1330	1540	3810	4422	0.84	0.96
2	Media	09:00 - 10:00	1022	139	10	0	46	96	1314	1510	3765	4354	0.86	0.96
3	26/08/2004	07:30 - 08:30	2109	84	21	0	12	175	2401	2518	6573	6933	0.80	0.92

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	27/08/2004	17:45 - 18:45	1186	105	18	0	24	197	1530	1677	4217	4628	0.94	0.92
2	26/08/2004	17:30 - 18:30	1521	150	18	0	38	165	1892	2098	4843	5405	0.84	0.86
2	27/08/2004	18:00 - 19:00	1744	134	20	0	26	151	2075	2255	5430	5964	0.95	0.88
2	Media	18:00 - 19:00	1622	138	21	0	36	141	1959	2155	5136	5684	0.88	0.88
3	26/08/2004	17:00 - 18:00	1333	100	3	0	11	403	1850	1964	5087	5426	0.94	0.92

Posto 01 - 02G JOAO, AV. SAO entre ANA CINTRA, R. e CAXIAS, AV. DUQ. DE

Posto 02 - 02G OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN entre BROTERO, R. CONS. e GABRIEL DOS SANTOS, R.

Posto 03 - 02G FRANCISCO MATARAZZO, AV. entre ANTARTICA, VIAD. e COSTA JUNIOR, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa



### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 03G EMILIO CARLOS, AV. DEP., RIO BRANCO, AV.

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Periodo da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	14/12/2004	09:00 - 10:00	1215	154	19	13	24	319	1744	1941	4683	5229	0.95	0.90
1	16/12/2004	09:00 - 10:00	1300	108	10	18	28	293	1757	1903	4882	5429	0.94	0.95
1	Media	09:00 - 10:00	1257	131	14	15	26	306	1750	1922	4782	5329	0.94	0.92
2	16/12/2004	07:15 - 08:15	2988	102	59	20	39	409	3617	3817	10379	10900	0.94	0.95
3	14/12/2004	07:45 - 08:45	1936	87	42	1	182	196	2444	2755	6319	7146	0.88	0.86

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Periodo da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	14/12/2004	17:30 - 18:30	1319	108	61	16	19	281	1804	1992	4818	5329	0.97	0.89
1	16/12/2004	17:15 - 18:15	1202	130	46	14	15	339	1746	1937	4444	4938	0.96	0.85
1	Media	17:15 - 18:15	1244	118	54	16	15	326	1774	1962	4631	5133	0.98	0.87
2	16/12/2004	17:00 - 18:00	1551	70	77	15	41	277	2031	2219	5430	5890	0.95	0.88
3	14/12/2004	18:00 - 19:00	1947	62	86	1	163	133	2392	2703	6856	7732	0.93	0.95

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Periodo da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	14/12/2004	09:00 - 10:00	789	58	49	13	10	161	1080	1197	2875	3196	0.89	0.89
1	16/12/2004	09:00 - 10:00	810	73	36	12	21	169	1121	1251	2867	3264	0.93	0.87
1	Media	09:00 - 10:00	799	65	42	12	15	165	1100	1224	2871	3230	0.92	0.88
2	16/12/2004	09:00 - 10:00	1614	76	28	17	75	310	2120	2299	5388	5928	0.93	0.86
3	14/12/2004	09:00 - 10:00	1177	109	35	30	95	134	1580	1819	4148	4780	0.89	0.88

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Periodo da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	14/12/2004	17:00 - 18:00	974	85	12	17	17	254	1359	1473	3235	3579	0.91	0.81
1	16/12/2004	17:00 - 18:00	890	94	15	19	23	211	1252	1384	3289	3645	0.91	0.88
1	Media	17:00 - 18:00	932	89	13	18	20	232	1305	1428	3262	3612	0.94	0.84
2	16/12/2004	17:30 - 18:30	3206	94	42	21	75	589	4027	4238	10749	11322	0.96	0.89
3	14/12/2004	18:00 - 19:00	2091	122	51	24	75	153	2516	2764	7097	7857	0.95	0.95

Posto 01 - 03G RIO BRANCO, AV. entre AURORA, R. e VITORIA, R.

Posto 02 - 03G RUDGE, AV. entre JAVAES, R. e JARAGUA R.

Posto 03 - 03G VICENTE, AV. MARQUES DE SAO. entre QUIRINO DOS SANTOS, R. e RUBENS MEIRELLES, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos  
 Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos  
 Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 04G BRAZ LEME,AV,S.DUMONT,AV,TIRADENTES,AV,P.MAIA,AV.

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	17/05/2004	09:00 - 10:00	4727	62	19	84	22	689	5603	5706	13791	14137	0.78	0.83
1	20/05/2004	07:45 - 08:45	4993	69	27	39	21	731	5880	5997	16481	16842	0.94	0.94
1	Media	09:00 - 10:00	4678	60	16	63	24	676	5518	5618	15136	15489	0.84	0.92
2	20/05/2004	07:00 - 08:00	5568	158	110	18	26	597	6477	6771	17708	18370	0.91	0.90
3	17/05/2004	07:30 - 08:30	5307	0	11	25	65	587	5995	6071	14852	15125	0.86	0.83

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	17/05/2004	17:15 - 18:15	3296	58	25	26	6	407	3818	3907	10284	10514	1.00	0.90
1	20/05/2004	17:00 - 18:00	2985	51	21	40	10	427	3534	3616	9405	9631	0.89	0.89
1	Media	17:00 - 18:00	3117	57	25	32	8	421	3661	3751	9844	10072	0.95	0.90
2	20/05/2004	17:00 - 18:00	3163	116	34	41	23	477	3854	4027	10247	10717	0.90	0.89
3	17/05/2004	17:00 - 18:00	2023	0	18	39	51	266	2397	2466	6556	6711	0.96	0.91

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	17/05/2004	08:45 - 09:45	4680	112	45	66	13	366	5282	5452	15434	15921	0.91	0.97
1	20/05/2004	09:00 - 10:00	4279	102	28	44	19	456	4928	5077	14202	14678	0.94	0.96
1	Media	09:00 - 10:00	4440	104	32	60	17	427	5083	5237	14818	15299	0.94	0.97
2	20/05/2004	07:30 - 08:30	4726	141	71	65	22	323	5348	5582	14777	15446	0.80	0.92
3	17/05/2004	08:45 - 09:45	1500	0	71	27	21	130	1749	1841	4667	4906	0.80	0.89

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	17/05/2004	17:45 - 18:45	5336	89	93	33	20	803	6374	6576	17363	17913	0.89	0.91
1	20/05/2004	17:30 - 18:30	5067	87	94	25	20	832	6125	6326	17282	17839	0.96	0.94
1	Media	17:30 - 18:30	5075	90	90	32	20	836	6145	6346	17322	17876	0.93	0.94
2	20/05/2004	17:15 - 18:15	5972	122	98	69	28	929	7218	7466	19864	20598	0.98	0.92
3	17/05/2004	17:30 - 18:30	4280	1	59	30	64	465	4899	5023	14206	14633	0.94	0.97

**Posto 01 - 04G PRESTES MAIA, AV. entre MAUA, R. e PAULA SOUZA, R.**

**Posto 02 - 04G TIRADENTES, AV. entre JORGE MIRANDA, R. e JOAO TEODORO, R.**

**Posto 03 - 04G SANTOS DUMONT, AV. entre EULALIA, R. SANTA e CAMPO BAGATELLE, PC.**

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos  
 Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos  
 Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

**Resumo Geral do Corredor de Tráfego**

**Corredor: 05G ESTADO, AV. DO, CRUZEIRO DO SUL, AV.**

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Período da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/05/2004	07:00 - 08:00	2750	0	10	25	166	118	21	200	3290	3605	8731	9836	0.92	0.91
1	21/05/2004	07:30 - 08:30	2510	0	18	36	217	91	31	213	3116	3473	8886	10022	0.91	0.96
1	Media	07:00 - 08:00	2638	0	13	30	169	108	22	181	3163	3476	8808	9929	0.93	0.95
2	21/05/2004	07:00 - 08:00	3100	68	12	37	69	63	11	154	3514	3737	9260	10012	0.90	0.89
3	19/05/2004	07:00 - 08:00	2994	75	12	24	13	5	1	123	3247	3353	8100	8420	0.90	0.84

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Período da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/05/2004	17:00 - 18:00	2126	2	14	19	129	51	16	220	2577	2789	6867	7395	0.92	0.88
1	21/05/2004	18:15 - 19:15	2080	0	32	7	111	50	17	172	2469	2679	6437	7004	0.94	0.87
1	Media	17:15 - 18:15	1966	1	13	11	123	53	22	235	2426	2639	6652	7199	0.93	0.91
2	21/05/2004	17:00 - 18:00	1659	64	13	13	59	17	10	136	1971	2134	5311	5698	0.92	0.89
3	19/05/2004	18:30 - 19:30	1607	44	18	10	19	1	1	100	1800	1883	4980	5232	0.95	0.93

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Período da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/05/2004	09:00 - 10:00	2973	0	14	15	274	124	54	224	3678	4144	10794	11877	0.96	0.96
1	21/05/2004	08:45 - 09:45	2535	2	39	25	260	139	47	186	3233	3720	9103	10328	0.98	0.93
1	Media	08:45 - 09:45	2757	1	25	19	254	125	48	203	3433	3888	9948	11102	0.96	0.95
2	21/05/2004	09:00 - 10:00	2356	140	51	53	214	145	51	203	3213	3814	8986	10641	0.94	0.93
3	19/05/2004	08:00 - 09:00	1572	103	45	25	67	10	1	116	1939	2165	5531	6158	0.91	0.95

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Período da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/05/2004	17:00 - 18:00	2549	1	17	19	273	173	55	281	3368	3887	9415	10679	0.87	0.92
1	21/05/2004	17:30 - 18:30	2716	2	22	12	267	143	32	291	3485	3951	10062	11329	0.93	0.96
1	Media	17:00 - 18:00	2578	1	13	14	291	159	51	293	3401	3917	9738	11004	0.93	0.94
2	21/05/2004	18:00 - 19:00	3416	140	53	21	164	103	38	279	4214	4712	11465	13004	0.92	0.92
3	19/05/2004	18:30 - 19:30	2782	84	37	23	32	9	0	130	3097	3259	8684	9152	0.97	0.94

**Posto 01 - 05G ESTADO, AV. DO entre PAULA SOUZA, R. e FEPAS, VIADUTO**

**Posto 02 - 05G CRUZEIRO DO SUL, AV. entre PEDRO VICENTE, R. e PAULINO GUIMARAES, R.**

**Posto 03 - 05G CRUZEIRO DO SUL, AV. entre ANTONIO DE CARVALHO, R. CEL. e GABRIEL PRESTE, R.**

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 06G RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	08/06/2004	07:30 - 08:30	2186	252	37	14	76	70	2635	3000	7185	8195	0.94	0.91
Coleta de um Dia														

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	08/06/2004	17:45 - 18:45	1398	193	39	4	87	100	1821	2140	4403	5232	0.83	0.81
Coleta de um Dia														

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	08/06/2004	09:00 - 10:00	1366	241	21	8	61	121	1818	2141	4802	5697	0.95	0.89
1	09/06/2004	08:45 - 09:45	1357	228	20	7	55	111	1778	2081	4884	5761	0.82	0.92
1	Media	09:00 - 10:00	1361	226	17	9	62	116	1792	2098	4843	5729	0.88	0.91
2	09/06/2004	08:00 - 09:00	646	222	7	3	66	48	992	1287	2605	3400	0.89	0.88
3	08/06/2004	08:00 - 09:00	964	219	4	2	30	78	1297	1550	3533	4219	0.85	0.91

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	08/06/2004	19:00 - 20:00	1824	249	13	10	60	85	2241	2563	5265	6218	0.89	0.81
1	09/06/2004	19:00 - 20:00	1855	244	23	12	88	66	2288	2643	5711	6688	0.90	0.84
1	Media	19:00 - 20:00	1839	246	18	11	74	75	2264	2603	5488	6453	0.89	0.83
2	09/06/2004	18:30 - 19:30	1633	231	18	6	58	82	2028	2335	5530	6382	0.96	0.91
3	08/06/2004	18:45 - 19:45	985	240	10	6	7	59	1307	1564	3623	4234	0.97	0.90

**Posto 01 - 06G AV.Rangel Pestana entre R.Caetano Pinto e R.Piratinga**

Posto 02 - 06G Av.Celso Garcia entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda

Posto 03 - 06G Av.Celso Garcia entre R.Quartim e R.Ivai

Posto 01 - 06G GASOMETRO R. DO entre ANDRADE, R. MONSENHOR DE e OIAPOQUE, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 11G AMARO, AV. SANTO, GABRIEL, AV. SÃO

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTALS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/11/2004	07:15 - 08:15	1605	177	2	5	0	36	1825	2004	4761	5273	0.99	0.88
1	25/11/2004	09:00 - 10:00	1968	148	1	5	6	128	2256	2411	5553	6076	0.50	0.84
1	Media	09:00 - 10:00	1560	152	1	6	4	117	1840	1997	5157	5674	0.60	0.95
2	25/11/2004	07:30 - 08:30	1858	158	1	9	0	105	2131	2290	6107	6540	0.88	0.95
3	23/11/2004	07:45 - 08:45	1359	189	3	8	6	88	1653	1851	4403	4896	0.90	0.88

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTALS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/11/2004	17:00 - 18:00	1541	131	18	9	8	141	1848	2005	5187	5601	0.94	0.93
1	25/11/2004	17:30 - 18:30	1694	129	37	8	3	113	1984	2153	5254	5715	0.91	0.88
1	Media	17:30 - 18:30	1625	124	34	8	5	108	1905	2068	5220	5658	0.92	0.91
2	25/11/2004	17:30 - 18:30	1773	107	27	9	3	118	2037	2174	5647	6020	0.95	0.92
3	23/11/2004	17:45 - 18:45	1250	143	19	8	4	68	1492	1658	4007	4448	0.93	0.89

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTALS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/11/2004	08:00 - 09:00	1657	155	9	6	9	89	1925	2098	5426	5963	0.88	0.95
1	25/11/2004	09:00 - 10:00	1457	167	2	10	4	165	1805	1978	5127	5651	0.95	0.95
1	Media	09:00 - 10:00	1482	168	1	6	6	154	1819	1995	5276	5807	0.89	0.97
2	25/11/2004	08:00 - 09:00	2553	122	3	6	6	78	2768	2899	7378	7816	0.91	0.90
3	23/11/2004	07:30 - 08:30	1514	163	19	6	7	64	1773	1962	5029	5583	0.91	0.95

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTALS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/11/2004	17:00 - 18:00	1730	159	8	8	10	199	2114	2291	5931	6408	0.91	0.93
1	25/11/2004	17:00 - 18:00	1632	141	8	9	11	191	1992	2152	5537	5994	0.90	0.93
1	Media	17:00 - 18:00	1681	150	8	8	10	195	2053	2221	5734	6201	0.94	0.93
2	25/11/2004	17:00 - 18:00	2279	177	4	11	15	241	2727	2923	7796	8309	0.97	0.95
3	23/11/2004	18:00 - 19:00	1573	158	4	8	5	151	1899	2066	5372	5872	0.93	0.95

Posto 01 - 11G AMARO, AV. SANTO entre ALCEU DE CAMP.RODRIGUES, R. DR e GUILHERME BANNITZ, R.

Posto 02 - 11G AMARO, AV. SANTO entre ALVORADA, R. e VAHIA DE ABREU, R. PROF.

Posto 03 - 11G AMARO, AV. SANTO entre PASSAROS E FLORES, R. e MORUMBI, AV.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos  
 Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos  
 Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 13G ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.,BERNAD. DE CAMPOS,AV.

**Sentido da Contagem:** LO

**Periodo da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	10/11/2004	08:15 - 09:15	2376	200	3	23	36	193	2831	3070	7868	8491	0.90	0.92
2	10/11/2004	07:30 - 08:30	4415	137	10	3	20	242	4827	4994	13626	14127	0.94	0.94
2	22/11/2004	07:15 - 08:15	4225	138	2	6	10	162	4543	4693	12821	13317	0.93	0.95
2	Media	07:30 - 08:30	4196	139	6	3	15	223	4584	4745	13223	13722	0.94	0.96
3	22/11/2004	07:30 - 08:30	3011	131	60	10	17	231	3460	3668	9631	10184	0.90	0.93

**Sentido da Contagem:** LO

**Periodo da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	10/11/2004	19:00 - 20:00	3309	152	12	26	4	7116	10619	10787	18016	18532	0.34	0.57
2	10/11/2004	17:15 - 18:15	2465	107	7	6	8	599	3192	3314	9243	9631	0.92	0.97
2	22/11/2004	17:00 - 18:00	2723	111	3	7	8	694	3546	3668	9686	10081	0.97	0.92
2	Media	17:00 - 18:00	2555	106	4	6	8	682	3363	3482	9464	9856	0.95	0.94
3	22/11/2004	18:00 - 19:00	1915	90	10	4	13	161	2193	2306	6249	6617	0.93	0.96

**Sentido da Contagem:** OL

**Periodo da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	10/11/2004	07:45 - 08:45	3159	165	21	28	32	182	3587	3805	10330	10968	0.93	0.96
2	10/11/2004	08:30 - 09:30	2432	163	17	9	12	338	2971	3163	7860	8554	0.95	0.90
2	22/11/2004	07:30 - 08:30	2357	163	122	7	9	149	2807	3101	7574	8263	0.90	0.89
2	Media	08:30 - 09:30	2190	156	21	8	10	322	2708	2896	7717	8408	0.90	0.97
3	22/11/2004	07:00 - 08:00	2651	127	61	5	18	103	2965	3171	8362	8897	0.93	0.94

**Sentido da Contagem:** OL

**Periodo da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	10/11/2004	17:00 - 18:00	2398	145	14	25	18	278	2878	3055	7751	8211	0.94	0.90
2	10/11/2004	17:00 - 18:00	1910	124	80	0	5	380	2499	2708	6535	7051	0.95	0.87
2	22/11/2004	17:00 - 18:00	1570	100	60	7	4	380	2121	2285	5620	6111	0.76	0.89
2	Media	17:00 - 18:00	1740	112	70	3	4	380	2310	2496	6077	6581	0.87	0.88
3	22/11/2004	17:45 - 18:45	2971	81	76	6	8	352	3494	3659	9926	10385	0.90	0.95

Posto 01 - 13G ARNALDO,AV. DR. entre MAJOR NATANAEL, R. e TEODORO SAMPAIO, R.

Posto 02 - 13G PAULISTA, AV. entre ROCHA AZEVEDO, R. MIN. e JOAO MANOEL, R. PE.

Posto 03 - 13G BERNARDINO DE CAMPOS, AV. entre CORREIA DIAS, R. e TOMAZ CARVALHAL, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: 14G ELEVADO COSTA E SILVA

Sentido da Contagem: LO

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/06/2004	09:00 - 10:00	3949	0	0	0	3	366	4318	4321	11920	11937	0.94	0.92
2	17/06/2004	09:00 - 10:00	6138	0	4	0	28	751	6921	6953	19511	19596	0.96	0.94
2	18/06/2004	07:45 - 08:45	5774	0	6	0	16	756	6552	6574	18461	18518	0.94	0.94
2	Media	07:45 - 08:45	5762	0	5	0	15	757	6541	6562	18986	19057	0.92	0.97
3	17/06/2004	08:45 - 09:45	4972	0	4	0	16	651	5643	5663	14925	14983	0.91	0.88

Sentido da Contagem: LO

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/06/2004	17:00 - 18:00	2613	0	2	0	4	470	3089	3095	8356	8378	0.92	0.90
2	17/06/2004	17:15 - 18:15	5272	0	44	1	30	603	5950	6024	16680	16870	0.94	0.93
2	18/06/2004	17:00 - 18:00	5617	0	44	0	20	711	6392	6456	16359	16546	0.95	0.85
2	Media	17:00 - 18:00	5381	0	47	0	23	688	6140	6210	16519	16708	0.97	0.90
3	17/06/2004	17:15 - 18:15	4086	0	36	0	22	362	4506	4564	11992	12136	0.94	0.89

Sentido da Contagem: OL

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/06/2004	08:00 - 09:00	4019	0	0	0	2	326	4347	4349	11713	11723	0.92	0.90
2	17/06/2004	08:30 - 09:30	7102	11	3	0	39	570	7725	7778	22801	22957	0.97	0.98
2	18/06/2004	08:00 - 09:00	8196	11	5	0	27	508	8747	8790	23771	23898	0.96	0.91
2	Media	08:15 - 09:15	7586	12	7	0	31	518	8155	8206	23286	23427	0.96	0.95
3	17/06/2004	07:00 - 08:00	3764	0	9	0	13	140	3926	3948	10557	10615	0.84	0.90

Sentido da Contagem: OL

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/06/2004	17:00 - 18:00	2501	0	1	2	4	390	2898	2903	6084	6094	0.96	0.70
2	17/06/2004	17:00 - 18:00	7480	7	4	2	31	999	8523	8565	23289	25279	0.39	0.98
2	18/06/2004	17:00 - 18:00	7322	9	3	1	25	1058	8418	8455	19464	19550	0.95	0.77
2	Media	17:00 - 18:00	7401	8	3	1	28	1028	8470	8510	21376	22414	0.62	0.88
3	17/06/2004	17:00 - 18:00	5136	0	4	0	25	794	5959	5988	15691	15775	0.94	0.88

Posto 01 - 14G ELEVADO COSTA E SILVA entre ELEVADO COSTA E SILVA e PACAEMBU, AV.

Posto 02 - 14G DIAMETRAL LESTE-OESTE entre DIAMETRAL LESTE-OESTE e NOVE DE JULHO, AV.

Posto 03 - 14G DIAMETRAL LESTE-OESTE entre DIAMETRAL LESTE-OESTE e 23 DE MAIO, AV.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa



## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: 15G ROTULA CENTRAL

Sentido da Contagem : \*AH

Período da Contagem : Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/06/2004	07:45 - 08:45	2933	279	83	44	50	406	3795	4207	10010	11202	0.98	0.89
1	22/06/2004	08:15 - 09:15	2788	249	39	56	47	516	3695	4030	9853	10977	1.01	0.91
1	Media	07:45 - 08:45	2836	265	83	48	47	426	3706	4102	9931	11089	0.99	0.90
2	21/06/2004	08:15 - 09:15	1585	91	19	17	29	220	1961	2100	5535	5940	0.90	0.94
3	22/06/2004	09:00 - 10:00	553	80	4	26	23	71	757	864	2037	2377	0.89	0.92
4	22/06/2004	07:45 - 08:45	4318	120	54	40	83	414	5029	5286	13300	14142	0.95	0.89

Sentido da Contagem : \*AH

Período da Contagem : Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/06/2004	17:00 - 18:00	2058	177	50	33	18	534	2870	3115	7404	8090	0.91	0.87
1	22/06/2004	17:00 - 18:00	2048	218	64	34	17	456	2837	3136	7094	7852	0.95	0.83
1	Media	17:00 - 18:00	2053	197	57	33	17	495	2853	3125	7249	7971	0.98	0.85
2	21/06/2004	17:45 - 18:45	2602	69	63	21	15	326	3096	3243	8098	8442	0.92	0.87
3	22/06/2004	18:00 - 19:00	990	79	38	24	12	72	1215	1344	3277	3602	0.97	0.89
4	22/06/2004	17:00 - 18:00	2633	106	51	32	61	319	3202	3420	6945	7475	0.94	0.73

**\*AH - Anti-Horário**

- Posto 01 - 15G.01 - IPIRANGA, AV. entre JOAO, AV. SAO e 24 DE MAIO, R.  
 Posto 02 - 15G.02 - 09 DE JULHO, VD. entre 09 DE JULHO, VD. e 09 DE JULHO, AV.  
 Posto 03 - 15G.03 - RANGEL PESTANA, AV. entre 25 DE MARCO, R. e BITTENCOURT RODRIGUES,R.  
 Posto 04 - 15G.04 - QUEIROZ, AV. SENADOR entre 25 DE MARCO, R. e DUPRAT, R. BARAO



**Resumo Geral do Corredor de Tráfego**

**Corredor: 16G ITAPECERICA, ESTRADA DE., JOAO DIAS, AV.**

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Período da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	16/09/2004	07:00 - 08:00	1202	80	4	74	18	564	1942	2044	4956	5247	0.94	0.86
2	17/09/2004	07:15 - 08:15	2246	114	12	111	53	976	3512	3691	8986	9486	0.86	0.86
3	16/09/2004	07:30 - 08:30	1890	91	19	75	46	281	2402	2558	6645	7023	0.90	0.92
3	17/09/2004	07:15 - 08:15	1889	85	16	71	40	254	2355	2496	6663	7032	0.96	0.94
3	Media	07:30 - 08:30	1862	80	16	76	40	285	2360	2497	6654	7027	0.94	0.94

**Sentido da Contagem: Bairro -> Centro**

**Período da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	16/09/2004	17:00 - 18:00	734	51	26	66	29	80	986	1092	2769	3064	0.92	0.94
2	17/09/2004	17:00 - 18:00	1507	72	41	97	64	177	1958	2135	5417	5837	0.92	0.91
3	16/09/2004	18:00 - 19:00	1889	56	17	66	21	158	2207	2301	5872	6170	0.97	0.89
3	17/09/2004	17:30 - 18:30	1778	55	20	67	21	185	2126	2222	5816	6091	0.94	0.91
3	Media	18:00 - 19:00	1858	53	19	67	19	148	2165	2257	5844	6130	0.95	0.91

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Período da Contagem: Manhã**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	16/09/2004	09:00 - 10:00	521	84	8	63	28	66	770	890	2177	2503	0.92	0.94
2	17/09/2004	09:00 - 10:00	977	112	24	102	72	123	1410	1618	3962	4502	0.89	0.93
3	16/09/2004	07:45 - 08:45	1552	68	10	4	23	113	1770	1871	5120	5422	0.93	0.97
3	17/09/2004	08:30 - 09:30	1593	74	12	0	40	130	1849	1975	5169	5494	0.98	0.93
3	Media	08:15 - 09:15	1572	73	14	1	23	119	1803	1913	5144	5458	0.96	0.95

**Sentido da Contagem: Centro -> Bairro**

**Período da Contagem: Tarde**

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	16/09/2004	17:45 - 18:45	1163	60	10	65	28	505	1831	1929	5049	5345	0.91	0.92
2	17/09/2004	18:00 - 19:00	1852	109	18	89	39	593	2700	2866	7824	8286	0.97	0.96
3	16/09/2004	17:00 - 18:00	1437	47	7	1	18	255	1765	1837	4656	4907	0.93	0.89
3	17/09/2004	17:00 - 18:00	1377	59	10	0	19	254	1719	1807	4242	4474	0.81	0.83
3	Media	17:00 - 18:00	1407	53	8	0	18	254	1742	1822	4449	4690	0.87	0.86

Posto 01 - 16G ITAPECERICA, ESTRADA DE entre MIGUEL FRANCO DE ARAUJO, R. e CAMPO LIMPO, ESTRADA. DO

Posto 02 - 16G ITAPECERICA, ESTRADA. DE entre BELEZAS, R. DAS e GIOVANNI GRONCHI, AV.

Posto 03 - 16G JOAO DIAS, AV. entre JOAO CARLOS DA SILVA BORGES, R. e RIO BRANCO, R. BARAO DO

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos  
 Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos  
 Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 17G FRANCISCO MORATO, AV.

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	01/10/2004	07:00 - 08:00	2138	116	10	48	13	519	2844	2983	6984	7387	0.98	0.83
2	06/10/2004	07:30 - 08:30	2189	134	9	0	18	526	2876	3037	7563	7984	0.96	0.88
3	01/10/2004	07:00 - 08:00	3930	298	10	13	19	680	4950	5277	14178	15132	0.94	0.96
3	06/10/2004	07:15 - 08:15	3470	296	5	14	21	794	4600	4922	12793	13723	0.93	0.93
3	Media	07:00 - 08:00	3751	308	8	14	19	666	4767	5103	13485	14427	0.96	0.94

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	01/10/2004	17:00 - 18:00	1344	72	19	36	16	160	1647	1754	4523	4804	0.96	0.91
2	06/10/2004	17:00 - 18:00	1519	89	17	5	19	205	1854	1979	4880	5189	0.92	0.87
3	01/10/2004	17:15 - 18:15	3012	239	64	21	38	393	3767	4108	10132	10989	0.97	0.89
3	06/10/2004	17:00 - 18:00	2436	211	44	21	31	377	3120	3406	8739	9472	0.92	0.93
3	Media	17:15 - 18:15	2692	214	51	23	32	373	3386	3684	9435	10230	0.96	0.93

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	01/10/2004	07:15 - 08:15	1181	82	13	30	18	60	1384	1497	4035	4413	0.90	0.98
2	06/10/2004	09:00 - 10:00	1285	112	3	2	45	192	1639	1799	4480	4859	0.97	0.90
3	01/10/2004	09:00 - 10:00	1328	197	8	8	58	292	1891	2154	5464	6146	0.91	0.95
3	06/10/2004	09:00 - 10:00	1355	186	20	0	45	230	1836	2087	5283	5951	0.89	0.95
3	Media	09:00 - 10:00	1341	191	14	4	51	261	1863	2120	5373	6048	0.94	0.95

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	01/10/2004	18:00 - 19:00	1695	91	12	35	15	479	2327	2445	6558	6905	0.98	0.94
2	06/10/2004	17:15 - 18:15	1669	107	5	4	17	469	2271	2400	6612	6922	0.96	0.96
3	01/10/2004	17:45 - 18:45	2084	204	10	3	15	606	2922	3151	8295	8951	0.92	0.95
3	06/10/2004	17:15 - 18:15	1840	164	4	8	17	594	2627	2812	7366	7875	0.93	0.93
3	Media	18:00 - 19:00	1945	178	9	4	10	601	2749	2947	7830	8413	0.97	0.95

Posto 01 - 17G FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre MONTE SERRAT, R. N. SRA DO e CAMINHO DO ENGENHO, R.

Posto 02 - 17G FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre ANGELO COLUCCI, R. e MAURILIO V. PORTO, R. DR.

Posto 03 - 17G FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre CARLOS FERREIRA, R. e LINEU DE PAULA MACHADO, AV.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

### Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:** 21G JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	09/09/2004	07:00 - 08:00	1763	169	3	1	16	140	2092	2280	5832	6364	0.80	0.93
2	10/09/2004	07:00 - 08:00	2136	179	1	0	15	143	2474	2669	6863	7452	0.95	0.93
3	09/09/2004	07:00 - 08:00	1531	186	2	0	8	64	1791	1987	5179	5786	0.86	0.97
3	10/09/2004	07:00 - 08:00	1400	174	3	0	4	72	1653	1834	4671	5260	0.88	0.96
3	Media	07:00 - 08:00	1465	180	2	0	6	68	1722	1910	4925	5523	0.87	0.96

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	09/09/2004	17:15 - 18:15	1847	110	14	0	28	158	2157	2309	5889	6293	0.92	0.91
2	10/09/2004	17:00 - 18:00	1915	120	19	0	20	195	2269	2428	6374	6834	0.98	0.94
3	09/09/2004	17:00 - 18:00	1296	138	16	0	6	189	1645	1805	4707	5137	0.87	0.95
3	10/09/2004	17:00 - 18:00	1333	137	14	3	3	186	1676	1830	4378	4815	0.79	0.88
3	Media	17:00 - 18:00	1314	137	15	1	4	187	1660	1817	4542	4976	0.95	0.91

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	09/09/2004	07:00 - 08:00	2236	120	11	0	13	71	2451	2595	6649	7161	0.92	0.92
2	10/09/2004	07:30 - 08:30	2401	140	9	0	23	128	2701	2873	7110	7647	0.99	0.89
3	09/09/2004	07:15 - 08:15	1685	142	21	0	14	116	1978	2155	5566	6110	0.83	0.95
3	10/09/2004	07:00 - 08:00	1489	127	16	0	13	93	1738	1894	4946	5485	0.77	0.97
3	Media	07:00 - 08:00	1601	133	19	0	12	91	1857	2022	5256	5797	0.85	0.96

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	09/09/2004	17:30 - 18:30	1770	98	3	0	11	240	2122	2234	5873	6304	0.95	0.94
2	10/09/2004	17:15 - 18:15	1923	151	3	0	25	296	2398	2577	6878	7384	0.96	0.96
3	09/09/2004	17:00 - 18:00	1206	107	4	0	2	268	1587	1700	4453	4894	0.90	0.96
3	10/09/2004	17:15 - 18:15	1203	170	2	0	4	218	1597	1773	4192	4654	0.98	0.87
3	Media	17:00 - 18:00	1168	133	2	0	3	261	1568	1707	4322	4774	0.97	0.93

Posto 01 - 21G JOSE DINIZ, AV. VER. entre FELISBINO DE MORAES, R. CAP. e JOÃO PAES, R.

Posto 02 - 21G JOSE DINIZ, AV. VER. entre VIEIRA DE MORAES, R. e PASCAL, R.

Posto 03 - 21G IBIRAPUERA, AV. entre JURITI, AV. e CHIBARAS, AL. DOS

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: **23G** TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/09/2004	07:30 - 08:30	1953	355	6	64	16	298	2692	3069	7426	8494	0.88	0.92
2	21/09/2004	07:00 - 08:00	1371	163	9	38	15	90	1686	1873	4809	5361	0.95	0.95
2	22/09/2004	07:15 - 08:15	1566	171	9	42	25	106	1919	2124	5439	6031	0.85	0.95
2	Media	07:15 - 08:15	1446	168	9	42	19	103	1787	1984	5124	5696	0.92	0.96
3	22/09/2004	07:30 - 08:30	1334	153	2	34	24	62	1609	1788	4578	5060	0.93	0.94

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/09/2004	17:00 - 18:00	1020	307	18	55	9	245	1654	1988	4529	5384	0.87	0.90
2	21/09/2004	18:15 - 19:15	1591	130	17	38	12	55	1843	2002	5203	5678	0.91	0.95
2	22/09/2004	18:45 - 19:45	1560	136	11	36	7	57	1807	1961	5020	5492	0.91	0.93
2	Media	18:30 - 19:30	1547	132	13	39	8	56	1795	1949	5111	5585	0.94	0.96
3	22/09/2004	18:00 - 19:00	1289	111	15	25	4	68	1512	1642	4272	4666	0.91	0.95

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/09/2004	07:15 - 08:15	881	85	32	0	3	55	1056	1176	2993	3378	0.84	0.96
2	21/09/2004	07:15 - 08:15	2141	136	23	37	22	84	2443	2624	6887	7512	0.86	0.95
2	22/09/2004	07:00 - 08:00	2314	135	39	40	38	69	2635	2847	7521	8154	0.87	0.95
2	Media	07:00 - 08:00	2219	127	38	38	28	72	2522	2715	7204	7833	0.95	0.96
3	22/09/2004	08:30 - 09:30	984	170	3	28	11	66	1262	1446	3446	3966	0.96	0.91

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	21/09/2004	18:00 - 19:00	795	101	8	3	3	197	1107	1219	2957	3290	0.97	0.90
2	21/09/2004	17:00 - 18:00	1820	144	12	38	20	240	2274	2450	6165	6637	0.96	0.90
2	22/09/2004	17:15 - 18:15	1702	139	11	35	17	216	2120	2287	5954	6432	0.99	0.94
2	Media	17:00 - 18:00	1751	144	10	37	19	230	2194	2368	6059	6534	0.98	0.92
3	22/09/2004	17:00 - 18:00	1026	119	6	27	6	88	1272	1403	3527	3906	0.89	0.93

Posto 01 - 23G TEODORO SAMPAIO, R. entre FERNAO DIAS, R. e ARCOVERDE, CARDEAL, R.

Posto 02 - 23G TEODORO SAMPAIO, R. entre EUGÊNIO LEITE, R. CÔNEGO e FRANCISCO LEITÃO, R.

Posto 03 - 23G TEODORO SAMPAIO, R. entre CAPOTE VALENTE, R. e OSCAR FREIRE, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos  
 Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos  
 Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: **24G** M'BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/08/2004	07:15 - 08:15	1021	112	7	111	39	390	1680	1838	4327	4735	0.95	0.86
2	24/08/2004	07:45 - 08:45	991	103	1	97	44	309	1545	1693	4225	4630	0.94	0.91
3	19/08/2004	07:15 - 08:15	1106	137	6	150	45	306	1750	1938	4691	5189	0.96	0.89
3	24/08/2004	07:45 - 08:45	1348	107	4	150	58	241	1908	2077	5050	5519	0.89	0.89
3	Media	07:15 - 08:15	1218	127	6	148	43	284	1828	2005	4870	5354	0.98	0.89

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/08/2004	17:45 - 18:45	802	88	19	121	26	114	1170	1303	3250	3630	0.91	0.93
2	24/08/2004	17:00 - 18:00	797	86	11	117	48	97	1156	1301	3178	3510	0.89	0.90
3	19/08/2004	17:15 - 18:15	752	93	6	125	50	103	1129	1278	3121	3478	0.91	0.91
3	24/08/2004	17:00 - 18:00	800	88	9	133	58	105	1193	1348	3157	3512	0.94	0.87
3	Media	17:00 - 18:00	767	89	9	133	51	109	1159	1309	3139	3495	0.92	0.89

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/08/2004	08:45 - 09:45	603	108	5	127	53	42	938	1104	2587	3083	0.81	0.93
2	24/08/2004	09:00 - 10:00	701	85	9	101	47	64	1007	1148	2658	3100	0.92	0.90
3	19/08/2004	09:00 - 10:00	1129	114	16	145	65	100	1569	1764	4109	4649	0.89	0.88
3	24/08/2004	08:45 - 09:45	1084	107	10	140	63	75	1479	1659	4005	4528	0.97	0.91
3	Media	09:00 - 10:00	1090	109	13	143	65	91	1511	1698	4057	4588	0.92	0.90

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	3 eix.	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	19/08/2004	17:15 - 18:15	980	94	15	114	28	301	1532	1669	4455	4867	0.95	0.97
2	24/08/2004	17:00 - 18:00	1080	73	10	85	34	236	1518	1635	4270	4612	0.96	0.94
3	19/08/2004	17:45 - 18:45	1345	112	8	139	53	300	1957	2130	5405	5867	0.98	0.92
3	24/08/2004	17:00 - 18:00	1501	77	17	107	68	285	2055	2217	5571	6011	0.95	0.90
3	Media	17:45 - 18:45	1344	96	9	137	55	305	1949	2110	5488	5939	0.95	0.94

Posto 01 - 24G M'BOI MIRIM, EST. entre ARTHUR M. DE ALMEIDA, R. e ALFREDO CABRAL OLIVEIRA, R.

Posto 02 - 24G M'BOI MIRIM, EST. entre THEODORO P. DE ALMEIDA, R. e GUARAPIRANGA, AV.

Posto 03 - 24G GUARAPIRANGA, AV. entre BENEDITO PEREIRA DE BORBA, R. e PTOLOMEU, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: 26G GASTAO VIDIGAL, AV. DR., PEDROSO DE MORAES, AV.

Sentido da Contagem.....: Bairro -&gt; Centro

Periodo da Contagem.....: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	29/09/2004	07:30 - 08:30	1770	41	19	5	142	133	2110	2312	5571	6162	0.94	0.89
2	27/09/2004	07:45 - 08:45	2905	44	12	0	60	119	3140	3256	7858	8228	0.97	0.84
3	29/09/2004	07:45 - 08:45	2248	59	10	0	57	145	2519	2645	6823	7184	0.99	0.91
4	27/09/2004	08:00 - 09:00	4726	85	18	7	79	205	5120	5302	13561	14056	0.93	0.88
4	29/09/2004	08:00 - 09:00	4975	72	13	9	66	234	5369	5520	13717	14215	0.93	0.86
4	Media	08:00 - 09:00	4850	78	15	8	72	219	5244	5411	13639	14135	0.93	0.87

Sentido da Contagem.....: Bairro -&gt; Centro

Periodo da Contagem.....: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	29/09/2004	17:30 - 18:30	1785	34	9	4	193	126	2151	2387	5685	6311	0.91	0.88
2	27/09/2004	17:15 - 18:15	1929	34	27	0	52	131	2173	2286	5497	5755	0.99	0.84
3	29/09/2004	17:15 - 18:15	1529	40	31	0	20	113	1733	1824	4621	4829	0.93	0.88
4	27/09/2004	17:00 - 18:00	2670	57	65	8	37	286	3123	3282	8378	8732	0.89	0.89
4	29/09/2004	17:00 - 18:00	2767	63	56	9	32	269	3196	3347	8750	9080	0.97	0.90
4	Media	17:00 - 18:00	2718	60	60	8	34	277	3159	3314	8564	8906	0.94	0.90

Sentido da Contagem.....: Centro -&gt; Bairro

Periodo da Contagem.....: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	29/09/2004	09:00 - 10:00	1327	22	8	4	132	121	1614	1776	4512	4932	0.96	0.93
2	27/09/2004	08:15 - 09:15	1528	38	11	0	30	44	1651	1730	4492	4719	0.89	0.91
3	29/09/2004	09:00 - 10:00	1027	42	6	0	50	105	1230	1328	3404	3674	0.89	0.92
4	27/09/2004	08:00 - 09:00	1299	58	31	13	30	41	1472	1591	4376	4697	0.94	0.98
4	29/09/2004	08:45 - 09:45	1348	78	8	14	41	106	1595	1722	4609	4956	0.94	0.96
4	Media	08:30 - 09:30	1300	68	15	15	38	68	1505	1626	4492	4826	0.98	0.99

Sentido da Contagem.....: Centro -&gt; Bairro

Periodo da Contagem.....: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	29/09/2004	17:45 - 18:45	1555	32	4	4	99	132	1826	1961	4951	5356	0.94	0.91
2	27/09/2004	17:45 - 18:45	1635	35	8	0	20	77	1775	1838	4685	4863	0.98	0.88
3	29/09/2004	17:00 - 18:00	1728	42	10	0	20	108	1908	1980	5158	5353	0.98	0.90
4	27/09/2004	17:45 - 18:45	2129	61	8	8	11	117	2334	2414	6292	6533	0.96	0.90
4	29/09/2004	17:45 - 18:45	2199	58	8	8	22	116	2411	2499	6307	6560	0.91	0.88
4	Media	17:45 - 18:45	2164	59	8	8	16	116	2372	2456	6299	6546	0.94	0.89

Posto 01 - 26G. GASTAO VIDIGAL, AV. DR. entre HELIOPOLIS, R. e AROABA, R.

Posto 02 - 26G. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. entre PEDRALVA, R. e PEREIRA ANDRADE, AV. PE.

Posto 03 - 26G. PEDROSO DE MORAES, AV. entre PANAMERICANA, PC. e BANIBAS, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: 28G - ESTADO, AV. DO, JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/08/2004	07:00 - 08:00	3139	0	13	4	170	107	82	324	3839	4211	10595	11977	0.91	0.95
2	25/08/2004	07:00 - 08:00	2108	1	14	1	72	48	16	480	2740	2891	8017	8581	0.88	0.99
3	23/08/2004	07:15 - 08:15	3304	4	16	3	59	57	19	569	4031	4186	11587	12238	0.95	0.97
3	25/08/2004	07:00 - 08:00	2333	9	33	2	235	102	37	392	3143	3559	8711	9721	0.95	0.91
3	Media	07:00 - 08:00	2826	6	24	2	158	77	28	454	3577	3872	10149	10979	0.96	0.95

Sentido da Contagem: Bairro -&gt; Centro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/08/2004	17:00 - 18:00	1958	0	14	1	266	148	139	337	2863	3430	7753	9196	0.95	0.89
2	25/08/2004	17:00 - 18:00	1355	5	8	4	130	62	29	260	1853	2087	5093	5698	0.94	0.91
3	23/08/2004	18:00 - 19:00	2561	5	17	1	167	105	46	246	3148	3488	8513	9473	0.88	0.91
3	25/08/2004	17:00 - 18:00	2333	9	33	2	235	102	37	392	3143	3559	8711	9721	0.95	0.91
3	Media	17:00 - 18:00	2336	7	32	2	222	95	40	383	3119	3517	8612	9597	0.95	0.91

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/08/2004	07:00 - 08:00	2636	3	25	3	153	111	101	258	3290	3683	9605	11228	0.91	1.02
2	25/08/2004	09:00 - 10:00	991	10	9	0	103	59	19	213	1404	1604	3651	4189	0.86	0.87
3	23/08/2004	09:00 - 10:00	1106	5	9	2	112	39	25	193	1491	1681	4044	4550	0.91	0.90
3	25/08/2004	09:00 - 10:00	1137	4	7	0	95	47	16	289	1595	1764	4364	4890	0.90	0.92
3	Media	09:00 - 10:00	1121	4	8	1	103	43	20	241	1543	1722	4204	4720	0.91	0.91

Sentido da Contagem: Centro -&gt; Bairro

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO								TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões			Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	23/08/2004	17:15 - 18:15	2818	1	14	9	196	80	89	355	3562	3942	9431	10538	0.98	0.89
2	25/08/2004	17:00 - 18:00	1544	3	7	0	55	36	21	439	2105	2227	5804	6136	0.83	0.92
3	23/08/2004	17:30 - 18:30	2199	3	10	0	43	29	9	401	2694	2788	7186	7482	0.95	0.89
3	25/08/2004	17:15 - 18:15	2148	1	16	4	62	36	13	427	2707	2835	7305	7677	0.98	0.90
3	Media	17:30 - 18:30	2189	2	16	1	50	28	10	401	2700	2808	7245	7579	0.98	0.90

Posto 01 - 28G JUNTAS PROVISÓRIAS, AV. DAS entre LORD COCKRANE e LABATUT, R.

Posto 02 - 28G ESTADO, AV. DO entre LEAIS PAULISTANOS, R. e ARIRANHA, R.

Posto 03 - 28G ESTADO, AV. DO entre PRESIDENTE ALMEIDA COUTO, R. e ANTONIO GARCIA, R.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa



## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

**Corredor:**        **29G** RADIAL LESTE, AV., FRONTIN, AV. CONDE DE

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final			
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.	Horário	3 Horas
1	13/09/2004	07:00 - 08:00	2679	46	14	6	45	881	3671	3776	9496	9854	0.95	0.87
2	14/09/2004	07:15 - 08:15	2181	10	10	0	51	998	3250	3321	8779	9022	0.93	0.91
3	13/09/2004	07:15 - 08:15	2915	41	5	0	53	1153	4167	4266	10068	10390	0.90	0.81
3	14/09/2004	07:00 - 08:00	2575	35	7	0	59	1390	4066	4167	9896	10274	0.96	0.82
3	Media	07:15 - 08:15	2692	39	8	0	61	1294	4095	4205	9982	10332	0.95	0.82

**Sentido da Contagem:** Bairro -> Centro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final			
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.	Horário	3 Horas
1	13/09/2004	17:30 - 18:30	2161	24	73	5	61	166	2490	2648	6888	7308	0.97	0.92
2	14/09/2004	17:30 - 18:30	1949	7	56	0	64	146	2222	2349	5836	6149	0.98	0.87
3	13/09/2004	17:45 - 18:45	2154	18	51	0	78	130	2431	2578	6679	7087	0.94	0.92
3	14/09/2004	17:15 - 18:15	2069	27	47	3	84	151	2381	2539	6518	6884	0.96	0.90
3	Media	17:15 - 18:15	2095	24	51	1	74	135	2383	2533	6598	6985	0.97	0.92

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final			
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.	Horário	3 Horas
1	13/09/2004	07:15 - 08:15	1851	29	44	3	58	87	2072	2203	5695	6139	0.96	0.93
2	14/09/2004	08:00 - 09:00	2210	9	45	4	65	73	2406	2525	6069	6410	0.86	0.85
3	13/09/2004	07:00 - 08:00	2505	29	57	0	71	102	2764	2921	7618	8190	0.95	0.93
3	14/09/2004	07:30 - 08:30	2321	35	50	0	107	104	2617	2809	7619	8174	0.89	0.97
3	Media	07:00 - 08:00	2430	28	54	0	77	98	2689	2849	7618	8182	0.96	0.96

**Sentido da Contagem:** Centro -> Bairro

**Período da Contagem:** Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final			
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.	Horário	3 Horas
1	13/09/2004	17:45 - 18:45	2578	37	43	5	61	782	3506	3647	9334	9705	0.95	0.89
2	14/09/2004	17:45 - 18:45	2352	9	44	0	53	809	3267	3373	8942	9234	0.91	0.91
3	13/09/2004	17:15 - 18:15	3768	46	30	2	96	940	4882	5054	12016	12485	0.97	0.82
3	14/09/2004	17:15 - 18:15	3824	39	42	1	89	955	4950	5120	13873	14385	0.97	0.94
3	Media	17:15 - 18:15	3796	42	36	1	92	947	4916	5087	12944	13435	0.97	0.88

Posto 01 -        29G LUIS AYRES , AV. DR. entre GALILEU MENON, R. e MOACIR TAVOLARO, R. DR.

Posto 02 -        29G ANTONIO E. DE CARVALHO, AV. entre PALMEIRA DOS INDIOS, R. e CACHOEIR PAULISTA, AV.

Posto 03 -        **29G FRONTIN, AV. CONDE DE** entre MELCHERT, AV. e DURVAL JOSE DE BARROS, AV.

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa



## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: 31G - BRASIL, AV.

Sentido da Contagem: Imigrantes/Pinheiros

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/08/2004	07:45 - 08:45	1989	63	5	27	17	103	2204	2289	6017	6246	0.92	0.91
2	16/08/2004	09:00 - 10:00	1876	29	0	8	11	169	2093	2133	5858	5982	0.97	0.93
2	18/08/2004	09:00 - 10:00	1914	22	0	8	15	191	2150	2187	5992	6124	0.90	0.93
2	Media	09:00 - 10:00	1895	25	0	8	13	180	2121	2160	5925	6053	0.96	0.93
3	16/08/2004	07:45 - 08:45	3722	81	37	13	17	207	4077	4212	11059	11467	0.95	0.91

Sentido da Contagem: Imigrantes/Pinheiros

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/08/2004	17:00 - 18:00	1817	49	3	7	10	197	2083	2145	5614	5826	0.88	0.91
2	16/08/2004	17:00 - 18:00	1729	27	2	5	11	221	1995	2035	5420	5505	0.92	0.90
2	18/08/2004	17:00 - 18:00	1786	19	2	8	7	219	2041	2069	5224	5313	0.93	0.86
2	Media	17:00 - 18:00	1757	23	2	6	9	220	2018	2052	5322	5409	0.94	0.88
3	16/08/2004	17:45 - 18:45	2844	63	8	11	13	166	3105	3189	8511	8744	0.91	0.91

Sentido da Contagem: Pinheiros/Imigrantes

Período da Contagem: Manhã

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/08/2004	08:00 - 09:00	2751	6	0	10	26	165	2958	2990	7931	8039	0.92	0.90
2	16/08/2004	08:00 - 09:00	2158	27	4	2	26	156	2373	2430	6615	6790	0.91	0.93
2	18/08/2004	07:00 - 08:00	2716	19	9	9	29	82	2864	2921	7537	7672	0.56	0.88
2	Media	09:00 - 10:00	2249	27	0	5	24	193	2499	2551	7076	7231	0.69	0.94
3	16/08/2004	09:00 - 10:00	3218	92	7	10	30	203	3560	3689	10250	10603	0.86	0.96

Sentido da Contagem: Pinheiros/Imigrantes

Período da Contagem: Tarde

Posto	Data	Hora Pico	VALORES DA HORA PICO						TOTAIS				FATORES DE PICO	
			Autos	Ônibus		Lotações	Caminhões	Motos	Hora Pico		Acumulado Final		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.	Simples	Equival.		
1	18/08/2004	17:00 - 18:00	1732	5	6	6	10	235	1994	2015	5269	5321	0.93	0.88
2	16/08/2004	17:30 - 18:30	1856	13	4	1	4	190	2068	2089	5761	5844	0.96	0.93
2	18/08/2004	17:00 - 18:00	1865	22	5	8	11	227	2138	2176	5799	5901	0.95	0.90
2	Media	17:00 - 18:00	1813	20	3	5	10	224	2077	2111	5780	5872	0.94	0.93
3	16/08/2004	17:45 - 18:45	3490	68	93	16	11	290	3968	4140	11056	11478	0.90	0.92

Posto 01 - 31G HENRIQUE SCHAUMANN,R. entre TEODORO SAMPAIO,R. e ARTUR DE AZEVEDO,R.

Posto 02 - 31G BRASIL,Av. entre COLÔMBIA,R. e PANAMÁ,R.

Posto 03 - 31G PEDRO ÁLVARES CABRAL,R. em frente à ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA

Volume Equivalente: ..... (VE) = Automóveis + (2x Ônibus) + Lotações + (2x Caminhões) + Motos

Fator de Pico Horário: ..... (FHP) = VE / 4 / VQ, onde VQ é o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de 3 Horas: ..... (FPT) = VT / 3 / VE, onde VT é o Volume Equivalente das 3 Horas de Pesquisa

## 4.2 - Volumes por Faixa Horária

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **01G** EUSEBIO MATOSO,AV., REBOUCAS,AV., CONSOLACAO,R. DA

Sentido: **Bairro/Centro - Manhã**

Sentido: **Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	04/10/2004	07:00 - 08:00	3037	164	70	0	11	267	3549	3794	2833	144	165	0	22	213	3377	3708
		08:00 - 09:00	3025	185	41	0	20	435	3706	3952	2683	158	35	0	20	479	3375	3588
		09:00 - 10:00	3142	198	6	0	22	668	4036	4262	2701	185	7	0	39	561	3493	3724
1	05/10/2004	07:00 - 08:00	3107	163	71	0	22	343	3706	3962	2634	136	170	0	38	233	3211	3555
		08:00 - 09:00	3081	169	38	0	14	430	3732	3953	2404	188	35	0	30	346	3003	3256
		09:00 - 10:00	3245	171	1	0	23	726	4166	4361	2473	177	5	0	27	455	3137	3346
1	Media	07:00 - 08:00	3072	164	71	0	17	305	3628	3878	2734	140	168	0	30	223	3294	3632
		08:00 - 09:00	3053	177	40	0	17	433	3719	3953	2544	173	35	0	25	413	3189	3422
		09:00 - 10:00	3194	185	4	0	23	697	4101	4312	2587	181	6	0	33	508	3315	3535
2	05/10/2004	07:00 - 08:00	3470	131	19	0	6	511	4137	4293	2471	75	62	0	7	195	2810	2954
		08:00 - 09:00	3135	124	7	1	9	803	4079	4219	2335	123	22	0	14	385	2879	3038
		09:00 - 10:00	3549	110	1	0	8	987	4655	4774	2495	122	4	0	7	591	3219	3352
3	04/10/2004	07:00 - 08:00	3332	104	21	0	7	617	4081	4213	3562	214	86	7	24	153	4046	4370
		08:00 - 09:00	3755	115	7	0	13	783	4673	4808	3690	284	53	14	22	361	4424	4783
		09:00 - 10:00	3642	115	4	0	13	730	4504	4636	3497	316	14	15	25	577	4444	4799

Sentido: **Bairro/Centro - Tarde**

Sentido: **Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	04/10/2004	17:00 - 18:00	3173	153	35	0	8	848	4217	4413	2546	149	65	0	9	629	3398	3621
		18:00 - 19:00	2607	120	89	0	18	539	3373	3600	2561	127	20	0	11	361	3080	3238
		19:00 - 20:00	3069	141	20	0	23	264	3517	3701	2082	140	5	0	12	144	2383	2540
1	05/10/2004	17:00 - 18:00	3140	151	33	0	17	823	4164	4365	2549	143	69	0	12	515	3288	3512
		18:00 - 19:00	2797	105	98	0	14	531	3545	3762	1781	113	17	0	5	280	2196	2331
		19:00 - 20:00	3103	149	16	0	11	214	3493	3669	2389	253	7	0	14	109	2772	3046
1	Media	17:00 - 18:00	3157	152	34	0	13	836	4191	4389	2548	146	67	0	11	572	3343	3567
		18:00 - 19:00	2702	113	94	0	16	535	3459	3681	2171	120	19	0	8	321	2638	2785
		19:00 - 20:00	3086	145	18	0	17	239	3505	3685	2236	197	6	0	13	127	2578	2793
2	05/10/2004	17:00 - 18:00	2915	112	31	0	9	857	3924	4076	2071	113	7	0	8	817	3016	3144
		18:00 - 19:00	3033	86	61	0	14	517	3711	3872	2096	84	12	0	7	581	2780	2883
		19:00 - 20:00	2638	82	11	0	13	235	2979	3085	2202	113	2	0	5	228	2550	2670
3	04/10/2004	17:00 - 18:00	2508	89	36	0	12	532	3177	3314	3167	292	11	3	35	1175	4683	5021
		18:00 - 19:00	2247	72	14	0	8	362	2703	2797	3654	245	14	1	17	1058	4989	5265
		19:00 - 20:00	2190	50	6	0	23	158	2427	2506	3569	298	7	1	14	426	4315	4634

01G.01 - CONSOLACAO, R. DA entre CAIO PRADO, R. e PARANAGUA, R. MARQ.

01G.02 - REBOUCAS, AV. entre LORENA, AL. e OSCAR FREIRE, R.

01G.03 - EUSEBIO MATOSO, AV. entre ARCOVERDE, R. CARD. e NACOES UNIDAS, AV.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 02G CLELIA,R., FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOÃO,AV. SÃO

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	27/08/2004	07:00 - 08:00	320	140	3	0	8	25	496	647	712	92	25	0	32	47	908	1057
		08:00 - 09:00	407	144	1	0	4	38	594	743	661	112	14	0	29	92	908	1063
		09:00 - 10:00	410	122	0	0	5	53	590	717	832	103	2	0	26	184	1147	1278
2	26/08/2004	07:00 - 08:00	1216	189	11	2	35	77	1530	1765	934	117	34	0	33	49	1167	1351
		08:00 - 09:00	1383	193	5	2	37	131	1751	1986	943	126	19	0	51	60	1199	1395
		09:00 - 10:00	1747	189	2	4	27	179	2148	2366	1060	126	10	0	49	110	1355	1540
2	27/08/2004	07:00 - 08:00	1147	174	10	2	32	62	1427	1643	972	123	27	0	45	40	1207	1402
		08:00 - 09:00	1152	202	4	3	67	137	1565	1838	1062	144	21	0	45	58	1330	1540
		09:00 - 10:00	1485	145	3	3	35	177	1848	2031	984	153	10	0	44	82	1273	1480
2	Media	07:00 - 08:00	1182	182	11	2	34	70	1479	1704	953	120	31	0	39	45	1187	1377
		08:00 - 09:00	1268	198	5	3	52	134	1658	1912	1003	135	20	0	48	59	1265	1468
		09:00 - 10:00	1616	167	3	4	31	178	1998	2199	1022	140	10	0	47	96	1314	1510
3	26/08/2004	07:00 - 08:00	2308	126	5	0	24	193	2656	2811	1887	81	22	0	16	139	2145	2264
		08:00 - 09:00	2079	120	3	0	19	313	2534	2676	1996	94	16	0	16	169	2291	2417
		09:00 - 10:00	2110	94	1	0	19	370	2594	2708	1757	97	6	0	12	265	2137	2252

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	27/08/2004	17:00 - 18:00	409	106	12	0	4	42	573	695	1119	108	11	0	16	262	1516	1651
		18:00 - 19:00	465	89	6	0	7	25	592	694	1166	105	13	0	27	176	1487	1632
		19:00 - 20:00	357	77	1	0	5	14	454	537	991	89	8	0	34	92	1214	1345
2	26/08/2004	17:00 - 18:00	1347	132	20	3	30	161	1693	1875	1272	134	9	0	37	162	1614	1794
		18:00 - 19:00	1409	108	12	3	36	94	1662	1818	1500	143	23	0	46	132	1844	2056
		19:00 - 20:00	1277	114	6	2	30	51	1480	1630	1155	109	13	0	48	60	1385	1555
2	27/08/2004	17:00 - 18:00	1315	148	22	3	24	171	1683	1877	1466	141	13	0	24	191	1835	2013
		18:00 - 19:00	1467	119	24	3	41	136	1790	1974	1744	134	20	0	26	151	2075	2255
		19:00 - 20:00	1331	116	4	2	30	71	1554	1704	1258	122	14	0	40	86	1520	1696
2	Media	17:00 - 18:00	1331	140	21	3	27	166	1688	1876	1369	138	11	0	31	177	1725	1904
		18:00 - 19:00	1438	114	18	3	39	115	1726	1896	1622	139	22	0	36	142	1960	2156
		19:00 - 20:00	1304	115	5	2	30	61	1517	1667	1207	116	14	0	44	73	1453	1626
3	26/08/2004	17:00 - 18:00	2026	103	20	0	16	286	2451	2590	1333	100	3	0	11	403	1850	1964
		18:00 - 19:00	2023	70	8	0	13	202	2316	2407	1134	109	7	0	9	295	1554	1679
		19:00 - 20:00	1842	73	3	0	17	100	2035	2128	1449	78	9	0	13	134	1683	1783

02G.01 - JOÃO, AV. SÃO entre ANA CINTRA, R. e CAXIAS, AV. DUQ.

02G.02 - OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN entre BROTERO, R. CONS. e GABRIEL

02G.03 - FRANCISCO MATARAZZO, AV. entre ANTÁRTICA, VIAD. e COSTA JÚNIOR, R.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **03G** EMILIO CARLOS, AV. DEP., RIO BRANCO, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simple	Equival.		Urb.	Fret.				Simple	Equival.
1	14/12/2004	07:00 - 08:00	965	132	35	26	13	123	1294	1474	660	66	42	22	6	43	839	953
		08:00 - 09:00	1214	143	13	24	13	238	1645	1814	754	45	34	18	11	94	956	1046
		09:00 - 10:00	1215	154	19	13	24	319	1744	1941	789	58	49	13	10	161	1080	1197
1	16/12/2004	07:00 - 08:00	1093	147	67	25	18	117	1467	1699	568	67	49	18	9	51	762	887
		08:00 - 09:00	1187	135	17	21	17	281	1658	1827	720	75	48	17	19	105	984	1126
		09:00 - 10:00	1300	108	10	18	28	293	1757	1903	810	73	36	12	21	169	1121	1251
1	Media	07:00 - 08:00	1029	140	51	26	16	120	1381	1587	614	67	46	20	8	47	801	920
		08:00 - 09:00	1201	139	15	23	15	260	1652	1821	737	60	41	18	15	100	970	1086
		09:00 - 10:00	1258	131	15	16	26	306	1751	1922	800	66	43	13	16	165	1101	1224
2	16/12/2004	07:00 - 08:00	2994	104	70	21	32	323	3544	3750	1219	74	63	21	34	85	1496	1667
		08:00 - 09:00	2876	97	22	17	39	476	3527	3685	1413	89	54	18	47	151	1772	1962
		09:00 - 10:00	2704	84	8	18	65	429	3308	3465	1614	76	28	17	75	310	2120	2299
3	14/12/2004	07:00 - 08:00	1711	78	29	4	148	120	2090	2345	1000	95	42	19	36	50	1242	1415
		08:00 - 09:00	1797	92	41	1	175	162	2268	2576	1010	111	36	22	73	74	1326	1546
		09:00 - 10:00	1560	74	29	2	161	135	1961	2225	1177	109	35	30	95	134	1580	1819

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simple	Equival.		Urb.	Fret.				Simple	Equival.
1	14/12/2004	17:00 - 18:00	1226	107	65	18	17	343	1776	1965	974	85	12	17	17	254	1359	1473
		18:00 - 19:00	1351	105	39	16	25	208	1744	1913	754	73	26	16	17	156	1042	1158
		19:00 - 20:00	1030	95	19	16	39	99	1298	1451	626	75	24	17	15	77	834	948
1	16/12/2004	17:00 - 18:00	1165	129	54	14	17	330	1709	1909	890	94	15	19	23	211	1252	1384
		18:00 - 19:00	1166	112	29	13	14	221	1555	1710	868	75	22	17	24	155	1161	1282
		19:00 - 20:00	935	93	14	17	32	89	1180	1319	692	73	18	18	12	63	876	979
1	Media	17:00 - 18:00	1196	118	60	16	17	337	1743	1937	932	90	14	18	20	233	1306	1429
		18:00 - 19:00	1259	109	34	15	20	215	1650	1812	811	74	24	17	21	156	1102	1220
		19:00 - 20:00	983	94	17	17	36	94	1239	1385	659	74	21	18	14	70	855	964
2	16/12/2004	17:00 - 18:00	1551	70	77	15	41	277	2031	2219	3108	96	18	19	90	522	3853	4057
		18:00 - 19:00	1532	58	55	13	32	150	1840	1985	3180	90	53	19	60	536	3938	4141
		19:00 - 20:00	1333	46	34	18	47	81	1559	1686	2572	67	33	20	66	200	2958	3124
3	14/12/2004	17:00 - 18:00	1806	55	106	2	165	210	2344	2670	1872	136	16	20	83	167	2294	2529
		18:00 - 19:00	1947	62	86	1	163	133	2392	2703	2091	122	51	24	75	153	2516	2764
		19:00 - 20:00	1803	51	49	1	139	77	2120	2359	1901	131	40	27	106	82	2287	2564

03G.01 - RIO BRANCO, AV. entre AURORA, R. e VITÓRIA, R.

03G.02 - RUDGE, AV. entre JAVAES, R. e JARAGUA R.

03G.03 - VICENTE, AV. MARQUES DE SAO. entre QUIRINO DOS SANTOS, R. e

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 04G BRAZ LEME, AV,S.DUMONT, AV,TIRADENTES,AV,P.MAIA ,AV.

## Sentido: Bairro/Centro - Manhã

## Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	17/05/2004	07:00 - 08:00	3835	66	62	49	10	489	4511	4649	4782	75	51	75	8	181	5172	5306
		08:00 - 09:00	2839	74	23	57	8	676	3677	3782	4529	109	70	69	14	233	5024	5217
		09:00 - 10:00	4727	62	19	84	22	689	5603	5706	4602	107	37	77	16	399	5238	5398
1	20/05/2004	07:00 - 08:00	4716	72	66	57	13	546	5470	5621	4375	90	42	50	9	212	4778	4919
		08:00 - 09:00	4689	72	22	37	19	739	5578	5691	3976	118	51	41	17	293	4496	4682
		09:00 - 10:00	4630	58	13	43	26	663	5433	5530	4279	102	28	44	19	456	4928	5077
1	Media	07:00 - 08:00	4276	69	64	53	12	518	4991	5135	4579	83	47	63	9	197	4975	5113
		08:00 - 09:00	3764	73	23	47	14	708	4628	4737	4253	114	61	55	16	263	4760	4950
		09:00 - 10:00	4679	60	16	64	24	676	5518	5618	4441	105	33	61	18	428	5083	5238
2	20/05/2004	07:00 - 08:00	5568	158	110	18	26	597	6477	6771	4157	118	57	74	18	200	4624	4817
		08:00 - 09:00	5054	136	31	38	18	790	6067	6252	4381	154	59	68	32	350	5044	5289
		09:00 - 10:00	4297	124	25	42	34	642	5164	5347	4406	136	41	83	54	389	5109	5340
3	17/05/2004	07:00 - 08:00	5174	0	20	29	40	475	5738	5798	1260	0	45	25	12	74	1416	1473
		08:00 - 09:00	4372	0	8	24	91	595	5090	5189	1320	0	67	40	16	131	1574	1657
		09:00 - 10:00	3471	0	7	29	107	410	4024	4138	1432	0	73	18	26	128	1677	1776

## Sentido: Bairro/Centro - Tarde

## Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	17/05/2004	17:00 - 18:00	3250	63	29	24	6	416	3788	3886	5096	100	49	40	22	820	6127	6298
		18:00 - 19:00	3159	42	18	19	6	313	3557	3623	4963	86	101	33	22	685	5890	6099
		19:00 - 20:00	2707	47	11	22	8	144	2939	3005	4811	90	68	24	12	341	5346	5516
1	20/05/2004	17:00 - 18:00	2985	51	21	40	10	427	3534	3616	4961	82	54	30	25	830	5982	6143
		18:00 - 19:00	2555	52	10	30	9	288	2944	3015	4585	89	105	35	14	715	5543	5751
		19:00 - 20:00	2660	44	22	40	7	154	2927	3000	5039	64	103	157	21	373	5757	5945
1	Media	17:00 - 18:00	3118	57	25	32	8	422	3661	3751	5029	91	52	35	24	825	6055	6221
		18:00 - 19:00	2857	47	14	25	8	301	3251	3319	4774	88	103	34	18	700	5717	5925
		19:00 - 20:00	2684	46	17	31	8	149	2933	3003	4925	77	86	91	17	357	5552	5731
2	20/05/2004	17:00 - 18:00	3163	116	34	41	23	477	3854	4027	5852	113	68	80	32	926	7071	7284
		18:00 - 19:00	2584	107	19	27	12	286	3035	3173	5432	133	150	51	15	771	6552	6850
		19:00 - 20:00	3003	95	39	39	25	157	3358	3517	5539	131	68	58	24	421	6241	6464
3	17/05/2004	17:00 - 18:00	2023	0	18	39	51	266	2397	2466	4194	2	54	32	70	378	4730	4856
		18:00 - 19:00	2014	0	10	22	42	180	2268	2320	4240	0	74	31	72	396	4813	4959
		19:00 - 20:00	1727	0	10	23	24	107	1891	1925	4278	1	78	18	76	212	4663	4818

04G.01 - PRESTES MAIA, AV. entre MAUA, R. e PAULA SOUZA, R.

04G.02 - TIRADENTES, AV. entre JORGE MIRANDA, R. e JOAO TEODORO, R.

04G.03 - SANTOS DUMONT, AV. entre EULALIA, R. SANTA e CAMPO BAGATELLE, PC.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 05G ESTADO, AV. DO, CRUZEIRO DO SUL, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA							TOTAL		VALORES DA HORA							TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.		Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	19/05/2004	07:00 - 08:00	2750	0	10	25	166	118	21	200	3290	3605	3188	0	19	7	146	83	31	174	3648	3927
		08:00 - 09:00	2156	0	8	25	228	105	31	208	2761	3133	2885	0	8	6	198	91	41	239	3468	3806
		09:00 - 10:00	1960	0	4	19	266	120	28	283	2680	3098	2973	0	14	15	274	124	54	224	3678	4144
1	21/05/2004	07:00 - 08:00	2527	0	16	36	173	99	23	162	3036	3347	2343	4	27	23	173	97	24	131	2822	3147
		08:00 - 09:00	2350	0	22	35	258	112	22	203	3002	3416	2481	4	23	20	209	106	39	214	3096	3477
		09:00 - 10:00	2162	0	8	18	273	92	38	257	2848	3259	2445	2	50	22	267	157	43	199	3185	3704
1	Media	07:00 - 08:00	2639	0	13	31	170	109	22	181	3163	3476	2766	2	23	15	160	90	28	153	3235	3537
		08:00 - 09:00	2253	0	15	30	243	109	27	206	2882	3275	2683	2	16	13	204	99	40	227	3282	3642
		09:00 - 10:00	2061	0	6	19	270	106	33	270	2764	3179	2709	1	32	19	271	141	49	212	3432	3924
2	21/05/2004	07:00 - 08:00	3100	68	12	37	69	63	11	154	3514	3737	2136	147	43	64	172	110	31	107	2810	3313
		08:00 - 09:00	2706	65	18	18	110	58	15	186	3176	3442	2210	157	42	53	181	137	34	149	2963	3514
		09:00 - 10:00	2094	52	6	36	128	55	22	177	2570	2833	2356	140	51	53	214	145	51	203	3213	3814
3	19/05/2004	07:00 - 08:00	2994	75	12	24	13	5	1	123	3247	3353	1386	86	44	30	60	16	0	74	1696	1902
		08:00 - 09:00	2425	66	6	25	27	12	1	118	2680	2792	1572	103	45	25	67	10	1	116	1939	2165
		09:00 - 10:00	1886	51	3	31	38	10	0	154	2173	2275	1523	91	21	26	66	16	1	152	1896	2091

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA							TOTAL		VALORES DA HORA							TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.		Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	19/05/2004	17:00 - 18:00	2126	2	14	19	129	51	16	220	2577	2789	2549	1	17	19	273	173	55	281	3368	3887
		18:00 - 19:00	1936	1	25	11	74	42	18	177	2284	2444	2484	4	30	21	191	119	33	241	3123	3500
		19:00 - 20:00	1756	0	23	13	73	44	16	81	2006	2162	2447	5	37	15	166	106	54	94	2924	3292
1	21/05/2004	17:00 - 18:00	1580	0	15	5	111	51	23	265	2050	2250	2607	2	9	9	309	146	47	306	3435	3948
		18:00 - 19:00	2021	0	22	7	109	45	17	192	2413	2606	2698	0	35	11	219	116	35	235	3349	3754
		19:00 - 20:00	1708	0	36	6	89	38	11	86	1974	2148	2821	4	48	6	168	96	33	102	3278	3627
1	Media	17:00 - 18:00	1853	1	15	12	120	51	20	243	2314	2520	2578	2	13	14	291	160	51	294	3402	3918
		18:00 - 19:00	1979	1	24	9	92	44	18	185	2349	2525	2591	2	33	16	205	118	34	238	3236	3627
		19:00 - 20:00	1732	0	30	10	81	41	14	84	1990	2155	2634	5	43	11	167	101	44	98	3101	3460
2	21/05/2004	17:00 - 18:00	1659	64	13	13	59	17	10	136	1971	2134	3041	149	25	56	262	130	41	254	3958	4565
		18:00 - 19:00	1448	46	18	10	34	10	4	107	1677	1789	3416	140	53	21	164	103	38	279	4214	4712
		19:00 - 20:00	1486	49	12	9	32	15	4	56	1663	1775	2688	128	59	25	125	95	27	146	3293	3727
3	19/05/2004	17:00 - 18:00	1339	53	3	22	35	3	0	126	1581	1675	2408	92	23	34	29	10	3	185	2784	2941
		18:00 - 19:00	1584	50	13	13	22	3	0	107	1792	1880	2728	80	32	24	29	9	2	159	3063	3215
		19:00 - 20:00	1455	45	8	13	15	0	2	69	1607	1677	2567	85	31	26	39	4	0	85	2837	2996

05G.01 - ESTADO, AV. DO entre PAULA SOUZA, R. e FEPAS, VIADUTO

05G.02 - CRUZEIRO DO SUL, AV. entre PEDRO VICENTE, R. e PAULINO GUIMARAES,

05G.03 - CRUZEIRO DO SUL, AV. entre ANTONIO DE CARVALHO, R. CEL. e

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 06G RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

## Sentido: Bairro/Centro - Manhã

## Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Urb.	Fret.
1	08/06/2004	07:00 - 08:00	2115	177	46	14	75	52	2479	2777	1069	201	18	12	35	54	1389	1643
		08:00 - 09:00	2028	271	16	10	93	69	2487	2867	1192	237	28	10	53	75	1595	1913
		09:00 - 10:00	1790	182	3	10	147	87	2219	2551	1366	241	21	8	61	121	1818	2141
1		07:00 - 08:00									1061	223	14	16	25	64	1403	1665
		08:00 - 09:00									1289	260	19	10	48	88	1714	2041
		09:00 - 10:00									1357	211	14	10	63	112	1767	2055
1		07:00 - 08:00									1065	212	16	14	30	59	1396	1654
		08:00 - 09:00									1241	249	24	10	51	82	1655	1977
		09:00 - 10:00									1362	226	18	9	62	117	1793	2098
2		07:00 - 08:00									405	177	11	5	26	21	645	859
		08:00 - 09:00									646	222	7	3	66	48	992	1287
		09:00 - 10:00									606	212	4	4	70	72	968	1254
3		07:00 - 08:00									886	146	1	2	10	50	1095	1252
		08:00 - 09:00									964	219	4	2	30	78	1297	1550
		09:00 - 10:00									786	234	1	3	41	76	1141	1417

## Sentido: Bairro/Centro - Tarde

## Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Urb.	Fret.
1	08/06/2004	17:00 - 18:00	1133	172	52	3	84	116	1560	1868	1030	203	6	9	85	145	1478	1772
		18:00 - 19:00	1351	189	27	6	90	79	1742	2048	1092	251	15	6	71	111	1546	1883
		19:00 - 20:00	833	156	5	9	54	44	1101	1316	1824	249	13	10	60	85	2241	2563
1		17:00 - 18:00									1156	207	4	6	83	191	1647	1941
		18:00 - 19:00									1333	247	15	3	66	112	1776	2104
		19:00 - 20:00									1855	244	23	12	88	66	2288	2643
1		17:00 - 18:00									1093	205	5	8	84	168	1563	1857
		18:00 - 19:00									1213	249	15	5	69	112	1661	1994
		19:00 - 20:00									1840	247	18	11	74	76	2265	2603
2		17:00 - 18:00									1300	147	12	5	105	139	1708	1972
		18:00 - 19:00									1443	227	14	6	70	112	1872	2183
		19:00 - 20:00									1600	208	14	4	55	69	1950	2227
3		17:00 - 18:00									930	134	1	5	29	85	1184	1348
		18:00 - 19:00									924	179	11	2	7	65	1188	1385
		19:00 - 20:00									938	234	6	5	10	58	1251	1501

06G.01 - R.do Gasômetro entre R. Olapoque e R. Mons. Andrade

06G.01 - Av. Rangel Pestana entre R. Caetano Pinto e R. Piratininga

06G.02 - Av.Celso Garcia entre R. Gonçalves Dias e R. Marcos Arruda

06G.03 - Av.Celso Garcia entre R. Quartim e R. Ivai

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos



## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **11G** AMARO, AV. SANTO, GABRIEL, AV. SAO

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	23/11/2004	07:00 - 08:00	1557	168	2	5	1	39	1772	1943	1439	153	30	7	1	38	1668	1852
		08:00 - 09:00	1312	174	1	8	7	62	1564	1746	1657	155	9	6	9	89	1925	2098
		09:00 - 10:00	1153	156	1	7	2	106	1425	1584	1507	170	1	3	9	143	1833	2013
1	25/11/2004	07:00 - 08:00	1440	192	6	5	1	42	1686	1885	1404	155	32	7	4	42	1644	1835
		08:00 - 09:00	1369	167	1	7	1	66	1611	1780	1426	152	6	6	2	86	1678	1838
		09:00 - 10:00	1968	148	1	5	6	128	2256	2411	1457	167	2	10	4	165	1805	1978
1	Media	07:00 - 08:00	1499	180	4	5	1	41	1729	1914	1422	154	31	7	3	40	1656	1844
		08:00 - 09:00	1341	171	1	8	4	64	1588	1763	1542	154	8	6	6	88	1802	1968
		09:00 - 10:00	1561	152	1	6	4	117	1841	1998	1482	169	2	7	7	154	1819	1996
2	25/11/2004	07:00 - 08:00	1855	162	3	11	2	73	2106	2273	2042	135	31	6	5	52	2271	2442
		08:00 - 09:00	1804	126	1	9	0	109	2049	2176	2553	122	3	6	6	78	2768	2899
		09:00 - 10:00	1650	129	2	8	8	155	1952	2091	2026	125	1	7	10	170	2339	2475
3	23/11/2004	07:00 - 08:00	1190	191	1	7	2	56	1447	1641	1375	151	19	6	5	47	1603	1778
		08:00 - 09:00	1348	169	3	8	5	97	1630	1807	1445	165	6	7	9	78	1710	1890
		09:00 - 10:00	1115	113	0	6	9	83	1326	1448	1361	186	5	6	8	150	1716	1915

**Sentido: Bairro/Centro - Tarde**

**Sentido: Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	23/11/2004	17:00 - 18:00	1541	131	18	9	8	141	1848	2005	1730	159	8	8	10	199	2114	2291
		18:00 - 19:00	1595	120	33	8	2	68	1826	1981	1666	124	4	6	3	105	1908	2039
		19:00 - 20:00	1371	97	5	4	0	36	1513	1615	1660	161	1	5	7	75	1909	2078
1	25/11/2004	17:00 - 18:00	1525	133	23	9	3	141	1834	1993	1632	141	8	9	11	191	1992	2152
		18:00 - 19:00	1530	131	38	9	1	80	1789	1959	1575	141	6	6	8	95	1831	1986
		19:00 - 20:00	1445	120	5	5	7	49	1631	1763	1489	139	2	8	1	75	1714	1856
1	Media	17:00 - 18:00	1533	132	21	9	6	141	1841	1999	1681	150	8	9	11	195	2053	2222
		18:00 - 19:00	1563	126	36	9	2	74	1808	1970	1621	133	5	6	6	100	1870	2013
		19:00 - 20:00	1408	109	5	5	4	43	1572	1689	1575	150	2	7	4	75	1812	1967
2	25/11/2004	17:00 - 18:00	1577	103	22	9	6	151	1868	1999	2279	177	4	11	15	241	2727	2923
		18:00 - 19:00	1698	106	30	10	2	81	1927	2065	2291	131	7	8	5	185	2627	2770
		19:00 - 20:00	1685	90	7	4	7	59	1852	1956	2149	161	6	9	7	110	2442	2616
3	23/11/2004	17:00 - 18:00	1172	146	10	8	2	112	1450	1608	1420	141	8	8	14	188	1779	1942
		18:00 - 19:00	1183	133	19	8	5	63	1411	1568	1573	158	4	8	5	151	1899	2066
		19:00 - 20:00	988	115	7	4	4	28	1146	1272	1435	163	3	8	4	81	1694	1864

11G.01 - AMARO, AV. SANTO entre ALCEU DE CAMP.RODRIGUES, R. DR e GUILHERME

11G.02 - AMARO, AV. SANTO entre ALVORADA, R. e VAHIA DE ABREU, R.

11G.03 - AMARO, AV. SANTO entre PASSAROS E FLORES, R. e MORUMBI, AV.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **13G** ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.,BERNAD. DE CAMPOS,AV.

**Sentido: Leste/Oeste - Manhã**

**Sentido: Oeste/Leste - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Simples	Equival.
1	10/11/2004	07:00 - 08:00	2173	145	22	25	9	98	2472	2648	3124	161	30	27	37	102	3481	3709
		08:00 - 09:00	2307	181	7	24	37	174	2730	2955	3160	169	16	23	29	173	3570	3784
		09:00 - 10:00	2159	190	1	22	31	263	2666	2888	2792	152	8	26	36	265	3279	3475
2	10/11/2004	07:00 - 08:00	3916	120	11	5	21	150	4223	4375	1890	146	147	7	12	106	2308	2613
		08:00 - 09:00	4318	143	8	5	19	298	4791	4961	2145	161	56	6	9	259	2636	2862
		09:00 - 10:00	3923	147	16	4	16	506	4612	4791	2320	143	5	6	15	427	2916	3079
2	22/11/2004	07:00 - 08:00	4107	127	3	6	11	127	4381	4522	2123	151	142	5	15	85	2521	2829
		08:00 - 09:00	3642	156	5	7	14	288	4112	4287	2231	145	60	6	7	244	2693	2905
		09:00 - 10:00	3691	163	2	4	15	453	4328	4508	1839	147	9	6	13	346	2360	2529
2	Media	07:00 - 08:00	4012	124	7	6	16	139	4302	4449	2007	149	145	6	14	96	2415	2721
		08:00 - 09:00	3980	150	7	6	17	293	4452	4624	2188	153	58	6	8	252	2665	2884
		09:00 - 10:00	3807	155	9	4	16	480	4470	4650	2080	145	7	6	14	387	2638	2804
3	22/11/2004	07:00 - 08:00	2930	114	96	8	18	155	3321	3549	2651	127	61	5	18	103	2965	3171
		08:00 - 09:00	2870	136	27	10	12	290	3345	3520	2295	131	22	6	8	199	2661	2822
		09:00 - 10:00	2457	127	3	8	20	350	2965	3115	2242	145	6	7	17	319	2736	2904

**Sentido: Leste/Oeste - Tarde**

**Sentido: Oeste/Leste - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Simples	Equival.
1	10/11/2004	17:00 - 18:00	3100	138	17	21	17	395	3688	3860	2398	145	14	25	18	278	2878	3055
		18:00 - 19:00	3277	131	35	22	10	234	3709	3885	2024	109	15	24	7	191	2370	2501
		19:00 - 20:00	3309	152	12	26	4	7116	10619	10787	2221	125	11	24	16	106	2503	2655
2	10/11/2004	17:00 - 18:00	2388	101	6	6	9	671	3181	3297	1910	124	80	0	5	380	2499	2708
		18:00 - 19:00	2573	117	13	4	5	406	3118	3253	1525	109	62	0	2	217	1915	2088
		19:00 - 20:00	2615	128	4	4	5	188	2944	3081	1873	113	18	0	3	114	2121	2255
2	22/11/2004	17:00 - 18:00	2723	111	3	7	8	694	3546	3668	1570	100	60	7	4	380	2121	2285
		18:00 - 19:00	2579	114	10	4	5	392	3104	3233	1130	96	79	6	2	285	1598	1775
		19:00 - 20:00	2713	137	3	5	4	174	3036	3180	1617	135	13	6	2	128	1901	2051
2	Media	17:00 - 18:00	2556	106	5	7	9	683	3364	3483	1740	112	70	4	5	380	2310	2497
		18:00 - 19:00	2576	116	12	4	5	399	3111	3243	1328	103	71	3	2	251	1757	1932
		19:00 - 20:00	2664	133	4	5	5	181	2990	3131	1745	124	16	3	3	121	2011	2153
3	22/11/2004	17:00 - 18:00	1777	100	35	7	12	260	2191	2338	2674	105	26	6	8	438	3257	3396
		18:00 - 19:00	1915	90	10	4	13	161	2193	2306	2827	82	85	4	7	315	3320	3494
		19:00 - 20:00	1665	96	5	5	7	87	1865	1973	3046	123	16	7	7	150	3349	3495

13G.01 - ARNALDO,AV. DR. entre MAJOR NATANAEL, R. e TEODORO SAMPAIO, R.

13G.02 - PAULISTA, AV. entre ROCHA AZEVEDO, R. MIN. e JOAO MANOEL, R.

13G.03 - BERNARDINO DE CAMPOS, AV. entre CORREIA DIAS, R. e TOMAZ CARVALHAL,

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **14G** ELEVADO COSTA E SILVA

**Sentido: Leste/Oeste - Manhã**

**Sentido: Oeste/Leste - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	18/06/2004	07:00 - 08:00	3457	0	1	0	4	154	3616	3621	3485	0	2	1	2	179	3669	3673
		08:00 - 09:00	3731	0	6	0	3	246	3986	3995	4019	0	0	0	2	326	4347	4349
		09:00 - 10:00	3949	0	0	0	3	366	4318	4321	3300	0	1	0	3	393	3697	3701
2	17/06/2004	07:00 - 08:00	5934	0	9	0	15	426	6384	6408	7287	10	10	2	26	259	7594	7640
		08:00 - 09:00	5446	0	8	0	21	731	6206	6235	7028	13	9	0	46	456	7552	7620
		09:00 - 10:00	6138	0	4	0	28	751	6921	6953	6930	8	4	0	30	683	7655	7697
2	18/06/2004	07:00 - 08:00	5643	0	10	0	9	456	6118	6137	6852	11	9	0	32	288	7192	7244
		08:00 - 09:00	5702	0	6	0	16	823	6547	6569	8196	11	5	0	27	508	8747	8790
		09:00 - 10:00	5082	0	5	0	11	698	5796	5812	7168	10	4	0	18	632	7832	7864
2	Media	07:00 - 08:00	5789	0	10	0	12	441	6251	6273	7070	11	10	1	29	274	7393	7442
		08:00 - 09:00	5574	0	7	0	19	777	6377	6402	7612	12	7	0	37	482	8150	8205
		09:00 - 10:00	5610	0	5	0	20	725	6359	6383	7049	9	4	0	24	658	7744	7781
3	17/06/2004	07:00 - 08:00	4193	0	8	0	9	432	4642	4659	3764	0	9	0	13	140	3926	3948
		08:00 - 09:00	4122	0	5	0	19	746	4892	4916	2866	0	8	0	15	178	3067	3090
		09:00 - 10:00	4763	0	3	0	14	611	5391	5408	3164	0	2	0	11	387	3564	3577

**Sentido: Leste/Oeste - Tarde**

**Sentido: Oeste/Leste - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	18/06/2004	17:00 - 18:00	2613	0	2	0	4	470	3089	3095	2501	0	1	2	4	390	2898	2903
		18:00 - 19:00	2360	0	2	0	4	334	2700	2706	1530	0	0	0	3	215	1748	1751
		19:00 - 20:00	2404	0	0	0	10	153	2567	2577	1337	0	0	0	2	99	1438	1440
2	17/06/2004	17:00 - 18:00	5145	0	51	0	26	666	5888	5965	7480	7	4	2	31	999	8523	8565
		18:00 - 19:00	5168	0	13	1	46	412	5640	5699	5798	4	7	1	6	745	6561	6578
		19:00 - 20:00	4868	0	5	0	49	230	5152	5206	5924	8	5	1	18	349	6305	6336
2	18/06/2004	17:00 - 18:00	5617	0	44	0	20	711	6392	6456	7322	9	3	1	25	1058	8418	8455
		18:00 - 19:00	4994	0	14	0	57	415	5480	5551	4924	2	8	0	7	766	5707	5724
		19:00 - 20:00	4235	0	7	0	45	200	4487	4539	4923	9	5	0	18	384	5339	5371
2	Media	17:00 - 18:00	5381	0	48	0	23	689	6140	6211	7401	8	4	2	28	1029	8471	8510
		18:00 - 19:00	5081	0	14	1	52	414	5560	5625	5361	3	8	1	7	756	6134	6151
		19:00 - 20:00	4552	0	6	0	47	215	4820	4873	5424	9	5	1	18	367	5822	5854
3	17/06/2004	17:00 - 18:00	4016	0	40	0	20	412	4488	4548	5136	0	4	0	25	794	5959	5988
		18:00 - 19:00	3679	0	8	0	31	244	3962	4001	4006	0	16	0	12	671	4705	4733
		19:00 - 20:00	3378	0	6	1	39	118	3542	3587	4698	0	11	0	16	302	5027	5054

14G.01 - ELEVADO COSTA E SILVA entre ELEVADO COSTA E SILVA e PACAEMBU,

14G.02 - DIAMETRAL LESTE OESTE entre DIAMETRAL LESTE OESTE e NOVE DE JULHO,

14G.03 - DIAMETRAL LESTE OESTE entre DIAMETRAL LESTE OESTE e 23 DE MAIO,

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 15G ROTULA CENTRAL

Sentido: Anti-Horário - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	21/06/2004	07:00 - 08:00	2462	250	193	48	57	215	3225	3725
		08:00 - 09:00	2863	275	62	45	47	378	3670	4054
		09:00 - 10:00	2242	233	23	55	52	510	3115	3423
1	22/06/2004	07:00 - 08:00	2340	239	184	65	47	218	3093	3563
		08:00 - 09:00	2737	252	62	54	45	504	3654	4013
		09:00 - 10:00	2238	233	8	47	54	526	3106	3401
1	Media	07:00 - 08:00	2401	245	189	57	52	217	3159	3644
		08:00 - 09:00	2800	264	62	50	46	441	3662	4034
		09:00 - 10:00	2240	233	16	51	53	518	3111	3412
2	21/06/2004	07:00 - 08:00	1458	83	38	13	22	77	1691	1834
		08:00 - 09:00	1532	90	26	19	25	205	1897	2038
		09:00 - 10:00	1477	81	6	14	34	335	1947	2068
3	22/06/2004	07:00 - 08:00	500	78	22	20	14	23	657	771
		08:00 - 09:00	437	88	16	24	15	43	623	742
		09:00 - 10:00	553	80	4	26	23	71	757	864
4	22/06/2004	07:00 - 08:00	3920	117	194	49	106	224	4610	5027
		08:00 - 09:00	4260	114	27	40	90	444	4975	5206
		09:00 - 10:00	3021	98	4	44	92	456	3715	3909

Sentido: Anti-Horário - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	21/06/2004	17:00 - 18:00	2058	177	50	33	18	534	2870	3115
		18:00 - 19:00	2025	186	19	36	14	260	2540	2759
		19:00 - 20:00	1630	184	11	37	27	105	1994	2216
1	22/06/2004	17:00 - 18:00	2048	218	64	34	17	456	2837	3136
		18:00 - 19:00	1972	194	23	41	20	243	2493	2730
		19:00 - 20:00	1394	182	13	31	27	117	1764	1986
1	Media	17:00 - 18:00	2053	198	57	34	18	495	2854	3126
		18:00 - 19:00	1999	190	21	39	17	252	2517	2745
		19:00 - 20:00	1512	183	12	34	27	111	1879	2101
2	21/06/2004	17:00 - 18:00	2330	72	25	21	13	477	2938	3048
		18:00 - 19:00	2652	67	61	27	13	261	3081	3222
		19:00 - 20:00	1858	62	13	20	18	108	2079	2172
3	22/06/2004	17:00 - 18:00	760	84	8	22	22	114	1010	1124
		18:00 - 19:00	990	79	38	24	12	72	1215	1344
		19:00 - 20:00	912	68	6	26	8	32	1052	1134
4	22/06/2004	17:00 - 18:00	2633	106	51	32	61	319	3202	3420
		18:00 - 19:00	1995	97	18	26	49	160	2345	2509
		19:00 - 20:00	1169	82	16	17	50	64	1398	1546

15G.01 - IPIRANGA, AV. entre JOAO, AV. SAO e 24 DE MAIO, R.

15G.02 - 9 DE JULHO, VD. entre 9 DE JULHO, VD. e 9

15G.03 - RANGEL PESTANA, AV. entre 25 DE MARCO, R. e BITTENCOURT RODRIGUES, R.

15G.04 - QUEIROZ, AV. SENADOR entre 25 DE MARCO, R. e DUPRAT, R.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **16G** ITAPEKERICA, ESTRADA DE., JOAO DIAS, AV.

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	16/09/2004	07:00 - 08:00	1202	80	4	74	18	564	1942	2044	534	60	17	67	18	34	730	825
		08:00 - 09:00	1021	64	13	72	25	495	1690	1792	459	71	9	68	31	39	677	788
		09:00 - 10:00	957	60	8	68	19	212	1324	1411	521	84	8	63	28	66	770	890
2	17/09/2004	07:00 - 08:00	2119	126	9	95	46	789	3184	3365	940	90	24	87	35	43	1219	1368
		08:00 - 09:00	2168	106	7	110	50	876	3317	3480	950	110	18	102	55	98	1333	1516
		09:00 - 10:00	1856	85	8	98	63	375	2485	2641	977	112	24	102	72	123	1410	1618
3	16/09/2004	07:00 - 08:00	1869	87	10	74	27	220	2287	2411	1517	57	9	2	25	77	1687	1778
		08:00 - 09:00	1759	70	16	82	51	294	2272	2409	1508	81	9	2	16	121	1737	1843
		09:00 - 10:00	1673	69	2	60	46	236	2086	2203	1438	67	9	2	29	151	1696	1801
3	17/09/2004	07:00 - 08:00	1899	87	13	68	41	220	2328	2469	1467	52	13	0	23	76	1631	1719
		08:00 - 09:00	1712	67	7	83	35	295	2199	2308	1598	77	18	0	28	107	1828	1951
		09:00 - 10:00	1695	65	1	70	53	252	2136	2255	1422	68	9	0	37	174	1710	1824
3	Media	07:00 - 08:00	1884	87	12	71	34	220	2308	2440	1492	55	11	1	24	77	1659	1749
		08:00 - 09:00	1736	69	12	83	43	295	2236	2359	1553	79	14	1	22	114	1783	1897
		09:00 - 10:00	1684	67	2	65	50	244	2111	2229	1430	68	9	1	33	163	1703	1813

**Sentido: Bairro/Centro - Tarde**

**Sentido: Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	16/09/2004	17:00 - 18:00	734	51	26	66	29	80	986	1092	1155	55	9	58	22	416	1715	1801
		18:00 - 19:00	686	42	31	54	19	88	920	1012	1077	67	8	59	27	457	1695	1797
		19:00 - 20:00	655	38	35	57	24	54	863	960	1200	74	9	69	25	262	1639	1747
2	17/09/2004	17:00 - 18:00	1507	72	41	97	64	177	1958	2135	1838	94	13	93	39	518	2595	2741
		18:00 - 19:00	1393	79	25	109	34	183	1823	1961	1852	109	18	89	39	593	2700	2866
		19:00 - 20:00	1346	65	8	94	32	91	1636	1741	1957	91	24	116	35	306	2529	2679
3	16/09/2004	17:00 - 18:00	1630	60	19	68	29	190	1996	2104	1437	47	7	1	18	255	1765	1837
		18:00 - 19:00	1889	56	17	66	21	158	2207	2301	1191	63	9	0	10	238	1511	1593
		19:00 - 20:00	1408	55	16	72	25	93	1669	1765	1151	74	9	0	14	132	1380	1477
3	17/09/2004	17:00 - 18:00	1688	59	20	60	28	208	2063	2170	1377	59	10	0	19	254	1719	1807
		18:00 - 19:00	1827	51	21	69	17	139	2124	2213	854	57	2	1	9	236	1159	1227
		19:00 - 20:00	1402	51	10	58	18	90	1629	1708	1148	56	5	1	15	139	1364	1440
3	Media	17:00 - 18:00	1659	60	20	64	29	199	2030	2137	1407	53	9	1	19	255	1742	1822
		18:00 - 19:00	1858	54	19	68	19	149	2166	2257	1023	60	6	1	10	237	1335	1410
		19:00 - 20:00	1405	53	13	65	22	92	1649	1737	1150	65	7	1	15	136	1372	1459

16G.01 - ITAPEKERICA, ESTRADA DE entre MIGUEL FRANCO DE ARAUJO, R. e CAMPO

16G.02 - ITAPEKERICA, ESTRADA DE entre BELEZAS, R. DAS e GIOVANNI GRONCHI, AV.

16G.03 - JOAO DIAS, AV. entre JOAO CARLOS DA SILVA BORGES,R. e RIO

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 17G FRANCISCO MORATO, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Simples	Equival.
1	01/10/2004	07:00 - 08:00	2138	116	10	48	13	519	2844	2983	1190	76	14	28	15	58	1381	1486
		08:00 - 09:00	1594	88	4	35	39	443	2203	2334	1066	92	7	36	26	78	1305	1430
		09:00 - 10:00	1456	75	3	32	55	316	1937	2070	1021	102	3	39	43	141	1349	1497
2	06/10/2004	07:00 - 08:00	2138	138	10	0	12	376	2674	2834	1368	80	14	4	7	66	1539	1640
		08:00 - 09:00	1951	102	8	0	23	541	2625	2758	1080	89	8	1	21	103	1302	1420
		09:00 - 10:00	1752	78	4	0	46	384	2264	2392	1285	112	3	2	45	192	1639	1799
3	01/10/2004	07:00 - 08:00	3930	298	10	13	19	680	4950	5277	1553	146	33	5	7	102	1846	2032
		08:00 - 09:00	3205	296	3	18	13	1007	4542	4854	1342	212	8	5	13	147	1727	1960
		09:00 - 10:00	3763	226	11	10	78	598	4686	5001	1328	197	8	8	58	292	1891	2154
3	06/10/2004	07:00 - 08:00	3572	319	7	16	19	652	4585	4930	1430	142	42	3	16	100	1733	1933
		08:00 - 09:00	3025	251	9	17	25	981	4308	4593	1332	186	18	0	13	165	1714	1931
		09:00 - 10:00	2867	201	4	15	95	718	3900	4200	1355	186	20	0	45	230	1836	2087
3	Media	07:00 - 08:00	3751	309	9	15	19	666	4768	5104	1492	144	38	4	12	101	1790	1983
		08:00 - 09:00	3115	274	6	18	19	994	4425	4724	1337	199	13	3	13	156	1721	1946
		09:00 - 10:00	3315	214	8	13	87	658	4293	4601	1342	192	14	4	52	261	1864	2121

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Urb.	Fret.		Simples	Equival.				Simples	Equival.
1	01/10/2004	17:00 - 18:00	1344	72	19	36	16	160	1647	1754	1599	84	11	31	24	405	2154	2273
		18:00 - 19:00	1235	67	14	30	14	144	1504	1599	1695	91	12	35	15	479	2327	2445
		19:00 - 20:00	1170	63	3	29	13	94	1372	1451	1656	86	10	37	14	274	2077	2187
2	06/10/2004	17:00 - 18:00	1519	89	17	5	19	205	1854	1979	1709	105	5	4	16	429	2268	2394
		18:00 - 19:00	1405	67	11	4	16	160	1663	1757	1595	87	8	4	12	511	2217	2324
		19:00 - 20:00	1190	73	7	5	10	78	1363	1453	1795	55	7	5	15	250	2127	2204
3	01/10/2004	17:00 - 18:00	2872	234	54	19	37	403	3619	3944	1974	200	7	7	31	537	2756	2994
		18:00 - 19:00	2874	241	47	28	27	308	3525	3840	2066	201	8	2	12	588	2877	3098
		19:00 - 20:00	2596	166	19	20	32	155	2988	3205	2174	176	9	4	12	287	2662	2859
3	06/10/2004	17:00 - 18:00	2436	211	44	21	31	377	3120	3406	1827	170	8	7	17	536	2565	2760
		18:00 - 19:00	2390	190	28	24	27	266	2925	3170	1824	155	11	7	9	615	2621	2796
		19:00 - 20:00	2345	173	9	32	20	115	2694	2896	1743	123	6	6	10	292	2180	2319
3	Media	17:00 - 18:00	2654	223	49	20	34	390	3370	3675	1901	185	8	7	24	537	2661	2877
		18:00 - 19:00	2632	216	38	26	27	287	3225	3505	1945	178	10	5	11	602	2749	2947
		19:00 - 20:00	2471	170	14	26	26	135	2841	3051	1959	150	8	5	11	290	2421	2589

17G.01 - FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre MONTE SERRAT, R. N. SRA DO

17G.02 - FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre ANGELO COLUCCI, R. e MAURILIO V.

17G.03 - FRANCISCO MORATO, AV. PROF. entre CARLOS FERREIRA, R. e LINEU DE

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **21G** JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	09/09/2004	07:00 - 08:00	1763	169	3	1	16	140	2092	2280	2236	120	11	0	13	71	2451	2595
		08:00 - 09:00	1611	155	2	1	27	162	1958	2142	1919	131	9	0	25	126	2210	2375
		09:00 - 10:00	1425	123	2	0	35	197	1782	1942	1632	169	2	0	32	153	1988	2191
2	10/09/2004	07:00 - 08:00	2136	179	1	0	15	143	2474	2669	2313	115	10	0	28	106	2572	2725
		08:00 - 09:00	1763	188	2	0	23	191	2167	2380	2239	146	7	0	27	155	2574	2754
		09:00 - 10:00	1862	150	2	2	29	177	2222	2403	1542	167	0	0	37	218	1964	2168
3	09/09/2004	07:00 - 08:00	1531	186	2	0	8	64	1791	1987	1714	140	22	0	12	89	1977	2151
		08:00 - 09:00	1372	212	1	2	10	109	1706	1929	1374	150	6	0	22	165	1717	1895
		09:00 - 10:00	1295	163	1	0	24	199	1682	1870	1424	167	2	1	23	255	1872	2064
3	10/09/2004	07:00 - 08:00	1400	174	3	0	4	72	1653	1834	1489	127	16	0	13	93	1738	1894
		08:00 - 09:00	1180	183	2	0	14	103	1482	1681	1213	160	15	0	17	154	1559	1751
		09:00 - 10:00	1131	192	3	1	14	195	1536	1745	1224	162	5	0	24	234	1649	1840
3	Media	07:00 - 08:00	1466	180	3	0	6	68	1722	1911	1602	134	19	0	13	91	1858	2023
		08:00 - 09:00	1276	198	2	1	12	106	1594	1805	1294	155	11	0	20	160	1638	1823
		09:00 - 10:00	1213	178	2	1	19	197	1609	1808	1324	165	4	1	24	245	1761	1952

**Sentido: Bairro/Centro - Tarde**

**Sentido: Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	09/09/2004	17:00 - 18:00	1778	112	14	0	32	161	2097	2255	1667	92	2	0	10	243	2014	2118
		18:00 - 19:00	1779	98	16	0	22	114	2029	2165	1751	130	6	0	13	190	2090	2239
		19:00 - 20:00	1586	81	9	0	20	67	1763	1873	1514	168	1	0	9	77	1769	1947
2	10/09/2004	17:00 - 18:00	1915	120	19	0	20	195	2269	2428	1901	135	2	0	28	316	2382	2547
		18:00 - 19:00	1651	117	24	0	24	156	1972	2137	1799	140	5	0	15	251	2210	2370
		19:00 - 20:0	1905	104	12	0	20	92	2133	2269	1963	158	6	0	17	142	2286	2467
3	09/09/2004	17:00 - 18:00	1296	138	16	0	6	189	1645	1805	1206	107	4	0	2	268	1587	1700
		18:00 - 19:00	1250	122	10	0	8	129	1519	1659	1093	147	2	0	8	144	1394	1551
		19:00 - 20:00	1340	113	6	0	11	73	1543	1673	1239	164	1	0	6	62	1472	1643
3	10/09/2004	17:00 - 18:00	1333	137	14	3	3	186	1676	1830	1130	159	1	0	5	255	1550	1715
		18:00 - 19:00	1064	122	11	1	13	134	1345	1491	995	132	5	0	8	150	1290	1435
		19:00 - 20:00	1149	125	5	2	7	69	1357	1494	1117	144	3	0	5	83	1352	1504
3	Media	17:00 - 18:00	1315	138	15	2	5	188	1661	1818	1168	133	3	0	4	262	1569	1708
		18:00 - 19:00	1157	122	11	1	11	132	1432	1575	1044	140	4	0	8	147	1342	1493
		19:00 - 20:00	1245	119	6	1	9	71	1450	1584	1178	154	2	0	6	73	1412	1574

21G.01 - JOSE DINIZ, AV. VER. entre FELISBINO DE MORAES, R. CAP. e

21G.02 - JOSE DINIZ, AV. VER. entre VIEIRA DE MORAES, R. e PASCAL,

21G.03 - IBIRAPUERA, AV. entre JURITI, AV. e CHIBARAS, AL. DOS

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **23G** TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

Sentido: **Bairro/Centro - Manhã**

Sentido: **Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	21/09/2004	07:00 - 08:00	1754	337	3	62	13	213	2382	2735	858	82	32	0	4	46	1022	1140
		08:00 - 09:00	1830	356	4	57	24	303	2574	2958	813	107	15	0	7	83	1025	1154
		09:00 - 10:00	1752	303	2	58	26	329	2470	2801	686	117	13	0	8	122	946	1084
2	21/09/2004	07:00 - 08:00	1371	163	9	38	15	90	1686	1873	2124	119	37	36	18	76	2410	2584
		08:00 - 09:00	1249	164	7	40	20	106	1586	1777	2026	149	16	37	38	119	2385	2588
		09:00 - 10:00	1183	144	3	40	27	140	1537	1711	1635	189	17	51	42	158	2092	2340
2	22/09/2004	07:00 - 08:00	1430	164	10	42	23	96	1765	1962	2314	135	39	40	38	69	2635	2847
		08:00 - 09:00	1466	177	5	43	26	90	1807	2015	2154	138	23	35	31	119	2500	2692
		09:00 - 10:00	1515	156	6	44	25	121	1867	2054	1930	175	16	37	38	190	2386	2615
2	Media	07:00 - 08:00	1401	164	10	40	19	93	1726	1918	2219	127	38	38	28	73	2523	2716
		08:00 - 09:00	1358	171	6	42	23	98	1697	1896	2090	144	20	36	35	119	2443	2640
		09:00 - 10:00	1349	150	5	42	26	131	1702	1883	1783	182	17	44	40	174	2239	2478
3	22/09/2004	07:00 - 08:00	1244	130	4	35	20	46	1479	1633	916	129	19	33	15	30	1142	1305
		08:00 - 09:00	1291	151	3	29	20	71	1565	1739	919	155	6	34	13	47	1174	1348
		09:00 - 10:00	1223	129	1	36	24	121	1534	1688	835	164	1	31	18	81	1130	1313

Sentido: **Bairro/Centro - Tarde**

Sentido: **Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	21/09/2004	17:00 - 18:00	1020	307	18	55	9	245	1654	1988	711	108	8	2	6	196	1031	1153
		18:00 - 19:00	1025	259	16	58	7	156	1521	1803	795	101	8	3	3	197	1107	1219
		19:00 - 20:00	979	228	3	52	8	84	1354	1593	642	94	1	1	4	77	819	918
2	21/09/2004	17:00 - 18:00	1386	150	26	34	10	124	1730	1916	1820	144	12	38	20	240	2274	2450
		18:00 - 19:00	1518	121	20	37	16	65	1777	1934	1703	121	19	34	10	141	2028	2178
		19:00 - 20:00	1479	121	8	33	3	52	1696	1828	1595	132	6	39	8	83	1863	2009
2	22/09/2004	17:00 - 18:00	1280	134	30	34	7	134	1619	1790	1683	145	9	37	19	221	2114	2287
		18:00 - 19:00	1436	132	21	35	6	74	1704	1863	1659	120	15	34	13	163	2004	2152
		19:00 - 20:00	1467	128	8	33	6	55	1697	1839	1555	142	6	37	9	87	1836	1993
2	Media	17:00 - 18:00	1333	142	28	34	9	129	1675	1853	1752	145	11	38	20	231	2194	2369
		18:00 - 19:00	1477	127	21	36	11	70	1741	1899	1681	121	17	34	12	152	2016	2165
		19:00 - 20:00	1473	125	8	33	5	54	1697	1834	1575	137	6	38	9	85	1850	2001
3	22/09/2004	17:00 - 18:00	1130	127	10	29	4	80	1380	1521	1026	119	6	27	6	88	1272	1403
		18:00 - 19:00	1289	111	15	25	4	68	1512	1642	935	105	7	28	5	64	1144	1261
		19:00 - 20:00	1183	115	4	31	4	43	1380	1503	913	123	6	30	2	37	1111	1242

23G.01 - TEODORO SAMPAIO, R. entre FERNAO DIAS, R. e ARCOVERDE, CARDEAL, R.

23G.02 - TEODORO SAMPAIO, R. entre EUGENIO LEITE, R. CONEGO e FRANCISCO LEITE,

23G.03 - TEODORO SAMPAIO, R. entre CAPOTE VALENTE, R. e OSCAR FREIRE, R.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos



## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **24G** M'BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	19/08/2004	07:00 - 08:00	1067	123	8	118	28	327	1671	1830	473	91	16	125	40	43	788	935
		08:00 - 09:00	912	83	2	103	40	286	1426	1551	496	119	8	141	49	56	869	1045
		09:00 - 10:00	845	84	1	116	39	145	1230	1354	601	111	5	112	57	44	930	1103
2	24/08/2004	07:00 - 08:00	833	114	6	82	16	280	1331	1467	536	76	24	73	37	42	788	925
		08:00 - 09:00	989	90	2	97	52	305	1535	1679	546	109	14	102	41	51	863	1027
		09:00 - 10:00	1005	84	4	82	37	147	1359	1484	701	85	9	101	47	64	1007	1148
3	19/08/2004	07:00 - 08:00	1102	132	6	140	44	271	1695	1877	877	96	15	149	45	59	1241	1397
		08:00 - 09:00	1099	111	4	135	50	229	1628	1793	857	111	14	171	64	82	1299	1488
		09:00 - 10:00	931	92	3	125	56	161	1368	1519	1129	114	16	145	65	100	1569	1764
3	24/08/2004	07:00 - 08:00	1273	122	6	146	32	244	1823	1983	820	85	18	111	40	68	1142	1285
		08:00 - 09:00	1228	94	1	147	60	215	1745	1900	994	120	16	143	65	71	1409	1610
		09:00 - 10:00	1064	87	2	124	65	140	1482	1636	1052	104	10	141	65	82	1454	1633
3	Media	07:00 - 08:00	1188	127	6	143	38	258	1759	1930	849	91	17	130	43	64	1192	1341
		08:00 - 09:00	1164	103	3	141	55	222	1687	1847	926	116	15	157	65	77	1354	1549
		09:00 - 10:00	998	90	3	125	61	151	1425	1578	1091	109	13	143	65	91	1512	1699

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	19/08/2004	17:00 - 18:00	744	101	9	130	47	109	1140	1297	983	87	13	121	28	260	1492	1620
		18:00 - 19:00	798	83	16	124	23	113	1157	1279	971	99	10	110	28	314	1532	1669
		19:00 - 20:00	655	80	9	121	12	76	953	1054	971	111	15	113	21	200	1431	1578
2	24/08/2004	17:00 - 18:00	797	86	11	117	48	97	1156	1301	1080	73	10	85	34	236	1518	1635
		18:00 - 19:00	797	68	23	112	21	86	1107	1219	929	73	6	113	16	269	1406	1501
		19:00 - 20:00	665	65	5	101	5	74	915	990	935	99	7	105	24	176	1346	1476
3	19/08/2004	17:00 - 18:00	734	91	9	133	45	113	1125	1270	1267	91	15	130	49	271	1823	1978
		18:00 - 19:00	758	82	10	109	33	97	1089	1214	1292	90	10	136	54	285	1867	2021
		19:00 - 20:00	638	70	3	124	14	58	907	994	1210	118	12	172	23	180	1715	1868
3	24/08/2004	17:00 - 18:00	800	88	9	133	58	105	1193	1348	1501	77	17	107	68	285	2055	2217
		18:00 - 19:00	770	77	15	117	22	63	1064	1178	1280	79	8	142	48	291	1848	1983
		19:00 - 20:00	650	69	1	105	16	59	900	986	1191	106	10	157	27	177	1668	1811
3	Media	17:00 - 18:00	767	90	9	133	52	109	1159	1309	1384	84	16	119	59	278	1939	2098
		18:00 - 19:00	764	80	13	113	28	80	1077	1196	1286	85	9	139	51	288	1858	2002
		19:00 - 20:00	644	70	2	115	15	59	904	990	1201	112	11	165	25	179	1692	1840

24G.01 - M'BOI MIRIM, EST. entre ARTHUR M. DE ALMEIDA, R. e ALFREDO

24G.02 - M'BOI MIRIM, EST. entre THEODORO P. DE ALMEIDA, R. e GUARAPIRANGA, AV.

24G.03 - GUARAPIRANGA, AV. entre BENEDITO PEREIRA DE BORBA, R. e PTOLOMEU, R.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 26G GASTAO VIDIGAL, AV. DR., PEDROSO DE MORAES, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	29/09/2004	07:00 - 08:00	1661	32	19	5	106	113	1936	2093	1175	23	17	6	92	66	1379	1511
		08:00 - 09:00	1680	46	11	4	171	107	2019	2247	1282	25	11	8	90	103	1519	1645
		09:00 - 10:00	1275	31	4	4	171	131	1616	1822	1327	22	8	4	132	121	1614	1776
2	27/09/2004	07:00 - 08:00	2546	51	17	0	52	84	2750	2870	1386	33	21	0	19	31	1490	1563
		08:00 - 09:00	2727	48	8	0	75	117	2975	3106	1469	36	15	0	22	39	1581	1654
		09:00 - 10:00	1894	37	1	0	81	120	2133	2252	1286	34	5	0	42	54	1421	1502
3	29/09/2004	07:00 - 08:00	2005	60	19	0	57	94	2235	2371	1027	41	16	0	26	34	1144	1227
		08:00 - 09:00	2223	62	10	0	50	148	2493	2615	898	56	10	0	23	43	1030	1119
		09:00 - 10:00	1794	48	5	0	50	198	2095	2198	1027	42	6	0	50	105	1230	1328
4	27/09/2004	07:00 - 08:00	3946	76	37	10	50	138	4257	4420	1319	59	29	19	17	26	1469	1574
		08:00 - 09:00	4726	85	18	7	79	205	5120	5302	1299	58	31	13	30	41	1472	1591
		09:00 - 10:00	3741	65	14	9	71	284	4184	4334	1234	53	10	16	34	88	1435	1532
4	29/09/2004	07:00 - 08:00	3662	77	33	8	77	138	3995	4182	1361	63	23	15	26	36	1524	1636
		08:00 - 09:00	4975	72	13	9	66	234	5369	5520	1330	73	13	14	34	55	1519	1639
		09:00 - 10:00	3880	70	8	10	82	303	4353	4513	1303	67	6	13	42	135	1566	1681
4	Media	07:00 - 08:00	3804	77	35	9	64	138	4126	4301	1340	61	26	17	22	31	1497	1605
		08:00 - 09:00	4851	79	16	8	73	220	5245	5411	1315	66	22	14	32	48	1496	1615
		09:00 - 10:00	3811	68	11	10	77	294	4269	4424	1269	60	8	15	38	112	1501	1607

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA						TOTAL		VALORES DA HORA						TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	29/09/2004	17:00 - 18:00	1711	31	21	3	213	129	2108	2373	1451	35	8	5	124	132	1755	1922
		18:00 - 19:00	1746	29	6	5	175	109	2070	2280	1541	31	4	4	89	125	1794	1918
		19:00 - 20:00	1300	27	4	5	120	51	1507	1658	1235	36	5	4	73	49	1402	1516
2	27/09/2004	17:00 - 18:00	1882	32	39	0	50	137	2140	2261	1431	40	3	0	28	96	1598	1669
		18:00 - 19:00	1759	33	9	0	40	92	1933	2015	1604	32	6	0	17	76	1735	1790
		19:00 - 20:00	1318	33	2	0	20	51	1424	1479	1260	37	2	0	13	40	1352	1404
3	29/09/2004	17:00 - 18:00	1533	42	38	0	15	103	1731	1826	1728	42	10	0	20	108	1908	1980
		18:00 - 19:00	1401	34	8	0	16	86	1545	1603	1604	40	2	0	23	102	1771	1836
		19:00 - 20:00	1266	28	4	0	23	24	1345	1400	1369	48	1	0	9	52	1479	1537
4	27/09/2004	17:00 - 18:00	2670	57	65	8	37	286	3123	3282	1826	67	9	6	21	134	2063	2160
		18:00 - 19:00	2606	49	30	9	28	149	2871	2978	2128	54	5	8	9	111	2315	2383
		19:00 - 20:00	2213	48	8	5	32	78	2384	2472	1784	63	4	9	9	45	1914	1990
4	29/09/2004	17:00 - 18:00	2767	63	56	9	32	269	3196	3347	1891	67	7	10	22	142	2139	2235
		18:00 - 19:00	2731	44	33	7	28	129	2972	3077	2164	56	7	9	19	107	2362	2444
		19:00 - 20:00	2442	42	6	5	26	61	2582	2656	1668	68	1	7	6	56	1806	1881
4	Media	17:00 - 18:00	2719	60	61	9	35	278	3160	3315	1859	67	8	8	22	138	2101	2198
		18:00 - 19:00	2669	47	32	8	28	139	2922	3028	2146	55	6	9	14	109	2339	2414
		19:00 - 20:00	2328	45	7	5	29	70	2483	2564	1726	66	3	8	8	51	1860	1936

26G.01 - GASTAO VIDIGAL, AV. DR. entre HELIOPOLIS, R. e AROABA, R.

26G.02 - FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. entre PEDRALVA, R. e PEREIRA ANDRADE, AV.

26G.03 - PEDROSO DE MORAES, AV. entre PANAMERICANA, PC. e BANIBAS, R.

26G.04 - PEDROSO DE MORAES, AV. entre FERREIRA DE ARAUJO, R. e CARVALHO,

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 28G ESTADO, AV. DO, JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.

Sentido: Bairro/Centro - Manhã

Sentido: Centro/ Bairro - Manhã

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA								TOTAL		VALORES DA HORA								TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.		Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	23/08/2004	07:00 - 08:00	3139	0	13	4	170	107	82	324	3839	4211	2636	3	25	3	153	111	101	258	3290	3683
		08:00 - 09:00	2692	0	14	0	190	145	114	315	3470	3933	2331	2	9	6	233	149	93	268	3091	3577
		09:00 - 10:00	2394	0	16	2	241	170	120	343	3286	3833	2163	3	13	4	346	240	142	313	3224	3968
2	25/08/2004	07:00 - 08:00	2108	1	14	1	72	48	16	480	2740	2891	872	4	8	1	88	48	27	75	1123	1298
		08:00 - 09:00	1878	3	17	0	73	64	26	508	2569	2752	846	3	13	3	79	59	9	112	1124	1287
		09:00 - 10:00	2072	5	12	0	113	69	31	406	2708	2938	991	10	9	0	103	59	19	213	1404	1604
3	23/08/2004	07:00 - 08:00	3320	4	16	2	82	52	20	516	4012	4186	1145	4	20	1	71	49	15	72	1377	1536
		08:00 - 09:00	3134	3	17	3	76	68	36	568	3905	4105	881	5	23	2	76	39	14	136	1176	1333
		09:00 - 10:00	2932	5	15	1	158	67	32	460	3670	3947	1106	5	9	2	112	39	25	193	1491	1681
3	25/08/2004	07:00 - 08:00	2333	9	33	2	235	102	37	392	3143	3559	1132	5	16	1	95	53	21	89	1412	1602
		08:00 - 09:00	2415	3	14	0	184	80	38	267	3001	3320	1045	3	15	4	80	61	8	141	1357	1524
		09:00 - 10:00	2184	4	24	0	141	65	41	108	2567	2842	1137	4	7	0	95	47	16	289	1595	1764
3	Media	07:00 - 08:00	2827	7	25	2	159	77	29	454	3578	3873	1139	5	18	1	83	51	18	81	1395	1569
		08:00 - 09:00	2775	3	16	2	130	74	37	418	3453	3713	963	4	19	3	78	50	11	139	1267	1429
		09:00 - 10:00	2558	5	20	1	150	66	37	284	3119	3395	1122	5	8	1	104	43	21	241	1543	1723

Sentido: Bairro/Centro - Tarde

Sentido: Centro/Bairro - Tarde

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA								TOTAL		VALORES DA HORA								TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões			Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.		Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	23/08/2004	17:00 - 18:00	1958	0	14	1	266	148	139	337	2863	3430	2670	1	12	9	224	92	96	349	3453	3878
		18:00 - 19:00	1789	0	4	0	194	137	130	251	2505	2970	2692	2	20	6	159	90	87	287	3343	3701
		19:00 - 20:00	1820	0	11	1	149	117	134	153	2385	2796	2170	3	32	5	116	69	104	136	2635	2959
2	25/08/2004	17:00 - 18:00	1355	5	8	4	130	62	29	260	1853	2087	1544	3	7	0	55	36	21	439	2105	2227
		18:00 - 19:00	1365	3	6	2	108	54	30	164	1732	1933	1365	3	13	0	56	15	11	346	1809	1907
		19:00 - 20:00	1265	2	14	2	80	42	32	71	1508	1678	1632	6	29	0	43	24	10	146	1890	2002
3	23/08/2004	17:00 - 18:00	2339	6	32	3	210	89	43	374	3096	3476	2053	4	7	0	51	30	11	410	2566	2669
		18:00 - 19:00	2561	5	17	1	167	105	46	246	3148	3488	2138	2	23	0	36	17	5	324	2545	2628
		19:00 - 20:00	1911	3	22	1	130	53	32	117	2269	2509	1813	3	23	0	46	29	9	152	2075	2185
3	25/08/2004	17:00 - 18:00	2333	9	33	2	235	102	37	392	3143	3559	2123	2	12	4	69	35	21	432	2698	2837
		18:00 - 19:00	2415	3	14	0	184	80	38	267	3001	3320	2120	3	32	2	49	17	10	334	2567	2678
		19:00 - 20:00	2184	4	24	0	141	65	41	108	2567	2842	1763	5	30	0	48	24	15	155	2040	2162
3	Media	17:00 - 18:00	2336	8	33	3	223	96	40	383	3120	3518	2088	3	10	2	60	33	16	421	2632	2753
		18:00 - 19:00	2488	4	16	1	176	93	42	257	3075	3404	2129	3	28	1	43	17	8	329	2556	2653
		19:00 - 20:00	2048	4	23	1	136	59	37	113	2418	2676	1788	4	27	0	47	27	12	154	2058	2174

28G.01 - JUNTAS PROVISORIAS, AV. DAS. entre COCKRANE, R. LORDE. e LABATUT. R.

28G.02 - ESTADO, AV. DO. entre ARIRANHA, R. e LEAIS PAULISTANOS, R.

28G.03 - ESTADO, AV. DO. Entre ANTÔNIO GARCIA, R. e ALMEIDA COUTO, R.

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **29G** RADIAL LESTE, AV., FRONTIN, AV. CONDE DE

Sentido: **Bairro/Centro - Manhã**

Sentido: **Centro/ Bairro - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	13/09/2004	07:00 - 08:00	2679	46	14	6	45	881	3671	3776	1834	25	49	2	61	91	2062	2197
		08:00 - 09:00	2281	39	10	17	69	751	3167	3285	1636	34	39	9	88	82	1888	2049
		09:00 - 10:00	2183	25	15	17	95	323	2658	2793	1462	40	20	20	88	115	1745	1893
2	14/09/2004	07:00 - 08:00	2151	12	8	0	40	975	3186	3246	1475	12	35	0	68	67	1657	1772
		08:00 - 09:00	2301	8	14	0	59	652	3034	3115	2210	9	45	4	65	73	2406	2525
		09:00 - 10:00	2209	8	21	0	73	248	2559	2661	1770	13	13	19	81	110	2006	2113
3	13/09/2004	07:00 - 08:00	2828	37	9	0	51	1018	3943	4040	2505	29	57	0	71	102	2764	2921
		08:00 - 09:00	2552	28	10	0	72	872	3534	3644	2114	40	69	0	106	126	2455	2670
		09:00 - 10:00	2084	24	12	0	79	392	2591	2706	2015	43	47	0	110	184	2399	2599
3	14/09/2004	07:00 - 08:00	2575	35	7	0	59	1390	4066	4167	2356	28	52	0	84	94	2614	2778
		08:00 - 09:00	2267	29	16	0	85	831	3228	3358	2120	40	46	0	109	132	2447	2642
		09:00 - 10:00	2078	18	25	0	104	377	2602	2749	2187	49	35	0	112	175	2558	2754
3	Media	07:00 - 08:00	2702	36	8	0	55	1204	4005	4104	2431	29	55	0	78	98	2689	2850
		08:00 - 09:00	2410	29	13	0	79	852	3381	3501	2117	40	58	0	108	129	2451	2656
		09:00 - 10:00	2081	21	19	0	92	385	2597	2728	2101	46	41	0	111	180	2479	2677

Sentido: **Bairro/Centro - Tarde**

Sentido: **Centro/Bairro - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	13/09/2004	17:00 - 18:00	2073	30	66	6	69	144	2388	2553	2415	33	10	5	86	569	3118	3247
		18:00 - 19:00	2129	21	52	4	64	149	2419	2556	2502	31	47	3	50	771	3404	3532
		19:00 - 20:00	1874	24	36	5	58	84	2081	2199	2269	38	46	3	30	426	2812	2926
2	14/09/2004	17:00 - 18:00	1797	9	57	0	66	138	2067	2199	2395	8	27	0	73	609	3112	3220
		18:00 - 19:00	1860	5	44	0	54	130	2093	2196	2268	6	41	0	51	730	3096	3194
		19:00 - 20:00	1525	5	27	0	46	73	1676	1754	2283	10	40	0	36	365	2734	2820
3	13/09/2004	17:00 - 18:00	2076	23	56	0	85	131	2371	2535	3828	46	15	4	101	818	4812	4974
		18:00 - 19:00	2115	16	42	0	74	114	2361	2493	2405	33	55	0	54	983	3530	3672
		19:00 - 20:00	1757	18	27	0	67	78	1947	2059	3067	49	68	0	48	442	3674	3839
3	14/09/2004	17:00 - 18:00	1992	29	44	3	79	160	2307	2459	3814	40	27	1	91	826	4799	4957
		18:00 - 19:00	1947	15	34	0	64	135	2195	2308	3570	39	82	0	70	1014	4775	4966
		19:00 - 20:00	1824	17	31	0	53	91	2016	2117	3661	43	67	0	53	475	4299	4462
3	Media	17:00 - 18:00	2034	26	50	2	82	146	2339	2497	3821	43	21	3	96	822	4806	4966
		18:00 - 19:00	2031	16	38	0	69	125	2278	2401	2988	36	69	0	62	999	4153	4319
		19:00 - 20:00	1791	18	29	0	60	85	1982	2088	3364	46	68	0	51	459	3987	4151

29G.01 - LUIS AYRES , AV. DR. entre GALILEU MENON, R. e MOACIR

29G.02 - ANTONIO E. DE CARVALHO, AV. entre PALMEIRA DOS INDIOS, R. e

29G.03 - FRONTIN, AV. CONDE DE entre MELCHERT, AV. e DURVAL JOSE DE

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **31G** BRASIL, AV.

**Sentido: Imigrantes/Pinheiros - Manhã**

**Sentido: Pinheiros/Imigrantes - Manhã**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	18/08/2004	07:00 - 08:00	1710	53	3	18	16	73	1873	1945	2341	8	11	11	30	103	2504	2553
		08:00 - 09:00	1882	63	4	27	21	112	2109	2197	2751	6	0	10	26	165	2958	2990
		09:00 - 10:00	1753	52	3	29	14	184	2035	2104	2218	5	1	8	21	216	2469	2496
2	16/08/2004	07:00 - 08:00	1761	25	5	10	17	50	1868	1915	1852	24	11	10	15	79	1991	2041
		08:00 - 09:00	1740	24	4	10	9	110	1897	1934	2158	27	4	2	26	156	2373	2430
		09:00 - 10:00	1876	29	0	8	11	169	2093	2133	2022	31	0	7	37	154	2251	2319
2	18/08/2004	07:00 - 08:00	1789	23	5	12	23	58	1910	1961	2716	19	9	9	29	82	2864	2921
		08:00 - 09:00	1752	24	3	13	17	123	1932	1976	1735	18	5	4	19	144	1925	1967
		09:00 - 10:00	1914	22	0	8	15	191	2150	2187	2477	23	1	3	12	232	2748	2784
2	Media	07:00 - 08:00	1775	24	5	11	20	54	1889	1938	2284	22	10	10	22	81	2428	2481
		08:00 - 09:00	1746	24	4	12	13	117	1915	1955	1947	23	5	3	23	150	2149	2199
		09:00 - 10:00	1895	26	0	8	13	180	2122	2160	2250	27	1	5	25	193	2500	2552
3	16/08/2004	07:00 - 08:00	3453	79	83	24	19	121	3779	3960	3000	78	14	28	19	98	3237	3348
		08:00 - 09:00	3637	86	18	11	20	247	4019	4143	3160	76	18	19	19	161	3453	3566
		09:00 - 10:00	2883	73	0	15	30	260	3261	3364	3218	92	7	10	30	203	3560	3689

**Sentido: Imigrantes/Pinheiros - Tarde**

**Sentido: Pinheiros/Imigrantes - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA					TOTAL		VALORES DA HORA					TOTAL			
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final		Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões	Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.				Simples	Equival.		Urb.	Fret.				Simples	Equival.
1	18/08/2004	17:00 - 18:00	1817	49	3	7	10	197	2083	2145	1732	5	6	6	10	235	1994	2015
		18:00 - 19:00	1514	50	5	6	9	151	1735	1799	1533	6	3	13	10	142	1707	1726
		19:00 - 20:00	1633	73	2	3	11	74	1796	1882	1478	3	1	3	8	75	1568	1580
2	16/08/2004	17:00 - 18:00	1729	27	2	5	11	221	1995	2035	1761	19	2	2	10	222	2016	2047
		18:00 - 19:00	1581	17	4	3	6	125	1736	1763	1895	15	2	1	2	142	2057	2076
		19:00 - 20:00	1593	15	0	7	3	71	1689	1707	1562	26	1	11	6	82	1688	1721
2	18/08/2004	17:00 - 18:00	1786	19	2	8	7	219	2041	2069	1865	22	5	8	11	227	2138	2176
		18:00 - 19:00	1621	22	3	8	10	96	1760	1795	1754	19	1	8	6	146	1934	1960
		19:00 - 20:00	1329	23	0	2	3	66	1423	1449	1598	25	0	10	13	81	1727	1765
2	Media	17:00 - 18:00	1758	23	2	7	9	220	2018	2052	1813	21	4	5	11	225	2077	2112
		18:00 - 19:00	1601	20	4	6	8	111	1748	1779	1825	17	2	5	4	144	1996	2018
		19:00 - 20:00	1461	19	0	5	3	69	1556	1578	1580	26	1	11	10	82	1708	1743
3	16/08/2004	17:00 - 18:00	2559	73	8	15	14	253	2922	3017	2969	70	67	18	15	298	3437	3589
		18:00 - 19:00	2824	54	5	13	13	162	3071	3143	3484	68	69	16	8	263	3908	4053
		19:00 - 20:00	2360	55	3	14	8	78	2518	2584	3451	72	37	18	16	117	3711	3836

31G 01 - 31G HENRIQUE SCHAUMANN,R. entre TEODORO SAMPAIO,R. e ARTUR DE AZEVEDO,R.

31G 02 - 31G BRASIL,Av. entre COLÔMBIA,R. e PANAMÁ,R.

31G 03 - 31G PEDRO ÁLVARES CABRAL,R. em frente à ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA

Volume Equivalente: (VE) = Automóveis + (2xÔnibus) + Lotações + (2xCaminhões) + Motos

## 5 – Conceitos

## CONCEITOS

Apresenta-se, a seguir, a metodologia de pesquisa e os principais conceitos que fornecem embasamento para este relatório:

- **Hora mais carregada do pico da manhã** - hora do período de 07h00 às 10h00, com maior volume equivalente de tráfego.
- **Hora mais carregada do pico da tarde** - hora do período de 17h00 às 20h00, com maior volume equivalente de tráfego.
- **Pesquisa de volumes de tráfego** - contagens bidirecionais com classificação dos veículos durante a manhã (07h00 às 10h00), e período da tarde (17h00 às 20h00), com anotações de valores acumulados a cada 15 minutos. Para cada rota foram selecionados três ou quatro pontos de contagem.
- **Ponto de Contagem** – Seção da via onde foi realizada a contagem. Um dos pontos de contagem de cada rota foi selecionado como sendo o principal e a contagem nesse local foi realizada em dois dias. Os demais são pesquisados em apenas um dia do ano. Para o ponto principal, apresentou-se o resultado de cada um dos dias e a média destes valores.
- **Volume Simples** - Automóvel (veículo de passeio, taxi, perua, caminhonete) + Ônibus (urbano, fretado e rodoviário) + Caminhão (2,3,4 ou mais eixos) + Motocicleta.
- **Volume Equivalente** - Automóvel +2x ônibus +Lotação +2x caminhão + motocicleta.
- **Volume Acumulado Final** - Volume total de 3 horas de pesquisa: pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).
- **Fator de Pico Horário (FHP)** - É a relação entre o volume da hora pico e o volume do pico de 15 minutos:  $FHP = \frac{VHP}{V_{15MAX}}$  onde  $VHP =$  Volume simples da hora pico  
 $V_{15MAX} =$  Volume de 15 minutos máximo dentro da hora analisada.

- **Fator de Pico de Três Horas** - é a relação entre o volume equivalente médio das três horas de pesquisa e o volume equivalente da hora pico.  
FPT =  $(VT/3)/VE$  onde VT é o volume equivalente das três horas de pesquisa e VE é o volume equivalente da hora pico.
- **Rota** – Conjunto de vias formada por um corredor ou conjunto de corredores de tráfego.



**PRESIDÊNCIA - PR**

Roberto Salvador Scaringella

**Superintendência de Desenvolvimento - SDE**

Irineu Gnecco Filho

**Gerência de Planejamento Logística e Estudos Especiais - GPL**

Kátia Moherdauí Vespucci

**Coordenação da Área de Pesquisa**

Paulo Seiti Ueta

**Análise e Redação**

Solange Maria Reis

**Pesquisa de Campo**

Altanir Augusto Bernardes

Nelson Simões Pereira

Augusta Tigre de Almeida

**Elaboração dos Mapas**

Marcos Paulo Zioli

**Digitação dos Dados**

Luzia Souza dos Santos

Qualquer esclarecimento ou sugestão, contatar:

CET – CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO  
R. Formosa, 99 – São Paulo/SP – CEP 01049-000

GPL/Pesquisa: Pabx: (011) 3255-9933 R. 437

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

[gpl9@cetsp.com.br](mailto:gpl9@cetsp.com.br)

DESEMPENHO DO

SISTEMA VIÁRIO

VELOCIDADES - 2004

MONITORAÇÃO DA FLUIDEZ

PUBLICADO EM JULHO/2005

**Companhia de Engenharia de Tráfego - CET**

Presidência - PR

Superintendência de Desenvolvimento - SDE

GPL / Pesquisa

## ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	5
<b>1 - SÍNTESE DOS RESULTADOS</b> .....	8
<b>2 - PRINCIPAIS RESULTADOS</b>	
2.1 - Tráfego Geral	
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias do tráfego geral .....	19
- Velocidades máxima, mínima e média do tráfego geral por rota .....	23
- Velocidades médias por faixa horária do tráfego geral por rota .....	27
- Tempos de percurso e velocidades médias do tráfego geral por rota .....	29
2.2 - Ônibus	
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias do tráfego de ônibus .....	32
- Velocidades máxima, mínima e média do tráfego de ônibus por rota .....	36
- Velocidades médias por faixa horária do tráfego de ônibus por rota .....	40
- Tempos de percurso e velocidades médias do tráfego de ônibus por rota .....	42
<b>3 - LOCALIZAÇÃO DAS ROTAS</b>	
- Índice das vias .....	45
- Rotas 1, 2 e 3 .....	46
- Rotas 4, 5 e 6 .....	47
- Rotas 11, 13 e 14 .....	48
- Rotas 15, 16 e 17.....	49
- Rotas 21, 23 e 24 .....	50
- Rotas 26, 28 e 29 .....	51
- Rotas 31 .....	52

## 4 - RESULTADOS POR ROTA

### 4.1 - Tráfego Geral

- **Resumo**
- **Velocidades Médias por faixa horária**
- **Velocidades Médias, Máximas e Mínimas no período**

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	54
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João.....	57
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco.....	60
4 - Av. Brás Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia.....	63
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado.....	66
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia .....	69
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim) .....	...
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade .....	...
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio .....	...
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel .....	72
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho .....	...
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos .....	75
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste .....	78
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiróz, Av. Ipiranga) .....	81
16 - Av. João Dias, Estrada de Itapeverica .....	84
17 - Av. Prof. Francisco Morato .....	87
18 - Av. Washington Luís, Av. Interlagos .....	...
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves .....	...
20 - Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís I. A. Mello, Av. Salim Farah Maluf .....	...
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera .....	90

23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde .....	93
24 - Estrada M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga .....	96
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pellegrino .....	...
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes .....	99
27 - Av. Sapopemba, Av. Prof. Luís Ignácio de Anhaia Mello .....	...
28 - Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias .....	102
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, R. Dr. Luiz Ayres) .....	105
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I .....	...
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	108

## 4.2 - Ônibus

### - Resumo

### - Velocidades Médias por faixa horária

### - Velocidades Médias, Máximas e Mínimas no período

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	112
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João .....	115
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco .....	118
4 - Av. Brás Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia .....	121
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia .....	124
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim) .....	...
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade .....	...
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio .....	...
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel .....	127
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos .....	130

16 - Av. João Dias, Estrada de Itapecerica .....	133
17 - Av. Prof. Francisco Morato .....	136
18 - Av. Washington Luís, Av. Interlagos .....	...
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera .....	139
22 - Av. Brig. Faria Lima, R.Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av.Brig. Luís Antonio .....	...
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde .....	142
24 - Estrada M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga .....	145
27 - Av. Sapopemba, Av. Luís Ignácio de Anhaia Mello .....	...
<b>5 - CONCEITOS .....</b>	<b>148</b>

## **APRESENTAÇÃO**

### **Histórico das Pesquisas de Desempenho do Sistema Viário**

A CET - Companhia de Engenharia de Tráfego realizou de 1977 a 1987, pesquisas anuais medindo simultaneamente os volumes de veículos e os tempos de percurso em 15 dos principais corredores de tráfego da cidade de São Paulo. Estas atividades foram suspensas em 1988 e retomadas em 1991, com a inclusão dos tempos de percurso e retardamentos dos ônibus nestes corredores. Em 1992, o total de rotas pesquisadas passou de 15 para 30, possibilitando o acompanhamento das condições de tráfego não só no sistema viário das áreas centrais como nas periféricas. Durante o período 1997/2002 entrou em vigor a Operação Horário de Pico e algumas rotas foram substituídas ou deixaram de ser pesquisadas em um determinado ano, por motivos diversos como descritos a seguir.

#### **1997**

- Rotas: 28 - Av. Gastão Vidigal / Av. Pedroso de Moraes, 25 - Av. Brig. Faria Lima/ Av. Hélio Pelegrino, 28 - Av. Juntas Provisórias / Av. do Estado substituíram as rotas Av. São Miguel, Av. Conselheiro Carrão, Av. Dr. Zuquim / Av. Nova Cantareira foram e rota 27 - Av. Sapopemba, sofreu alteração de percurso.
- 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico; nesta operação de acordo com o dia da semana e final da placa os veículos estão proibidos de circular das 07h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00, nas vias internas e nas que constituem o mini anel viário, ou seja as Marginais dos Rios Tietê e Pinheiros, Av. dos Bandeirantes, Complexo Viário Maria Maluf, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio de Anhaia de Melo e Av. Salim Farah Maluf.

#### **1998**

- Rotas: 22 - R. Joaquim Floriano / R. Tabapuã / Av. Brigadeiro Luis Antônio e Av. Ricardo Jafet / Av. Abraão de Moraes deixaram de ser pesquisadas: a primeira parcialmente, apenas os tempos de percurso do tráfego geral, e a segunda totalmente.
- 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico e 15 com o Rodízio Estadual da CETESB, em que os veículos de acordo com o final da placa e dias da semana, não podem circular entre 07h00 e 20h00.
- Nesse ano, o horário de pesquisa no pico da manhã, que era de 06h30 às 09h30, passou para 07h00 às 10h00.

### 1999

- Rota: 31 – Av. Pedro Álvares Cabral, Av. Brasil e R. Henrique Schaumann começou a ser pesquisada esse ano e apenas para o tráfego geral.
- Todas as rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico.

### 2000

- Rotas: 30 - Av. do Estado / Av. D. Pedro I e 28 - Av. do Estado / Av. das Juntas Provisórias, não foram pesquisadas devido à obras nas vias.

### 2001

- Rotas: 19/20 Mini Anel Viário, que integra a Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf (anual) e as Marginais dos Rios Tietê e Pinheiros (bianual) não foram pesquisadas por falta de recursos para a realização do trabalho.

### 2002

- Rotas: 19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves e 20 – Av. Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo e Av. Salim Farah Maluf constituem o desmembramento das rotas 19/20, que passaram a ser pesquisadas em dias distintos.
- Rota: 28 Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias, apresentando apenas resultados do sentido Bairro – Centro, uma vez que os referentes ao sentido Centro – Bairro, foram prejudicados por obras e desvios na via.

### 2003

- Rotas: 11 – Av. Santo Amaro / Av. São Gabriel, 12 - Av. Cidade Jardim / Av. 9 de Julho, 28 - Av. do Estado / Av. das Juntas Provisórias, 30 – Av. do Estado / Av. D. Pedro I, não pesquisadas, devido à obras nas vias.
- Rotas: 19 – Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves teve a amostra reduzida para um dia e 20 – Av. Juntas Provisórias / Av. Salim Farah Maluf não foi pesquisada, ambas em razão da escassez de recursos.



### 2004

- Rotas: 07 - Radial Leste, 09 - Av. Jabaquara, 10 - Av. 23 de Maio, 12 - Av. Nove de Julho, 18 - Av. Washington Luiz, 19 - Av. dos Bandeirantes, 20 - Av. das Juntas Provisórias, 22 - Av. Brig. Luís Antônio, 25 - Av. Brig. Faria Lima, 27 - Av. Luís Inácio de A. Mello e 30 - Av. D. Pedro I, não pesquisadas devido à escassez de recursos.

O Relatório Desempenho do Sistema Viário – Velocidades apresenta tabelas resumo do tráfego geral e ônibus, hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades e velocidades médias do tráfego geral por trecho e total de cada rota, na hora mais carregada, por faixa horária e velocidades máximas e mínimas.

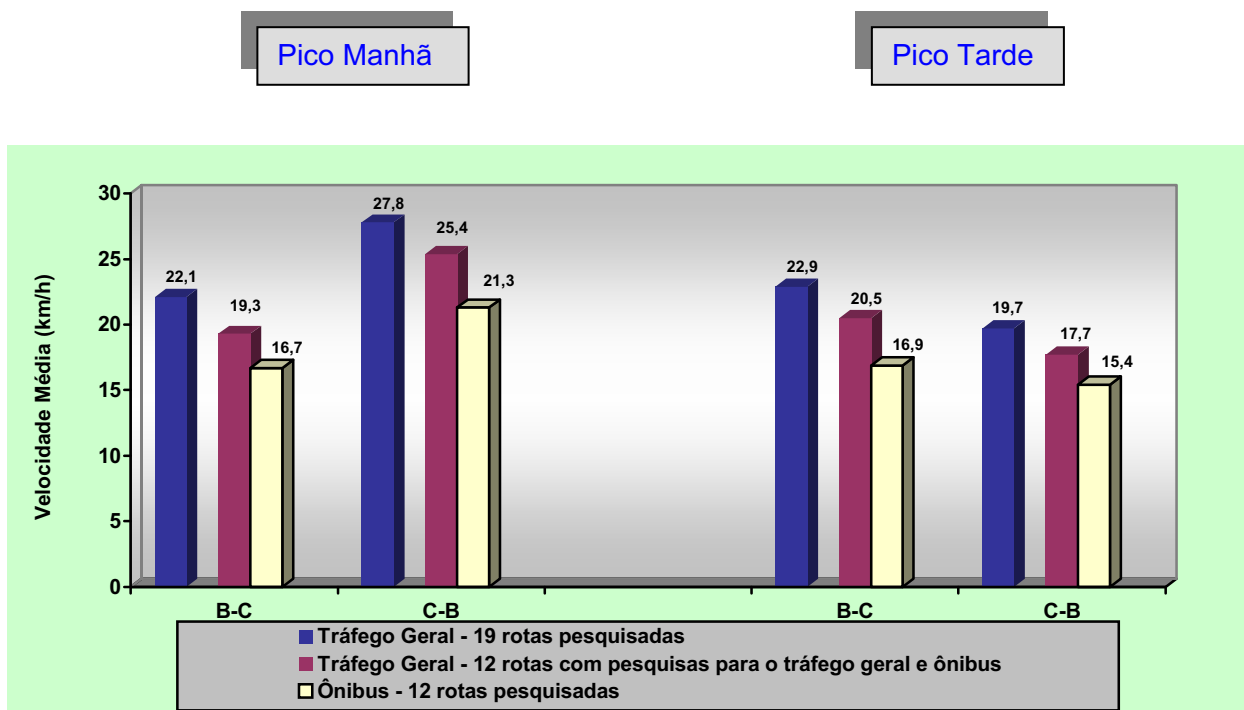
# 1 – Síntese dos Resultados

## 1 - Síntese dos Resultados

Os resultados apresentados neste relatório referem-se à velocidade que é obtida pelo quociente da distância pela média dos tempos de percurso de todas as viagens realizadas no pico da manhã (07h00 às 10h00) ou pico da tarde (17h00 às 20h00) no ano de 2004.

Nesta síntese são apresentados dados globais resultantes da composição dos dados de todas as rotas pesquisadas para os ônibus e tráfego geral, referentes ao pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00), por faixa horária e evolução das velocidades médias no período 1993/2004.

- As velocidades médias obtidas para todas as rotas pesquisadas são as seguintes:



- As velocidades médias dos sentidos predominantes no pico da manhã (Bairro-Centro) e pico tarde (Centro-Bairro), são inferiores às do sentido oposto. Estas diferenças são maiores no pico da manhã tanto para o tráfego geral como para o ônibus.

VELOCIDADE (km/h)			
<i>Manhã</i>	B-C	C-B	Diferença % em relação ao sentido predominante
Tráfego Geral	19,3	25,4	-24,0
Ônibus	16,7	21,3	-21,6
<i>Tarde</i>	B-C	C-B	Diferença % em relação ao sentido predominante
Tráfego Geral	20,5	17,7	-13,7
Ônibus	16,9	15,4	-8,9

- A velocidade média do ônibus foi sempre inferior a tráfego geral; esta diferença é menor nos sentidos predominantes: Manhã (B-C) e Tarde (C-B).

VELOCIDADE (km/h)			
<i>Pico da Manhã</i>	Ônibus	Tráfego Geral	Diferença% (Oni x T.G.)
Bairro-Centro	16,7	19,3	-13,5
Centro-Bairro	21,3	25,4	-16,1
<i>Pico da Tarde</i>	Ônibus	Tráfego Geral	Diferença% (Oni x T.G.)
Bairro-Centro	16,9	20,5	-17,6
Centro-Bairro	15,4	17,7	-13,0

- Considerando-se os resultados obtidos nas rotas isoladamente, verificam-se as seguintes exceções, isto é, velocidade média do ônibus maior que a do tráfego geral.

## VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL E ÔNIBUS - 2004

Nº da Rota e Nome dos Corredores	Velocidade Média ( km/h )							
	Manhã ( B - C )				Tarde ( C - B )			
	10	20	30	40	10	20	30	40
1- Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av. Consolação, R. da	20,5				17,7			
	19,1				16,4			
2- Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	21,4				16,8			
	16,3				15,1			
3- Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,2				17,6			
	14,5				15,3			
4- Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	24,9				22,9			
	14,7				20,5			
6- Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.					14,2			
	17,3				12,8			
11- Santo Amaro, Av.	16,9				17,5			
	19,8				15,1			
13- Paulista, Av., Amaldo, Av. Dr.	20,4				10,7			
	15,2				10,1			
16- Itapecerica, Est. de João Dias, Av.	23,1				19,4			
	19,6				20,8			
17- Francisco Morato, Av. Prof.	16,6				21,7			
	18,4				17,3			
21- Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	16,7				12,8			
	16,2				11,7			
23- Teodoro Sampaio, R., Arcoverde, R. Cardeal	14,9				21,1			
	10,8				12,3			
24- Guarapiranga, Av., M Boi Mirim, Est. do	18,7				19,6			
	18,9				17,3			
TOTAL	19,3				17,7			
	16,7				15,4			

— tráfego geral

— ônibus

## Corredores com Tratamento Preferencial ao Transporte Coletivo

Rota	Tratamento
1	Passa-Rápido Campo Limpo / Rebouças / Centro e faixa exclusiva à direita (desde 11/09/2004)
2	Passa-Rápido Pirituba / Lapa / Centro (desde 13/12/2003)
3	Passa-Rápido Inajar / Rio Branco / Centro (desde 03/07/2004)
6	Faixa exclusiva à direita e faixa exclusiva no contra-fluxo.
11	Passa-Rápido Santo Amaro / Nove de Julho (desde 28/08/2004)
13	Faixa exclusiva à direita
16	Passa-Rápido Itapecerica / João Dias / Centro (desde 17/07/2004)
17	Passa-Rápido Campo Limpo / Rebouças / Centro e faixa exclusiva à direita (desde 11/09/2004)
21	Passa-Rápido Capelinha / Ibirapuera / Santa Cruz (desde 14/08/2004)
23	Faixa exclusiva à direita.
24	Passa-Rápido Jardim Angêla / Guarapiranga / Santo Amaro (desde 07/08/2004)

➤ **Pico da Manhã (B-C):**

- Av. Santo Amaro: diferença de 17,2%, ônibus 19,8 km/h e tráfego geral 16,9 km/h.
- Av. Prof. Francisco Morato: diferença de 10,8%, ônibus 18,4 km/h e tráfego geral 16,6 km/h.
- Av. Guarapiranga e Estr. do M'Boi Mirim: diferença de 1,1%, ônibus 18,9 km/h e tráfego geral 18,7 km/h.

➤ **Pico da Tarde (C-B):**

- Av. João Dias e Estrada de Itapeverica: diferença de 7,2%, ônibus 20,8 km/h e tráfego geral 19,4 km/h.

• **Velocidades Médias por Faixa Horária**

As velocidades médias até então apresentadas eram referentes à média das viagens realizadas no período de 07h00 às 10h00 e 17h00 às 20h00. Distinguindo as viagens por faixa horária, observa-se que as diferenças são mais acentuadas no pico da tarde, tanto para o tráfego geral quanto para o ônibus.

- **Tráfego Geral** (12 Rotas com pesquisas para o tráfego geral e ônibus).

		Bairro – Centro	Centro – Bairro
Melhor Desempenho Horário	M	07h00 às 08h00 – 21,2 km/h	09h00 às 10h00 – 25,6 km/h
	T	19h00 às 20h00 – 23,6 km/h	17h00 às 18h00 – 18,6 km/h
Pior Desempenho Horário	M	09h00 às 10h00 – 17,8 km/h	08h00 às 09h00 – 24,5 km/h
	T	18h00 às 19h00 – 19,0 km/h	18h00 às 19h00 – 16,4 km/h
Diferença % - melhor / pior desempenho	M	19,1%	4,5%
	T	24,2%	13,4 %

## - Ônibus

		Bairro – Centro	Centro – Bairro
Melhor Desempenho Horário	M	09h00 às 10h00 – 17,4 km/h	08h00 às 09h00 – 21,2 km/h
	T	19h00 às 20h00 – 18,9 km/h	19h00 às 20h00 – 16,1 km/h
Pior Desempenho Horário	M	08h00 às 09h00 – 16,0 km/h	09h00 às 10h00 – 20,8 km/h
	T	17h00 às 18h00 – 15,9 km/h	18h00 às 19h00 – 14,2 km/h
Diferença % - melhor/pior desempenho	M	Manhã 8,7%	Manhã 1,9%
	T	Tarde 18,9%	Tarde 13,4%

- **Tráfego Geral e Ônibus**

Por faixa horária, observou-se as seguintes diferenças entre as velocidades médias do tráfego geral e ônibus :

- **Pico da Manhã (B-C):**

26,2% - 07h00 às 08h00 (21,2 km/h tráfego geral e 16,8 km/h ônibus)

16,9% - 08h00 às 09h00 (18,7 km/h tráfego geral e 16,0 km/h ônibus)

2,3% - 09h00 às 10h00 (17,8 km/h tráfego geral e 17,4 km/h ônibus)

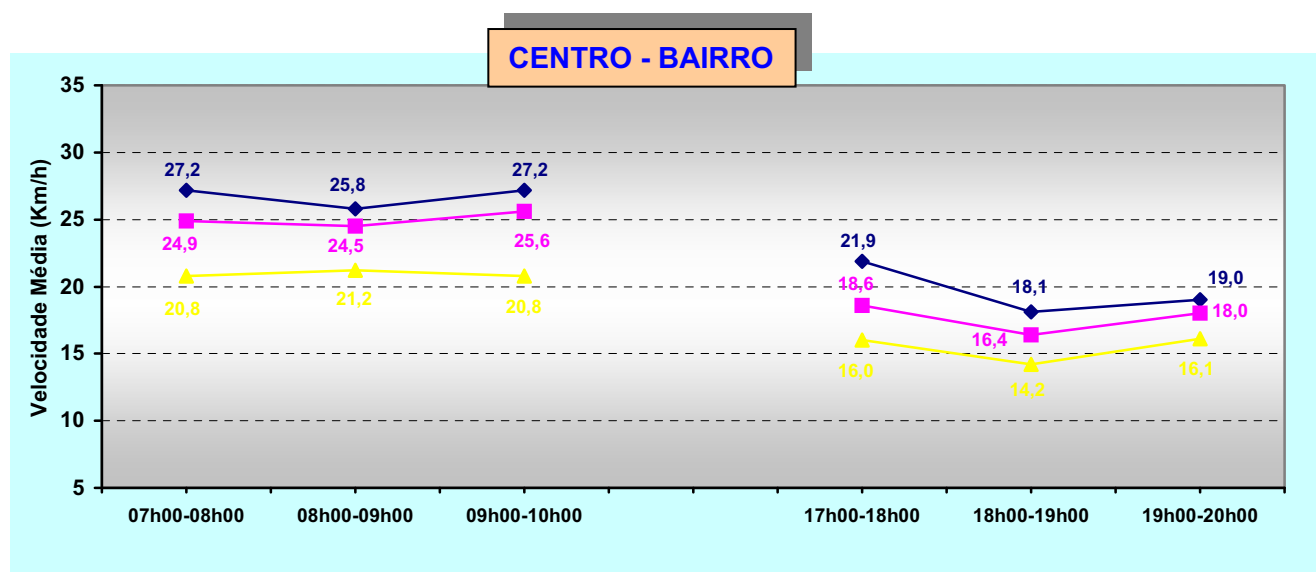
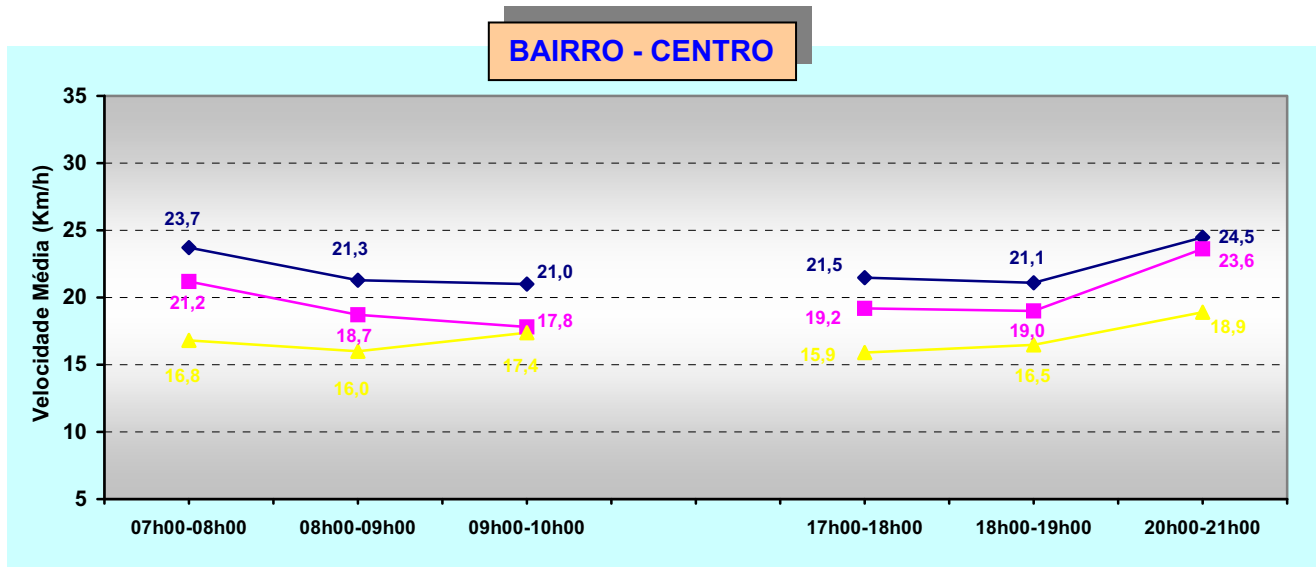
- **Pico da Tarde (C-B):**

16,3% - 17h00 às 18h00 (18,6 km/h tráfego geral e 16,0 km/h ônibus)

15,5% - 18h00 às 19h00 (16,4 km/h tráfego geral e 14,2 km/h ônibus)

11,8% - 19h00 às 20h00 (18,0 km/h tráfego geral e 16,1 km/h ônibus)

Velocidades Médias do Tráfego Geral e Ônibus por Faixa Horária - 2004



- ◆ Tráfego Geral - 19 rotas pesquisadas
- Tráfego Geral - 12 rotas com pesquisas para o tráf. geral e ônibus
- ▲ Ônibus - 12 rotas pesquisadas



- **Evolução das Velocidades Médias do Tráfego Geral e Ônibus**

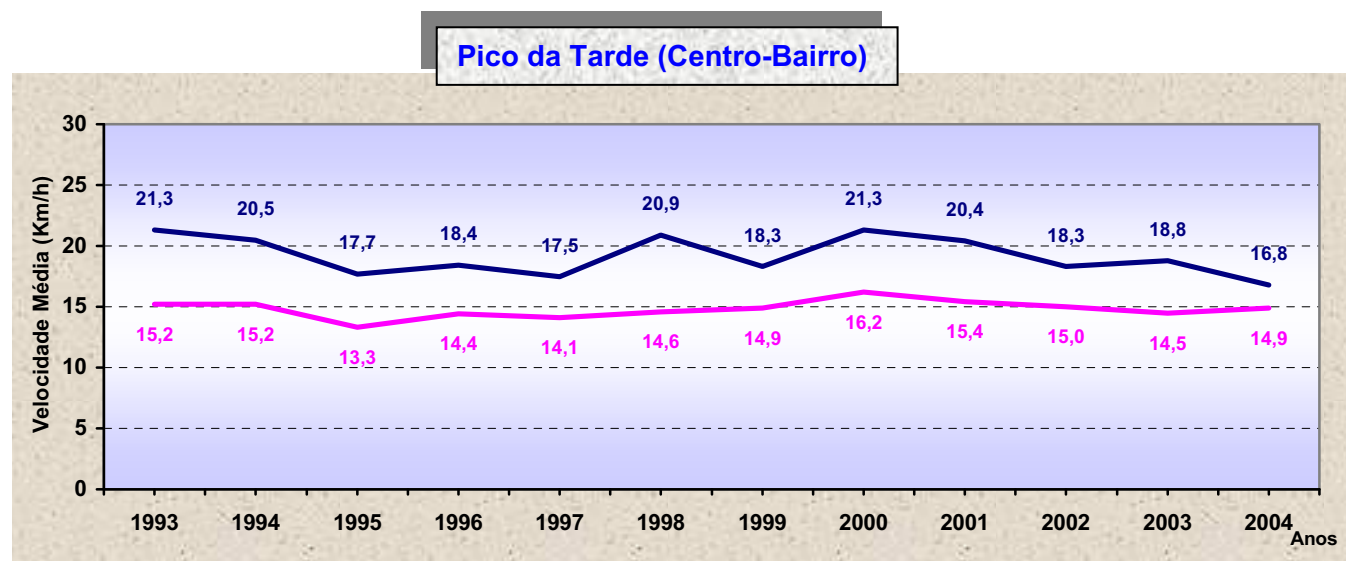
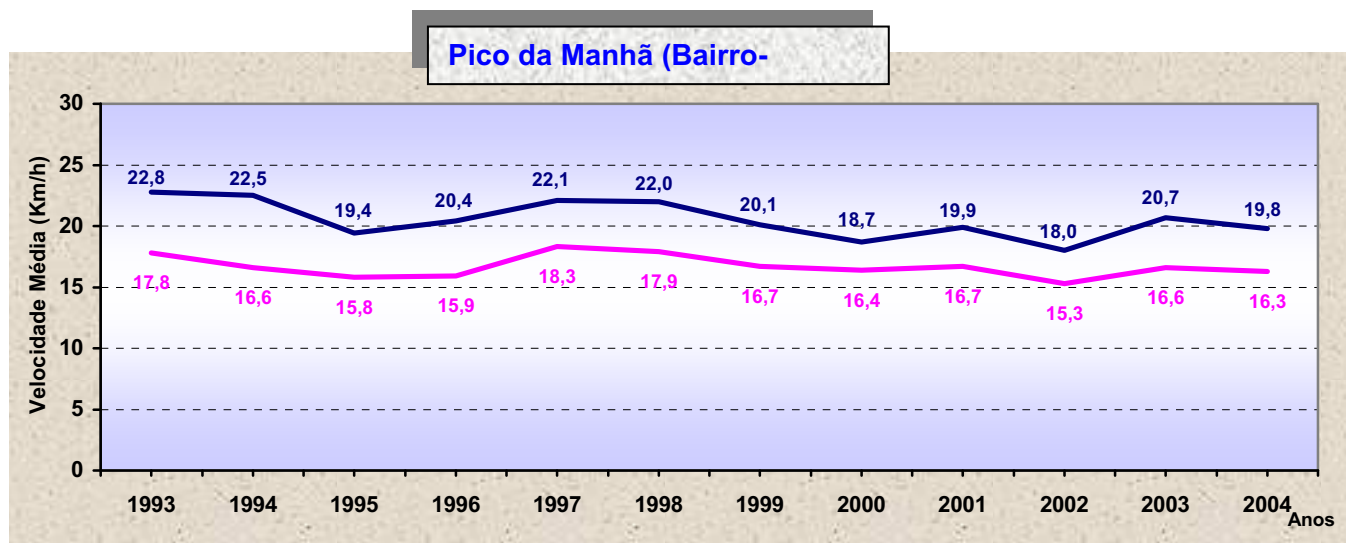
Comparando-se o valor médio das velocidades de todas rotas, no sentido predominante, as velocidades médias do tráfego geral nos dois períodos apresentaram, ao longo dos anos, pequenas variações nas rotas pesquisadas. Após uma queda de -13,8% em 1995 no *pico da manhã* apresenta leve recuperação até 1997 e depois constante diminuição até 2000. Apresentou queda de -9,5% em 2002, aumento de 15,0% em 2003, voltando a cair -4,3% em 2004. No *pico da tarde* apresentou queda de -13,7% em 1995 e recuperação 19,4% em 1998. A partir de 2000 apresenta gradativa diminuição chegando a 16,8 km/h em 2004. No período 1993/2004 a velocidade média diminuiu -13,2% (de 22,8 km/h para 19,8 km/h) no pico da manhã e -21,1% no pico da tarde (de 21,3 km/h para 16,8 km/h). Cabe mencionar que a base de corredores que compõe a velocidade média geral apresenta uma variação de ano para ano.

A evolução das velocidades médias dos ônibus tem uma variação menor: no *pico da manhã* de 17,8 km/h em 1993, caiu para 15,9 km/h em 1996, apresentando uma pequena recuperação em 1997 e pequenas oscilações nos anos seguintes, chegando a 16,3 km/h em 2004, significando uma queda de -1,8% com relação a 2003. No *pico da tarde* a velocidade diminuiu até 1999, voltou a aumentar em 2000, apresentou queda de -3,3% em 2003 e atingiu 14,9 km/h em 2004. No período de 1993/2004 a velocidade média diminuiu -8,4% (de 17,8 Km/h para 16,3 Km/h) no pico da manhã e -2,0% no pico da tarde (de 15,2 km/h para 14,9 km/h).

No *pico da manhã* houve uma redução nas *diferenças* entre o tráfego geral e ônibus no período: de 28,1% (22,8 km/h tráfego geral e 17,8 km/h ônibus) em 1993, chegando a 21,5% (19,8 km/h tráfego geral e 16,3 km/h ônibus) em 2004. No *pico da tarde*, a diferença de 40,1% em 1993 (21,3 km/h tráfego geral e 15,2 km/h ônibus) apresentou considerável diminuição, atingindo uma diferença de 12,8% (16,8 km/h tráfego geral e 14,9 km/h ônibus) em 2004.

Evolução das Velocidades Médias dos Ônibus e Tráfego Geral

1993 / 2004



- Velocidade Média dos Ônibus
- Velocidade Média do Tráfego Geral (média referente às rotas que apresentam resultados para o tráfego geral e ônibus para todos os anos da série histórica).

- Até 1996, todas as rotas pesquisadas em condições normais (sem rodízio).
- Em 1997, 11 rotas pesquisadas em condições normais (sem rodízio) e 8 durante a Operação Horário de Pico.
- Em 1998, 12 rotas pesquisadas durante o Rodízio Estadual e 7 durante a Operação Horário de Pico.
- A partir de 1999, todas as rotas pesquisadas durante a Operação Horário de Pico.

Os próximos itens deste relatório apresentam:

- **Principais Resultados - Tráfego Geral e Ônibus**

- Resultados para cada uma das rotas e total para todas as rotas: tempos de percurso, velocidades médias e retardamentos; velocidades por faixa horária, velocidades máximas, mínimas e médias.
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias por período e sentido.

- **Localização das Rotas**

- Mapas por rota, destacando as vias pesquisadas.

- **Resultados por Rota - Tráfego Geral e Ônibus**

- Resultados por trecho e total de cada rota: tempos de percurso, velocidades médias e retardamentos por motivo; velocidades por faixa horária; velocidades máximas, mínimas e médias.

## **2 – Principais Resultados**

### **2.1. Tráfego Geral**

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL**  
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.	39,3
2	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	31,9
3	28. Estado, Av. do	29,7
4	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	26,7
5	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	24,9
6	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	24,9
7	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	23,1
8	2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	21,4
9	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	20,5
10	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	20,4
11	15. Rotula Central ( Pista da Direita )**	19,1
12	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	18,7
13	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,2
14	11. Santo Amaro, Av., São Gabriel, Av.	16,9
15	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	16,7
16	17. Francisco Morato, Av. Prof.	16,6
17	23. Teodoro Sampaio, R.	14,9
18	31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	13,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.	43,5
2	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	35,2
3	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	30,8
4	17. Francisco Morato, Av. Prof.	29,0
5	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	27,4
6	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	27,1
7	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	25,5
8	28. Estado, Av. do	24,4
9	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	23,5
10	11. Santo Amaro, Av., São Gabriel, Av.	22,3
11	2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	21,0
12	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	20,6
13	15. Rotula Central ( Pista da Direita )**	18,6
14	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	15,7
15	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	13,5
16	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	12,5
17	23. Teodoro Sampaio, R.	11,4
18	31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	9,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	55,9
2	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.	42,1
3	17. Francisco Morato, Av. Prof.	32,9
4	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	32,6
5	28. Estado, Av. do	32,4
6	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	31,6
7	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	31,3
8	2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	25,6
9	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	25,6
10	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	25,5
11	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	25,4
12	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	25,3
13	6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	24,7
14	11. Santo Amaro, Av., São Gabriel, Av.	23,1
15	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	20,7
16	23. Teodoro Sampaio, R.	19,0
17	31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	18,6
18	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	18,2
19	15. Rotula Central ( Pista da Esquerda )**	16,7

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: TARDE (17h00 - 20H00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.	31,9
2	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	30,3
3	28. Estado, Av. do	27,1
4	15. Rotula Central ( Pista da Esquerda )**	25,5
5	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	22,9
6	17. Francisco Morato, Av. Prof.	21,7
7	23. Teodoro Sampaio, R.	21,1
8	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	19,6
9	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	19,4
10	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	17,7
11	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	17,6
12	11. Santo Amaro, Av., São Gabriel, Av.	17,5
13	2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	16,8
14	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	16,6
15	14. Arthur da Costa e Silva, Vel. Presidente*	15,3
16	31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	15,3
17	6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	14,2
18	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	12,8
19	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	10,7

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis



**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: MANHÃ (07h00 -10h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	29,5	07h00	17,3	08h05	20,5
2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	26,3	07h05	17,6	08h05	21,4
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	27,7	07h00	12,2	09h00	18,2
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	38,6	08h20	19,2	09h00	24,9
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	31,3	08h00	18,5	07h00	24,9
11. Santo Amaro, Av.	23,5	07h00	12,8	09h00	16,9
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av. *	24,7	09h33	15,5	08h05	20,4
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	48,4	07h30	25,3	09h00	31,9
15. Rotula Central (Pista da Direita)**	21,8	07h00	17,2	07h50	19,1
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	31,5	09h05	16,2	07h05	23,1
17. Francisco Morato, Av. Prof.	23,8	07h00	12,0	08h00	16,6
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	26,8	07h00	11,7	09h05	16,7
23. Teodoro Sampaio, R.	19,4	09h00	12,4	09h05	14,9
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	30,4	09h05	12,1	07h05	18,7
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	35,4	07h00	22,8	08h05	26,7
28. Estado, Av. do	31,0	07h05	27,3	08h05	29,7
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	50,3	09h05	28,7	07h05	39,3
31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	24,8	07h00	8,6	09h00	13,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA****SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: TARDE (17h00 -20h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	21,7	19h42	9,0	18h30	13,5
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	30,9	19h35	17,6	18h30	21,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	25,1	19h00	17,5	18h00	20,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	43,4	18h30	16,4	17h35	27,4
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	33,3	17h34	14,0	17h40	23,5
11. Santo Amaro, Av.	27,2	19h00	17,5	18h00	22,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	19,4	19h27	9,3	18h15	12,5
14. Arthur da Costa e Silva, Elev. Presidente*	57,8	19h45	29,3	18h30	35,2
15. Rotula Central (Pista da Direita)**	25,0	19h10	14,1	18h10	18,6
16. João Dias, Av., Itapeperica, Est.	28,1	17h35	25,1	17h30	27,1
17. Francisco Morato, Av. Prof.	32,5	19h30	24,7	19h35	29,0
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	22,3	19h40	10,4	17h43	15,7
23. Teodoro Sampaio, R.	14,0	17h30	8,8	18h35	11,4
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	32,4	19h30	21,0	17h35	25,5
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	35,6	19h30	28,4	17h30	30,8
28. Estado, Av. do	39,5	19h30	17,2	18h38	24,4
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	46,2	19h35	41,2	18h30	43,5
31. Pedro Álvares Cabral, Av., Brasil, Av.***	17,1	17h30	8,2	19h30	9,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	29,9	09h35	19,6	08h35	25,3
2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	27,9	08h35	21,8	09h30	25,6
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	29,1	07h00	22,8	09h00	25,5
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	39,7	08h40	22,0	07h30	31,6
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	26,1	07h47	25,2	08h30	25,6
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	27,1	07h10	22,6	07h00	24,7
11. Santo Amaro, Av.	26,3	07h00	19,9	08h00	23,1
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	21,8	07h00	15,1	09h00	18,2
14. Arthur da Costa e Silva, Elev. Presidente*	61,2	07h00	49,2	08h00	55,9
15. Rotula Central (Pista da Esquerda)**	18,4	07h35	14,5	08h30	16,7
16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	36,0	08h35	28,3	08h30	32,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	37,9	09h35	28,0	07h35	32,9
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	27,9	09h30	13,8	08h30	20,7
23. Arcoverde, R. Cardeal	26,9	07h30	14,8	09h30	19,0
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	28,2	08h30	23,5	08h35	25,4
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	34,3	09h30	28,7	08h30	31,3
28. Estado, Av. do	45,9	09h30	24,2	08h30	32,4
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	50,3	09h30	28,9	08h35	42,1
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	27,1	07h00	14,3	08h00	18,6

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INICIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INICIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA****SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	VEL. MED. (Km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	21,5	19h17	14,7	18h00	17,7
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	21,2	17h00	14,4	18h00	16,8
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	21,2	17h00	14,9	19h00	17,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	28,4	19h00	17,7	19h05	22,9
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	25,2	19h20	11,9	18h00	16,6
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	18,6	19h15	10,8	17h00	14,2
11. Santo Amaro, Av.	19,8	19h00	15,7	18h00	17,5
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernardino de Campos, Av.*	20,3	17h00	8,0	18h10	10,7
14. Arthur da Costa e Silva, Elev. Presidente*	30,9	17h00	9,4	19h00	15,3
15. Rotula Central (Pista da Esquerda)**	28,5	17h15	23,0	18h50	25,5
16. João Dias, Av., Itapeperica, Est.	26,9	17h05	14,7	19h00	19,4
17. Francisco Morato, Av. Prof.	27,9	19h00	16,9	19h05	21,7
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	18,1	19h05	10,5	17h05	12,8
23. Arcoverde, R. Cardeal	27,5	19h00	16,2	18h00	21,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	28,6	17h00	14,4	18h05	19,6
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	34,4	19h00	27,1	19h05	30,3
28. Estado, Av. do	41,3	17h00	17,1	18h05	27,1
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Avres, Av. Dr.')	40,2	17h05	26,1	19h05	31,9
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	21,9	19h34	11,6	17h33	15,3

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

VEL. MED.: Média dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÉDIAS (km/h) POR FAIXA HORÁRIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**  
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO**

ROTA	PICO DA MANHÃ ( 07h00 - 10h00)				PICO DA TARDE ( 17h00 - 20h00)			
	07h00-08h00	08h00-09h00	09h00-10h00	Média do Período	17h00-18h00	18h00-19h00	19h00-20h00	Média do Período
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	24,1	19,4	17,8	20,5	16,3	9,4	17,6	13,5
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	24,3	18,9	20,7	21,4	20,8	17,5	25,1	21,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	26,4	16,7	14,5	18,2	18,3	19,3	24,5	20,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	29,7	27,5	19,0	24,9	22,2	26,1	35,3	27,4
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av.do	21,1	25,0	28,3	24,9	19,5	27,9	23,4	23,5
11. Santo Amaro, Av.	21,9	15,4	14,6	16,9	21,6	19,6	25,5	22,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernadino de Campos, Av.*	22,7	18,0	20,2	20,4	12,5	12,1	12,5	12,5
14. Arthur da Costa e Silva, Elev. Presidente(LO)*	40,8	26,7	28,1	32,3	34,6	29,1	37,9	35,2
15. Rotula Central (Pista da Direita)**	18,9	15,2	-	17,1	18,8	17,7	-	18,6
16. João Dias, Av., Itapeperica, Est.	16,9	25,5	29,5	23,1	25,9	27,2	26,1	27,1
17. Francisco Morato, Av. Prof.	18,3	13,0	19,5	16,6	28,7	28,2	27,2	29,0
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	23,5	14,1	14,6	16,7	12,5	15,1	21,5	15,7
23. Teodoro Sampaio, R.	12,6	17,2	14,8	14,9	11,9	9,4	13,1	11,4
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	12,8	20,5	28,2	18,7	20,9	24,9	31,1	25,5
26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	33,1	22,2	24,9	26,7	27,8	29,4	32,5	30,8
28. Estado, Av. do	29,9	27,9	28,4	29,7	21,1	20,3	34,4	24,4
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av., Luiz Ayres, Av. Dr.)	28,9	44,5	44,6	39,3	40,9	37,7	43,4	42,4
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	19,8	15,6	9,7	13,9	12,7	8,8	9,0	9,9
<b>TOTAL</b>	23,7	21,3	21,0	22,0	21,5	21,1	24,5	22,8

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

**VELOCIDADES MÉDIAS (km/h) POR FAIXA HORÁRIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**  
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO**

ROTA	PICO DA MANHÃ ( 07h00 - 10h00)				PICO DA TARDE ( 17h00 - 20h00)			
	07h00-08h00	08h00-09h00	09h00-10h00	Média do Período	17h00-18h00	18h00-19h00	19h00-20h00	Média do Período
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	24,5	22,0	28,4	25,3	17,8	16,2	18,6	17,7
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	26,0	25,7	23,2	25,6	18,2	15,4	16,4	16,8
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	26,9	25,3	23,0	25,5	19,5	16,2	16,7	17,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	23,0	38,2	35,9	31,6	26,2	20,7	21,6	22,9
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av.	25,3	24,8	25,2	25,6	17,3	12,9	21,1	16,6
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	24,1	24,6	23,6	24,7	12,6	13,1	17,4	14,2
11. Santo Amaro, Av.	25,7	21,2	21,9	23,1	18,0	15,9	18,3	17,5
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernadino de Campos, Av.*	20,9	16,3	17,3	18,2	11,8	9,8	10,5	10,7
14. Arthur da Costa e Silva, Elev. Presidente*	52,4	46,9	49,2	55,9	28,8	11,8	12,7	15,3
15. Rotula Central (Pista da Esquerda)**	17,8	15,8	0,0	17,0	26,4	23,0	0,0	25,5
16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	31,0	30,6	32,8	32,6	25,6	18,1	16,0	19,4
17. Francisco Morato, Av. Prof.	29,0	32,6	33,2	32,9	21,2	22,7	20,6	21,9
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,1	15,9	26,8	20,7	10,7	12,5	16,2	12,8
23. Arcoverde, R. Cardeal	21,4	17,1	17,3	19,0	18,1	18,9	25,7	21,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	25,5	25,0	23,8	25,4	23,8	17,0	18,4	19,6
26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	31,1	28,7	30,9	31,3	30,6	28,0	29,4	30,3
28. Estado, Av. do	27,6	28,4	40,6	32,4	39,6	30,4	33,2	27,1
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av.	42,0	34,4	46,1	42,1	36,7	28,5	29,0	31,9
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	22,3	16,7	16,7	18,6	13,7	13,6	19,3	15,3
<b>TOTAL</b>	27,2	25,8	27,2	27,8	21,9	18,1	19,0	19,7

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

**TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**  
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO**

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAMENTO (min:seg)		% RETARDAMENTO		VEL. MÉDIA (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
		1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6650	19:28	29:38	04:29	10:14	23	35
2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	7800	21:53	22:17	06:13	06:36	28	30	21,4	21,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9000	29:40	26:10	10:31	08:36	35	33	18,2	20,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	10000	24:06	21:55	06:47	04:26	28	20	24,9	27,4
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	9150	22:03	23:24	05:53	06:13	27	27	24,9	23,5
11. Santo Amaro, Av.	10250	36:27	27:37	13:41	08:52	38	32	16,9	22,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernadino de Campos, Av.*	7300	21:28	35:10	06:28	15:22	30	44	20,4	12,5
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	6100	11:29	10:23	01:10	00:48	10	8	31,9	35,2
15. Rotula Central (Pista da Direita)**	4900	17:09	15:48	06:37	04:44	39	30	17,1	18,6
16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	7820	20:18	17:19	05:41	04:23	28	25	23,1	27,1
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6480	23:27	13:25	08:50	02:46	38	21	16,6	29,0
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6840	24:34	26:05	08:33	08:50	35	34	16,7	15,7
23. Teodoro Sampaio, R.	3570	14:24	18:52	04:49	08:02	33	43	14,9	11,4
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	7350	23:33	17:17	07:00	04:35	30	27	18,7	25,5
26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	7290	16:22	14:12	03:34	02:42	22	19	26,7	30,8
28. Estado, Av. do	7220	14:36	17:47	03:56	04:47	27	27	29,7	24,4
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av., Luiz Ayres, Av. Dr.)	10050	15:22	13:51	01:44	01:11	11	9	39,3	43,5
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	5510	23:45	33:14	10:56	18:34	46	56	13,9	9,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

\*\*PD - Pista da Direita

\*\*\*IP - Imigrantes/Pinheiros

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.

**TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA**  
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO**

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAMENTO (min:seg)		% RETARDAMENTO		VEL. MÉDIA (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
		1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6650	15:45	22:32	03:15	05:13	21	23
2. Francisco Matarrazzo, Av., João, Av. São	6750	15:51	24:07	04:54	08:17	31	34	25,6	16,8
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9190	21:38	31:24	05:39	10:26	26	33	25,5	17,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	10000	18:59	26:10	04:24	06:54	23	26	31,6	22,9
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	9200	21:35	33:20	05:47	09:58	27	30	25,6	16,6
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	7390	17:58	31:14	04:09	11:26	23	37	24,7	14,2
11. Santo Amaro, Av.	10650	27:40	36:36	08:57	12:46	32	35	23,1	17,5
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bernadino de Campos, Av.*	7300	24:01	40:54	08:32	20:19	36	50	18,2	10,7
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente*	6100	06:33	23:54	00:03	06:36	1	28	55,9	15,3
15. Rotula Central (Pista da Esquerda)**	4900	17:17	11:32	06:56	01:53	40	16	17,0	25,5
16. João Dias, Av., Itapeperica, Est.	7820	14:23	24:12	02:50	06:23	20	26	32,6	19,4
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6480	11:49	17:57	02:23	03:53	20	22	32,9	21,7
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6890	19:59	32:12	07:33	14:51	38	46	20,7	12,8
23. Arcoverde, R. Cardeal	3220	10:11	09:09	03:50	02:17	38	25	19,0	21,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Est. do	7350	17:23	22:28	04:25	06:11	25	28	25,4	19,6
26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	7290	13:58	14:26	03:16	02:38	23	18	31,3	30,3
28. Estado, Av. do	7090	13:08	15:42	04:10	03:48	32	24	32,4	27,1
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av., Luiz Ayres, Av. Dr.)	9800	13:58	18:26	01:20	02:04	10	11	42,1	31,9
31. Brasil, Av., Pedro Álvares Cabral, Av.***	5450	17:36	21:26	07:35	08:43	43	41	18,6	15,3

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

\*\*PE - Pista da Esquerda

\*\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 h às 20h00).

Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.



## 4.2 – Ônibus

◆ **Resumo**

◆ **Velocidades Médias por Faixa Horária**

◆ **Velocidades Médias, Máximas e Mínimas no Período**

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	11. Santo Amaro, Av.	19,8
2	16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	19,6
3	1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	19,1
4	24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	18,9
5	17. Francisco Morato, Av. Prof.	18,4
6	6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	17,3
7	2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	16,3
8	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	16,2
9	13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	15,2
10	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	14,7
11	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	14,5
12	23. Teodoro Sampaio, R.	10,8

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis.

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	25,5
2	24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	21,6
3	17. Francisco Morato, Av. Prof.	21,2
4	11. Santo Amaro, Av.	19,4
5	2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	17,8
6	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	17,4
7	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	17,3
8	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	15,4
9	1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolidação, R. da	14,8
10	6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	14,6
11	23. Teodoro Sampaio, R.	9,6
12	13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	8,1

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis.

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	29,9
2	16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	27,8
3	17. Francisco Morato, Av. Prof.	25,9
4	24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	23,7
5	11. Santo Amaro, Av.	21,8
6	1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	21,4
7	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,1
8	6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	20,3
9	2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	19,6
10	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	17,8
11	13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	13,9
12	23. Teodoro Sampaio, R.	12,4

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis.

**HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

CLASSIF.	ROTA	VEL. MED. DO PERÍODO (km/h)
1	16. Itapeperica, Est., João Dias, Av.	20,8
2	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	20,5
3	17. Francisco Morato, Av. Prof.	17,3
4	24. Guarapiranga, Av. , M´Boi Mirim, Est. do	17,3
5	1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolidação, R. da	16,4
6	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	15,3
7	2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	15,1
8	11. Santo Amaro, Av.	15,1
9	6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	12,8
10	23. Teodoro Sampaio, R.	12,3
11	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	11,7
12	13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	10,1

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis.

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (km/h)
	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	23,2	07h00	17,5	08h00	19,1
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	17,3	07h00	15,2	08h03	16,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,1	09h00	11,0	08h00	14,5
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	20,2	08h00	12,5	09h00	14,7
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	18,9	09h00	15,8	07h00	17,3
11. Santo Amaro, Av.	21,2	09h04	17,7	07h29	19,8
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	17,6	07h30	13,1	08h39	15,2
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	22,5	09h00	17,1	07h00	19,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	21,8	09h00	15,4	07h00	18,4
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,2	07h00	11,6	08h00	16,2
23. Teodoro Sampaio, R.	12,6	09h00	10,1	08h00	10,8
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	22,8	09h00	15,2	07h00	18,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

VEL. MED.: Média obtida através dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (km/h)
	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	18,7	19h30	12,2	18h30	14,8
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	20,3	17h30	14,9	18h36	17,8
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	22,1	19h00	15,4	18h00	17,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	28,1	19h30	9,1	18h30	15,4
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	20,7	19h35	9,0	17h36	14,6
11. Santo Amaro, Av.	24,2	19h05	16,7	18h10	19,4
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	9,4	19h07	7,4	17h00	8,1
16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	29,9	19h30	22,8	18h30	25,5
17. Francisco Morato, Av. Prof.	25,3	18h30	15,3	19h30	21,2
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	24,4	19h55	13,9	17h30	17,4
23. Teodoro Sampaio, R.	14,5	19h30	7,1	18h30	9,6
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	26,4	19h30	18,9	17h30	21,6

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

VEL. MED.: Média obtida através dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: MANHÃ (07h00 - 10h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (km/h)
	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolidação, R. da	23,0	07h30	19,4	07h30	21,4
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	20,9	07h30	18,1	08h31	19,6
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	19,1	07h00	16,3	08h00	17,8
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	33,1	09h30	27,4	08h33	29,9
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	24,3	08h36	18,0	09h33	20,3
11. Santo Amaro, Av.	24,4	08h27	19,4	08h02	21,8
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	18,1	07h00	11,6	07h30	13,9
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	30,6	07h30	25,7	09h30	27,8
17. Francisco Morato, Av. Prof.	27,4	09h30	24,7	07h30	25,9
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	25,3	08h32	14,6	07h30	21,1
23. Teodoro Sampaio, R.	13,9	07h30	9,9	09h30	12,4
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	28,0	08h30	21,4	09h30	23,7

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

VEL. MED.: Média obtida através dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta



**VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PICO: TARDE (17h00 - 20h00)**

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (km/h)
	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	VELOCID. MÉDIA (km/h)	HORA INÍCIO	
1. Eusébio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolidação, R. da	19,9	17h00	11,8	18h00	16,4
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	17,7	19h09	11,8	18h00	15,1
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,8	17h00	12,9	18h00	15,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	29,1	18h00	17,4	18h00	20,5
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	17,1	19h00	10,1	18h25	12,8
11. Santo Amaro, Av.	18,2	17h13	13,0	18h00	15,1
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	12,4	17h00	8,1	18h00	10,1
16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	26,7	17h00	18,0	19h00	20,8
17. Francisco Morato, Av. Prof.	20,0	19h00	14,4	18h00	17,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,0	19h08	8,0	18h00	11,7
23. Teodoro Sampaio, R.	15,8	19h00	10,5	18h00	12,3
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	19,7	19h00	15,7	19h00	17,3

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

VEL. MED.: Média obtida através dos tempos de percurso das viagens realizadas em dois dias úteis

MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais rápida

MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor

HORA INÍCIO = Horário de início da viagem mais lenta

**VELOCIDADES MÉDIAS (km/h) POR FAIXA HORÁRIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO**

ROTA	PICO DA MANHÃ ( 07h00 - 10h00)				PICO DA TARDE ( 17h00 - 20h00)			
	07h00-08h00	08h00-09h00	09h00-10h00	Média do Período	17h00-18h00	18h00-19h00	19h00-20h00	Média do Período
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	20,9	17,6	18,3	19,1	15,0	12,8	16,6	14,8
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	16,8	15,1	16,4	16,3	19,0	16,3	19,0	18,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	14,7	12,7	16,4	14,5	17,4	15,4	19,1	17,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	14,8	15,9	13,2	14,7	15,8	12,2	19,4	15,4
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	16,1	16,9	18,6	17,3	9,4	19,8	19,8	14,6
11. Santo Amaro, Av.	20,6	18,4	19,6	19,8	17,6	19,2	21,3	19,4
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	17,2	13,2	15,4	15,2	7,5	8,9	8,1	8,2
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	17,1	20,3	20,9	19,6	24,1	23,8	27,2	25,5
17. Francisco Morato, Av. Prof.	16,9	17,8	20,1	18,4	21,0	23,8	18,4	21,2
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	20,7	12,8	16,6	16,2	15,7	15,8	21,3	17,4
23. Teodoro Sampaio, R.	10,3	10,6	11,4	10,8	8,8	8,2	12,6	9,6
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	15,0	20,4	22,0	18,9	19,1	21,2	24,0	21,6
<b>TOTAL</b>	16,8	16,0	17,4	16,7	15,9	16,5	18,9	16,9

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.

**VELOCIDADES MÉDIAS (km/h) POR FAIXA HORÁRIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO**

ROTA	PICO DA MANHÃ ( 07h00 - 10h00)				PICO DA TARDE ( 17h00 - 20h00)			
	07h00-08h00	08h00-09h00	09h00-10h00	Média do Período	17h00-18h00	18h00-19h00	19h00-20h00	Média do Período
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	20,7	20,3	22,1	21,4	18,1	14,6	16,4	16,4
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	19,8	18,9	19,2	19,6	16,3	13,2	15,8	15,1
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,4	17,0	17,7	17,8	16,7	13,9	15,3	15,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	28,9	27,8	29,2	29,9	19,6	21,3	20,1	20,8
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	19,5	22,0	18,8	20,3	12,2	10,9	16,3	12,8
11. Santo Amaro, Av.	20,7	23,2	21,1	21,8	16,9	13,7	13,6	15,1
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av. *	14,0	12,6	15,1	13,9	9,9	9,7	10,5	10,1
16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	29,3	26,2	25,9	27,8	23,6	20,0	18,5	20,8
17. Francisco Morato, Av. Prof.	24,8	25,2	25,7	25,9	17,0	16,5	17,8	17,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	17,8	22,4	22,3	21,1	12,9	8,9	14,4	11,7
23. Teodoro Sampaio, R.	12,7	13,4	10,8	12,4	10,7	11,7	14,9	12,3
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	23,0	25,1	21,8	23,7	17,7	16,5	19,5	17,3
<b>TOTAL</b>	20,8	21,2	20,8	21,3	16,0	14,2	16,1	15,4

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.

**TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**  
**SENTIDO: BAIRRO-CENTRO**

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL		RETARDAMENTO		%		VEL. MÉDIA (km/h)	
		(min:seg)		(min:seg)		RETARDAMENTO		MANHÃ	TARDE
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE		
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolação, R. da	6650	20:51	27:00	06:49	10:13	33	38	19,1	14,8
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	6400	23:38	21:02	08:25	07:00	36	33	16,3	18,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9000	37:16	31:10	14:07	10:55	38	35	14,5	17,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	5450	22:11	21:12	06:02	06:34	27	31	14,7	15,4
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	7400	25:38	30:28	09:07	12:17	36	40	17,3	14,6
11. Santo Amaro, Av.	13950	42:16	43:11	15:01	15:15	36	35	19,8	19,4
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	7300	28:48	54:22	10:16	26:22	36	48	15,2	8,1
16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	7820	23:59	18:25	06:51	04:13	29	23	19,6	25,5
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6480	21:06	18:18	06:44	04:13	32	23	18,4	21,2
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6840	25:16	23:32	09:28	08:33	37	36	16,2	17,4
23. Teodoro Sampaio, R.	3570	19:46	22:21	08:06	09:59	41	45	10,8	9,6
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	7350	23:22	20:25	07:48	06:11	33	30	18,9	21,6

**Observações:**

\*LO - Leste/Oeste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.

**TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA**  
**SENTIDO: CENTRO-BAIRRO**

ROTA	DISTÂNCIA	TEMPO TOTAL		RETARDAMENTO		%		VEL. MÉDIA (km/h)	
		(min:seg)		(min:seg)		RETARDAMENTO			
	(metros)	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
1. Eusébio Matoso, Av., Reboucas, Av., Consolidação, R. da	6650	18:39	24:19	05:53	10:30	32	43	21,4	16,4
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	6750	20:40	26:46	06:57	09:54	34	37	19,6	15,1
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9950	33:27	39:00	11:11	13:50	33	35	17,8	15,3
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	5450	10:57	15:45	01:39	03:48	15	24	29,9	20,8
6. Rangel Pestana, Av. , Celso Garcia, Av.	7390	21:50	34:30	06:27	12:59	30	38	20,3	12,8
11. Santo Amaro, Av.	14470	39:46	57:22	12:54	22:33	32	39	21,8	15,1
13. Arnaldo, Av. Dr. , Paulista, Av.*	7300	31:30	43:27	12:07	19:24	38	45	13,9	10,1
16. Itapeperica, Est., João Dias, Av.	7820	16:52	22:31	03:31	05:44	21	25	27,8	20,8
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6480	14:59	22:28	03:11	07:35	21	34	25,9	17,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	5210	14:50	26:49	03:49	13:34	26	51	21,1	11,7
23. Teodoro Sampaio, R.	3220	15:38	15:39	06:54	06:17	44	40	12,4	12,3
24. Guarapiranga, Av. , M'Boi Mirim, Est. do	7350	18:34	25:33	04:44	08:27	25	33	23,7	17,3

**Observações:**

\*OL - Oeste/Leste

Velocidade média: Média dos tempos de percurso de viagens realizadas em dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00).

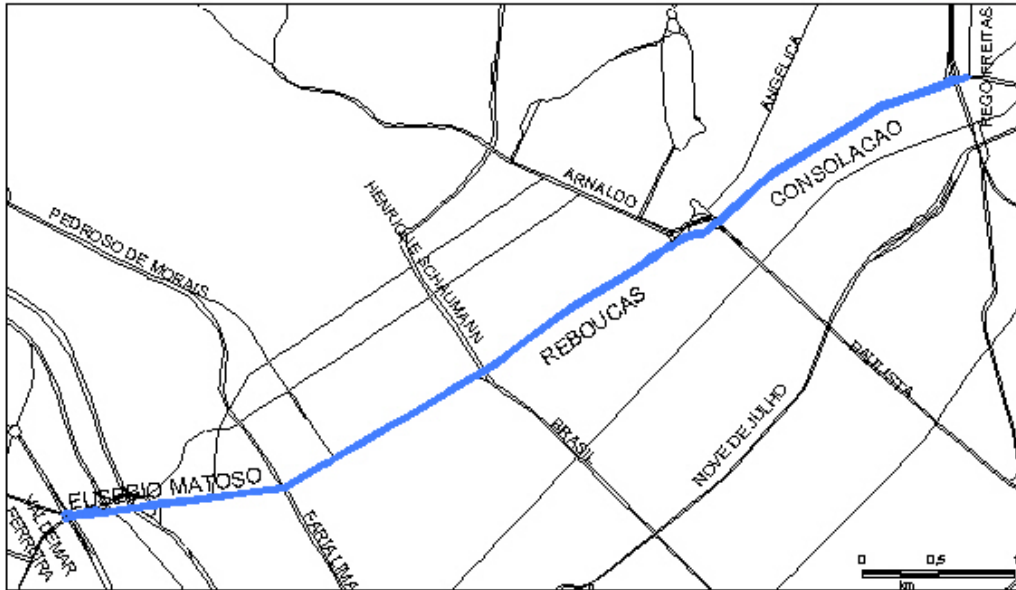
Retardamento: tempo que o veículo permaneceu parado.

## 3 – Localização das Rotas

## Índice das vias que compõem as rotas do desempenho do sistema viário:

VIA	ROTA	VIA	ROTA
Alcântara Machado, Av.	07	Liberdade, Av.	09
Antonio E. de Carvalho, Av. *	29	Leste-Oeste, Ligação*	14
Arcoverde, R. Cardeal*	23	Luis Antonio, Av. Brig.	22
Arnaldo, Dr., Av.*	13	Luís Dumont Villares, Av.*	05
Bandeirantes, Av. dos	19	Luis Inácio de Anhaia Mello, Av.	27
Bernardino de Campos, Av.*	13	Luiz Ayres, Av. Dr.,*	29
Brasil, Av. *	31	M'Boi Mirim, Estrada*	24
Braz Leme, Av.*	04	Maria Paula, R. *	15
Celso Garcia, Av.*	06	Melo Freire, R.	07
Cidade Jardim, Av.	12	Nove de Julho, Av.	12
Consolação, Av.da*	01	Olimpio da Silveira, Gal., Av.*	02
Cruzeiro do Sul, Av.*	05	Paulista, Av.*	13
Costa e Silva, Elevado*	14	Pedro Álvares Cabral, Av.*	31
Domingos de Moraes, R.	09	Pedro I, Av. Dom	30
Emílio Carlos, Av. Dep.*	03	Pedroso de Moraes, Av.*	26
Estado, Av. do / Cruzeiro do Sul, Av.*	05	Preste Maia, Av.*	04
Estado, Av. do / Juntas Provisórias, Av. *	28	Queiroz, Av. Senador*	15
Estado, Av. do / Pedro I, Av. Dom	30	Rangel Pestana, Av.*	06
Eusébio Matoso, Av.*	01	Rebouças, Av.*	01
Faria Lima, Av. Brig. / Hélio Pelegrino, Av.	25	Rio Branco, Av.*	03
Faria Lima, Av. Brig. / Luis Antônio, Av. Brig.	22	Rubem Berta, Av.	10
Francisco Matarazzo, Av.*	02	Rudge, Av.*	03
Francisco Morato, Prof. Av.*	17	Salim Farah Maluf, Av.	20
Frontim, Av. Conde de *	29	Santo Amaro, Av.*	11
Gastão Vidigal, Av.*	26	Santos Dumont, Av.*	04
Guarapiranga, Av.*	24	São Gabriel, Av.*	11
Hélio Pelegrino, Av.	25	São João, Av.*	02
Henrique Schaumann, Av.*	31	Sapopemba, Av.	27
Itapeperica, Estrada de*	16	Senador Queiroz, Av.*	15
Ibirapuera, Av.*	21	Tabapuã, R.	22
Interlagos, Av.	18	Tancredo Neves, Av. Pres.	19
Ipiranga, Av.*	15	Teodoro Sampaio, R.*	23
Jabaquara, Av.	09	Tiradentes, Av.*	04
João Dias, Av.*	16	Vergueiro, R.	09
Joaquim Floriano, R.	22	Vinte e Três de Maio, Av.	10
José Diniz, Av. Ver.*	21	Washington Luiz, Av.	18
Juntas Provisórias, Av. / Estado, Av. do*	28		
Juntas Provisórias, Av. / Salim F. Maluf, Av.	20		

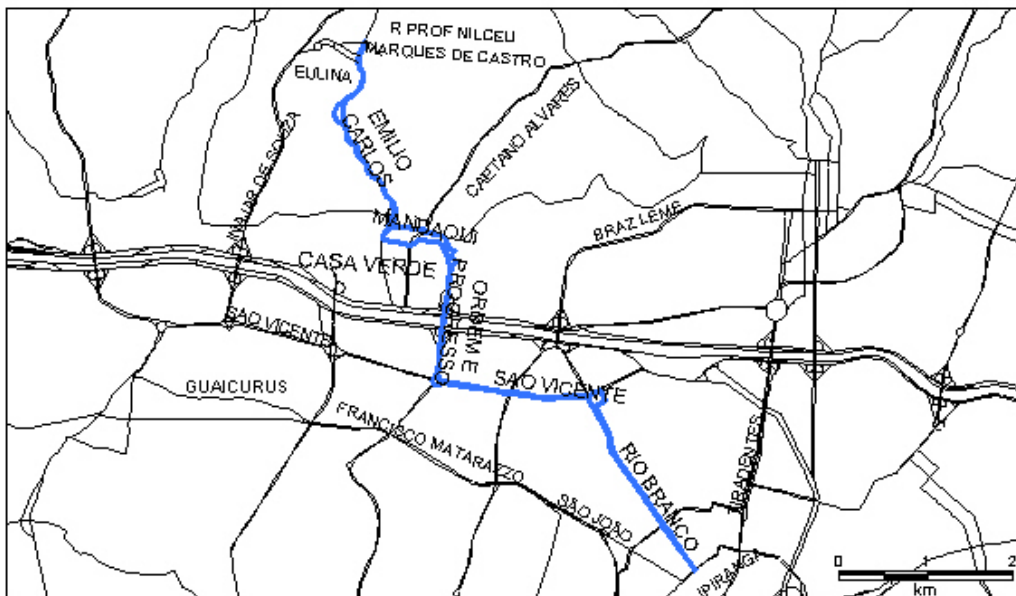
\* Vias pesquisadas em 2004.



ROTA 1

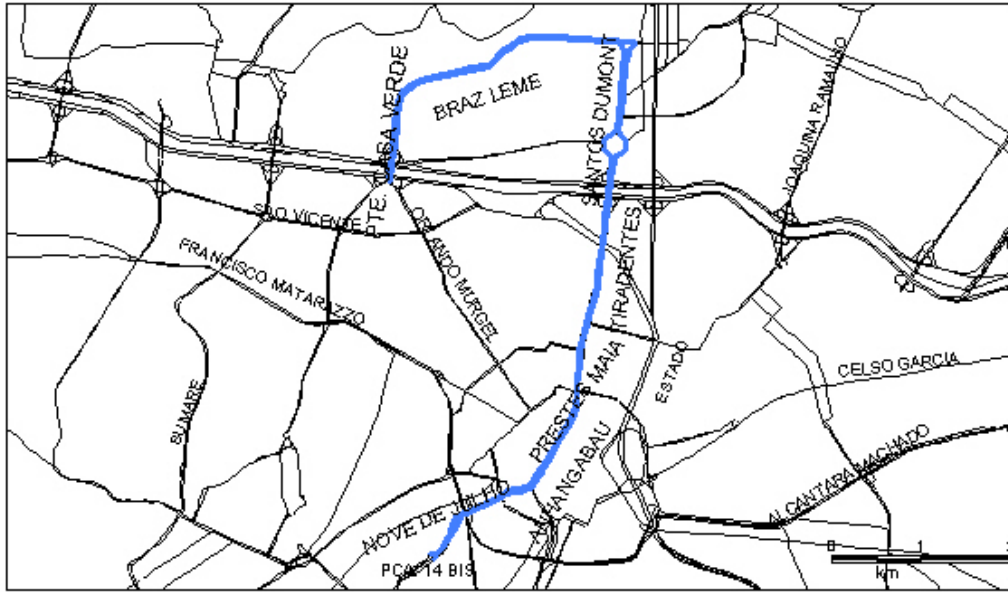


ROTA 2

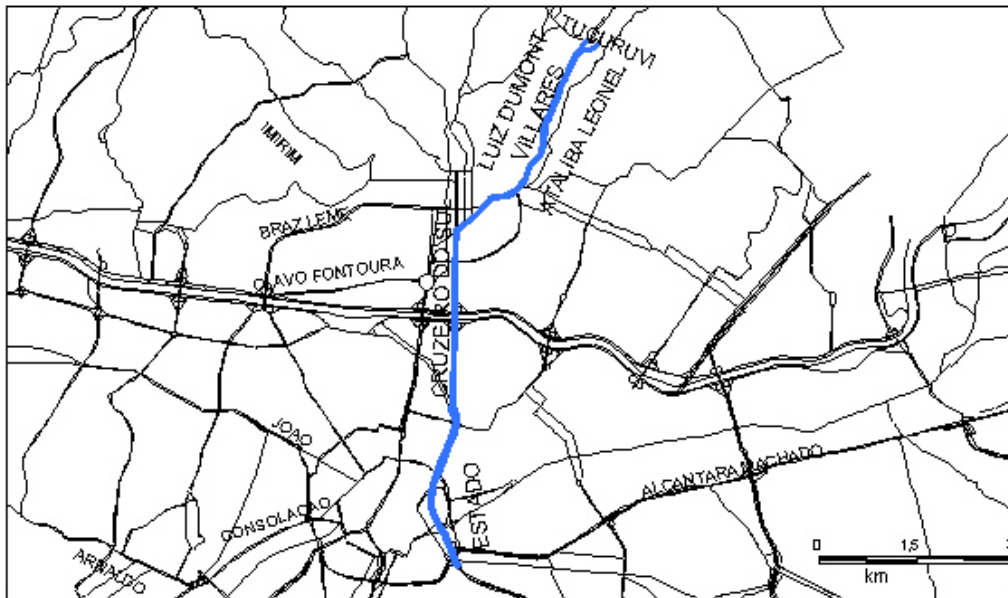


ROTA 3

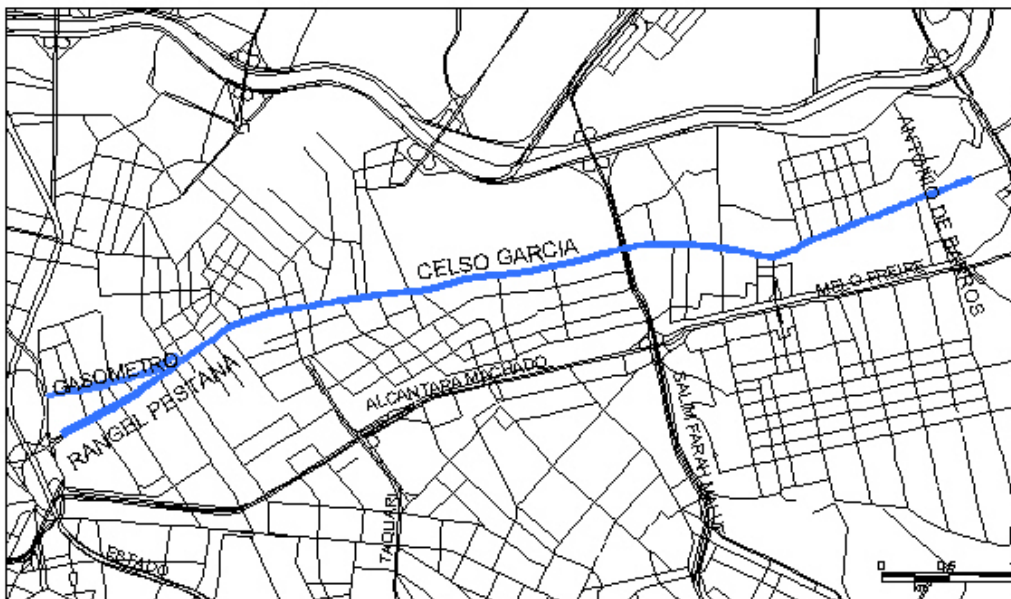




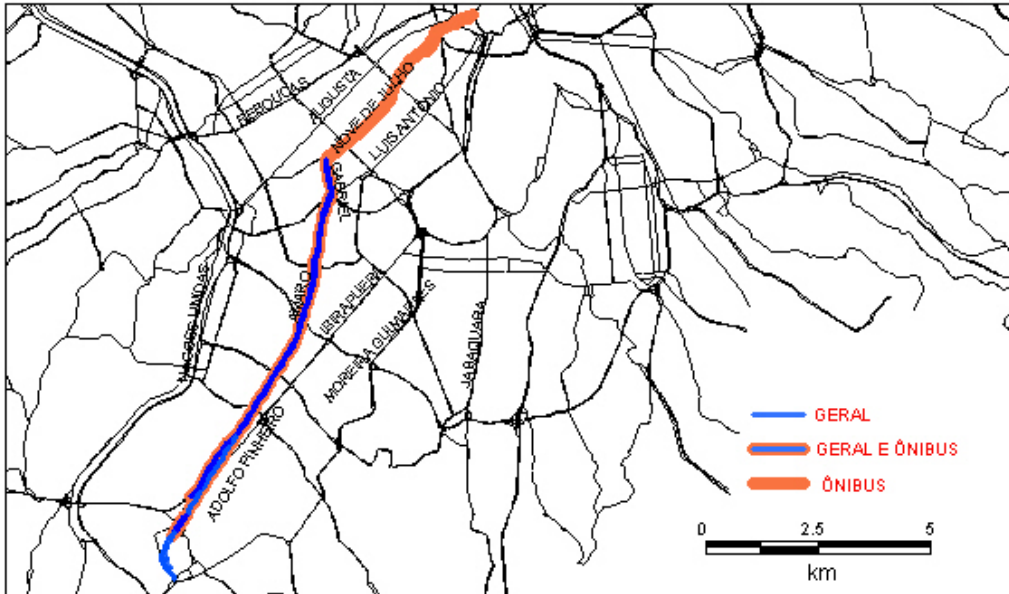
ROTA 4



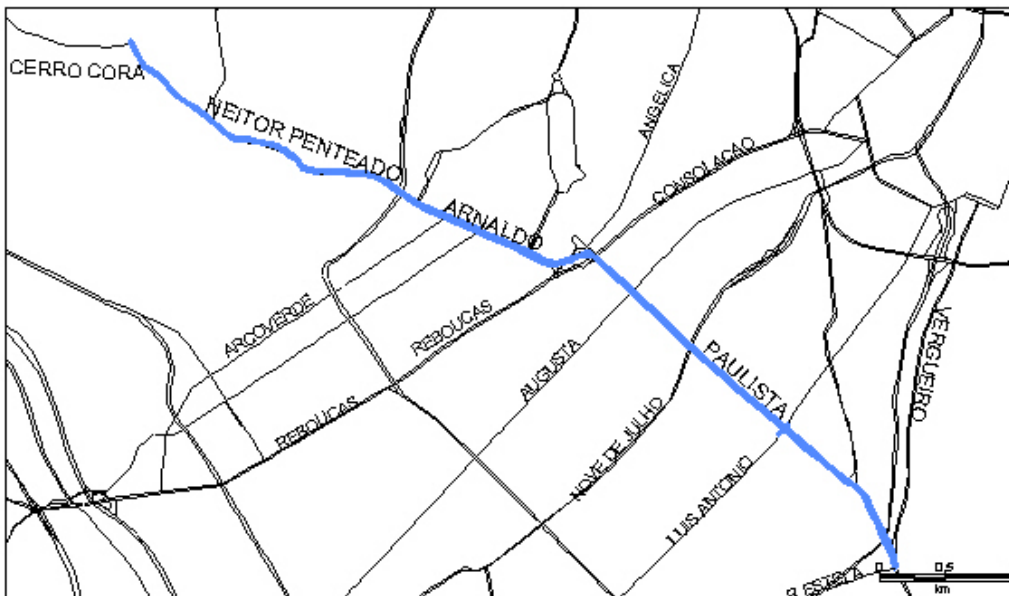
ROTA 5



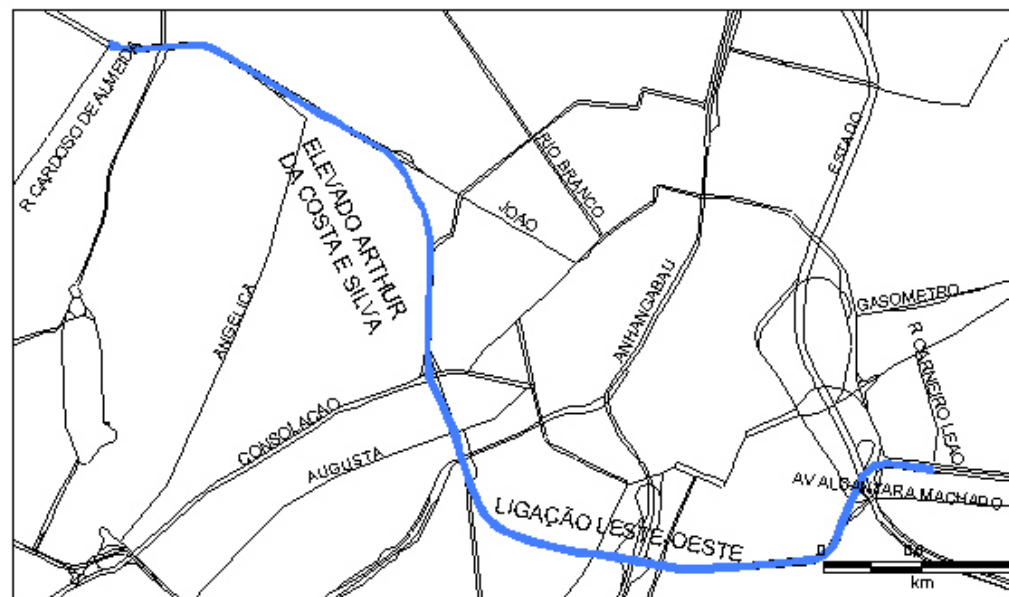
ROTA 6



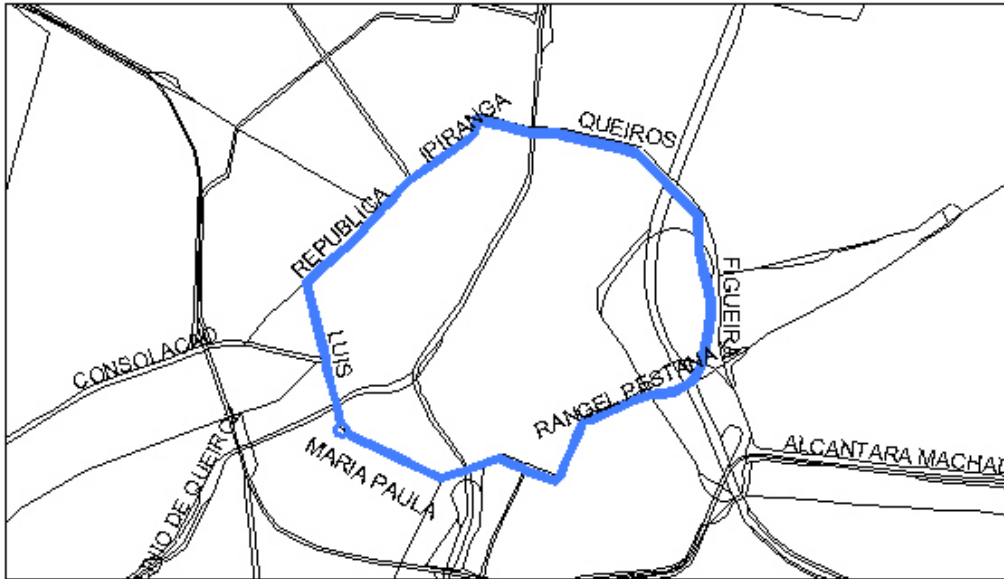
ROTA 11



ROTA 13



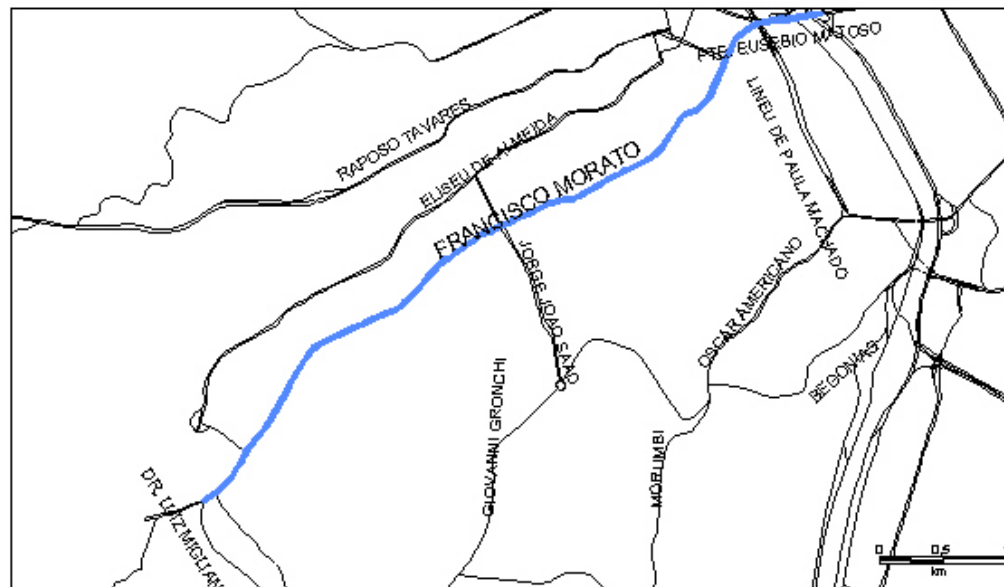
ROTA 14



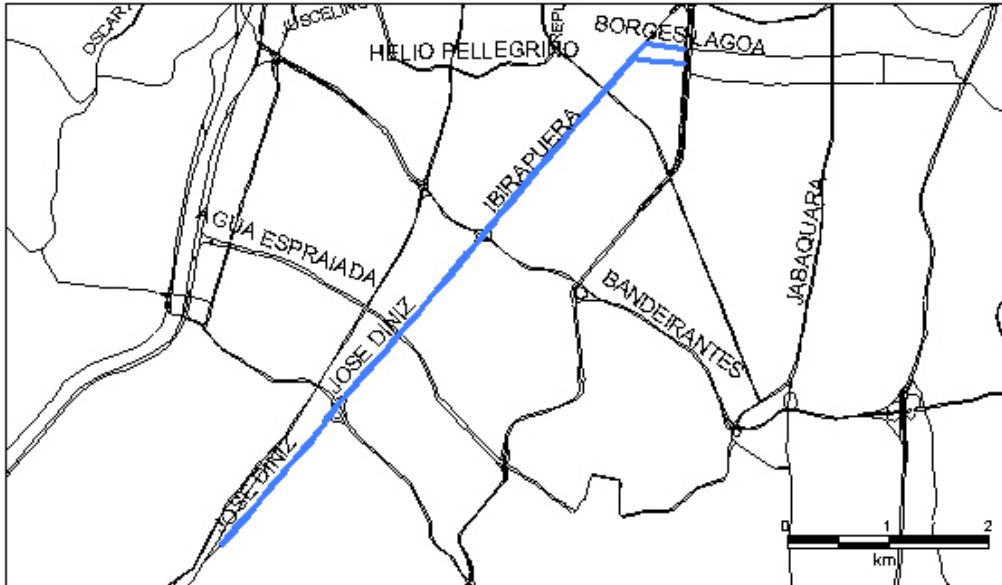
ROTA 15



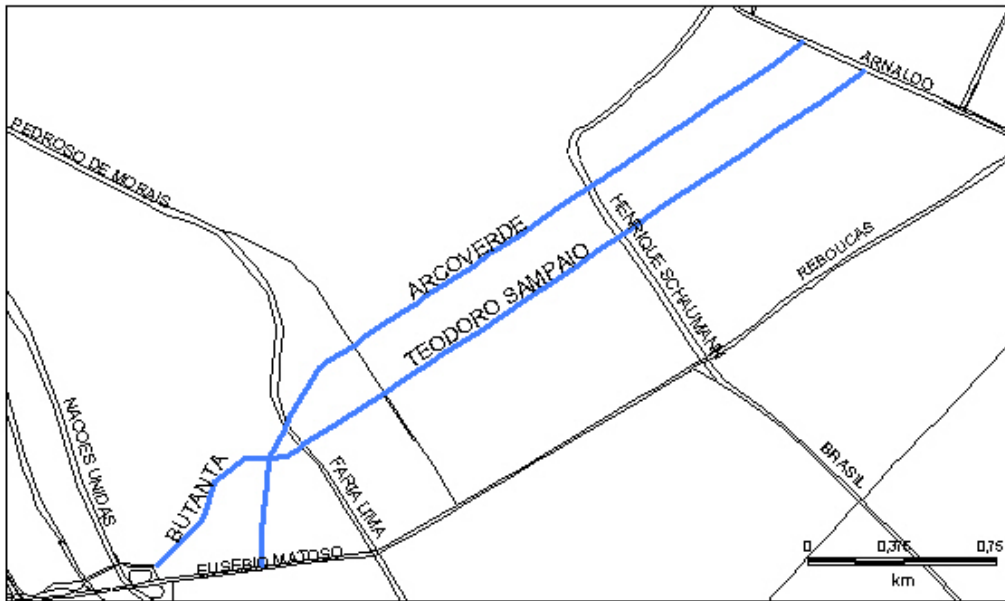
ROTA 16



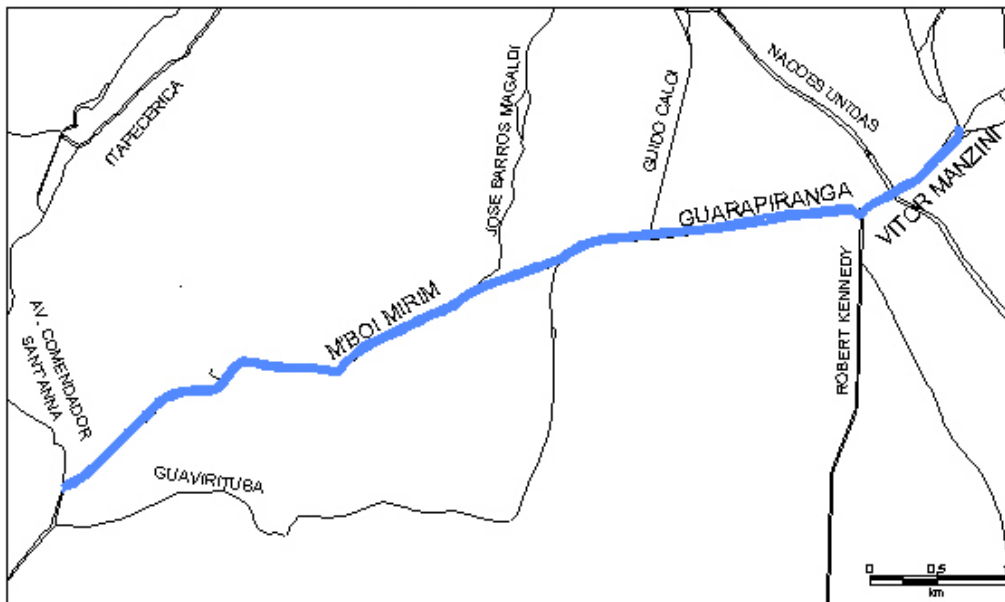
ROTA 17



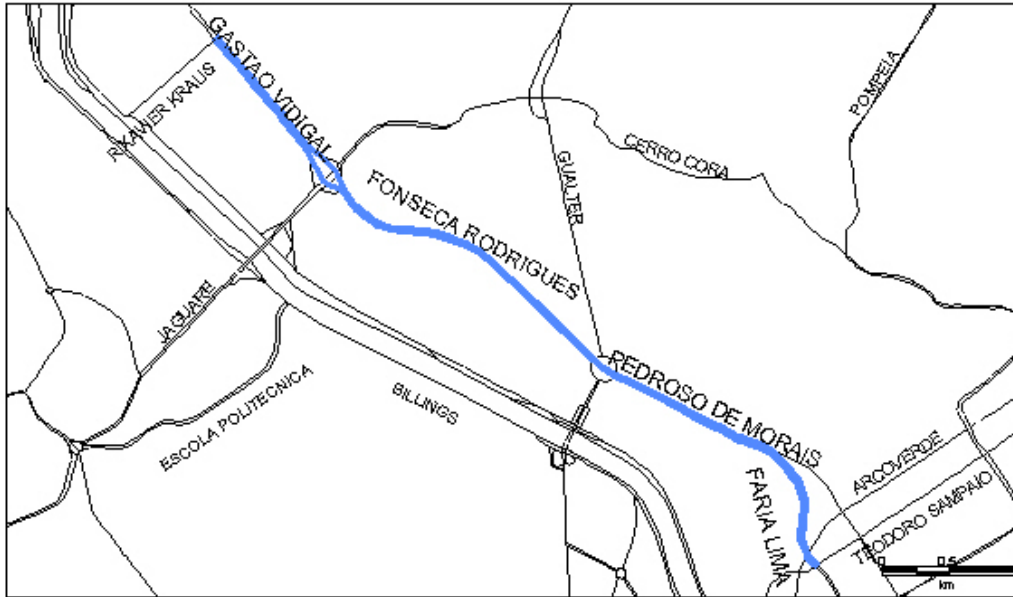
ROTA 21



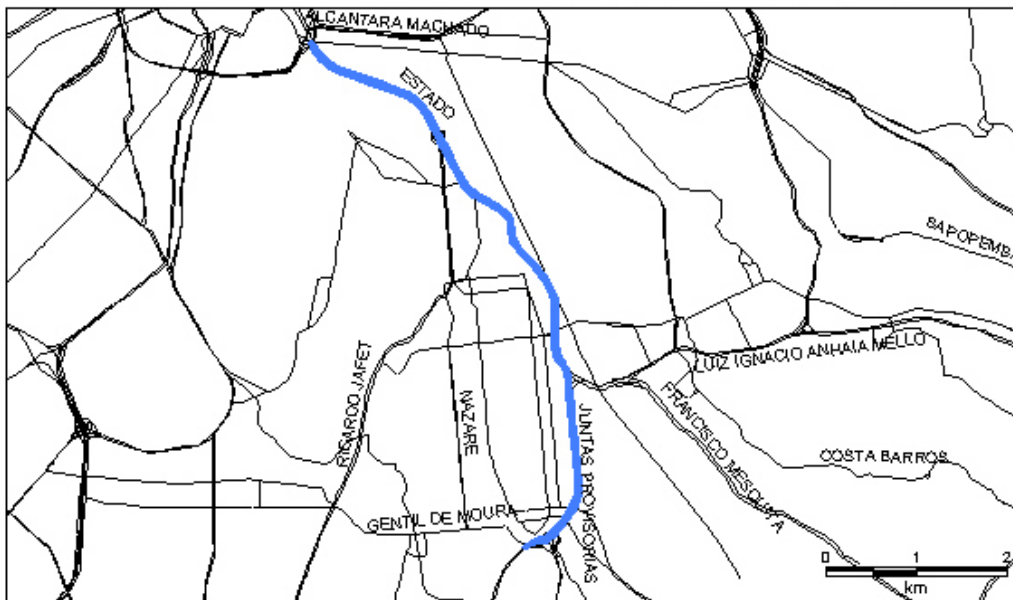
ROTA 23



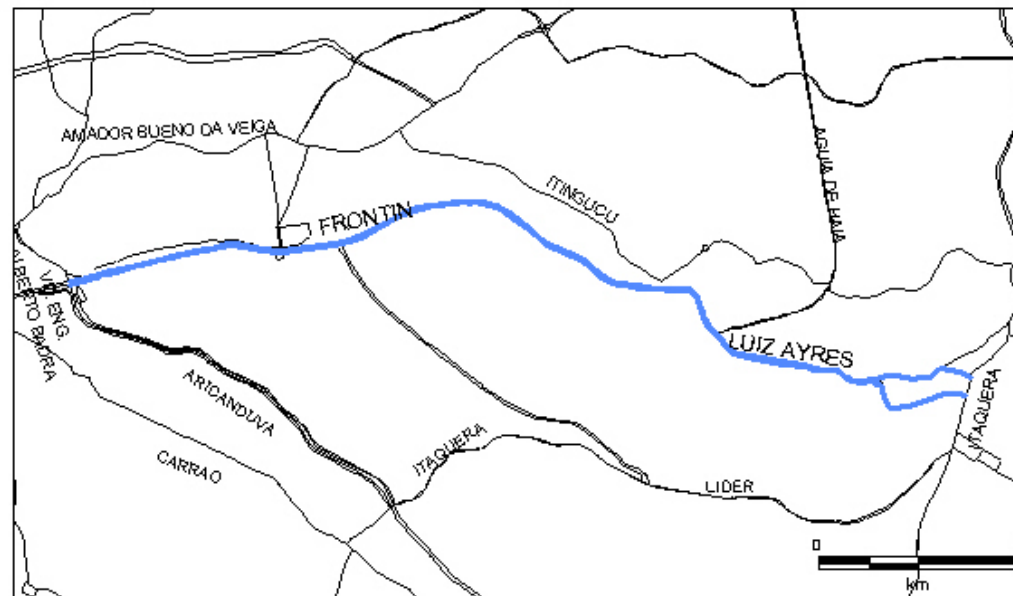
ROTA 24



ROTA 26

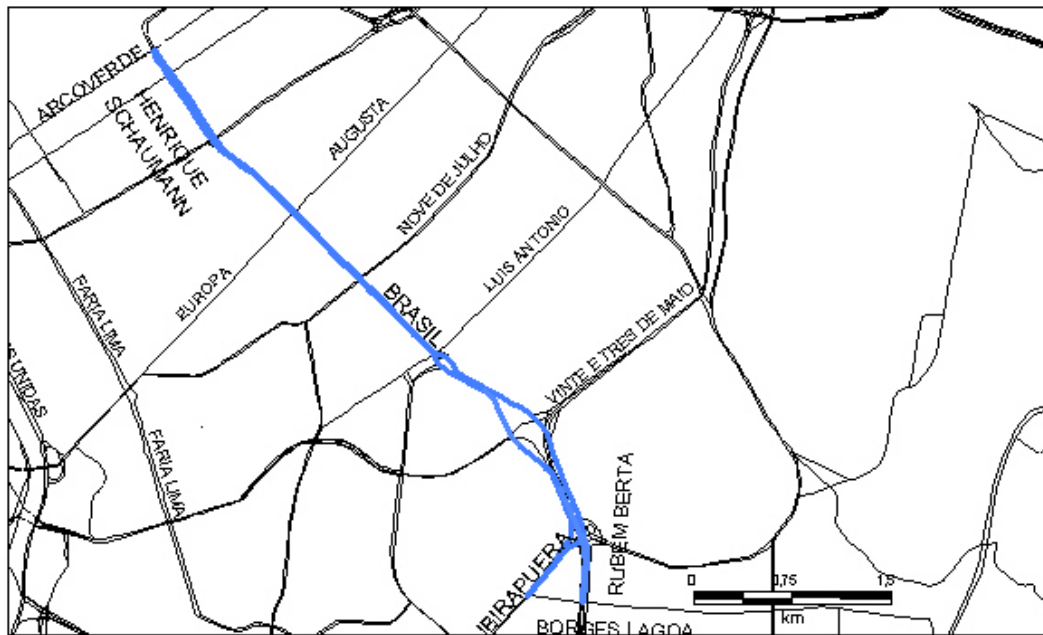


ROTA 28



ROTA 29





ROTA 31

## **4 – Resultados por Rota**

### **4.1 – Tráfego Geral**

- ◆ **Resumo**
- ◆ **Velocidades Médias por Faixa Horária**
- ◆ **Velocidades Médias, Máximas e Mínimas no Período**

Resumo - Geral

Rota: 01G - BC EUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA  
Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	01:16	01:03	00:31	00:31	19,0	22,8	46,7	46,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	03:02	02:51	07:58	05:06	19,8	21,0	7,5	11,8
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	04:28	02:58	07:23	04:07	20,2	30,3	12,2	21,9
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	03:39	02:32	03:46	02:36	13,2	19,0	12,7	18,4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	02:39	02:07	04:59	03:05	23,8	29,8	12,6	20,4
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	01:25	00:58	01:27	01:02	21,2	31,0	20,8	29,2
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	01:25	01:10	01:46	01:24	27,6	33,3	22,1	27,8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	01:08	00:54	01:22	01:07	26,3	33,2	21,8	26,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:27	00:26	00:25	00:25	33,1	35,1	35,3	35,3
Total			6650	19:28	14:59	29:38	19:24	20,5	26,6	13,5	20,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot					
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	0	17	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	0	3	3	0	0	0	0	5	0	32	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	0	20	14	0	0	0	0	33	0	27	17	0	0	0	0	0	0	0	0	44	
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	0	23	7	0	0	0	0	30	0	13	18	0	0	0	0	0	0	0	0	30	
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	0	8	12	0	0	0	0	20	0	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	38	
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	0	6	25	0	0	0	0	31	0	6	23	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	0	10	7	0	0	0	0	17	0	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	0	1	20	0	0	0	0	20	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			6650	0	13	10	0	0	0	0	23	0	21	13	0	0	0	0	0	0	0	0	35	

Rota: 01G - CB EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA  
Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	01:32	00:56	01:39	01:02	9,8	16,0	9,1	14,4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	01:49	01:18	01:37	01:13	16,6	23,0	18,5	24,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	01:14	01:05	01:38	01:14	31,6	36,2	23,8	31,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	00:52	00:45	00:40	00:40	34,4	39,6	44,4	44,4
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	02:01	01:42	04:24	03:25	31,3	36,9	14,3	18,5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	02:26	01:35	02:40	01:44	19,7	30,2	18,0	27,8
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	02:42	02:12	04:08	02:50	33,2	40,8	21,7	31,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	02:11	02:11	04:38	04:16	27,5	27,5	13,0	14,1
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:57	00:44	01:06	00:55	25,1	32,5	21,7	26,2
Total			6650	15:45	12:30	22:32	17:19	25,3	31,9	17,7	23,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	0	7	32	0	0	0	0	38	0	2	35	0	0	0	0	0	0	0	0	37
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	0	5	23	0	0	0	0	28	0	9	16	0	0	0	0	0	0	0	0	25
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	0	5	8	0	0	0	0	12	0	8	17	0	0	0	0	0	0	0	0	25
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	0	13	3	0	0	0	0	15	0	16	6	0	0	0	0	0	0	0	0	22
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	0	13	22	0	0	0	0	34	0	19	16	0	0	0	0	0	0	0	0	35
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	0	6	13	0	0	0	0	18	0	20	11	0	0	0	0	0	0	0	0	31
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	0	2	21	0	0	0	0	22	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Total			6650	0	6	14	0	0	0	0	21	0	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	23

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



## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 01G - BC Período: Manhã

Nome: EUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	19.0	22.8	20.4	22.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	19.8	21.0	22.3	22.3	18.2	19.6	19.4	21.4
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	20.2	30.3	26.8	35.5	17.0	27.8	19.0	28.6
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	13.2	19.0	14.1	20.8	13.3	18.5	12.2	17.8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	23.8	29.8	32.9	35.7	25.1	31.1	17.9	24.8
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	21.2	31.0	27.5	42.4	32.7	43.4	13.4	20.0
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	27.6	33.3	37.7	41.1	22.3	28.9	26.9	32.3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	26.3	33.2	25.4	30.8	25.4	33.3	28.3	36.0
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	33.1	35.1	43.9	43.9	30.5	30.5	28.6	33.3
Total				20.5	26.6	24.1	28.9	19.4	25.4	17.8	23.7

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 01G - BC Período: Tarde

Nome: EUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	46.7	46.7	41.7	41.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	7.5	11.8	9.0	12.1	5.3	10.0	10.3	13.9
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	12.2	21.9	16.3	23.1	9.5	19.0	12.5	24.2
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	12.7	18.4	10.4	15.7	12.9	18.7	16.0	21.8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	12.6	20.4	26.9	34.8	6.0	11.4	29.6	32.3
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	20.8	29.2	32.4	32.4	12.9	22.4	27.7	36.7
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	22.1	27.8	28.2	37.4	15.1	18.7	29.6	36.0
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	21.8	26.8	16.8	25.7	23.2	26.3	28.6	28.6
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	35.3	35.3	36.7	36.7	36.7	36.7	32.7	32.7
Total				13.5	20.6	16.3	22.0	9.4	16.2	17.6	24.4

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 01G - CB Período: Manhã

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	9.8	16.0	11.3	13.4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	16.6	23.0	17.6	22.5	12.2	19.8	23.4	28.3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	31.6	36.2	28.2	35.7	28.0	32.3	41.8	41.8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	34.4	39.6	31.3	34.3	42.9	42.9	31.3	42.9
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	31.3	36.9	28.1	36.7	28.1	32.2	40.4	43.7
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	19.7	30.2	19.5	27.6	18.1	29.2	22.0	34.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	33.2	40.8	36.4	40.8	29.4	39.0	34.7	42.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	27.5	27.5	26.5	26.5	21.7	22.7	36.5	36.5
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	25.1	32.5	23.0	28.0	32.3	36.5	22.7	34.3
Total				25.3	31.9	24.5	29.0	22.0	28.4	28.4	35.6

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 01G - CB Período: Tarde

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	9.1	14.4	18.4	26.9
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	18.5	24.7	36.0	36.0	10.2	16.9	27.1	29.0
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	23.8	31.8	36.3	36.3	12.8	21.4	49.8	49.8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	44.4	44.4	40.4	40.4	46.2	46.2	47.4	47.4
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	14.3	18.5	8.0	10.9	22.8	26.8	24.8	29.8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	18.0	27.8	24.5	31.8	15.2	28.5	16.7	24.1
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	21.7	31.7	24.9	36.5	18.8	26.8	22.4	33.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	13.0	14.1	14.9	16.3	14.1	15.1	10.7	11.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	21.7	26.2	20.9	22.5	20.6	24.6	24.0	33.9
Total				17.7	23.0	17.8	22.0	16.2	22.2	18.6	23.5

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

**Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral**

Rota: EUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA 01G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	22,2	08:00	13,2	09:05	19,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	22,5	07:05	16,7	08:05	19,8
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	37,2	07:00	11,6	08:05	20,2
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	29,4	07:00	9,3	07:05	13,2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	36,7	07:05	16,2	09:00	23,8
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE,R.	500	72,0	08:00	12,9	09:05	21,2
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	46,8	07:05	21,5	08:00	27,6
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	41,9	09:05	21,4	09:00	26,3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	47,4	07:00	23,1	09:05	33,1
Total			6650	29,5	07:00	17,3	08:05	20,5

Rota: EUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA 01G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	60,0	19:37	40,0	17:30	46,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	26,1	17:30	3,9	18:30	7,5
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	25,1	17:30	9,0	18:30	12,2
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	16,2	19:37	10,2	17:30	12,7
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	43,4	19:37	5,9	18:30	12,6
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE,R.	500	40,0	17:30	9,4	18:30	20,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	45,9	17:30	13,1	18:30	22,1
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	37,5	19:37	14,2	17:30	21,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	45,0	18:30	31,0	18:30	35,3
Total			6650	21,7	19:42	9,0	18:30	13,5

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA 01G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	12,5	07:30	7,0	08:35	9,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	26,1	09:35	11,3	08:35	16,6
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE,R.	650	45,0	07:35	20,5	07:30	31,6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	06.PAULISTA, AV.	500	48,6	09:30	23,1	09:35	34,4
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	51,8	09:30	20,8	07:30	31,3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	25,0	08:30	14,2	08:35	19,7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	39,1	09:35	25,7	08:35	33,2
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	47,4	09:35	18,6	08:35	27,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	53,3	08:30	18,0	09:30	25,1
Total			6650	29,9	09:35	19,6	08:35	25,3

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA 01G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	19,1	17:00	4,2	19:17	9,1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	37,5	17:00	7,5	18:00	18,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE,R.	650	55,7	19:17	7,8	18:00	23,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	06.PAULISTA, AV.	500	64,3	18:00	36,0	18:00	44,4
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	54,0	18:00	5,5	17:05	14,3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	57,6	19:17	9,8	19:17	18,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	51,9	17:05	13,4	18:00	21,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	28,8	17:05	10,0	17:00	13,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	49,7	17:05	13,2	17:00	21,7
Total			6650	21,5	19:17	14,7	18:00	17,7

Obs.: Viagens realizadas em : 04/10/2004 a 05/10/2004

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 02G - BC FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO  
Referencia: 26/08/2004 a 27/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	02:36	01:48	02:28	01:42	17,3	24,9	18,2	26,6
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	01:11	01:09	01:17	01:07	35,3	36,5	32,7	37,4
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	02:25	01:41	02:32	01:52	23,6	33,8	22,5	30,4
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	03:43	02:22	02:52	02:03	14,6	22,8	18,8	26,3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	02:45	02:06	02:48	02:05	24,0	31,3	23,6	31,7
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	03:04	01:52	03:05	02:15	21,5	35,4	21,4	29,3
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	01:13	00:50	00:44	00:36	22,3	32,4	36,4	44,8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	01:11	00:46	01:22	00:46	22,8	35,3	19,8	34,8
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	00:36	00:36	00:45	00:36	39,5	39,5	32,1	39,6
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	02:04	01:39	02:40	01:34	20,2	25,5	15,8	26,7
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	01:05	00:50	01:44	01:03	16,6	21,7	10,4	17,1
Total			7800	21:53	15:40	22:17	15:41	21,4	29,9	21,0	29,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																	
				Manha								Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	0	11	19	0	0	0	0	0	30	0	5	27	0	0	0	0	0	31
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	13	0	0	0	0	0	0	12
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	0	1	29	0	0	0	0	0	30	0	8	18	0	0	0	0	0	25
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	0	22	14	0	0	0	0	36	0	12	17	0	0	0	0	0	0	28
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	0	7	16	0	0	0	0	23	0	14	12	0	0	0	0	0	0	25
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	0	8	32	0	0	0	0	39	0	3	24	0	0	0	0	0	0	26
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	19	0	0	0	0	0	0	18
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	0	2	34	0	0	0	0	35	0	0	43	0	0	0	0	0	0	43
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	18
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	0	0	21	0	0	0	0	20	0	0	41	0	0	0	0	0	0	41
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	0	0	24	0	0	0	0	23	0	2	37	0	0	0	0	0	0	39
Total			7800	0	7	21	0	0	0	0	28	0	5	24	0	0	0	0	0	0	30

Rota: 02G - CB FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO  
Referencia: 26/08/2004 a 27/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	03:05	01:38	02:05	01:26	13,6	25,8	20,1	29,2
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:16	00:47	01:52	01:09	21,4	34,5	14,4	23,3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	01:17	00:42	01:10	00:48	21,1	38,9	23,0	33,4
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	02:00	01:27	02:09	01:41	33,0	45,3	30,6	39,1
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	02:31	01:39	07:09	03:55	26,3	40,0	9,2	16,9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	02:06	01:29	05:15	03:03	25,7	36,2	10,3	17,7
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	01:40	01:35	01:40	01:35	36,1	38,0	35,9	37,7
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	01:09	01:03	01:40	01:22	38,9	42,5	26,9	32,8
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	00:46	00:36	01:05	00:49	23,2	29,7	16,7	22,0
Total			6750	15:51	10:57	24:07	15:50	25,6	37,0	16,8	25,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																	
				Manha								Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	0	3	44	0	0	0	0	47	0	0	31	0	0	0	0	0	0	31
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	0	2	36	0	0	0	0	37	0	7	32	0	0	0	0	0	0	38
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	0	0	46	0	0	0	0	45	0	0	31	0	0	0	0	0	0	31
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	22	0	0	0	0	0	0	21
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	0	0	34	0	0	0	0	34	0	21	25	0	0	0	0	0	0	45
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	0	8	22	0	0	0	0	29	0	14	27	0	0	0	0	0	0	41
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	5	0	0	0	0	0	0	4
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	0	0	8	0	0	0	0	8	0	8	10	0	0	0	0	0	0	18
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	0	0	22	0	0	0	0	21	0	2	22	0	0	0	0	0	0	24
Total			6750	0	2	29	0	0	0	0	31	0	10	24	0	0	0	0	0	0	34

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

Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 02G - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

Trechos: 11 Extensao: 7800 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	17.3	24.9	21.2	26.2
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	35.3	36.5	39.4	39.4	38.2	38.2	30.0	32.7
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	23.6	33.8	24.3	35.6	21.6	31.4	25.2	34.5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	14.6	22.8	18.4	27.5	11.8	19.6	14.9	22.8
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	24.0	31.3	32.3	37.7	23.8	31.7	19.3	26.6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	21.5	35.4	27.4	46.9	18.5	31.6	20.4	31.6
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	22.3	32.4	24.0	24.0	18.0	36.8	26.8	42.1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	22.8	35.3	20.0	33.1	30.0	37.7	20.8	35.6
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	39.5	39.5	49.7	49.7	35.6	35.6	36.0	36.0
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	20.2	25.5	18.9	25.5	20.2	27.0	21.8	24.2
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	16.6	21.7	21.6	26.0	22.0	26.7	11.2	16.0
Total				21.4	29.9	24.3	31.7	18.9	27.6	20.7	28.0

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 02G - BC Período: Tarde

Nome: BFRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

Trechos: 11 Extensao: 7800 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	18.2	26.6	17.5	24.1
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	32.7	37.4	36.0	41.3	27.5	32.1	36.3	40.3
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	22.5	30.4	28.6	34.9	20.9	29.0	19.9	28.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	18.8	26.3	21.5	29.1	13.7	20.5	24.7	32.2
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	23.6	31.7	22.6	31.6	18.2	26.1	36.0	40.6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	21.4	29.3	20.2	25.2	18.5	28.4	27.5	36.3
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	36.4	44.8	49.8	49.8	23.1	36.0	52.3	52.3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	19.8	34.8	14.6	29.2	31.2	40.0	19.5	37.2
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	32.1	39.6	36.5	36.5	23.6	40.6	42.4	42.4
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	15.8	26.7	13.7	24.6	16.4	26.7	17.7	29.3
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	10.4	17.1	11.1	28.1	8.6	10.9	12.1	20.8
Total				21.0	29.8	20.8	29.1	17.5	25.4	25.1	33.4

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 02G - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	13.6	25.8	15.8	31.3
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	21.4	34.5	35.2	39.5	18.0	33.1	17.7	31.8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	21.1	38.9	18.1	31.2	19.2	48.4	28.9	41.0
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	33.0	45.3	26.8	40.4	54.2	54.2	28.3	43.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	26.3	40.0	25.8	40.0	26.9	37.7	26.1	42.6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	25.7	36.2	26.8	34.7	24.6	48.4	25.7	30.0
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	36.1	38.0	39.1	42.1	36.9	38.1	32.9	34.4
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	38.9	42.5	50.5	50.5	35.3	40.0	34.6	38.8
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	23.2	29.7	22.7	33.2	36.0	36.0	17.4	23.2
Total				25.6	37.0	26.0	36.1	25.7	36.1	23.2	33.1

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 02G - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	20.1	29.2	18.3	26.4
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	14.4	23.3	24.5	37.2	11.5	19.4	12.4	19.9
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	23.0	33.4	22.0	30.6	39.5	39.5	16.8	31.5
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	30.6	39.1	28.8	38.4	29.2	38.3	34.3	40.6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	9.2	16.9	10.3	19.1	8.3	15.4	9.3	16.5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	10.3	17.7	10.6	18.7	9.3	16.7	11.2	17.9
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	35.9	37.7	35.8	39.3	28.6	29.8	48.6	48.6
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	26.9	32.8	41.9	41.9	27.3	33.1	19.6	26.7
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	16.7	22.0	22.5	29.6	14.1	19.5	15.4	19.5
Total				16.8	25.6	18.2	27.2	15.4	23.2	16.4	24.6

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:  
Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

02G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	45,0	09:00	9,3	08:05	17,3
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	45,0	08:05	29,0	09:00	35,3
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	35,6	09:05	17,5	08:05	23,6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	21,0	07:05	9,9	08:00	14,6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	44,5	07:05	18,3	09:05	24,0
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	30,7	08:00	13,3	08:05	21,5
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	50,6	07:00	14,6	08:05	22,3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	50,6	07:05	12,5	07:00	22,8
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	75,8	07:05	32,0	08:00	39,5
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	24,5	09:05	18,4	07:05	20,2
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	22,5	07:00	10,3	09:05	16,6
Total			7800	26,3	07:05	17,6	08:05	21,4

Rota: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

02G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	30,3	1930	12,8	1830	18,2
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	43,4	1735	26,5	1830	32,7
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	45,0	1935	12,8	1930	22,5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	29,7	1935	10,5	1830	18,8
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	44,0	1935	15,2	1830	23,6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	33,0	1930	17,0	1835	21,4
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	55,9	1735	15,7	1835	36,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	54,0	1830	11,3	1730	19,8
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	42,4	1930	17,8	1830	32,1
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	26,3	1935	13,2	1730	15,8
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	16,6	1830	5,8	1835	10,4
Total			7800	30,9	19:35	17,6	18:30	21,0

Rota: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

02G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	18,5	07:30	11,2	09:30	13,6
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	49,1	07:30	12,1	09:30	21,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	37,7	09:30	17,1	08:30	21,1
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	55,0	08:35	26,4	07:35	33
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	46,0	09:35	18,2	09:30	26,3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	32,7	09:30	21,2	09:35	25,7
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	49,3	07:35	30,0	09:30	36,1
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	52,9	07:35	26,7	08:30	38,9
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	41,5	07:30	15,7	09:30	23,2
Total			6750	27,9	08:35	21,8	09:30	25,6

Rota: FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO

02G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	33,2	18:05	13,2	17:05	20,1
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	38,6	17:00	9,1	19:05	14,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	41,5	18:00	15,9	19:05	23,0
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	44,0	19:05	27,3	18:00	30,6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	14,2	19:00	6,9	19:05	9,2
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	12,7	19:05	9,2	18:05	10,3
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	50,0	19:00	22,4	18:00	35,9
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	52,9	17:05	13,6	19:00	26,9
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	38,6	17:00	9,7	18:00	16,7
Total			6750	21,2	17:00	14,4	18:00	16,8

Obs.: Viagens realizadas em : 26/08/2003 a 27/08/2003.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 03G - BC EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.  
Referencia: 14/12/2004 a 16/12/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	02:20	02:10	02:32	02:19	32,2	34,5	29,7	32,3
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	04:54	03:20	04:40	02:58	15,9	23,4	16,7	26,3
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	03:11	02:33	04:02	02:58	27,3	34,0	21,6	29,3
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	01:40	01:32	01:40	01:11	28,9	31,1	28,7	40,5
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	02:53	01:47	03:51	02:11	19,8	31,8	14,8	26,0
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	04:54	02:19	04:42	02:21	11,0	23,3	11,5	22,9
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	01:53	01:42	01:15	01:06	23,9	26,4	36,2	40,9
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	03:24	01:57	01:51	01:23	16,7	29,2	30,7	41,0
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	04:32	01:47	01:38	01:05	8,6	21,8	23,9	35,8
Total			9000	29:40	19:09	26:10	17:34	18,2	28,2	20,6	30,7

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	0	1	5	0	0	0	0	6	0	0	8	0	0	0	8					
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	0	1	31	0	0	0	31	0	1	35	0	0	0	36						
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	0	0	20	0	0	0	19	0	4	22	0	0	0	26						
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	0	5	3	0	0	0	7	0	0	29	0	0	0	29						
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	0	1	37	0	0	0	37	0	3	40	0	0	0	43						
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	0	27	26	0	0	0	52	0	24	26	0	0	0	49						
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	0	7	2	0	0	0	9	0	0	12	0	0	0	11						
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	0	14	29	0	0	0	42	0	0	25	0	0	0	25						
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	0	20	41	0	0	0	60	0	0	33	0	0	0	33						
Total			9000	0	10	25	0	0	0	35	0	6	27	0	0	0	33						

Rota: 03G - CB EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV.  
Referencia: 14/12/2004 a 16/12/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	02:07	01:20	02:11	01:17	18,5	29,2	17,8	30,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	01:37	01:19	03:30	02:23	35,1	43,3	16,2	23,8
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	02:12	01:46	03:06	02:20	22,9	28,4	16,3	21,5
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	01:53	01:16	02:40	01:36	28,6	42,7	20,3	33,9
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	02:13	01:18	04:46	02:17	25,7	43,8	12,0	25,0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	01:22	01:12	01:18	01:12	35,1	40,2	37,1	40,0
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	1550	03:56	02:57	05:56	03:33	23,7	31,5	15,7	26,1
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	04:17	02:53	04:56	03:24	18,2	27,0	15,8	22,9
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	02:00	01:58	03:00	02:54	37,4	38,1	25,0	25,9
Total			9190	21:38	15:59	31:24	20:58	25,5	34,5	17,6	26,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	0	0	37	0	0	0	36	0	1	40	0	0	0	41						
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	0	0	19	0	0	0	18	0	8	23	0	0	0	31						
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	0	0	20	0	0	0	19	0	2	23	0	0	0	24						
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	0	1	32	0	0	0	33	0	0	40	0	0	0	40						
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	0	0	41	0	0	0	41	0	13	39	0	0	0	52						
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	0	0	13	0	0	0	12	0	0	7	0	0	0	7						
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	1550	0	0	25	0	0	0	24	0	5	35	0	0	0	39						
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	0	3	30	0	0	0	32	0	7	24	0	0	0	30						
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	0	0	2	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	3						
Total			9190	0	1	25	0	0	0	26	0	5	28	0	0	0	33						

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



## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 03G - BC Período: Manhã

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9000 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	32,2	34,5	38,3	38,3
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	15,9	23,4	17,9	25,1	15,2	21,6	15,0	23,8
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	27,3	34,0	30,8	34,3	25,5	32,7	26,1	35,2
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	28,9	31,1	33,3	36,5	23,4	26,4	32,2	32,2
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	19,8	31,8	24,4	33,4	14,9	29,4	23,0	33,0
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	11,0	23,3	20,8	32,9	10,7	20,6	7,6	20,0
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	23,9	26,4	42,2	46,6	22,2	24,5	17,6	19,5
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	16,7	29,2	23,6	40,2	24,5	29,0	10,4	23,0
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	8,6	21,8	32,7	60,0	7,3	18,1	5,5	15,3
Total				18,2	28,2	26,4	34,2	16,7	24,8	14,5	25,2

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 03G - BC Período: Tarde

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9000 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	29,7	32,3	29,2	31,6
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	16,7	26,3	16,5	27,1	19,2	28,5	15,0	23,7
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	21,6	29,3	16,6	26,0	20,5	27,8	33,2	35,8
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	28,7	40,5	33,9	42,4	25,6	36,9	27,8	42,7
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	14,8	26,0	11,8	21,2	16,0	29,7	18,2	29,1
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	11,5	22,9	10,9	22,6	8,2	17,9	21,7	32,7
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	36,2	40,9	34,8	40,9	38,8	40,0	35,1	41,9
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	30,7	41,0	25,6	40,7	36,2	40,0	32,1	42,2
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	23,9	35,8	21,3	38,0	19,4	30,0	37,1	41,4
Total				20,6	30,7	18,3	28,6	19,3	28,9	24,5	32,5

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 03G - CB Período: Manhã

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV. Trechos: 9 Extensao: 9190 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	18,5	29,2	23,1	36,0
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	35,1	43,3	29,9	40,0	32,1	42,5	48,2	48,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	22,9	28,4	28,5	28,5	22,0	28,0	19,7	28,8
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	28,6	42,7	30,0	56,3	24,5	36,6	32,6	39,8
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	25,7	43,8	23,1	46,5	25,0	46,2	30,0	39,5
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	35,1	40,2	38,4	45,4	37,4	39,7	30,5	36,5
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE,AV..	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	23,7	31,5	27,7	35,5	22,0	30,1	22,1	29,4
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	18,2	27,0	19,9	30,0	19,9	29,3	15,5	23,0
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	37,4	38,1	40,0	40,0	35,6	37,5	37,0	37,0
Total				25,5	34,5	26,9	36,3	25,3	33,6	23,0	30,4

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 03G - CB Período: Tarde

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV. Trechos: 9 Extensao: 9190 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	17,8	30,3	14,8	27,2
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	16,2	23,8	29,5	32,4	14,9	23,3	11,9	19,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	16,3	21,5	14,2	20,1	15,3	21,5	20,6	23,2
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	20,3	33,9	29,6	40,2	19,2	32,7	16,0	30,1
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	12,0	25,0	12,9	25,4	13,7	30,3	10,0	20,9
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	37,1	40,0	43,0	43,0	29,8	36,2	41,4	41,4
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE,AV..	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	15,7	26,1	18,6	31,5	13,3	24,5	16,1	23,6
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	15,8	22,9	14,6	21,3	15,8	22,1	17,1	25,6
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	25,0	25,9	35,4	37,2	17,8	18,0	28,0	30,0
Total				17,6	26,3	19,5	28,3	16,2	24,3	16,7	25,0

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

**Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral**

**Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 03G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	56,3	07:00	25,6	08:00	32,2
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	18,7	07:00	13,8	08:00	15,9
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	32,2	07:00	21,5	08:00	27,3
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	36,0	07:00	20,6	08:00	28,9
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	28,7	09:00	14,1	08:00	19,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	29,7	07:00	7,4	09:00	11,0
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	49,1	07:00	17,1	09:00	23,9
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	44,4	09:00	5,9	09:00	16,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	41,1	07:00	4,1	09:00	8,6
Total			9000	27,7	07:00	12,2	09:00	18,2

**Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 03G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	34,9	19:00	26,6	18:00	29,7
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	25,0	18:00	13,2	19:00	16,7
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	35,5	19:00	13,1	17:00	21,6
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	43,6	19:00	18,2	18:00	28,7
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	18,7	19:00	10,6	17:00	14,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	24,9	19:00	5,4	18:00	11,5
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	42,9	18:00	31,4	19:00	36,2
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	42,2	18:00	21,1	17:00	30,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	45,0	19:00	19	17:00	23,9
Total			9000	25,1	19:00	17,5	18:00	20,6

**Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV. 03G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	32,5	08:00	9,1	09:00	18,5
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	51,8	09:00	25,5	07:00	35,1
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	34,4	07:00	15,4	09:00	22,9
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	50,6	09:00	24,0	09:00	28,6
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	30,8	09:00	22,4	07:00	25,7
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	46,5	07:00	26,2	09:00	35,1
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE,AV..	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	29,4	07:00	19,3	08:00	23,7
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	23,5	08:00	13,8	09:00	18,2
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	42,9	09:00	32,6	09:00	37,4
Total			9190	29,1	07:00	22,8	09:00	25,5

**Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV. 03G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	23,9	18:00	12,4	17:00	17,8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	36,4	17:00	11,7	18:00	16,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	23,6	19:00	11,9	17:00	16,3
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	42,1	17:00	14,9	19:00	20,3
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	14,9	17:00	8,6	19:00	12,0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	48,8	19:00	24,0	18:00	37,1
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE,AV..	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	22,5	17:00	11,2	18:00	15,7
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	23,6	19:00	13,4	19:00	15,8
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	36,3	17:00	11,8	18:00	25,0
Total			9190	21,2	17:00	14,9	19:00	17,6

Obs.: Viagens realizadas em : 14/12/2003 a 16/12/2003.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.



Resumo - Geral

Rota: 04G - BC SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV.  
Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	00:58	00:50	01:27	01:13	43,6	50,1	29,0	34,3
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	00:58	00:49	01:04	00:59	52,3	62,0	48,1	51,6
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	01:47	01:30	02:03	01:54	41,9	50,1	36,6	39,5
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	01:10	01:06	02:03	01:25	43,6	46,6	24,9	35,9
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	02:27	01:44	01:25	01:20	22,0	31,2	38,0	40,4
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	01:07	01:05	01:07	01:07	40,0	41,4	40,2	40,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	01:47	01:10	00:48	00:42	20,2	30,9	44,5	51,4
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	04:03	01:44	01:48	01:14	10,4	24,1	23,3	34,1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	03:28	01:50	03:27	02:00	7,8	14,8	7,8	13,6
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	01:01	00:41	01:20	00:57	26,7	39,5	20,2	28,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV.SAO	650	01:20	01:06	01:09	00:45	29,1	35,3	33,8	51,4
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV.SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	02:46	02:36	02:23	02:10	18,4	19,6	21,4	23,5
Total			10000	24:06	17:19	21:55	17:29	24,9	34,7	27,4	34,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	0	0	13	0	0	0	0	12	0	8	7	0	0	0	0	15				
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	0	0	16	0	0	0	0	15	0	0	7	0	0	0	0	6				
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	7	0	0	0	7					
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	0	0	6	0	0	0	0	6	0	8	23	0	0	0	30					
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	0	1	29	0	0	0	0	29	0	0	6	0	0	0	6					
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0					
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	0	12	23	0	0	0	0	34	0	4	9	0	0	0	13					
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	0	43	14	0	0	0	0	56	0	16	16	0	0	0	31					
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	0	31	16	0	0	0	0	47	0	19	23	0	0	0	42					
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	0	32	0	0	0	0	0	32	0	28	0	0	0	0	28					
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV.SAO	650	0	17	0	0	0	0	0	17	0	34	0	0	0	0	34					
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV.SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	0	6	0	0	0	0	0	6	0	9	0	0	0	0	8					
Total			10000	0	16	12	0	0	0	0	28	0	10	10	0	0	0	20					

Rota: 04G - CB BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV  
Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:09	01:05	01:23	01:20	52,3	55,7	43,4	44,7
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	01:13	01:13	02:11	01:52	41,9	41,9	23,4	27,2
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	00:31	00:31	00:49	00:49	74,3	74,3	47,8	47,8
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	00:22	00:22	00:49	00:37	74,8	74,8	33,2	44,0
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:20	00:53	02:45	01:27	20,2	30,5	9,8	18,5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	01:22	00:55	03:52	02:11	30,8	45,7	10,9	19,2
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	00:48	00:48	01:13	01:12	44,7	44,7	29,4	29,9
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	00:55	00:55	01:27	01:27	49,2	49,2	30,9	31,0
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAZ LEME, AV.	900	01:55	01:17	03:25	01:43	28,1	41,8	15,8	31,3
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	01:52	01:09	02:07	01:43	27,3	44,1	24,0	29,7
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	02:03	01:32	02:08	01:56	36,5	48,8	35,2	38,7
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R.SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	03:20	02:09	02:31	01:34	15,3	23,6	20,3	32,4
Total			10000	18:59	14:35	26:10	19:16	31,6	41,2	22,9	31,1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0	3					
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14					
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	24						
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	0	9	25	0	0	0	0	33	0	18	29	0	0	0	47					
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	0	0	33	0	0	0	0	32	0	20	24	0	0	0	43					
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1					
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAZ LEME, AV.	900	0	0	33	0	0	0	0	32	0	18	32	0	0	0	49					
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	0	0	38	0	0	0	0	38	0	1	18	0	0	0	19					
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	0	24	1	0	0	0	0	25	0	1	8	0	0	0	9					
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R.SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	0	28	8	0	0	0	0	35	0	2	36	0	0	0	37					
Total			10000	0	9	14	0	0	0	0	23	0	10	17	0	0	0	26					

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

Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 04G - BC Período: Manhã

Nome: SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV. Trechos: 13 Extensao: 10000 Metros

Via	De	Até	Dist	M E D I A		M e d i a		M e d i a		M e d i a	
				P E R I O D O		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	43.6	50.1	41.3	50.4	43.4	48.9	46.2	50.9
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	52.3	62.0	48.2	49.8	49.8	85.0	60.6	60.6
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	41.9	50.1	40.9	49.5	44.1	50.3	40.7	50.6
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	43.6	46.6	47.8	47.8	49.4	49.4	36.2	43.1
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	22.0	31.2	21.4	28.3	21.7	34.1	23.1	31.8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	40.0	41.4	27.1	29.2	59.3	59.3	47.0	47.0
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	20.2	30.9	17.7	23.9	16.1	34.6	33.2	37.9
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	10.4	24.1	33.4	40.0	16.9	30.0	5.0	15.1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	7.8	14.8	15.4	24.4	8.6	15.9	4.9	10.1
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	26.7	39.5	25.7	36.4	34.1	36.4	22.7	47.6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	29.1	35.3	64.1	64.1	56.4	56.4	14.4	19.3
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	18.4	19.6	19.1	20.5	19.3	21.0	17.0	17.7
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	49.5	53.3	47.4	47.4	44.4	55.0	59.0	59.0
Total				24.9	34.7	29.7	34.8	27.5	37.5	19.0	29.3

Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 04G - BC Período: Tarde

Nome: SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV. Trechos: 13 Extensao: 10000 Metros

Via	De	Até	Dist	M E D I A		M e d i a		M e d i a		M e d i a	
				P E R I O D O		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	29.0	34.3	26.0	32.5	29.3	34.3	32.5	36.3
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	48.1	51.6	49.0	49.0	54.2	62.4	42.5	46.0
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	36.6	39.5	44.8	48.9	36.3	39.5	31.3	33.1
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	24.9	35.9	32.6	39.7	27.2	37.8	18.8	31.2
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	38.0	40.4	33.9	40.5	41.0	41.0	39.8	39.8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	40.2	40.2	47.0	47.0	31.6	31.6	46.2	46.2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	44.5	51.4	41.1	54.7	40.4	46.0	54.7	54.7
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	23.3	34.1	11.4	21.4	49.4	49.4	47.5	47.5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	7.8	13.6	4.4	7.6	9.0	15.5	23.8	38.6
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	20.2	28.2	21.6	30.6	11.5	17.1	66.1	66.1
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	33.8	51.4	37.7	62.4	19.7	32.3	88.3	88.3
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	21.4	23.5	16.6	21.0	18.9	18.9	36.4	36.4
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	32.8	35.7	30.1	36.0	33.2	33.2	35.6	38.3
Total				27.4	34.3	22.2	30.4	26.1	31.2	35.3	39.8

Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 04G - CB Período: Manhã

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 13 Extensao: 10000 Metros

Via	De	Até	Dist	M E D I A		M e d i a		M e d i a		M e d i a	
				P E R I O D O		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	52.3	55.7	61.5	61.5	49.0	56.7	48.3	50.0
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	41.9	41.9	41.9	41.9	43.4	43.4	40.5	40.5
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	74.3	74.3	70.9	70.9	79.3	79.3	73.1	73.1
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	74.8	74.8	87.6	87.6	77.1	77.1	63.5	63.5
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	20.2	30.5	25.3	30.9	18.1	29.7	18.6	30.9
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	30.8	45.7	22.4	40.6	32.9	53.6	44.6	44.6
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	44.7	44.7	50.2	50.2	46.0	46.0	39.3	39.3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	49.2	49.2	52.9	52.9	49.5	49.5	45.8	45.8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	28.1	41.8	35.0	47.6	31.9	41.0	21.2	37.9
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	27.3	44.1	26.7	44.7	36.0	50.2	22.4	39.0
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	36.5	48.8	24.3	46.6	47.6	49.7	50.3	50.3
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	15.3	23.6	6.6	12.0	46.7	46.7	43.4	45.0
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	01.RUDGE, AV.	700	19.6	24.3	11.3	15.3	22.5	26.3	49.4	49.4
Total				31.6	41.2	23.0	33.2	38.2	44.3	35.9	42.6

Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 04G - CB Período: Tarde

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 13 Extensao: 10000 Metros

Via	De	Até	Dist	M E D I A		M e d i a		M e d i a		M e d i a	
				P E R I O D O		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	43.4	44.7	48.3	48.3	50.0	50.0	35.1	37.9
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	23.4	27.2	38.3	38.3	17.2	21.9	22.7	26.0
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	47.8	47.8	41.4	41.4	50.9	50.9	52.6	52.6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	33.2	44.0	46.3	46.3	27.7	48.4	30.6	38.6
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	9.8	18.5	10.3	18.9	8.9	17.8	10.4	18.9
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	10.9	19.2	13.0	21.3	10.6	19.6	9.6	17.1
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	29.4	29.9	34.0	34.0	27.5	27.5	27.5	29.0
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	30.9	31.0	35.5	35.5	26.7	27.0	31.6	31.6
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	15.8	31.3	19.2	29.9	18.7	28.1	11.8	37.5
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	24.0	29.7	24.6	30.3	23.4	31.7	24.0	27.4
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	35.2	38.7	38.3	39.8	36.3	38.6	31.7	37.8
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	20.3	32.4	21.5	32.9	15.9	27.4	26.0	38.7
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	01.RUDGE, AV.	700	28.4	30.5	41.7	46.7	18.2	20.0	37.3	37.3
Total				22.9	31.1	26.2	33.0	20.7	27.9	21.6	30.4

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde  
 Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00  
 Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00  
 Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00  
 Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

**Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral**

**Rota: SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV. 04G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	60,0	09:00	36,0	08:00	43,6
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	63,8	09:00	41,9	07:00	52,3
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	45,5	08:20	38,1	07:00	41,9
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	55,6	08:20	32,2	09:00	43,6
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	27,7	07:00	17,4	07:00	22,0
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	87,1	08:20	18,6	07:00	40,0
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	34,3	09:00	13,9	08:00	20,2
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	63,0	07:00	4,5	09:00	10,4
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	20,0	07:00	4,3	09:00	7,8
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	67,5	07:00	15,9	07:00	26,7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV.SENADOR	12.JOAO, AV.SAO	650	93,6	07:00	13,4	09:00	29,1
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV.SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	26,4	08:20	15,2	08:00	18,4
Total			10000	38,6	08:20	19,2	09:00	24,9

**Rota: SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV. 04G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	35,0	19:30	23,6	17:30	29,0
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	57,7	18:30	37,3	19:30	48,1
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	57,7	18:30	26,2	19:40	36,6
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	53,7	18:30	17,7	19:40	24,9
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	49,8	19:40	30,0	17:35	38,0
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	50,0	19:40	26,5	18:10	40,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	67,5	17:30	29,6	17:35	44,5
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	53,6	18:30	7,5	17:35	23,3
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	49,1	19:40	2,3	17:35	7,8
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	73,6	19:40	6,3	18:10	20,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV.SENADOR	12.JOAO, AV.SAO	650	93,6	18:30	11,0	18:10	33,8
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV.SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	47,1	18:30	10,6	17:35	21,4
Total			10000	43,4	18:30	16,4	17:35	27,4

**Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV 04G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	67,9	07:55	48,0	09:40	52,3
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	46,4	08:40	39,7	07:30	41,9
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	83,6	08:40	65,0	07:30	74,3
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	90,0	07:30	55,9	09:40	74,8
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	27,9	09:30	16,0	09:40	20,2
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	56,0	08:40	21,5	07:30	30,8
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	51,4	07:30	33,2	09:40	44,7
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	60,0	07:55	43,5	09:40	49,2
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	47,6	07:30	18,4	09:40	28,1
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	51,0	08:30	21,5	09:30	27,3
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	52,3	09:40	18,2	07:30	36,5
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R.SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	52,8	08:30	6,0	07:30	15,3
Total			10000	39,7	08:40	22,0	07:30	31,6

**Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV 04G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	69,2	17:10	31,9	19:05	43,4
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	45,0	19:00	11,0	18:26	23,4
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	83,6	19:00	29,6	17:10	47,8
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	60,0	19:00	19,1	18:26	33,2
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	18,4	18:00	5,8	18:26	9,8
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	15,6	17:00	7,6	19:05	10,9
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	36,6	17:00	24,8	19:05	29,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	43,5	19:00	22,1	18:26	30,9
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	21,5	17:10	8,5	19:05	15,8
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	29,4	17:10	21,1	17:00	24,0
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	40,5	17:10	31,0	19:00	35,2
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R.SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	26,8	19:00	15,5	18:26	20,3
Total			10000	28,4	19:00	17,7	19:05	22,9

Obs.: Viagens realizadas em : 17/05/2004 a 20/05/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.  
 TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 05G - BC LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO  
Referencia: 19/05/2004 a 21/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	01:07	00:58	01:19	00:52	34,8	40,0	29,7	44,6
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	01:15	01:05	01:25	01:12	36,2	41,3	31,8	37,5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	00:48	00:47	00:38	00:38	48,4	50,1	61,3	61,3
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	02:07	01:16	01:22	00:56	17,1	28,4	26,2	38,3
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	03:37	02:12	04:11	02:21	17,4	28,6	15,1	26,8
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	01:21	00:52	01:54	01:03	22,3	34,8	15,7	28,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	01:04	01:04	01:04	01:04	45,1	45,1	44,7	44,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	01:08	00:58	01:29	01:02	34,2	40,0	26,2	37,6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	02:44	01:50	01:55	01:23	16,4	24,6	23,5	32,7
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	01:47	01:06	01:12	00:49	15,1	24,7	22,5	33,1
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	02:55	01:55	01:41	01:21	14,4	22,0	25,0	31,1
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	01:22	01:21	03:05	02:26	39,3	40,2	17,5	22,2
Total			9150	22:03	16:10	23:24	17:11	24,9	34,0	23,5	31,9

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																
				Manha								Tarde								
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	0	0	13	0	0	0	0	12	0	0	33	0	0	0	0	0	33
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	0	2	10	0	0	0	0	12	0	0	15	0	0	0	0	0	15
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	0	18	22	0	0	0	0	39	0	0	32	0	0	0	0	0	31
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	0	3	36	0	0	0	0	39	0	8	36	0	0	0	0	0	43
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	0	4	32	0	0	0	0	35	0	0	45	0	0	0	0	0	44
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	0	4	11	0	0	0	0	14	0	0	30	0	0	0	0	0	30
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	0	17	16	0	0	0	0	33	0	17	11	0	0	0	0	0	27
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	0	6	33	0	0	0	0	38	0	29	3	0	0	0	0	0	31
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	0	18	17	0	0	0	0	34	0	3	16	0	0	0	0	0	19
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	0	2	1	0	0	0	0	2	0	18	3	0	0	0	0	0	21
Total			9150	0	8	19	0	0	0	0	27	0	7	19	0	0	0	0	0	27

Rota: 05G - CB LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO  
Referencia: 19/05/2004 a 21/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	02:25	01:46	01:46	01:28	14,8	20,3	20,4	24,4
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	04:12	02:42	06:56	04:17	12,9	20,0	7,8	12,6
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	01:53	01:12	03:37	02:24	22,4	35,1	11,6	17,5
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	00:51	00:45	01:06	00:57	32,0	36,3	24,7	28,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	01:35	01:23	06:18	03:24	28,5	32,7	7,1	13,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	00:49	00:49	02:15	01:56	47,3	47,3	17,3	20,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	01:29	01:14	01:57	01:29	32,3	38,7	24,7	32,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	00:36	00:33	00:38	00:38	49,8	54,0	47,2	47,2
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	02:35	01:32	02:42	01:49	24,3	40,9	23,4	34,6
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	01:49	00:58	01:21	01:02	19,8	37,2	26,7	34,6
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	00:44	00:41	00:50	00:44	52,8	57,3	47,0	53,2
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	750	01:12	01:03	01:22	01:11	37,7	43,0	32,9	37,9
Total			9200	21:35	15:48	33:20	23:22	25,6	34,9	16,6	23,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																
				Manha								Tarde								
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	0	12	15	0	0	0	0	26	0	4	12	0	0	0	0	0	16
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	0	25	11	0	0	0	0	35	0	28	10	0	0	0	0	0	38
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	0	12	24	0	0	0	0	36	0	15	19	0	0	0	0	0	33
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	0	0	12	0	0	0	0	11	0	13	0	0	0	0	0	0	13
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	0	0	13	0	0	0	0	12	0	33	13	0	0	0	0	0	46
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	0	14
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	24	0	0	0	0	0	23
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	0	0	8	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	0	0	41	0	0	0	0	40	0	1	32	0	0	0	0	0	32
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	0	0	47	0	0	0	0	46	0	5	18	0	0	0	0	0	22
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	0	0	8	0	0	0	0	7	0	0	12	0	0	0	0	0	11
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	750	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	13	0	0	0	0	0	13
Total			9200	0	8	19	0	0	0	0	27	0	16	14	0	0	0	0	0	30

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 19/05/2004 a 21/05/2004

Rota: 05G - BC Período: Manhã

Nome: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO Trechos: 13 Extensao: 9150 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	34,8	40,0	34,7	39,7	29,6	38,0	42,5	42,5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	36,2	41,3	37,8	45,4	42,9	42,9	30,2	36,7
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	48,4	50,1	32,5	34,9	65,9	65,9	62,4	62,4
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	17,1	28,4	11,4	23,7	18,9	28,8	28,2	34,6
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	17,4	28,6	13,5	26,7	20,5	31,2	20,1	28,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	22,3	34,8	23,8	36,4	22,1	34,0	21,2	34,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	45,1	45,1	41,7	41,7	42,7	42,7	52,4	52,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	34,2	40,0	45,4	45,4	24,0	32,3	41,8	45,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	16,4	24,6	16,7	23,6	10,9	17,5	32,5	44,3
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	15,1	24,7	11,7	21,3	17,4	30,3	17,9	24,0
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	14,4	22,0	11,5	18,1	25,6	29,8	12,1	21,1
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	39,3	40,2	33,9	33,9	34,1	36,2	56,8	56,8
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	14.ANTONIO DE SA, R.	700	54,0	54,0	54,2	54,2	66,3	66,3	45,4	45,4
Total				24,9	34,0	21,1	30,1	25,0	33,0	28,3	36,0

Referência: 19/05/2004 a 21/05/2004

Rota: 05G - BC Período: Tarde

Nome: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO Trechos: 13 Extensao: 9150 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	29,7	44,6	26,9	45,0	35,2	50,3	28,2	39,7
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	31,8	37,5	34,2	38,6	38,0	38,0	25,7	36,0
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	61,3	61,3	59,2	59,2	66,9	66,9	58,5	58,5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	26,2	38,3	26,2	32,5	29,0	42,8	23,9	41,5
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	15,1	26,8	16,9	28,0	11,8	23,3	18,0	30,0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	15,7	28,4	16,0	27,3	20,2	31,6	12,7	26,9
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	44,7	44,7	42,0	42,0	44,3	44,3	48,0	48,0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	26,2	37,6	24,0	35,7	34,7	44,6	22,7	34,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	23,5	32,7	13,3	20,5	30,3	41,9	51,9	51,9
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	22,5	33,1	11,4	22,2	41,0	41,0	47,0	47,0
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	25,0	31,1	18,9	24,3	26,7	36,5	33,6	35,7
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	17,5	22,2	14,9	18,6	40,0	40,0	12,6	17,8
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	14.ANTONIO DE SA, R.	700	19,8	20,6	13,7	14,2	35,2	35,2	19,9	21,4
Total				23,5	31,9	19,5	26,2	27,9	36,9	23,4	31,6

Referência: 19/05/2004 a 21/05/2004

Rota: 05G - CB Período: Manhã

Nome: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO Trechos: 13 Extensao: 9200 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	14,8	20,3	13,7	20,0	15,0	18,0	16,0	23,6
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	12,9	20,0	13,2	21,3	11,5	17,3	14,1	22,3
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	22,4	35,1	32,1	42,4	27,1	44,2	15,1	25,5
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	32,0	36,3	26,6	26,6	54,9	54,9	26,3	37,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	28,5	32,7	22,8	26,3	31,0	40,3	34,4	34,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	47,3	47,3	47,8	47,8	46,3	46,3	47,8	47,8
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	32,3	38,7	40,9	61,3	27,3	33,9	31,5	31,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	49,8	54,0	51,4	51,4	57,1	57,1	42,9	53,7
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	24,3	40,9	27,9	39,8	22,8	44,7	22,8	38,6
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	19,8	37,2	16,9	64,5	20,1	29,2	23,5	32,5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	52,8	57,3	47,8	54,4	59,2	59,2	52,6	58,5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRO	750	37,7	43,0	40,0	45,8	32,0	40,6	42,9	42,9
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	15.TUCURUVI, AV.	800	34,2	41,6	32,4	39,5	31,3	40,3	40,3	45,7
Total				25,6	34,9	25,3	34,8	24,8	33,2	25,2	33,3

Referência: 19/05/2004 a 21/05/2004

Rota: 05G - CB Período: Tarde

Nome: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO Trechos: 13 Extensao: 9200 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	20,4	24,4	29,6	33,5	15,4	18,8	20,7	25,1
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	7,8	12,6	6,9	11,8	5,8	9,6	14,8	20,5
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	11,6	17,5	11,2	16,4	9,4	16,0	16,1	21,0
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	24,7	28,5	16,4	22,3	27,7	27,7	41,0	41,0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	7,1	13,2	9,1	16,1	4,6	9,4	11,0	17,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	17,3	20,2	26,0	26,0	11,7	14,9	20,2	23,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	24,7	32,2	25,5	35,1	21,6	29,7	27,7	32,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	47,2	47,2	51,4	51,4	49,3	49,3	41,9	41,9
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	24,4	34,6	23,0	37,4	26,0	35,3	21,5	31,6
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	26,7	34,6	33,0	37,2	23,1	35,7	25,7	31,3
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	47,0	53,2	35,7	48,8	58,5	58,5	53,2	53,2
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRO	750	32,9	37,9	33,8	37,2	40,3	43,2	27,1	34,2
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	15.TUCURUVI, AV.	800	18,9	23,6	24,5	26,7	13,5	18,2	22,8	28,9
Total				16,6	23,6	17,3	24,5	12,9	19,5	21,1	27,0

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO 05G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	45,0	09:00	24,4	08:00	34,8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	47,4	07:00	22,9	09:18	36,2
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	75,5	09:18	30,0	07:00	48,4
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	28,8	09:18	8,6	07:00	17,1
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	25,5	08:00	11,7	07:00	17,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	52,9	09:18	13,2	09:00	22,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	57,6	09:18	40,0	07:00	45,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	58,5	09:18	17,6	08:10	34,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	47,4	09:00	7,6	08:10	16,4
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	43,8	08:00	10,9	08:10	15,1
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	30,4	08:10	8,9	07:00	14,4
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	77,1	09:00	25,5	08:10	39,3
Total			9150	31,3	08:00	18,5	07:00	24,9

Rota: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO 05G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	49,8	18:30	18,7	17:40	29,7
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	39,7	18:30	19,1	19:21	31,8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	73,1	18:48	50,9	19:21	61,3
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	36,6	19:21	17,7	19:37	26,2
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	23,2	19:37	9,5	18:30	15,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	54,5	18:30	11,4	19:21	15,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	57,6	19:37	38,4	18:30	44,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	46,8	18:48	17,7	17:40	26,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	57,4	19:37	7,8	17:40	23,5
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	52,3	19:21	6,5	17:40	22,5
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	33,6	19:37	13,5	17:40	25,0
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	44,4	17:34	7,6	19:21	17,5
Total			9150	33,3	17:34	14,0	17:40	23,5

Rota: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO 05G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	24,5	08:41	10,8	08:30	14,8
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	17,0	07:30	10,4	08:41	12,9
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	58,6	07:47	11,6	09:43	22,4
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	57,9	08:30	17,4	07:30	32,0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	49,1	09:43	19,6	07:30	28,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	58,5	09:30	40,3	09:43	47,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	67,0	07:30	26,2	08:41	32,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	66,7	07:30	35,3	09:30	49,8
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	30,5	07:47	22,2	08:41	24,3
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	26,7	07:30	12,4	07:47	19,8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	78,0	08:30	40,3	07:30	52,8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRO	750	55,1	07:47	25,0	08:30	37,7
Total			9200	26,1	07:47	25,2	08:30	25,6

Rota: LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO 05G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	37,2	17:00	12,3	18:41	20,4
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	30,9	19:20	5,6	18:00	7,8
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	18,1	19:20	7,8	18:00	11,6
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	47,6	19:20	11,3	17:00	24,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	27,3	19:20	3,1	18:00	7,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	27,5	17:10	10,6	18:00	17,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	36,0	19:00	18,6	18:41	24,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	60,0	18:00	41,9	19:00	47,2
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	30,5	18:00	19,4	17:10	23,4
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	45,0	18:41	15,5	18:00	26,7
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	60,0	18:41	29,6	17:10	47,0
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRO	750	54,0	18:00	26,2	19:00	32,9
Total			9200	25,2	19:20	11,9	18:00	16,6

Obs.: Viagens realizadas em : 19/05/2004 a 21/05/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.  
TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 06G - CB RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.  
Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:40	02:01	12:09	05:52	22,3	29,4	4,9	10,1
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	02:31	01:49	02:41	02:12	22,7	31,3	21,2	25,9
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	03:20	02:06	02:56	02:06	17,1	27,2	19,5	27,1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	01:45	01:35	02:38	02:13	34,3	37,8	22,8	27,0
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	04:46	03:41	07:18	04:36	22,7	29,4	14,8	23,5
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	02:26	02:06	03:00	02:17	33,3	38,5	27,0	35,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:31	00:31	00:31	00:31	40,4	40,4	40,2	40,2
Total			7390	17:58	13:49	31:14	19:48	24,7	32,1	14,2	22,4

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	0	5	19	0	0	0	0	24	0	37	15	0	0	0	0	51
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	0	0	28	0	0	0	0	27	0	2	17	0	0	0	0	18
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	0	0	37	0	0	0	0	37	0	2	26	0	0	0	0	28
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	0	0	9	0	0	0	0	9	0	2	13	0	0	0	0	15
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	0	1	22	0	0	0	0	22	0	6	31	0	0	0	0	37
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	24	0	0	0	0	23
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			7390	0	1	22	0	0	0	0	23	0	16	20	0	0	0	0	37

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06G - CB Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	22.3	29.4	24.4	29.1
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	22.7	31.3	21.5	32.9	23.9	27.8	22.8	34.0
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	17.1	27.2	21.7	32.3	16.6	28.0	14.4	23.0
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	34.3	37.8	29.1	31.6	44.4	44.4	32.7	39.6
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	22.7	29.4	20.0	28.7	25.3	30.4	23.4	29.1
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	33.3	38.5	35.7	49.3	32.3	33.1	32.2	36.5
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	40.4	40.4	40.6	40.6	42.0	42.0	38.8	38.8
Total				24.7	32.1	24.1	31.9	24.6	30.5	23.6	30.4

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06G - CB Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	4.9	10.1	3.6	8.1
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	21.2	25.9	23.3	25.5	24.1	29.1	17.4	23.7
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	19.5	27.1	16.7	21.4	20.6	28.6	21.9	34.4
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	22.8	27.0	25.8	32.0	22.6	25.1	20.7	25.0
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	14.8	23.5	19.1	30.2	12.7	20.9	14.0	21.4
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	27.0	35.3	21.4	30.3	28.2	36.8	34.5	40.5
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	40.2	40.2	36.0	36.0	47.5	47.5	38.8	38.8
Total				14.2	22.4	12.6	20.8	13.1	21.3	17.4	24.2

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	26,2	09:10	14,9	08:00	22,3
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	27,4	07:00	17,7	07:10	22,7
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	28,3	07:10	14,3	09:10	17,1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	47,4	09:00	25	09:10	34,3
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	26,3	08:00	16,1	07:00	22,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	41,9	09:10	26,1	09:00	33,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	48,5	08:00	35	09:10	40,4
Total			7390	27,1	07:10	22,6	07:00	24,7

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	10,5	19:10	2,5	17:00	4,9
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	32,0	18:10	15,3	19:10	21,2
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	28,0	18:10	15,8	17:00	19,5
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	32,4	18:15	16,5	19:10	22,8
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	27,3	17:00	10,4	18:15	14,8
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	46,7	19:15	16,2	17:00	27,0
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	48,5	18:15	31,5	17:00	40,2
Total			7390	18,6	19:15	10,8	17:00	14,2

Obs.: Viagens realizadas em : 08/06/2004 a 09/06/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 11G - BC SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.  
Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	00:30	00:30	00:26	00:26	23,6	23,6	28,1	28,1
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	04:09	02:04	01:34	01:17	7,2	14,5	19,1	23,5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	01:25	00:56	01:28	00:54	19,1	29,0	18,4	30,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	02:54	01:42	03:32	01:59	16,5	28,1	13,6	24,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	02:15	01:46	02:31	01:41	23,9	30,6	21,5	32,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	02:05	01:16	01:43	01:11	21,5	35,4	26,2	38,0
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	1200	02:48	01:51	02:31	01:44	25,7	39,1	28,6	41,4
AMARO, AV. SANTO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	03:41	02:08	03:45	02:00	15,4	26,7	15,2	28,6
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	02:47	01:48	01:56	01:26	18,3	28,4	26,4	35,5
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	02:30	01:50	01:50	01:23	17,9	24,6	24,5	32,4
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	02:46	01:43	02:04	01:22	17,4	27,9	23,2	35,3
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	06:35	03:56	02:41	02:11	12,3	20,6	30,2	37,1
Total			10250	36:27	22:46	27:37	18:45	16,9	27,0	22,3	32,8

Percentual dos Retardos				Manha									Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	0	32	18	0	0	0	0	50	0	0	19	0	0	0	0	0	18	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	0	3	31	0	0	0	0	34	0	15	25	0	0	0	0	0	39	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	0	2	40	0	0	0	0	41	0	0	44	0	0	0	0	0	44	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	0	1	21	0	0	0	0	21	0	0	33	0	0	0	0	0	33	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	0	0	39	0	0	0	0	39	0	0	31	0	0	0	0	0	31	
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	1200	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	31	0	0	0	0	0	30	
AMARO, AV. SANTO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	0	17	25	0	0	0	0	42	0	3	44	0	0	0	0	0	46	
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	0	10	25	0	0	0	0	35	0	6	20	0	0	0	0	0	25	
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	0	10	17	0	0	0	0	27	0	3	21	0	0	0	0	0	24	
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	0	11	27	0	0	0	0	37	0	0	34	0	0	0	0	0	34	
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	0	26	14	0	0	0	0	40	0	0	19	0	0	0	0	0	18	
Total			10250	0	13	25	0	0	0	0	38	0	2	30	0	0	0	0	0	32	

Rota: 11G - CB SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.  
Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	01:37	01:06	01:47	01:07	27,8	40,9	25,2	40,2
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	02:20	01:48	06:53	04:03	34,6	45,1	11,8	20,0
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	02:11	01:25	03:30	02:25	21,9	33,9	13,7	19,8
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	01:03	00:55	01:59	01:12	43,1	49,2	22,7	37,3
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	01:47	01:14	03:09	01:48	28,6	41,4	16,2	28,4
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAGUIM NABUCO, R.	950	03:01	01:45	03:22	02:15	18,8	32,4	16,9	25,3
AMARO, AV. SANTO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	03:20	02:12	03:27	02:08	21,6	32,8	20,9	33,8
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	01:57	01:24	01:51	01:33	23,0	32,3	24,3	28,9
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	01:57	01:28	02:29	01:39	27,7	36,7	21,7	32,7
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	04:02	02:52	04:24	03:11	17,9	25,1	16,4	22,6
R.BRANCO,R.BR.DO/SUZ,R	17.MARIO LOPES LEAO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	03:53	02:04	03:04	01:56	14,7	27,5	18,6	29,5
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	00:31	00:30	00:41	00:32	23,1	24,1	17,6	22,3
Total			10650	27:40	18:43	36:36	23:50	23,1	34,1	17,5	26,8

Percentual dos Retardos				Manha									Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	32	0	0	0	0	32	0	0	37	0	0	0	0	0	37	
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	0	1	23	0	0	0	0	23	0	15	26	0	0	0	0	0	40	
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	0	8	28	0	0	0	0	35	0	9	22	0	0	0	0	0	31	
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	0	0	12	0	0	0	0	12	0	6	34	0	0	0	0	0	39	
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	0	0	31	0	0	0	0	31	0	4	39	0	0	0	0	0	43	
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAGUIM NABUCO, R.	950	0	0	42	0	0	0	0	41	0	2	31	0	0	0	0	0	33	
AMARO, AV. SANTO	08.JOAGUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	0	3	31	0	0	0	0	34	0	0	38	0	0	0	0	0	38	
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	0	5	24	0	0	0	0	28	0	2	14	0	0	0	0	0	15	
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	0	0	25	0	0	0	0	24	0	2	32	0	0	0	0	0	33	
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	0	6	23	0	0	0	0	28	0	3	25	0	0	0	0	0	27	
R.BRANCO,R.BR.DO/SUZ,R	17.MARIO LOPES LEAO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	0	13	34	0	0	0	0	46	0	10	27	0	0	0	0	0	36	
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	21	0	0	0	0	0	21	
Total			10650	0	4	28	0	0	0	0	32	0	6	29	0	0	0	0	0	35	

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 11G - BC Período: Manhã

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 13 Extensao: 10250 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	23,6	23,6	26,2	26,2
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	7,2	14,5	7,7	14,2	5,1	12,5	11,1	17,8
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	19,1	29,0	20,3	28,7	19,8	27,7	17,6	30,9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	16,5	28,1	19,3	30,6	16,3	24,8	14,6	29,7
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	23,9	30,6	25,4	33,2	20,3	27,1	27,1	32,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	21,5	35,4	22,5	40,0	22,7	34,4	19,6	32,7
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	25,7	39,1	26,1	36,8	24,8	40,4	26,2	40,4
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	15,4	26,7	17,4	30,4	17,2	27,0	12,7	23,5
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	18,3	28,4	35,0	47,1	13,9	23,3	15,9	24,1
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	17,9	24,6	18,6	28,1	16,0	19,4	19,6	28,7
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	17,4	27,9	29,7	37,4	21,6	31,1	10,8	20,6
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	12,3	20,6	32,9	39,2	10,7	17,3	8,4	16,1
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	22,6	35,6	29,5	44,6	27,7	38,0	15,9	28,1
Total				16,9	27,0	21,9	32,1	15,4	24,1	14,6	24,7

Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 11G - BC Período: Tarde

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 13 Extensao: 10250 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	28,1	28,1	26,2	26,2
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	19,1	23,5	17,3	21,7	23,8	23,8	17,5	25,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	18,4	30,2	16,2	27,0	16,5	33,1	24,4	31,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	13,6	24,2	14,1	26,7	11,4	17,2	15,9	35,6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	21,5	32,1	20,4	29,1	19,8	29,3	24,9	40,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	26,2	38,0	24,5	37,2	29,5	37,5	25,1	39,4
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	28,6	41,4	31,5	44,1	23,3	34,8	33,0	47,5
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	15,2	28,6	16,0	29,4	12,0	23,0	19,4	36,6
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	26,4	35,5	36,0	36,0	17,7	30,8	33,8	41,4
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	24,5	32,4	21,8	35,8	19,7	25,6	39,1	39,1
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	23,2	35,3	44,3	44,3	18,0	35,3	19,5	29,2
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	30,2	37,1	21,7	27,9	41,9	41,9	34,1	47,2
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	28,1	37,6	20,4	33,3	26,6	33,5	50,0	50,0
Total				22,3	32,8	21,6	31,0	19,6	28,7	25,5	37,2

Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 11G - CB Período: Manhã

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 12 Extensao: 10650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	27,8	40,9	29,7	35,5
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	34,6	45,1	32,1	43,8	32,7	44,8	40,0	46,7
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	21,9	33,9	26,7	40,0	14,7	25,6	32,2	40,9
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	43,1	49,2	50,9	50,9	59,3	59,3	30,2	40,9
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	28,6	41,4	34,4	42,8	25,7	42,2	27,0	39,5
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	18,8	32,4	19,9	32,1	17,8	31,7	18,9	33,5
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	21,6	32,8	29,6	39,1	15,8	26,8	23,9	34,8
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	23,0	32,3	22,5	33,5	25,1	34,8	21,7	29,0
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	27,7	36,7	25,5	39,8	25,2	31,9	34,1	39,8
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	17,9	25,1	21,5	27,6	18,3	26,7	14,9	21,8
R.BRANCO, R. BR. DO/SUZ.RODR., R.	17.MARIO LOPES LEO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	14,7	27,5	18,7	31,8	16,1	27,0	11,3	24,7
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	23,1	24,1	23,6	23,6	22,9	26,2	22,9	22,9
Total				23,1	34,1	25,7	35,1	21,2	32,1	21,9	32,3

Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 11G - CB Período: Tarde

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 12 Extensao: 10650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	25,2	40,2	21,3	38,3
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	11,8	20,0	13,5	23,5	13,1	21,2	9,6	16,5
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	13,7	19,8	12,6	18,2	12,9	20,0	16,0	21,6
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	22,7	37,3	20,7	32,5	26,3	45,4	21,9	36,2
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	16,2	28,4	15,1	29,9	17,0	29,6	16,5	26,2
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	16,9	25,3	16,2	22,7	17,4	25,4	17,2	28,3
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	20,9	33,8	21,5	31,4	20,2	33,5	20,9	37,1
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	24,3	28,9	32,9	32,9	14,7	20,6	40,0	40,0
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	21,7	32,7	22,8	31,5	18,1	30,7	25,4	36,6
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	16,4	22,6	18,9	25,0	11,8	17,7	22,0	27,9
R.BRANCO, R. BR. DO/SUZ.RODR., R.	17.MARIO LOPES LEO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	18,6	29,5	22,6	28,7	13,9	33,2	22,3	27,1
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	17,6	22,3	13,2	17,3	16,9	24,4	27,7	27,7
Total				17,5	26,8	18,0	26,4	15,9	25,5	18,3	27,1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.

11G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	31,3	09:00	14,4	08:00	23,6
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	21,7	09:00	4,7	08:00	7,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	36,0	08:00	13,6	08:00	19,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	27,7	07:00	13	08:00	16,5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	30,0	08:00	15,4	08:00	23,9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	27,8	07:00	18,9	07:00	21,5
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	37,2	07:00	20,1	07:00	25,7
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	24,8	07:00	11,1	09:00	15,4
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	51,0	07:00	10,5	09:00	18,3
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	27,0	09:00	15,2	08:00	17,9
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	42,4	07:00	7,1	09:00	17,4
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	43,0	07:00	7,3	09:00	12,3
Total			10250	23,5	07:00	12,8	09:00	16,9

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.

11G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	40,0	19:00	20	17:00	28,1
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	33,3	18:00	12,6	17:00	19,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	26,1	19:00	15,4	17:00	18,4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	17,6	19:00	9,6	18:00	13,6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	28,2	19:00	17,9	17:00	21,5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	31,8	18:00	21,1	17:00	26,2
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	33,2	19:00	19,5	18:00	28,6
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	23,8	19:00	9,4	18:00	15,2
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	45,7	19:00	16,8	18:00	26,4
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	41,5	19:00	18,4	18:00	24,5
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	47,2	17:00	13,5	18:00	23,2
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	52,8	19:00	19,8	17:00	30,2
Total			10250	27,2	19:00	17,5	18:00	22,3

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.

11G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	51,9	08:00	20,3	09:00	27,8
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	47,6	08:00	24,9	08:00	34,6
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	48,0	09:00	10,3	08:00	21,9
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	60,0	08:00	20,5	09:00	43,1
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	36,0	07:00	22,3	08:00	28,6
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	27,1	07:00	13,4	08:00	18,8
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	31,3	07:00	13,5	08:00	21,6
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	34,2	08:00	17,1	07:00	23,0
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	35,6	09:00	24,5	08:00	27,7
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	22,7	07:00	14,2	09:00	17,9
R.BRANCO,R.BR.DO/SUZ.RODR.,R.	17.MARIO LOPES LEO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	18,9	07:00	10,6	09:00	14,7
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	31,3	09:00	18,0	09:00	23,1
Total			10650	26,3	07:00	19,9	08:00	23,1

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.

11G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	50,9	19:00	18,1	19:00	25,2
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	17,3	17:00	6,8	19:00	11,8
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	17,2	19:00	12,4	18:00	13,7
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	37,0	18:00	20,0	17:00	22,7
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	43,7	18:00	10,6	18:00	16,2
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	22,4	19:00	13,0	17:00	16,9
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	28,2	17:00	17,3	17:00	20,9
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	51,9	19:00	10,2	18:00	24,3
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	27,2	17:00	16,0	18:00	21,7
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	25,4	19:00	11,5	18:00	16,4
R.BRANCO,R.BR.DO/SUZ.RODR.,R.	17.MARIO LOPES LEO, R.	02.BONNEVILLE, LG.	950	33,9	18:00	8,7	18:00	18,6
AMARO, AL. SANTO	02.BONNEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	30,0	19:00	12,2	17:00	17,6
Total			10650	19,8	19:00	15,7	18:00	17,5

Obs.: Viagens realizadas em : 23/11/2004 a 25/11/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 13G - \*LO HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.  
Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BERNADINO DE CAMPOS,	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	02:58	01:50	01:51	01:25	14,2	22,9	22,7	29,6
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	02:35	01:25	02:39	01:24	15,1	27,5	14,7	27,9
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	01:42	01:37	08:06	02:33	24,6	26,1	5,2	16,5
PAULISTA,AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	02:09	01:16	06:56	03:25	25,1	42,5	7,8	15,8
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	00:43	00:35	01:06	00:41	33,4	41,5	21,8	35,0
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	03:53	02:18	03:51	02:24	13,9	23,4	14,0	22,6
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	00:51	00:48	01:24	01:15	42,2	44,5	25,7	28,9
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	01:47	01:41	02:56	02:32	38,6	41,0	23,5	27,2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	01:30	01:05	03:12	01:52	16,0	22,3	7,5	12,9
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	03:18	02:25	03:09	02:17	16,4	22,3	17,2	23,6
Total			7300	21:26	15:00	35:10	19:48	20,4	29,2	12,5	22,1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
BERNADINO DE CAMPOS,	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	0	5	33	0	0	0	0	38	0	3	20	0	0	0	23					
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	0	20	25	0	0	0	45	0	22	25	0	0	0	47						
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	0	0	6	0	0	0	5	0	39	30	0	0	0	68						
PAULISTA,AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	0	0	41	0	0	0	40	0	24	27	0	0	0	50						
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	0	0	20	0	0	0	19	0	18	20	0	0	0	37						
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	0	14	26	0	0	0	40	0	22	16	0	0	0	37						
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	0	1	5	0	0	0	5	0	1	10	0	0	0	10						
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	0	0	6	0	0	0	5	0	3	11	0	0	0	13						
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	0	0	28	0	0	0	28	0	15	27	0	0	0	41						
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	0	3	23	0	0	0	26	0	6	21	0	0	0	27						
Total			7300	0	6	24	0	0	0	30	0	20	23	0	0	0	44						

Rota: 13G - \*\*OL HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV.  
Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA,R.	02.POMPEIA, AV.	900	05:30	03:00	03:58	02:13	9,8	18	13,6	24,4
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	01:45	01:00	01:19	00:57	13,7	23,8	18,2	25,2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	03:05	02:26	02:48	01:58	22,4	28,4	24,6	35,1
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	01:54	01:06	06:58	02:14	18,9	32,5	5,2	16,1
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	03:47	02:18	07:17	03:21	14,3	23,4	7,4	16,1
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	01:28	01:02	03:02	01:30	16,3	23,1	7,9	16,1
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	01:54	01:23	06:43	03:20	28,3	39	8	16,2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	01:49	01:02	02:57	01:44	23,1	40,4	14,3	24,3
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	00:55	00:53	02:50	01:35	42,5	43,9	13,7	24,8
BERNARDINO DE CAMPOS	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	01:53	01:17	03:01	01:44	22,3	32,8	13,9	24,2
Total			7300	24:01	15:29	40:54	20:35	18,2	28,3	10,7	21,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA,R.	02.POMPEIA, AV.	900	0	9	36	0	0	0	45	0	1	43	0	0	0	44						
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	0	2	41	0	0	0	42	0	0	28	0	0	0	27						
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	0	1	20	0	0	0	21	0	12	18	0	0	0	30						
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	0	13	29	0	0	0	41	0	41	27	0	0	0	67						
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	0	15	24	0	0	0	39	0	37	17	0	0	0	54						
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	0	20	9	0	0	0	29	0	33	18	0	0	0	50						
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	0	0	27	0	0	0	27	0	26	24	0	0	0	50						
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	0	0	43	0	0	0	42	0	19	22	0	0	0	41						
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	0	0	3	0	0	0	3	0	26	19	0	0	0	44						
BERNARDINO DE CAMPOS	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	0	2	30	0	0	0	32	0	9	33	0	0	0	42						
Total			7300	0	7	28	0	0	0	36	0	25	25	0	0	0	50						

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Oeste/Leste

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 13G - \*LO Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	14.2	22.9	18.5	28.2
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	15.1	27.5	32.3	61.6	12.0	23.2	11.8	20.2
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	24.6	26.1	19.5	22.6	24.7	24.7	32.9	32.9
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	25.1	42.5	25.5	39.0	23.2	41.3	27.0	48.4
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	33.4	41.5	43.0	43.0	24.4	43.0	38.9	38.9
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	13.9	23.4	23.6	26.3	7.5	16.0	25.2	36.0
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	42.2	44.5	38.6	39.3	59.2	59.2	35.4	40.0
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	38.6	41.0	37.8	37.8	37.6	41.8	40.4	43.8
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	16.0	22.3	17.2	20.7	19.3	23.8	12.9	22.5
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	16.4	22.3	12.7	20.1	21.8	24.3	17.1	23.0
Total				20.4	29.2	22.7	29.1	18.0	27.0	20.2	28.9

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 13G - \*LO Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	22.7	29.6	17.0	22.7
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	14.7	27.9	9.4	18.4	18.8	41.1	22.7	34.9
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	5.2	16.5	5.9	15.4	4.8	16.1	4.9	18.2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	7.8	15.8	7.3	15.7	8.0	17.0	8.2	14.8
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	21.8	35.0	28.0	45.0	12.3	23.2	48.8	48.8
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	14.0	22.6	19.3	36.0	10.6	16.0	14.7	23.3
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	25.7	28.9	18.2	21.1	47.5	47.5	24.7	28.2
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	23.5	27.2	19.8	20.4	31.7	37.5	22.1	29.1
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	7.5	12.9	10.8	15.2	8.6	15.2	5.2	9.8
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	17.2	23.6	23.5	41.8	13.7	17.5	16.9	21.7
Total				12.5	22.1	12.5	21.4	12.1	21.6	12.5	22.2

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 13G - \*\*OL Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	9.8	18.0	13.0	24.9
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	13.7	23.8	18.1	41.7	12.0	18.6	12.5	20.7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	22.4	28.4	24.0	29.1	20.8	26.5	22.5	29.7
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	18.9	32.5	33.5	44.1	17.3	27.7	14.1	29.8
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	14.3	23.4	22.3	30.0	10.8	17.9	13.6	25.7
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	16.3	23.1	11.6	17.6	18.2	28.0	23.4	26.9
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	28.3	39.0	32.2	42.9	27.5	33.4	26.0	42.1
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	23.1	40.4	21.1	39.7	20.2	36.5	30.5	46.2
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	42.5	43.9	43.3	43.3	48.8	48.8	37.1	40.3
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	22.3	32.8	19.3	30.0	26.8	41.3	21.9	29.5
Total				18.2	28.3	20.9	30.9	16.3	24.9	17.3	27.2

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 13G - \*\*OL Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	13.6	24.4	14.8	25.4
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	18.2	25.2	13.0	22.7	23.8	33.9	22.0	22.0
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	24.6	35.1	30.6	35.7	21.0	40.6	24.0	30.6
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	5.2	16.1	25.7	36.3	3.4	12.9	4.0	12.3
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	7.4	16.1	8.2	20.1	8.9	16.3	5.9	13.3
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	7.9	16.1	5.1	12.7	12.7	23.0	9.4	15.6
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	8.0	16.2	9.2	17.9	6.0	13.3	10.2	18.5
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	14.3	24.3	11.7	20.8	15.8	27.1	16.3	25.8
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	13.7	24.8	7.8	17.4	20.3	31.6	24.4	31.2
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	13.9	24.2	22.0	49.9	10.7	17.7	13.1	20.9
Total				10.7	21.3	11.8	22.9	9.8	20.6	10.5	19.5

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Oeste/Leste

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



**Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral**

Rota: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - \*LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BERNADINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	20,2	07:00	9,0	09:10	14,2
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	97,5	07:00	8,8	09:10	15,1
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	37,1	08:05	15,2	07:00	24,6
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	28,4	09:33	23,1	08:05	25,1
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	68,6	09:33	17,3	08:30	33,4
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	35,2	08:30	4,2	08:05	13,9
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	61,7	08:05	26,7	09:10	42,2
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	42,7	07:30	33,9	07:00	38,6
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	26,2	08:05	10,4	09:33	16,0
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	34,8	08:30	10,0	07:30	16,4
Total			7300	24,7	09:33	15,5	08:05	20,4

Rota: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - \*LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BERNADINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	37,1	18:15	12,6	17:30	22,7
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	45,0	19:27	8,2	17:30	14,7
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	23,8	19:27	2,7	18:15	5,2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	9,7	19:27	6,7	17:30	7,8
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	51,4	18:15	9,3	18:40	21,8
ARNALDO,AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	24,4	17:00	7,7	18:40	14,0
ARNALDO,AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	48,0	19:15	14,5	17:00	25,7
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	32,1	19:15	14,4	17:30	23,5
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	14,3	19:27	3,2	18:15	7,5
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	70,4	17:30	13,1	18:15	17,2
Total			7300	19,4	19:27	9,3	18:15	12,5

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - \*\*OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA,R.	02.POMPEIA, AV.	900	15,1	07:00	7,6	08:35	9,8
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	20,0	07:30	9,8	08:35	13,7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	32,3	08:00	15,3	08:35	22,4
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	60,0	09:39	8,0	09:00	18,9
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	25,3	07:30	9,8	09:00	14,3
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	36,0	07:00	6,9	07:30	16,3
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	41,5	07:30	23,5	09:39	28,3
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	53,6	09:39	18,8	07:30	23,1
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	49,8	08:00	33,0	09:00	42,5
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	45,8	08:35	17,9	07:00	22,3
Total			7300	21,8	07:00	15,1	09:00	18,2

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - \*\*OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA,R.	02.POMPEIA, AV.	900	19,3	19:30	10,7	18:10	13,6
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	60,0	19:30	11,1	17:00	18,2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	38,3	17:36	16,8	18:10	24,6
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	27,0	17:00	2,9	18:10	5,2
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO,R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	24,2	17:00	4,2	18:30	7,4
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	21,8	19:12	3,3	17:36	7,9
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	21,6	17:00	4,4	18:10	8,0
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	28,0	17:00	7,4	17:36	14,3
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	50,9	19:30	5,1	17:36	13,7
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	37,6	17:00	10,5	18:10	13,9
Total			7300	20,3	17:00	8,0	18:10	10,7

\*LO - Lest/Oeste

\*\*OL - Oeste

Obs.: Viagens realizadas em : 10/11/2004 a 22/11/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 14G - \*LO COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO  
Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	03:18	02:41	01:05	01:03	18,1	22,3	55,1	57,4
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	02:52	02:26	01:40	01:34	17,8	21,0	30,7	32,4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	00:58	00:57	01:33	01:30	65,2	66,3	40,6	41,8
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	01:15	01:09	00:44	00:44	31,1	34,0	53,6	53,6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	00:58	00:58	01:09	01:05	46,4	46,4	38,8	41,3
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	00:33	00:33	00:34	00:34	32,5	32,5	31,6	31,6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	00:27	00:27	01:26	01:05	66,2	66,2	20,8	27,6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	01:07	01:07	02:11	02:00	53,7	53,7	27,4	30,1
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>11:29</b>	<b>10:19</b>	<b>10:23</b>	<b>09:35</b>	<b>31,9</b>	<b>35,5</b>	<b>35,2</b>	<b>38,2</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde											
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	0	19	0	0	0	0	0	0	0	18	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	0	15	0	0	0	0	0	0	15	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	0	9	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

Rota: 14G - \*\*OL COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO.  
Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	01:28	01:25	05:26	03:19	40,8	42,1	11,0	18,0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	00:28	00:28	01:35	01:06	65,1	65,1	18,9	27,3
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	00:36	00:36	01:50	01:15	29,9	29,9	9,8	14,4
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	00:32	00:32	03:40	02:51	84,8	84,8	12,3	15,8
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	00:41	00:41	03:23	02:21	57,3	57,3	11,5	16,6
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	00:59	00:59	03:15	02:29	64,2	64,2	19,4	25,4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	00:51	00:51	02:38	02:16	60,4	60,4	19,3	22,5
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEO, R.	1000	00:58	00:58	02:06	01:41	61,7	61,7	28,5	35,8
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>06:33</b>	<b>06:30</b>	<b>23:54</b>	<b>17:18</b>	<b>55,9</b>	<b>56,3</b>	<b>15,3</b>	<b>21,2</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde											
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	38
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	30
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEO, R.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Oeste/Leste

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



## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Rota: 14G - \*LO Período: Manhã

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	De	Até	Dist	MEDIA PERÍODO		Media Viagem 01		Media Viagem 02		Media Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	18.1	22.7	25.0	25.6
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	18.6	22.2	33.3	33.3	13.8	18.3	17.1	19.8
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	60.3	62.8	90.0	90.0	48.8	50.4	55.2	59.5
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	650	32.6	35.2	45.9	45.9	22.8	27.1	37.7	37.7
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	47.6	47.6	50.9	50.9	48.6	48.6	43.9	43.9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	32.9	32.9	36.0	36.0	30.9	30.9	32.2	32.2
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	66.3	66.3	62.1	62.1	70.6	70.6	66.7	66.7
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	54.4	54.4	55.8	55.8	51.8	51.8	55.8	55.8
Total				32.3	36.2	40.8	40.8	26.7	30.6	28.1	32.8

Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Rota: 14G - \*LO Período: Tarde

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	De	Até	Dist	MEDIA PERÍODO		Media Viagem 01		Media Viagem 02		Media Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	55.1	57.4	67.9	67.9
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	30.7	32.4	37.1	37.1	39.0	39.0	22.1	25.0
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	40.6	41.8	40.6	40.6	40.0	41.5	41.3	43.2
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	650	53.6	53.6	53.8	53.8	50.3	50.3	57.1	57.1
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	38.8	41.3	43.9	43.9	29.2	33.8	49.5	49.5
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	31.6	31.6	26.3	26.3	28.8	28.8	45.0	45.0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	20.8	27.6	20.5	23.4	13.3	21.7	50.7	50.7
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	27.4	30.1	26.4	28.5	19.0	22.0	52.9	52.9
Total				35.2	38.2	34.6	35.6	29.1	33.2	37.9	39.5

Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Rota: 14G - \*\*OL Período: Manhã

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO. Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	De	Até	Dist	MEDIA PERÍODO		Media Viagem 01		Media Viagem 02		Media Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	40.8	42.1	52.6	52.6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	65.1	65.1	75.0	75.0	81.8	81.8	48.6	48.6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	29.9	29.9	38.6	38.6	23.7	23.7	30.9	30.9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	750	84.8	84.8	84.4	84.4	93.1	93.1	78.3	78.3
LESTE-OESTE, LIG.	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	57.3	57.3	60.8	60.8	54.4	54.4	57.1	57.1
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	64.2	64.2	66.3	66.3	62.5	62.5	64.1	64.1
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	60.4	60.4	55.6	55.6	63.8	63.8	62.4	62.4
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	61.7	61.7	60.0	60.0	61.0	61.0	64.3	64.3
Total				55.9	56.3	52.4	52.4	46.9	47.8	49.2	49.2

Referencia: 17/06/2004 a 18/06/2004

Rota: 14G - \*\*OL Período: Tarde

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO. Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	De	Até	Dist	MEDIA PERÍODO		Media Viagem 01		Media Viagem 02		Media Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	11.0	18.0	26.2	28.3
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	18.9	27.3	40.0	40.0	17.6	23.2	13.0	24.0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	9.8	14.4	30.9	30.9	9.6	13.5	5.9	9.9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	750	12.3	15.8	22.0	22.5	10.0	14.0	10.1	13.4
LESTE-OESTE, LIG.	05.CON SOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	11.5	16.6	15.8	18.1	8.3	14.2	13.2	18.1
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	19.4	25.4	35.3	35.3	15.4	22.4	16.4	22.1
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	19.3	22.5	32.4	32.4	13.6	17.7	19.6	21.6
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	28.5	35.8	63.7	63.7	15.8	22.4	37.7	42.6
Total				15.3	21.2	28.8	29.9	11.8	17.4	12.7	18.6

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Oeste/Leste

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO

14G - \*LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	33,3	07:30	11,5	09:00	18,1
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	38,7	07:30	9,5	08:30	17,8
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	94,5	07:10	40,2	08:00	65,2
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	48,8	07:10	14,9	08:00	31,1
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	55,1	07:30	36,5	09:00	46,4
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	37,2	07:10	28,4	08:00	32,5
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	75,0	08:30	54,5	07:10	66,2
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	56,3	07:30	48,6	08:00	53,7
Total			6100	48,4	07:30	25,3	09:00	31,9

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO

14G - \*LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	90,0	18:30	24,0	19:10	55,1
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	48,6	18:30	14,9	19:10	30,7
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	56,4	18:30	31,0	18:00	40,6
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	66,9	19:45	48,8	18:00	53,6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	58,7	19:45	21,6	18:30	38,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	47,0	19:45	21,6	18:30	31,6
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	60,0	19:10	11,2	18:30	20,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	72,0	19:45	18,1	18:30	27,4
Total			6100	57,8	19:45	29,3	18:30	35,2

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO.

14G - \*\*OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	53,7	07:30	25,2	08:00	40,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	112,5	08:30	42,9	09:30	65,1
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	40,0	07:30	23,5	08:00	29,9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	93,1	08:30	71,1	09:30	84,8
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	65,0	07:00	49,8	08:30	57,3
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	67,5	07:30	58,2	08:30	64,2
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	66,5	08:00	50,2	07:30	60,4
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	66,7	09:00	58,1	07:00	61,7
Total			6100	61,2	07:00	49,2	08:00	55,9

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO.

14G - \*\*OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	32,7	17:00	5,6	19:00	11,0
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	40,0	17:30	10,2	19:00	18,9
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	43,2	17:30	4,4	19:00	9,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL.PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	28,1	17:00	7,0	19:00	12,3
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	23,9	17:30	6,3	18:30	11,5
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	61,0	17:00	12,0	19:00	19,4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	36,9	19:30	12,9	18:30	19,3
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	70,6	19:30	13,5	18:00	28,5
Total			6100	30,9	17:00	9,4	19:00	15,3

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Leste/Oeste

Obs.: Viagens realizadas em : 17/06/2004 a 18/06/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 15G - PD ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.)  
Referencia: 21/06/2004 a 22/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	02:06	01:18	02:12	01:40	21.5	34.6	20.5	27.1
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	01:20	01:05	01:16	01:16	27.1	33.0	28.2	28.2
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	02:06	01:02	02:03	01:03	11.4	23.1	11.7	22.9
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	04:17	01:59	03:00	01:59	14.7	31.6	20.9	31.7
QUEIROZ, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	02:26	01:43	01:57	01:30	14.8	20.9	18.5	24.1
QUEIROZ, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	00:59	00:55	00:49	00:31	18.2	19.5	21.8	34.3
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	01:31	00:52	01:44	01:07	13.9	24.2	12.1	18.8
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	01:09	00:48	01:09	00:55	23.3	33.4	23.4	29.5
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	01:15	00:48	01:37	01:02	19.3	30.0	14.8	23.1
Total			4900	17:09	10:32	15:48	11:04	17.1	27.9	18.6	26.6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	0	0	0	38	0	37	0	1	23	0	0	0	0	24
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	0	2	0	0	0	16	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	0	2	0	0	0	49	0	50	0	0	49	0	0	0	0	48
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	0	0	0	0	0	53	0	53	0	0	34	0	0	0	0	33
QUEIROZ, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	0	1	0	0	0	28	0	29	0	2	21	0	0	0	0	23
QUEIROZ, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	0	7	0	0	0	0	6	0	0	36	0	0	0	0	36	
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	0	0	0	0	0	43	0	42	0	0	36	0	0	0	35	
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	0	0	0	0	0	30	0	30	0	0	21	0	0	0	20	
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	0	0	0	0	0	36	0	35	0	0	36	0	0	0	35	
Total			4900	0	1	0	0	0	37	0	39	0	0	30	0	0	0	30	

Rota: 15G - PE ROT.CENTRAL (M.PAULA,R.,QUEIROZ,AV.SEN.,IPIRANGA,AV.)  
Referencia: 21/06/2004 a 22/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	02:05	01:18	01:29	01:20	21.6	34.6	30.4	33.5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	01:28	01:06	01:08	01:08	24.5	32.7	31.6	31.6
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	02:20	01:05	01:19	01:00	10.2	22.1	18.2	23.9
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	03:56	01:48	01:46	01:35	16.0	35.0	35.6	39.8
QUEIROZ, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	02:35	01:36	01:33	01:20	14.0	22.6	23.2	27.1
QUEIROZ, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	01:07	00:52	00:29	00:29	16.1	20.6	37.2	37.2
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	01:14	00:54	01:44	01:09	17.0	23.4	12.1	18.3
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	01:56	01:06	01:09	00:54	13.9	24.4	23.3	29.9
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	00:35	00:35	00:54	00:43	41.4	41.4	26.8	33.3
Total			4900	17:17	10:21	11:32	09:39	17.0	28.4	25.5	30.5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos														
				Manha								Tarde						
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	0	0	0	37	0	37	0	0	9	0	0	0	9
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	0	0	0	0	0	25	0	25	0	0	0	0	0	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	0	0	0	0	0	54	0	53	0	0	24	0	0	0	23
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	0	7	0	0	0	48	0	54	0	0	11	0	0	0	10
QUEIROZ, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	0	5	0	0	0	33	0	38	0	0	14	0	0	0	14
QUEIROZ, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	0	7	0	0	0	15	0	21	0	0	0	0	0	0	0
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	0	2	0	0	0	26	0	27	0	0	34	0	0	0	34
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	0	2	0	0	0	41	0	42	0	4	18	0	0	0	22
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	19
Total			4900	0	3	0	0	0	37	0	40	0	0	16	0	0	0	16

\*PD - Pista da Direita

\*\*PE - Pista da Esquerda

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

### Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 21/06/2004 a 22/06/2004

Rota: 15G - \*PD Período: Manhã

Nome: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.) Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				MARIA PAULA, R.	01.CON SOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	21.5	34.6
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	27.1	33.0	34.6	35.1	22.3	31.1
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	11.4	23.1	12.7	23.2	10.3	23.0
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	14.7	31.6	17.6	33.0	12.7	30.4
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	14.8	20.9	15.2	21.0	14.4	20.9
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	18.2	19.5	19.8	20.4	16.9	18.8
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	13.9	24.2	13.8	24.0	13.9	24.5
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	23.3	33.4	22.5	29.2	24.2	39.0
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CON SOLACAO, R. DA	400	19.3	30.0	19.5	33.5	19.1	27.2
Total				17.1	27.9	18.9	27.4	15.2	26.1

Referência: 21/06/2004 a 22/06/2004

Rota: 15G - \*PD Período: Tarde

Nome: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.) Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				MARIA PAULA, R.	01.CON SOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	20.5	27.1
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	28.2	28.2	32.7	32.7	24.8	24.8
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	11.7	22.9	11.3	25.7	12.2	20.6
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	20.9	31.7	21.3	31.8	20.6	31.6
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	18.5	24.1	16.1	20.1	21.7	30.0
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	21.8	34.3	38.6	38.6	15.2	30.9
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	12.1	18.8	9.8	19.1	15.9	18.5
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	23.4	29.5	31.5	31.5	18.6	27.7
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CON SOLACAO, R. DA	400	14.8	23.1	13.0	19.7	17.3	28.0
Total				18.6	26.6	18.8	26.0	17.7	25.1

Referência: 21/06/2004 a 22/06/2004

Rota: 15G - \*\*PE Período: Manhã

Nome: ROT.CENTRAL (M.PAULA,R.,QUEIROZ,AV.SEN.,IPIRANGA,AV.) Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				MARIA PAULA, R.	01.CON SOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	21.6	34.6
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	24.5	32.7	24.5	31.8	24.5	33.8
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	10.2	22.1	11.9	21.7	9.0	22.5
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	16.0	35.0	21.4	35.2	12.8	34.8
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	14.0	22.6	12.2	18.5	16.3	29.0
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	16.1	20.6	14.1	20.6	18.6	20.6
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	17.0	23.4	13.5	22.9	22.9	24.0
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	13.9	24.4	16.0	29.2	12.3	20.9
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CON SOLACAO, R. DA	400	41.4	41.4	41.1	41.1	41.7	41.7
Total				17.0	28.4	17.8	26.5	15.8	28.0

Referência: 21/06/2004 a 22/06/2004

Rota: 15G - \*\*PE Período: Tarde

Nome: ROT.CENTRAL (M.PAULA,R.,QUEIROZ,AV.SEN.,IPIRANGA,AV.) Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				MARIA PAULA, R.	01.CON SOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	30.4	33.5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	31.6	31.6	34.8	34.8	29.0	29.0
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	18.2	23.9	25.9	25.9	14.0	22.2
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	35.6	39.8	34.8	40.2	36.3	39.4
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	23.2	27.1	20.7	23.6	26.3	31.8
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	37.2	37.2	34.3	34.3	40.8	40.8
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	12.1	18.3	11.4	16.7	12.9	20.3
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	23.3	29.9	26.3	28.7	20.9	31.2
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CON SOLACAO, R. DA	400	26.8	33.3	35.1	35.1	21.7	31.6
Total				25.5	30.5	26.4	29.1	23.0	28.9

\*PD - Pista Direita

\*\*PE - Pista Esquerda

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/19:00-20:00

### Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.) 15G - \*PD Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	38,6	07:00	22,1	09:10	26,5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	46,0	07:00	24,0	09:10	30,1
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	17,3	07:50	10,1	07:00	13,8
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	18,8	07:00	15,7	09:10	16,9
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	15,5	09:10	15,1	07:50	15,3
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	21,2	07:00	13,7	09:10	17,2
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	26,8	07:00	9,3	07:50	16,5
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	46,3	09:10	22,2	07:50	27,2
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	38,9	07:00	13,0	07:50	17,1
Total			4900	21,8	07:00	17,2	07:50	19,1

Rota: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.) 15G - \*PD Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	33,3	17:50	13,3	18:10	20,5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	35,4	17:50	19,1	18:10	28,2
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	16,6	19:10	9,6	18:10	11,7
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	35,3	19:10	14,5	18:10	20,9
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	39,3	19:10	14,7	17:50	18,5
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	49,1	17:00	9,7	19:10	21,8
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	26,8	19:10	9,2	17:00	12,1
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	37,7	17:00	15,3	18:10	23,4
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	42,4	19:10	10,9	18:10	14,8
Total			4900	25	19:10	14,1	18:10	18,6

Rota: ROT.CENTRAL(M.PAULA,R.,QUEIROS,AV.SEN.,IPIRANGA,AV) 15G - \*\*PE Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	27,0	07:35	14,8	08:30	20,6
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	49,1	08:30	18,9	07:35	29,5
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	16,2	07:35	8,4	08:30	10,4
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	23,0	07:35	8,7	08:30	14,4
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	16,1	08:30	10,7	07:15	13,3
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	22,5	07:35	10,3	07:15	15,4
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	25,2	07:15	9,2	07:35	15,0
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	18,2	07:15	14,3	07:35	16,6
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	49,7	07:15	35,1	07:35	40,0
Total			4900	18,4	07:35	14,5	08:30	16,7

Rota: ROT.CENTRAL(M.PAULA,R.,QUEIROS,AV.SEN.,IPIRANGA,AV) 15G - \*\*PE Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	42,2	17:15	22,3	18:30	30,4
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	37,2	17:15	25,1	18:30	31,6
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	33,5	17:15	9,6	18:50	18,2
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	39,8	18:50	32,6	17:35	35,6
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	39,3	18:30	15,9	17:35	23,2
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	43,2	18:30	32,7	17:35	37,2
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	15,8	18:50	9,7	17:15	12,1
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	34,5	17:35	15,7	18:50	23,3
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	38,9	17:35	16,0	18:30	26,8
Total			4900	28,5	17:15	23,0	18:50	25,5

\*PD - Pista da Direita

\*\*PE - Pista da Esquerda

Obs.: Viagens realizadas em : 21/06/2004 a 22/06/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 16G - BC ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, AV.  
Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	02:00	01:17	02:18	01:45	23,7	36,7	20,6	27,0
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	02:33	01:45	02:22	01:45	28,3	41,1	30,3	41,2
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	01:57	01:42	02:17	01:44	33,1	38,1	28,4	37,4
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	05:30	03:12	02:15	01:42	12,0	20,6	29,3	38,7
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	01:24	01:23	00:55	00:55	29,9	30,4	46,0	46,0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	00:55	00:55	00:28	00:28	32,4	32,4	64,3	64,3
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	01:26	01:05	01:28	01:05	28,4	37,7	27,9	37,8
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	01:43	01:05	01:48	01:22	25,2	39,8	23,9	31,7
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	02:49	02:12	03:28	02:11	22,3	28,7	18,2	28,9
Total			7820	20:18	14:37	17:19	12:56	23,1	32,1	27,1	36,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																		
				Manha								Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot			
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	0	0	35	0	0	0	0	0	35	0	3	21	0	0	0	0	0	0	23
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	0	0	31	0	0	0	0	0	31	0	0	26	0	0	0	0	0	0	26
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	0	2	11	0	0	0	0	12	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	23
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	0	23	19	0	0	0	0	41	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	24
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	0	2	23	0	0	0	0	24	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	25
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	0	8	29	0	0	0	0	36	0	3	22	0	0	0	0	0	0	0	24
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	0	4	18	0	0	0	0	22	0	4	33	0	0	0	0	0	0	0	37
Total			7820	0	8	20	0	0	0	0	28	0	2	24	0	0	0	0	0	0	0	25

Rota: 16G - CB ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, AV.  
Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:32	01:51	03:45	02:51	24,9	34,2	16,8	22,1
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	01:15	01:00	04:37	02:33	34,7	43,3	9,3	17,0
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	01:07	01:00	02:09	01:38	36,5	40,8	19,0	25,0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	00:53	00:52	00:47	00:47	34,0	34,4	38,6	38,6
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:20	01:00	01:42	01:26	31,3	42,1	24,7	29,4
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	01:36	01:25	03:05	02:24	41,3	46,3	21,4	27,5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	02:12	01:36	02:46	02:14	29,5	40,4	23,4	29,1
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	02:06	01:40	02:54	02:04	34,4	43,1	24,8	34,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	01:23	01:08	02:27	01:53	34,3	41,7	19,3	25,2
Total			7820	14:23	11:33	24:12	17:49	32,6	40,6	19,4	26,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																		
				Manha								Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot			
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	0	2	25	0	0	0	0	27	0	8	16	0	0	0	0	0	0	0	23
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	0	3	17	0	0	0	0	19	0	25	20	0	0	0	0	0	0	0	44
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	0	1	10	0	0	0	0	10	0	16	9	0	0	0	0	0	0	0	24
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	0	0	26	0	0	0	0	25	0	3	13	0	0	0	0	0	0	0	15
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	0	1	10	0	0	0	0	10	0	9	13	0	0	0	0	0	0	0	22
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	0	0	27	0	0	0	0	27	0	1	18	0	0	0	0	0	0	0	19
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	0	0	20	0	0	0	0	20	0	4	24	0	0	0	0	0	0	0	28
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	0	0	18	0	0	0	0	17	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	23
Total			7820	0	1	19	0	0	0	0	20	0	9	17	0	0	0	0	0	0	0	26

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



## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 16G - BC Período: Manhã

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	23.7	36.7	18.7	34.3
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	28.3	41.1	29.7	43.9	25.7	39.6	29.8	40.0
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	33.1	38.1	27.1	33.8	35.8	38.3	38.9	43.2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	12.0	20.6	6.8	13.8	19.2	26.2	20.1	28.6
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	29.9	30.4	16.6	17.1	47.1	47.1	53.1	53.1
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	32.4	32.4	25.2	25.2	31.9	31.9	46.8	46.8
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	28.4	37.7	23.8	30.4	31.0	42.2	31.8	43.3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	25.2	39.8	23.6	32.6	22.9	55.7	30.1	37.3
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	22.3	28.7	21.5	27.0	18.3	23.4	30.1	40.4
Total				23.1	32.1	16.9	24.8	25.5	33.9	29.5	37.2

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 16G - BC Período: Tarde

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	20.6	27.0	30.3	36.2
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	30.3	41.2	29.6	37.6	38.6	44.8	25.5	41.9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	28.4	37.4	26.8	34.6	26.1	36.5	33.5	41.8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	29.3	38.7	24.8	34.7	31.2	36.8	33.3	46.3
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	46.0	46.0	43.4	43.4	49.9	49.9	45.0	45.0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	64.3	64.3	63.2	63.2	64.3	64.3	65.5	65.5
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	27.9	37.8	25.2	37.7	29.7	37.1	29.3	38.6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	23.9	31.7	26.2	34.1	25.0	35.3	21.1	27.0
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	18.2	28.9	16.2	28.1	17.7	29.9	21.4	28.9
Total				27.1	36.3	25.9	34.4	27.2	35.7	26.1	33.9

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 16G - CB Período: Manhã

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	24.9	34.2	21.5	33.6
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	34.7	43.3	41.1	48.9	38.7	47.1	27.6	36.3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	36.5	40.8	42.9	47.5	32.2	35.5	36.0	41.1
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	34.0	34.4	35.3	35.3	25.2	25.9	49.3	49.3
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	31.3	42.1	32.3	40.6	29.0	50.4	32.9	37.3
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	41.3	46.3	34.4	42.6	49.8	53.2	42.4	44.5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	29.5	40.4	28.1	45.2	32.8	40.9	28.0	36.0
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	34.4	43.1	39.1	52.7	30.4	41.7	34.7	37.6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	34.3	41.7	33.3	35.1	34.3	47.8	35.6	44.4
Total				32.6	40.6	31.0	39.5	30.6	38.2	32.8	37.7

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 16G - CB Período: Tarde

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	16.8	22.1	22.2	27.3
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	9.3	17.0	17.0	23.2	8.4	15.2	7.0	14.6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	19.0	25.0	28.1	30.0	16.6	24.4	16.0	22.0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	38.6	38.6	64.3	64.3	41.4	41.4	26.3	26.3
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	24.7	29.4	30.0	31.9	23.9	25.2	21.7	32.3
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	21.4	27.5	23.9	28.1	19.8	26.1	20.8	28.5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	23.4	29.1	38.3	38.3	21.0	25.1	18.4	26.8
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	24.8	34.8	25.2	32.0	23.1	29.8	26.4	46.7
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	19.3	25.2	23.4	36.5	25.1	33.1	13.8	16.3
Total				19.4	26.3	25.6	30.6	18.1	24.5	16.0	23.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	33,1	08:00	17,9	07:05	23,7
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	32,5	07:00	22,4	08:00	28,3
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	48,6	09:05	25,6	07:00	33,1
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	21,4	09:05	5,5	07:05	12,0
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	56,0	09:05	15,4	07:00	29,9
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	51,4	09:00	22,2	07:00	32,4
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	42,2	09:05	22,7	07:00	28,4
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	46,3	09:00	21,4	07:05	25,2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	30,5	09:05	17,8	08:05	22,3
Total			7820	31,5	09:05	16,2	07:05	23,1

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	42,4	17:35	12,1	19:35	20,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	52,7	18:30	23,6	19:35	30,3
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	47,4	19:35	22,9	17:30	28,4
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	41,3	18:35	22,1	17:35	29,3
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	53,6	18:30	40,6	19:35	46,0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	72,0	19:35	58,1	17:35	64,3
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	37,1	19:35	24,5	17:35	27,9
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	28,2	17:35	17,3	18:35	23,9
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	34,4	19:35	12,9	17:30	18,2
Total			7820	28,1	17:35	25,1	17:30	27,1

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	42,0	09:35	20,8	07:38	24,9
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	56,3	07:30	27,0	09:35	34,7
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	55,6	07:38	24,7	08:30	36,5
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	51,4	09:35	23,4	08:30	34,0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	63,0	08:35	18,8	08:30	31,3
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	63,9	08:35	28,3	07:38	41,3
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	35,3	08:30	24,6	07:38	29,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	40,4	07:38	26,0	08:30	34,4
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	40,1	09:30	29,6	07:38	34,3
Total			7820	36,0	08:35	28,3	08:30	32,6

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	26,4	18:05	9,7	19:00	16,8
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	18,4	17:00	6,8	18:05	9,3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	36,0	17:00	14,2	19:00	19,0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	85,7	17:00	17,8	19:00	38,6
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	36,0	17:00	21,0	18:05	24,7
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	37,0	17:05	17,7	17:00	21,4
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	38,9	17:05	16,8	19:05	23,4
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	28,1	19:00	22,7	18:00	24,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	30,9	18:00	11,9	19:00	19,3
Total			7820	26,9	17:05	14,7	19:00	19,4

Obs.: Viagens realizadas em : 16/09/2004 a 17/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.



## Resumo - Geral

**Rota: 17G - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**

**Referencia: 01/10/2004 a 06/10/2004**

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. G	450	00:49	00:45	00:42	00:39	33,3	36,3	38,4	41,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	02:51	02:16	03:46	02:38	30,9	39,0	23,4	33,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	07:46	03:52	02:49	02:08	10,5	21,1	28,9	38,3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	05:14	03:29	03:01	02:39	19,5	29,3	33,8	38,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	03:21	01:41	01:25	01:04	10,7	21,4	25,3	33,8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	01:37	01:05	00:43	00:35	14,8	22,0	33,8	41,1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	01:48	01:29	00:58	00:57	16,7	20,2	31,1	31,8
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>23:27</b>	<b>14:37</b>	<b>13:25</b>	<b>10:39</b>	<b>16,6</b>	<b>26,6</b>	<b>29,0</b>	<b>36,5</b>

Percentual dos Retardos				Manha												Tarde											
Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. G	450	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	7	0	0	0	0	7								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	0	2	19	0	0	0	0	20	0	1	22	7	0	0	0	29								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	0	23	27	0	0	0	0	50	0	0	24	0	0	0	0	24								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	0	16	18	0	0	0	0	33	0	2	11	0	0	0	0	12								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	0	21	29	0	0	0	0	49	0	0	25	0	0	0	0	25								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	0	20	13	0	0	0	0	32	0	0	18	0	0	0	0	18								
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	17	0	0	0	0	0	17	0	0	2	0	0	0	0	2								
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>								

**Rota: 17G - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**

**Referencia: 01/10/2004 a 06/10/2004**

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	00:59	00:52	01:38	01:17	30,6	34,8	18,4	23,3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	00:47	00:35	01:12	00:54	30,9	40,6	20,1	26,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	01:13	00:54	01:21	01:08	29,7	40,2	26,5	31,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	03:23	02:34	05:30	03:58	30,1	39,8	18,6	25,7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	02:24	01:53	03:11	02:31	33,9	43,4	25,7	32,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.G	1470	02:25	02:05	04:19	03:28	36,5	42,3	20,4	25,5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	00:38	00:33	00:47	00:47	42,1	48,4	34,6	34,6
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>11:49</b>	<b>09:26</b>	<b>17:57</b>	<b>14:04</b>	<b>32,9</b>	<b>41,2</b>	<b>21,7</b>	<b>27,6</b>

Percentual dos Retardos				Manha												Tarde											
Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot								
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	0	0	12	0	0	0	0	12	0	8	13	0	0	0	0	20								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	0	0	24	0	0	0	0	23	0	0	25	0	0	0	0	24								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	0	0	26	0	0	0	0	26	0	3	13	0	0	0	0	15								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	0	1	23	0	0	0	0	24	0	5	23	0	0	0	0	27								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	0	0	22	0	0	0	0	21	0	0	21	0	0	0	0	20								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.G	1470	0	1	13	0	0	0	0	13	0	2	13	4	0	0	0	19								
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	0	0	13	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0								
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>								

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 17G - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	33.3	36.3	31.8	31.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	30.9	39.0	29.4	36.4	33.0	43.7	30.5	37.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	10.5	21.1	7.4	16.8	9.3	19.5	23.5	32.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	19.5	29.3	29.4	35.8	14.9	26.7	18.9	26.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	10.7	21.4	32.7	37.9	6.5	15.4	10.6	20.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	14.8	22.0	51.4	51.4	10.9	18.1	10.9	16.2
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	16.7	20.2	29.3	31.9	10.3	14.5	20.8	20.8
Total				16.6	26.6	18.3	28.2	13.0	23.0	19.5	26.9

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 17G - BC Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	38.4	41.4	31.2	37.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	23.4	33.4	26.9	33.0	25.4	34.7	19.3	32.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	28.9	38.3	25.2	36.0	33.9	42.6	28.9	37.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	33.8	38.6	34.4	40.5	37.8	40.4	30.0	35.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	25.3	33.8	28.1	34.3	17.3	27.0	39.3	44.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	33.8	41.1	45.7	45.7	22.2	34.3	45.7	45.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	31.1	31.8	33.0	33.0	30.3	32.1	30.3	30.3
Total				29.0	36.5	28.7	34.5	28.2	34.9	27.2	34.3

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 17G - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	30.6	34.8	28.6	28.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	30.9	40.6	24.6	41.1	30.3	38.4	42.4	42.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	29.7	40.2	32.7	45.0	29.4	41.9	27.5	35.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	30.1	39.8	26.8	34.9	30.9	42.2	33.4	43.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	33.9	43.4	33.6	43.3	38.1	45.3	30.7	41.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	1470	36.5	42.3	30.2	38.3	41.7	46.6	39.9	42.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	42.1	48.4	47.0	47.0	42.1	42.1	38.1	58.9
Total				32.9	41.2	29.0	36.0	32.6	40.1	33.2	39.9

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 17G - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	19.4	23.7	17.1	22.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	19.3	25.8	13.8	23.8	19.5	23.4	31.6	31.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	27.6	32.0	23.7	30.6	29.0	31.1	31.1	34.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	18.3	25.3	17.7	23.4	17.3	24.2	20.1	28.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	25.4	32.3	25.2	30.7	26.0	35.1	25.1	31.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	1470	21.7	26.4	26.7	30.0	30.8	34.3	14.7	19.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	33.4	33.4	42.1	42.1	26.6	26.6	35.2	35.2
Total				21.9	27.7	21.2	26.7	22.7	28.2	20.6	25.8

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

### Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
FRANCISCO MORATO, AV. P	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	47,6	09:05	22,2	09:00	33,3
FRANCISCO MORATO, AV. P	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	37,0	08:00	27,4	09:05	30,9
FRANCISCO MORATO, AV. P	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	30,8	09:00	5,2	07:05	10,5
FRANCISCO MORATO, AV. P	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	32,9	09:05	11,4	08:00	19,5
FRANCISCO MORATO, AV. P	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	38,6	07:05	4,2	08:00	10,7
FRANCISCO MORATO, AV. P	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	57,6	07:05	6,8	09:05	14,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	34,6	07:00	9,1	08:05	16,7
Total			6480	23,8	07:00	12,0	08:00	16,6

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
FRANCISCO MORATO, AV. P	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	52,3	17:35	22,2	17:30	38,4
FRANCISCO MORATO, AV. P	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	28,8	19:30	14,6	19:35	23,4
FRANCISCO MORATO, AV. P	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	39,2	19:30	22,9	19:35	28,9
FRANCISCO MORATO, AV. P	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	41,1	18:30	25,2	19:30	33,8
FRANCISCO MORATO, AV. P	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	51,4	19:30	15,3	18:30	25,3
FRANCISCO MORATO, AV. P	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	48,0	19:30	17,3	18:35	33,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	43,9	18:35	23,1	18:30	31,1
Total			6480	32,5	19:30	24,7	19:35	29,0

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	51,4	09:35	21,4	08:35	30,6
FRANCISCO MORATO, AV. P	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	48,0	07:30	16,6	07:35	30,9
FRANCISCO MORATO, AV. P	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	48,0	08:35	21,2	08:33	29,7
FRANCISCO MORATO, AV. P	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	34,2	09:30	22,5	07:35	30,1
FRANCISCO MORATO, AV. P	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	51,5	08:33	28,3	09:30	33,9
FRANCISCO MORATO, AV. P	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	1470	44,8	08:33	27,9	07:30	36,5
FRANCISCO MORATO, AV. P	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	57,9	08:35	28,4	09:30	42,1
Total			6480	37,9	09:35	28,0	07:35	32,9

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	29,5	19:00	13,6	17:00	18,4
FRANCISCO MORATO, AV. P	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	35,1	19:00	13,2	17:00	20,1
FRANCISCO MORATO, AV. P	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	50,2	19:00	19,1	17:00	26,5
FRANCISCO MORATO, AV. P	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	21,0	19:00	17,6	17:00	18,6
FRANCISCO MORATO, AV. P	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	32,2	19:00	20,6	19:05	25,7
FRANCISCO MORATO, AV. P	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	1470	29,2	18:00	10,0	19:05	20,4
FRANCISCO MORATO, AV. P	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	46,3	19:05	24,9	18:00	34,6
Total			6480	27,9	19:00	16,9	19:05	21,7

Obs.: Viagens realizadas em : 01/10/2004 a 06/10/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horários de início de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 21G - BC JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.  
Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	03:09	02:25	03:09	02:15	21,6	28,1	21,5	30,2
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	02:16	01:44	03:25	02:29	29,0	38,2	19,3	26,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	05:22	02:59	05:28	03:38	10,6	19,1	10,4	15,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	02:11	01:30	02:14	01:36	22,0	32,2	21,4	30,1
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	02:02	01:09	01:25	00:58	14,7	26,0	21,1	30,9
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	05:10	03:00	05:05	03:13	16,4	28,3	16,7	26,3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	01:25	00:46	01:13	00:58	19,0	35,0	22,0	27,7
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	02:59	02:28	04:05	02:09	10,1	12,1	7,3	14,0
Total			6840	24:34	16:01	26:05	17:15	16,7	25,6	15,7	23,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manhã													Tarde												
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot										
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	0	6	17	0	0	0	0	23	0	6	22	0	0	0	0	28										
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	0	9	15	0	0	0	0	23	0	14	14	0	0	0	0	27										
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	0	36	8	0	0	0	0	44	0	24	10	0	0	0	0	33										
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	0	18	14	0	0	0	0	31	0	4	25	0	0	0	0	28										
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	0	38	5	0	0	0	0	43	0	12	20	0	0	0	0	31										
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	0	10	32	0	0	0	0	42	0	10	26	0	0	0	0	36										
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	0	9	37	0	0	0	0	45	0	10	10	0	0	0	0	20										
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	0	0	17	0	0	0	0	17	0	37	11	0	0	0	0	47										
Total			6840	0	17	18	0	0	0	0	35	0	17	17	0	0	0	0	34										

Rota: 21G - CB JOSE DINIZ, AV. VER, IBIRAPUERA. AV.  
Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	01:36	00:53	03:39	01:32	20,7	37,6	9,0	21,5
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	02:05	01:00	02:52	01:26	13,0	26,9	9,4	18,9
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	05:36	03:13	13:43	05:33	15,1	26,3	6,2	15,2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	01:56	01:11	01:42	01:08	15,5	25,2	17,7	26,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	02:00	01:27	02:30	01:49	24,0	33,2	19,1	26,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	01:43	01:04	01:48	01:21	33,3	53,3	31,7	42,2
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	01:51	01:40	02:07	01:51	35,6	39,7	31,1	35,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	03:13	01:58	03:50	02:40	21,1	34,4	17,7	25,4
Total			6890	19:59	12:26	32:12	17:21	20,7	33,2	12,8	23,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manhã													Tarde												
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot										
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	0	3	42	0	0	0	0	45	0	36	22	0	0	0	0	57										
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	0	32	20	0	0	0	0	51	0	22	28	0	0	0	0	50										
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	0	17	26	0	0	0	0	42	0	30	29	0	0	0	0	59										
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	0	25	13	0	0	0	0	38	0	12	20	0	0	0	0	32										
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	0	6	21	0	0	0	0	27	0	10	17	0	0	0	0	27										
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	0	0	38	0	0	0	0	37	0	0	25	0	0	0	0	25										
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	0	9	1	0	0	0	0	10	0	3	10	0	0	0	0	12										
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	0	2	37	0	0	0	0	38	0	2	29	0	0	0	0	30										
Total			6890	0	13	25	0	0	0	0	38	0	21	25	0	0	0	0	46										

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

### Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 21G - BC Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA		Média		Média		Média	
				PERÍODO		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	21.6	28.1	26.7	28.2	17.7	25.1	22.2	31.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	29.0	38.2	33.7	47.4	30.9	36.3	24.2	33.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	10.6	19.1	22.1	23.8	7.4	15.3	9.8	19.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.0	32.2	25.2	35.1	21.3	30.5	20.1	31.3
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	14.7	26.0	25.5	33.0	14.9	26.7	10.3	21.1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	16.4	28.3	19.6	33.3	14.3	22.9	16.1	30.8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	19.0	35.0	21.0	47.0	17.3	37.2	19.1	26.6
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	10.1	12.1	21.1	24.5	9.0	11.1	7.1	8.6
Total				16.7	25.6	23.5	31.0	14.1	22.1	14.6	23.4

Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 21G - BC Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA		Média		Média		Média	
				PERÍODO		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	21.5	30.2	18.5	29.4	22.2	26.3	24.7	36.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	19.3	26.6	18.0	22.6	18.0	28.2	22.6	30.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	10.4	15.7	11.9	19.4	7.9	12.1	13.0	17.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	21.4	30.1	19.7	27.6	20.1	31.5	25.4	31.6
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	21.1	30.9	20.2	37.5	17.6	23.1	27.5	37.1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	16.7	26.3	10.8	19.9	24.5	31.0	21.3	31.7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	22.0	27.7	16.2	25.5	27.2	30.3	26.6	27.7
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	7.3	14.0	4.3	7.1	6.8	19.9	37.5	43.9
Total				15.7	23.8	12.5	19.9	15.1	22.9	21.5	28.7

Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 21G - CB Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6890 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA		Média		Média		Média	
				PERÍODO		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	20.7	37.6	26.4	33.0	13.1	40.4	32.5	40.4
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	13.0	26.9	9.9	25.3	15.2	23.1	15.4	34.8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	15.1	26.3	23.7	33.5	8.4	17.1	26.6	38.6
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	15.5	25.2	16.8	23.7	10.2	22.4	28.1	31.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	24.0	33.2	23.8	33.1	23.9	32.9	24.3	33.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	33.3	53.3	36.4	59.5	33.0	53.0	30.8	48.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	35.6	39.7	26.5	30.8	38.8	42.8	48.0	50.8
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	21.1	34.4	17.7	32.3	23.7	47.6	23.0	28.4
Total				20.7	33.2	21.1	31.6	15.9	28.9	26.8	35.9

Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 21G - CB Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6890 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA		Média		Média		Média	
				PERÍODO		Viagem 01		Viagem 02		Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	9.0	21.5	5.5	13.9	10.3	24.0	18.6	38.8
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	9.4	18.9	5.1	13.3	13.5	21.0	20.0	27.5
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	6.2	15.2	5.3	13.8	5.9	15.0	7.7	17.3
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	17.7	26.3	23.8	28.8	12.0	23.2	22.5	27.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	19.1	26.4	20.1	27.0	16.9	25.8	20.8	26.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	31.7	42.2	29.7	43.0	37.2	46.8	29.2	37.8
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	31.1	35.6	27.6	34.4	32.6	36.3	34.0	36.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	17.7	25.4	21.1	25.0	15.0	26.3	18.0	24.9
Total				12.8	23.8	10.7	21.0	12.5	23.7	16.2	25.7

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

21G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	27,9	07:00	16,5	08:05	21,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	48,3	07:05	20,1	09:05	29,0
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	33,5	07:00	7,3	08:00	10,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	29,4	07:05	18,6	08:05	22,0
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	39,1	08:00	6,4	09:05	14,7
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	22,9	07:00	10,6	08:05	16,4
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	45,0	07:00	13,7	07:05	19,0
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	30,5	07:00	4,3	09:05	10,1
Total			6840	26,8	07:00	11,7	09:05	16,7

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

21G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	43,7	19:30	16,7	18:40	21,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	26,6	17:40	13,7	17:43	19,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	18,6	17:40	6,9	18:40	10,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	33,1	19:30	18,2	17:40	21,4
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	29,5	18:40	12,6	18:35	21,1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	31,5	18:40	8,2	17:43	16,7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	33,1	19:40	15,0	17:43	22,0
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	41,9	19:40	3,5	17:43	7,3
Total			6840	22,3	19:40	10,4	17:43	15,7

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

21G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	45,0	09:30	11,2	08:35	20,7
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	25,3	07:30	6,2	07:35	13,0
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	62,7	09:30	5,7	08:30	15,1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	35,3	09:35	8,5	08:30	15,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	28,2	09:35	20,9	07:30	24,0
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	45,6	07:35	29,7	09:30	33,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	60,0	09:35	25,2	07:35	35,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	33,3	08:30	14,5	07:35	21,1
Total			6890	27,9	09:30	13,8	08:30	20,7

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

21G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	25,7	19:10	5,4	17:00	9,0
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	34,5	19:05	3,5	17:05	9,4
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	8,3	19:05	4,8	17:00	6,2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	43,9	19:05	8,3	18:05	17,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	29,1	19:05	15,5	18:00	19,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	49,6	18:05	27,4	17:00	31,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	37,4	19:10	22,6	17:05	31,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	23,8	17:00	12,6	18:05	17,7
Total			6890	18,1	19:05	10,5	17:05	12,8

Obs.: Viagens realizadas em : 09/09/2004 a 10/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 23G - BC TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL  
Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	01:47	01:26	02:21	01:43	23,4	29,4	17,9	24,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	00:32	00:23	00:40	00:23	18,0	25,2	14,3	25,0
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	01:17	01:01	03:03	01:40	17,8	22,3	7,5	13,7
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	05:16	03:19	05:55	03:21	12,9	20,4	11,4	20,2
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	05:32	03:26	06:53	03:43	13,0	21,0	10,5	19,4
Total			3570	14:24	09:35	18:52	10:50	14,9	22,4	11,4	19,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manhã										Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
				BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	0	6	14	0	0	0	0	20	0	3	24	0	0	0
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	0	0	29	0	0	0	0	28	0	0	43	0	0	0	0	42		
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	0	0	20	0	0	0	0	19	0	24	21	0	0	0	0	45		
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	0	15	22	0	0	0	0	36	0	19	25	0	0	0	0	43		
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	0	5	33	0	0	0	0	38	0	20	26	0	0	0	0	45		
Total			3570	0	8	25	0	0	0	0	33	0	18	25	0	0	0	0	43		

Rota: 23G - CB TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL  
Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	03:41	02:07	02:39	02:02	17,1	29,8	23,7	31,0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	02:16	01:59	02:38	02:17	30,4	34,7	26,3	30,1
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	02:26	01:12	02:05	01:14	10,4	21,1	12,0	20,4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	01:08	00:24	00:49	00:22	7,9	22,2	10,9	24,9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	00:39	00:39	00:57	00:57	41,0	41,0	28,3	28,3
Total			3220	10:11	06:21	09:09	06:52	19,0	30,4	21,1	28,1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manhã										Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot		
				ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	0	4	38	0	0	0	0	42	0	0	23	0	0	0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	0	0	12	0	0	0	0	12	0	1	11	0	0	0	0	12		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	0	18	33	0	0	0	0	50	0	3	38	0	0	0	0	41		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	7	58	0	0	0	0	64	0	0	56	0	0	0	0	56		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total			3220	0	7	31	0	0	0	0	38	0	1	24	0	0	0	0	25		

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



## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 23G - BC Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3570 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	23.4	29.4	19.4	28.2
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	18.0	25.2	28.1	28.1	14.8	19.9	15.8	30.3
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	17.8	22.3	15.1	19.3	18.0	19.3	21.5	32.6
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	12.9	20.4	9.2	15.4	24.7	28.2	12.0	21.5
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	13.0	21.0	13.4	22.7	12.2	18.9	13.5	21.8
Total				14.9	22.4	12.6	19.5	17.2	22.1	14.8	23.4

Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 23G - BC Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3570 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	17.9	24.5	18.4	23.8
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	14.3	25.0	6.5	16.0	37.2	37.2	32.9	32.9
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	7.5	13.7	11.0	19.0	3.9	7.7	18.9	27.6
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	11.4	20.2	20.6	27.4	7.7	16.0	12.0	20.1
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	10.5	19.4	8.3	16.9	16.2	23.3	9.6	18.9
Total				11.4	19.8	11.9	20.2	9.4	16.8	13.1	21.3

Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 23G - CB Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	17.1	29.8	22.5	31.8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	30.4	34.7	31.7	36.0	28.8	35.4	30.9	33.0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	10.4	21.1	12.7	24.4	9.2	19.4	9.8	20.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	7.9	22.2	8.5	23.5	7.4	23.0	7.9	20.4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	41.0	41.0	39.0	39.0	43.8	43.8	40.5	40.5
Total				19.0	30.4	21.4	29.7	17.1	28.4	17.3	26.8

Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 23G - CB Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	23.7	31.0	24.1	31.1
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	26.3	30.1	22.1	26.8	23.3	27.6	38.3	38.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	12.0	20.4	9.7	19.9	9.4	15.4	25.8	31.5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	10.9	24.9	10.2	23.0	12.0	26.3	10.8	25.7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	28.3	28.3	25.1	25.1	25.3	25.3	37.7	37.7
Total				21.1	28.1	18.1	24.8	18.9	24.3	25.7	31.5

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	29,0	08:00	16,7	07:00	23,4
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	33,9	07:00	9,8	08:00	18,0
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	39,1	09:00	12,6	07:05	17,8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	39,1	08:00	7,6	07:05	12,9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	21,1	07:05	9,9	07:00	13,0
Total			3570	19,4	09:00	12,4	09:05	14,9

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	37,6	19:35	9,6	18:35	17,9
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	44,3	18:30	6,5	17:35	14,3
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	19,5	19:30	3,6	18:30	7,5
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	21,6	17:35	6,9	18:35	11,4
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	16,9	18:30	6,3	17:35	10,5
Total			3570	14	17:30	8,8	18:35	11,4

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	31,2	07:30	11,2	09:30	17,1
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	35,4	07:35	28,8	07:30	30,4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	22,9	07:30	8,0	09:30	10,4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	10,0	07:30	6,7	09:30	7,9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	46,3	08:35	35,2	07:30	41,0
Total			3220	26,9	07:30	14,8	09:30	19,0

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	37,8	18:05	19,4	19:05	23,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	43,6	19:05	15,4	17:00	26,3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	30,2	19:00	7,8	18:00	12,0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	16,4	18:05	9,5	18:00	10,9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	45,0	19:05	18,6	17:05	28,3
Total			3220	27,5	19:00	16,2	18:00	21,1

Obs.: Viagens realizadas em : 21/09/2004 a 22/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 24G - BC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.  
Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	03:16	02:38	02:47	02:26	29,5	36,7	34,7	39,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	01:37	01:26	01:30	01:15	25,9	29,1	27,9	33,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	03:44	02:56	02:32	01:59	19,2	24,5	28,3	36,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	06:59	03:29	01:51	01:17	5,2	10,5	19,8	28,5
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	02:52	02:06	02:17	01:43	20,5	27,9	25,8	34,3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	01:24	01:03	01:16	01:04	27,9	37,0	30,7	36,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	01:19	01:00	03:06	01:29	31,4	41,1	13,4	28,0
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	00:42	00:41	00:28	00:28	26,5	27,3	39,2	39,2
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	01:38	01:13	01:29	00:59	21,9	29,7	24,2	36,5
Total			7350	23:33	16:33	17:17	12:42	18,7	26,7	25,5	34,7

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	0	2	18	0	0	0	0	0	19	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	0	5	6	0	0	0	0	11	0	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	16
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	0	11	11	0	0	0	0	21	0	5	17	0	0	0	0	0	0	0	0	22
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	0	39	12	0	0	0	0	50	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	0	23	4	0	0	0	0	26	0	6	19	0	0	0	0	0	0	0	0	24
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	0	1	24	0	0	0	0	24	0	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	15
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	0	5	19	0	0	0	0	23	0	17	35	0	0	0	0	0	0	0	0	52
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	0	3	23	0	0	0	0	26	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	33
Total			7350	0	17	13	0	0	0	0	30	0	5	21	0	0	0	0	0	0	0	0	27

Rota: 24G - CB M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.  
Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	00:53	00:46	01:26	01:02	40,4	47,1	25,1	34,7
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:34	00:33	00:45	00:35	32,7	33,8	24,7	31,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	01:10	00:57	03:38	02:05	35,4	43,3	11,4	19,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	00:52	00:48	02:21	01:42	44,6	49,1	16,6	22,9
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	03:06	01:43	02:58	02:04	18,9	34,4	19,8	28,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	01:48	01:25	02:31	01:39	20,2	25,9	14,6	22,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	03:30	02:25	02:55	02:13	20,5	29,8	24,6	32,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:39	01:23	01:57	01:46	25,5	30,2	21,5	23,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	03:48	02:59	03:57	03:10	25,4	32,4	24,5	30,5
Total			7350	17:23	12:58	22:28	16:17	25,4	34,0	19,6	27,1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	0	0	14	0	0	0	0	14	0	11	17	0	0	0	0	0	0	0	0	27
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	3	0	0	0	0	3	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	0	0	18	0	0	0	0	18	0	28	15	0	0	0	0	0	0	0	0	42
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	0	0	9	0	0	0	0	9	0	18	9	0	0	0	0	0	0	0	0	27
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	0	1	44	0	0	0	0	44	0	18	13	0	0	0	0	0	0	0	0	30
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	0	1	21	0	0	0	0	21	0	6	28	0	0	0	0	0	0	0	0	34
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	0	9	22	0	0	0	0	31	0	7	17	0	0	0	0	0	0	0	0	23
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	0	1	14	0	0	0	0	15	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	9
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	0	2	20	0	0	0	0	21	0	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	19
Total			7350	0	3	23	0	0	0	0	25	0	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	28

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 24G - BC Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	29.5	36.7	26.4	35.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	25.9	29.1	31.5	31.5	34.5	34.5	18.2	23.7
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	19.2	24.5	12.3	15.8	22.9	31.2	32.4	37.1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	5.2	10.5	2.7	6.2	6.9	12.0	18.7	25.2
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	20.5	27.9	14.6	20.8	20.1	27.5	34.9	43.8
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	27.9	37.0	32.3	42.9	27.7	39.3	24.8	31.0
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	31.4	41.1	26.0	35.0	26.9	40.7	50.2	50.2
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	26.5	27.3	25.4	25.4	20.9	22.5	38.5	38.5
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	21.9	29.7	18.6	26.7	21.8	28.1	26.8	35.7
Total				18.7	26.7	12.8	20.1	20.5	27.8	28.2	33.8

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 24G - BC Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	34.7	39.6	30.5	36.1
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	27.9	33.4	29.6	30.5	22.4	35.7	34.3	34.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	28.3	36.4	37.6	43.4	23.7	32.5	26.9	34.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	19.8	28.5	17.0	27.1	19.1	27.8	25.0	30.7
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	25.8	34.3	21.1	31.8	25.6	31.8	33.4	40.6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	30.7	36.3	34.7	39.3	27.2	34.2	31.2	35.7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	13.4	28.0	6.9	16.5	19.4	37.9	36.0	49.2
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	39.2	39.2	31.4	31.4	41.3	41.3	48.5	48.5
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	24.2	36.5	23.1	36.0	28.1	38.9	22.3	34.8
Total				25.5	34.7	20.9	30.2	24.9	33.6	31.1	36.6

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 24G - CB Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	40.4	47.1	64.5	64.5
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	32.7	33.8	31.9	31.9	29.0	31.9	38.5	38.5
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	35.4	43.3	36.8	46.4	40.1	50.7	30.7	35.7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	44.6	49.1	47.3	47.3	36.9	47.8	52.6	52.6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	18.9	34.4	25.7	36.9	14.7	32.4	19.4	34.1
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	20.2	25.9	15.6	25.0	22.5	24.8	25.2	28.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	20.5	29.8	20.7	34.6	22.7	26.9	18.6	28.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	25.5	30.2	23.4	39.4	27.7	28.5	25.8	25.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	25.4	32.4	25.2	33.0	27.7	32.9	23.6	31.3
Total				25.4	34.0	25.5	35.1	25.0	31.9	23.8	31.1

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 24G - CB Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	25.1	34.7	33.2	42.8
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	24.7	31.4	39.2	39.2	37.2	37.2	14.5	23.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	11.4	19.9	23.4	26.1	11.7	21.1	7.4	15.4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	16.6	22.9	18.4	20.7	11.8	19.1	24.4	33.0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	19.8	28.6	22.3	29.8	19.3	29.9	18.3	26.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	14.6	22.3	15.4	22.9	10.2	19.0	23.2	26.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	24.6	32.4	28.5	40.8	19.7	26.6	27.8	32.7
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	21.5	23.7	22.1	22.6	21.7	23.1	20.7	25.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	24.5	30.5	29.0	33.1	22.8	29.1	22.6	29.6
Total				19.6	27.1	23.8	28.7	17.0	24.5	18.4	26.2

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	33,7	802	24,9	07:10	29,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	36,0	08:02	14,6	09:00	25,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	45,5	09:05	8,5	07:05	19,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	21,7	09:05	2,5	07:10	5,2
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	42,0	09:00	12,8	07:05	20,5
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	41,8	07:05	24,4	09:05	27,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	57,8	08:02	17,5	08:11	31,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	53,1	08:02	13,0	08:11	26,5
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	38,6	09:00	14,1	07:05	21,9
Total			7350	30,4	09:05	12,1	07:05	18,7

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	43,3	19:30	26,3	17:35	34,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	37,1	19:35	18,5	18:35	27,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	39,3	17:30	22,2	18:35	28,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	28,2	19:35	12,9	17:35	19,8
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	43,6	19:30	19,6	17:35	25,8
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	49,8	17:35	26,0	18:30	30,7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	51,8	19:30	5,4	17:30	13,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	50,7	19:30	28,6	17:35	39,2
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	42,4	18:30	17,1	17:35	24,2
Total			7350	32,4	19:30	21,0	17:35	25,5

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	65,5	07:45	21,6	09:35	40,4
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	53,1	09:30	21,5	08:35	32,7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	46,9	08:35	29,9	09:35	35,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	60,0	09:30	29,6	08:35	44,6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	31,5	07:45	10,6	08:35	18,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	34,3	09:35	15,1	07:43	20,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	40,8	07:43	13,8	07:45	20,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	29,3	07:45	19,5	07:43	25,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	32,0	08:35	23,4	09:35	25,4
Total			7350	28,2	08:30	23,5	08:35	25,4

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	51,4	17:00	16,4	18:05	25,1
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	46,5	19:00	8,6	19:05	24,7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	56,5	17:00	4,1	19:05	11,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	45,0	18:00	6,8	18:05	16,6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	24,3	19:00	14,7	19:05	19,8
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	31,4	19:00	7,8	18:00	14,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	31,3	17:00	16	18:05	24,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	27,1	18:00	18,1	18:05	21,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	31,3	17:00	21,6	19:05	24,5
Total			7350	28,6	17:00	14,4	18:05	19,6

Obs.: Viagens realizadas em : 19/08/2004 a 24/08/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 26G - BC GASTÃO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.  
Referencia: 27/09/2004 a 29/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	01:39	01:33	01:19	01:19	40,1	42,5	50,2	50,2
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	02:35	02:08	02:37	02:06	30,9	37,4	30,4	38,1
FONSECA RODRIGUES, AV.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	01:42	01:35	01:35	01:27	41,4	44,3	44,5	48,3
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	03:14	02:20	02:48	02:17	24,0	33,1	27,7	33,8
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	1260	03:06	02:20	02:10	01:49	24,4	32,4	34,9	41,7
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	07.CARVALHO, R. PD.	220	00:37	00:37	00:54	00:41	21,6	21,6	14,7	19,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	03:30	02:15	02:49	01:51	15,8	24,6	19,5	29,8
Total			7290	16:22	12:48	14:12	11:30	26,7	34,2	30,8	38,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	0	1	4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0					
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	20	0	0	0	0	20				
FONSECA RODRIGUES, AV.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	8	0	0	0	0	7				
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	0	1	27	0	0	0	0	27	0	0	18	0	0	0	0	18				
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	1260	0	1	24	0	0	0	0	24	0	2	14	0	0	0	0	16				
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	07.CARVALHO, R. PD.	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	23				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	0	1	35	0	0	0	0	35	0	0	34	0	0	0	0	34				
Total			7290	0	1	21	0	0	0	0	22	0	0	19	0	0	0	0	19				

Rota: 26G - CB GASTÃO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.  
Referencia: 27/09/2004 a 29/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	02:53	01:42	02:55	01:59	19,1	32,5	18,9	27,9
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	220	00:38	00:38	00:36	00:36	20,7	21,0	22,0	22,0
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	02:24	01:41	02:34	01:55	31,5	45,1	29,5	39,6
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	02:18	01:53	02:05	01:53	33,5	41,0	37,3	41,2
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APEKATU, PC.	1170	01:41	01:28	01:58	01:41	41,6	48,0	35,7	41,7
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	02:17	01:53	02:54	02:21	35,0	42,2	27,5	34,0
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	01:46	01:27	01:24	01:24	37,3	45,3	47,0	47,0
Total			7290	13:58	10:42	14:26	11:48	31,3	40,9	30,3	37,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	0	0	41	0	0	0	0	41	0	1	31	0	0	0	0	32				
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	220	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	0	0	30	0	0	0	0	30	0	0	26	0	0	0	0	25				
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	9	0	0	0	0	9				
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APEKATU, PC.	1170	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	14	0	0	0	0	14				
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	19	0	0	0	0	18				
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	0	0	18	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0				
Total			7290	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	18	0	0	0	0	18				

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 27/09/2004 a 29/09/2004

Rota: 26G - BC Período: Manhã

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV. Trechos: 7 Extensão: 7290 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	40.1	42.5	46.9	46.9
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	30.9	37.4	44.5	44.5	24.1	30.8	30.0	39.4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	41.4	44.3	41.5	43.9	39.5	41.7	43.4	47.6
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	24.0	33.1	28.8	36.3	16.4	25.3	34.1	42.4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	24.4	32.4	40.9	40.9	19.7	28.8	20.9	29.9
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	21.6	21.6	24.0	24.0	18.2	18.2	23.6	23.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	15.8	24.6	20.0	32.6	18.0	27.3	11.8	18.3
Total				26.7	34.2	33.1	37.7	22.2	29.2	24.9	32.3

Referência: 27/09/2004 a 29/09/2004

Rota: 26G - BC Período: Tarde

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV. Trechos: 7 Extensão: 7290 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	50.2	50.2	48.9	48.9
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	30.4	38.1	28.2	38.0	28.7	36.3	35.3	40.2
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	44.5	48.3	41.9	41.9	45.3	59.7	46.5	46.5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	27.7	33.8	27.3	34.7	26.5	32.4	29.3	34.4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	34.9	41.7	34.4	40.7	32.9	41.8	37.8	42.6
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	14.7	19.2	8.8	15.2	24.0	24.0	20.6	20.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	19.5	29.8	19.4	29.2	18.4	28.3	21.0	32.2
Total				30.8	38.0	27.8	34.7	29.4	36.5	32.5	37.2

Referência: 27/09/2004 a 29/09/2004

Rota: 26G - CB Período: Manhã

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV. Trechos: 7 Extensão: 7290 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	19.1	32.5	20.7	30.7
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	20.7	21.0	19.1	19.1	22.6	24.0	20.6	20.6
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	31.5	45.1	34.4	44.0	26.4	41.4	35.4	50.7
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	33.5	41.0	34.1	42.4	33.7	42.6	32.8	38.2
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	41.6	48.0	38.5	45.3	40.9	52.0	46.0	47.1
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	35.0	42.2	42.8	45.4	32.2	44.1	31.9	38.0
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	37.3	45.3	32.7	41.7	40.4	52.5	39.8	43.3
Total				31.3	40.9	31.1	37.7	28.7	39.2	30.9	38.8

Referência: 27/09/2004 a 29/09/2004

Rota: 26G - CB Período: Tarde

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV. Trechos: 7 Extensão: 7290 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	18.9	27.9	25.7	33.8
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	22.0	22.0	24.4	24.4	23.0	23.0	19.3	19.3
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	29.5	39.6	29.6	40.9	27.4	36.3	31.6	42.0
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	37.3	41.2	33.1	40.6	43.0	47.1	37.0	37.0
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	35.7	41.7	33.4	41.1	43.6	43.6	32.2	40.5
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	27.5	34.0	30.0	33.4	21.8	29.9	33.6	40.1
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	47.0	47.0	45.8	45.8	43.8	43.8	52.1	52.1
Total				30.3	37.0	30.6	36.2	28.0	34.0	29.4	35.7

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:  
Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

26G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC km/h	HORA	VELOC km/h	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	54,2	07:00	34,7	08:00	40,1
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	45,6	07:05	20,3	08:00	30,9
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	46,3	09:05	36,6	08:05	41,4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	35,7	09:00	13,8	08:00	24,0
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	43,6	07:05	14,4	08:05	24,4
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	31,7	07:05	15,2	08:05	21,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	23,8	07:00	11,3	09:00	15,8
Total			7290	35,4	07:00	22,8	08:05	26,7

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

26G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC km/h	HORA	VELOC km/h	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	52,8	19:35	46,0	17:30	50,2
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	38,3	18:30	22,9	18:35	30,4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	49,6	19:35	39,7	17:30	44,5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	34,9	18:35	21,4	18:30	27,7
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	48,8	18:30	24,8	18:35	34,9
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	27,3	19:30	7,8	17:30	14,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	27,4	19:30	17,1	19:35	19,5
Total			7290	35,6	19:30	28,4	17:30	30,8

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

26G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC km/h	HORA	VELOC km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	24,0	09:30	14,9	08:35	19,1
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	24,8	08:30	17,2	07:30	20,7
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	37,5	07:35	25,6	08:30	31,5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	42,2	08:35	27,5	09:35	33,5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	56,9	08:35	31,9	08:30	41,6
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	43,5	07:30	26,7	08:30	35,0
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	55,0	08:30	26,6	07:35	37,3
Total			7290	34,3	09:30	28,7	08:30	31,3

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

26G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC km/h	HORA	VELOC km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	32,2	18:00	11,9	18:05	18,9
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	26,4	17:05	19,3	19:00	22,0
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	34,4	17:00	26,1	17:05	29,5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	49,9	18:00	26,5	17:00	37,3
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	44,3	18:00	26,7	19:05	35,7
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	36,0	19:00	17,3	18:00	27,5
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	52,8	19:00	43,0	18:05	47,0
Total			7290	34,4	19:00	27,1	19:05	30,3

Obs.: Viagens realizadas em : 27/09/2004 a 29/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 28G - BC ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.  
Referencia: 23/08/2004 a 25/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	01:17	01:12	04:09	02:34	40,6	43,4	12,6	20,3
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	01:07	00:52	04:23	02:37	38,2	49,0	9,7	16,3
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	00:58	00:57	01:42	01:25	43,4	44,2	24,8	29,5
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	02:05	01:05	01:04	00:47	11,8	22,8	23,1	31,4
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	04:39	02:52	02:28	02:18	24,7	40,0	46,4	49,8
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	02:14	01:27	02:02	01:20	17,9	27,8	19,8	30,0
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	01:26	01:26	01:03	01:03	45,8	45,8	62,4	62,4
ESTADO, AV. DO	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	00:49	00:49	00:55	00:55	62,0	62,0	55,6	55,6
Total			7220	14:36	10:40	17:47	13:00	29,7	40,6	24,4	33,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos																
				Manha								Tarde								
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	30	8	0	0	0	0	38
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	0	0	22	0	0	0	0	22	0	29	11	0	0	0	0	40	
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	0	2	0	0	0	0	0	1	0	5	11	0	0	0	0	16	
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	0	25	24	0	0	0	0	48	0	2	24	0	0	0	0	26	
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	0	26	12	0	0	0	0	38	0	0	7	0	0	0	0	6	
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	0	23	13	0	0	0	0	35	0	6	28	0	0	0	0	34	
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ESTADO, AV. DO	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			7220	0	16	11	0	0	0	0	27	0	15	11	0	0	0	0	27	

Rota: 28G - CB ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.  
Referencia: 23/08/2004 a 25/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	00:48	00:48	00:57	00:57	66,8	66,8	55,8	55,8
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM	1030	01:33	01:13	01:42	01:27	39,7	50,7	36,2	42,7
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	01:06	00:52	01:35	01:10	36,6	46,7	25,4	34,3
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, E DOS.	1910	05:48	02:35	05:45	04:03	19,7	44,4	19,9	28,3
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	00:46	00:35	02:39	01:22	32,1	41,8	9,3	18,0
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	01:02	00:55	01:08	01:05	40,9	46,0	36,8	38,5
JUNTAS PROVISORIAS	03.COCKRANE, R. LORDE	02.GRITO, R. DO.	710	01:08	01:03	01:09	01:03	37,6	40,4	36,9	40,7
JUNTAS PROVISORIAS	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	00:56	00:56	00:46	00:46	49,1	49,1	60,3	60,3
Total			7090	13:08	08:58	15:42	11:54	32,4	47,5	27,1	35,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM	1030	0	1	20	0	0	0	0	21	0	2	13	0	0	0	0	15
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	0	0	22	0	0	0	0	21	0	3	23	0	0	0	0	25
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, E DOS.	1910	0	24	31	0	0	0	0	55	0	17	12	0	0	0	0	29
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	0	0	23	0	0	0	0	23	0	25	23	0	0	0	0	48
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	4	0	0	0	0	4
JUNTAS PROVISORIAS	03.COCKRANE, R. LORDE	02.GRITO, R. DO.	710	0	0	7	0	0	0	0	6	0	0	9	0	0	0	0	9
JUNTAS PROVISORIAS	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			7090	0	11	21	0	0	0	0	32	0	11	13	0	0	0	0	24

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



### Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referência: 23/08/2004 a 25/08/2004

Rota: 28G - BC Período: Manhã

Nome: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV. Trechos: 8 Extensão: 7220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	40.6	43.4	47.5	47.5
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	38.2	49.0	38.4	45.2	31.6	42.2	48.2	64.7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	43.4	44.2	35.5	37.1	50.4	50.4	47.5	47.5
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	11.8	22.8	14.3	25.7	8.5	19.0	14.8	25.0
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	24.7	40.0	25.0	39.5	24.7	41.5	24.2	39.0
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	17.9	27.8	18.6	30.0	18.5	28.0	16.8	25.8
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	45.8	45.8	42.4	42.4	46.9	46.9	48.6	48.6
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	62.0	62.0	88.7	88.7	53.7	53.7	54.2	54.2
Total				29.7	40.6	29.9	38.7	27.9	38.9	28.4	37.1

Referência: 23/08/2004 a 25/08/2004

Rota: 28G - BC Período: Tarde

Nome: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV. Trechos: 8 Extensão: 7220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	12.6	20.3	9.9	16.7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	9.7	16.3	7.2	13.2	9.2	15.6	16.7	22.8
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	24.8	29.5	21.8	27.0	20.6	26.4	37.6	37.6
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	23.1	31.4	25.2	27.3	20.8	32.1	23.6	36.0
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	46.4	49.8	49.1	50.7	39.5	45.5	52.7	53.7
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	19.8	30.0	23.6	28.4	16.2	26.7	20.9	36.8
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	62.4	62.4	63.4	63.4	59.5	59.5	64.4	64.4
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	55.6	55.6	56.1	56.1	53.2	53.2	57.7	57.7
Total				24.4	33.3	21.1	28.9	20.3	29.0	34.4	40.8

Referência: 23/08/2004 a 25/08/2004

Rota: 28G - CB Período: Manhã

Nome: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV. Trechos: 8 Extensão: 7090 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	66.8	66.8	69.7	69.7
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM.	1030	39.7	50.7	31.7	50.4	50.1	53.7	41.4	48.2
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	36.6	46.7	39.5	47.3	32.4	46.4	38.9	46.4
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	1910	19.7	44.4	16.0	44.1	15.1	38.2	43.2	53.3
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	32.1	41.8	30.8	45.4	49.2	49.2	24.6	33.9
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04.JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	40.9	46.0	38.8	43.1	36.8	46.2	48.9	48.9
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	02.GRITO, R. DO.	710	37.6	40.4	37.3	37.3	40.6	40.6	35.3	43.7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	49.1	49.1	48.6	48.6	50.4	50.4	48.2	48.2
Total				32.4	47.5	27.6	43.2	28.4	42.8	40.6	45.6

Referência: 23/08/2004 a 25/08/2004

Rota: 28G - CB Período: Tarde

Nome: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV. Trechos: 8 Extensão: 7090 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	55.8	55.8	58.3	58.3
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM.	1030	36.2	42.7	53.0	53.0	26.7	37.8	36.4	48.2
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	25.4	34.3	40.2	40.2	22.3	28.0	17.4	29.8
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	1910	19.9	28.3	35.4	41.4	31.3	38.4	39.1	43.5
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	9.3	18.0	26.4	26.4	15.4	26.8	15.9	37.8
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04.JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	36.8	38.5	40.0	40.0	36.0	36.0	42.7	42.7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	02.GRITO, R. DO.	710	36.9	40.7	43.3	43.3	41.9	41.9	40.6	40.6
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	60.3	60.3	45.4	45.4	66.0	66.0	64.5	64.5
Total				27.1	35.8	39.6	40.8	30.4	36.7	33.2	41.2

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.

28G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	78,3	08:00	23,9	09:00	40,6
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	54,4	07:05	29,7	07:00	38,2
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	63,0	09:00	30,7	07:05	43,4
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	26,4	09:05	7,4	08:00	11,8
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	36,4	08:00	18,7	08:05	24,7
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	23,2	07:00	15,6	07:05	17,9
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	52,8	07:05	35,4	07:00	45,8
ESTADO, AV. DO	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	20,4	07:00	52,8	08:00	62,0
Total			7220	31,0	07:05	27,3	08:05	29,7

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.

28G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	48,2	19:30	5,5	18:38	12,6
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCKRANE, R. LORDE.	710	26,4	19:30	6,7	17:05	9,7
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCKRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	46,7	19:30	17,5	18:38	24,8
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	38,8	17:30	18,5	18:38	23,1
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	55,0	17:05	35,4	18:30	46,4
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	23,9	19:35	13,6	18:30	19,8
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM	08.JAGUARA, R. BARAO	1100	70,7	19:35	52,1	18:30	62,4
ESTADO, AV. DO	08.JAGUARA, R. BARAO	09.ANTONIO DE SA, R.	850	61,2	19:35	47,8	18:30	55,6
Total			7220	39,5	19:30	17,2	18:38	24,4

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.

28G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	74,5	08:30	56,2	08:35	66,8
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM	1030	67,4	08:35	22,7	07:30	39,7
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	43,9	09:30	30,5	08:35	36,6
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, E DOS.	1910	46,5	09:35	11,0	08:30	19,7
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	54,7	07:30	20,2	09:30	32,1
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	53,6	09:30	33,2	08:30	40,9
JUNTAS PROVISORIAS	03.COCKRANE, R. LORDE	02.GRITO, R. DO.	710	50,1	09:30	27,2	09:35	37,6
JUNTAS PROVISORIAS	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	60,3	09:30	40,2	09:35	49,1
Total			7090	45,9	09:30	24,2	08:30	32,4

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV.

28G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ESTADO, AV. DO.	09.ANTONIO DE SA, R.	08.JAGUARA, R. BARAO	890	62,8	19:08	50,9	18:00	55,8
ESTADO, AV. DO.	08.JAGUARA, R. BARAO	07.PEDRO I, AV. DOM	1030	53,0	17:00	26,7	18:00	36,2
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	40,2	17:00	17,4	19:00	25,4
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, E DOS.	1910	39,1	19:00	11,3	18:05	19,9
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	26,4	17:00	3,3	18:05	9,3
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03.COCKRANE, R. LORDE.	700	45,0	19:08	26,8	18:05	36,8
JUNTAS PROVISORIAS	03.COCKRANE, R. LORDE	02.GRITO, R. DO.	710	43,3	17:00	24,8	19:08	36,9
JUNTAS PROVISORIAS	02.GRITO, R. DO.	10.SILVA BUENO, R.	770	72,9	19:08	45,4	17:00	60,3
Total			7090	41,3	17:00	17,1	18:05	27,1

Obs.: Viagens realizadas em : 23/08/2004 a 25/08/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

Rota: 29G - BC RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.  
Referência: 13/09/2004 a 14/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	01:49	01:35	02:54	02:05	39,5	45,6	24,9	34,4
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	02:33	02:26	02:59	02:47	41,4	43,4	35,5	38,0
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	02:38	02:30	02:27	02:25	50,1	52,9	53,9	54,6
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	01:49	01:44	01:54	01:51	48,4	50,7	46,2	47,3
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	02:07	01:45	01:18	01:15	35,5	43,0	57,4	60,3
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	02:35	02:04	01:18	01:15	26,1	32,4	51,8	53,6
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	01:51	01:34	01:02	01:02	34,4	40,5	61,4	61,4
Total			10050	15:22	13:38	13:51	12:40	39,3	44,3	43,5	47,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	0	3	10	0	0	0	0	13	0	0	28	0	0	0	0	27
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	7	0	0	0	0	6
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	0	2	3	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	0	14	3	0	0	0	0	17	0	0	5	0	0	0	0	4
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	0	17	2	0	0	0	0	19	0	0	3	0	0	0	0	3
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	0	12	3	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			10050	0	7	4	0	0	0	0	11	0	0	9	0	0	0	0	9

Rota: 29G - CB RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.  
Referência: 13/09/2004 a 14/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	01:09	01:08	02:26	01:55	55,3	56,1	26,2	33,2
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	01:11	01:09	01:39	01:39	56,5	58,3	40,5	40,5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	01:35	01:24	01:36	01:33	47,5	53,3	46,7	48,2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	02:53	02:30	03:11	02:59	30,4	35,1	27,5	29,4
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	03:07	02:41	03:55	03:29	42,3	49,1	33,7	38,0
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	02:25	02:19	03:05	02:42	43,5	45,6	34,2	39,0
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	01:37	01:25	02:33	02:04	35,3	40,3	22,4	27,6
Total			9800	13:58	12:36	18:26	16:22	42,1	46,7	31,9	35,9

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	0	1	0	0	0	0	0	1	0	20	1	0	0	0	0	21
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	0	5	6	0	0	0	10	0	0	3	0	0	0	0	3	
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	0	11	2	0	0	0	13	0	4	2	0	0	0	0	6	
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	0	0	14	0	0	0	13	0	1	10	0	0	0	0	11	
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	0	1	4	0	0	0	4	0	0	12	0	0	0	0	12	
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	0	0	12	0	0	0	12	0	8	11	0	0	0	0	18	
Total			9800	0	3	7	0	0	0	10	0	5	7	0	0	0	0	11	

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 13/09/2004 a 14/09/2004

Rota: 29G - BC Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV. Trechos: 7 Extensao: 10050 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	39.5	45.6	47.7	48.5
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	41.4	43.4	47.3	47.3	37.3	39.8	40.7	43.7
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	50.1	52.9	50.4	52.6	45.1	49.2	56.0	57.4
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	48.4	50.7	45.5	47.6	55.0	55.0	45.7	50.1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	35.5	43.0	20.3	27.8	52.0	56.3	62.5	62.5
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	26.1	32.4	13.6	19.0	54.1	54.1	43.4	46.3
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	34.4	40.5	19.3	25.1	49.6	52.3	66.4	66.4
Total				39.3	44.3	28.9	34.3	44.5	46.7	44.6	48.3

Referencia: 13/09/2004 a 14/09/2004

Rota: 29G - BC Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV. Trechos: 7 Extensao: 10050 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	24.9	35.1	23.8	30.2
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	34.8	37.8	34.2	36.3	32.4	36.1	38.3	41.4
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	52.7	53.9	53.3	53.3	48.6	50.1	57.0	59.1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	45.0	45.8	45.3	45.3	40.4	42.6	50.3	50.3
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	57.2	59.6	57.7	57.7	61.6	61.6	52.9	59.6
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	45.2	47.2	57.2	57.2	33.9	36.2	51.7	54.5
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	61.4	61.4	61.1	61.1	62.6	62.6	60.6	60.6
Total				42.4	46.7	40.9	43.1	37.7	41.8	43.4	48.0

Referencia: 13/09/2004 a 14/09/2004

Rota: 29G - CB Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV. Trechos: 7 Extensao: 9800 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	55.3	56.1	44.9	46.5
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	56.5	58.3	56.8	56.8	51.0	55.6	63.0	63.0
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	47.5	53.3	37.5	47.6	53.3	54.2	56.3	59.2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	30.4	35.1	45.7	45.7	17.7	23.2	48.9	48.9
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	42.3	49.1	42.5	56.0	39.0	43.5	46.0	49.5
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	43.5	45.6	44.8	46.2	40.6	43.5	45.6	47.3
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	35.3	40.3	43.6	43.6	32.4	37.0	32.1	41.0
Total				42.1	46.7	42.0	46.0	34.4	38.9	46.1	48.6

Referencia: 13/09/2004 a 14/09/2004

Rota: 29G - CB Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV. Trechos: 7 Extensao: 9800 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	26.2	33.2	45.4	45.4
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	40.5	40.5	50.1	50.1	33.2	33.2	41.8	41.8
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	46.7	48.2	52.6	52.6	39.0	42.3	51.1	51.1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	27.5	29.4	32.2	33.1	20.5	22.6	34.5	36.2
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	33.7	38.0	39.4	40.8	28.3	33.4	35.4	40.6
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	34.2	39.0	32.1	37.7	31.8	37.6	39.7	42.0
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	22.4	27.6	28.9	31.5	25.7	32.0	16.5	21.9
Total				31.9	35.9	36.7	38.5	28.5	31.9	29.0	34.2

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	48,5	07:05	29,0	09:00	39,5
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	47,6	07:05	36,6	08:00	41,4
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	60,0	09:05	42,1	08:00	50,1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	56,5	08:05	42,7	07:00	48,4
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	83,3	09:05	18,0	07:00	35,5
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	69,5	08:00	10,3	07:05	26,1
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	70,7	09:05	17,6	07:00	34,4
Total			10050	50,3	09:05	28,7	07:05	39,3

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	27,0	19:35	22,0	17:35	24,9
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	38,6	19:33	33,2	18:30	35,5
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	64,9	19:33	49,5	18:30	53,9
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	51,5	19:35	41,1	18:30	46,2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	68,2	18:30	43,3	19:33	57,4
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	58,4	19:35	43,8	18:30	51,8
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	63,6	18:30	60,6	19:33	61,4
Total			10050	46,2	19:35	41,2	18:30	43,5

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	66,9	08:35	42,9	07:30	55,3
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	65,0	09:30	42,4	08:30	56,5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	71,4	08:30	28,3	07:35	47,5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	53,6	09:30	10,7	08:35	30,4
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	48,3	09:30	32,9	08:35	42,3
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	46,9	07:35	39,4	08:30	43,5
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	49,6	07:35	31,1	09:30	35,3
Total			9800	50,3	09:30	28,9	08:35	42,1

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	50,9	18:05	11,2	19:05	26,2
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	51,0	17:05	28,2	18:00	40,5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	56,3	19:05	33,8	18:00	46,7
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	42,7	17:05	15,5	18:00	27,5
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	44,0	17:05	24,2	18:05	33,7
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	46,6	19:05	30,5	18:00	34,2
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	33,5	17:00	11,4	19:05	22,4
Total			9800	40,2	17:05	26,1	19:05	31,9

Obs.: Viagens realizadas em : 13/09/2004 a 14/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Geral

Rota: 31G - \*IP BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.  
Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	01:48	01:42	01:10	01:10	27,0	28,7	41,9	41,9
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	03:31	02:38	02:21	01:56	19,1	25,5	28,6	34,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	02:17	01:06	01:22	01:02	12,6	26,2	21,0	27,6
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	05:20	02:17	06:59	02:51	8,9	20,7	6,8	16,6
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	02:02	01:30	07:09	02:50	20,4	27,7	5,8	14,6
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	06:29	02:07	07:37	02:22	7,8	23,8	6,6	21,2
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	02:18	01:29	06:36	02:28	20,3	31,5	7,1	19,0
Total			5510	23:45	12:49	33:14	14:40	13,9	25,8	9,9	22,5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot					
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	0	6	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	0	11	14	0	0	0	0	25	0	2	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	0	23	29	0	0	0	0	52	0	7	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	0	30	27	0	0	0	0	57	0	31	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	0	9	17	0	0	0	0	26	0	38	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	3	15	49	0	0	0	0	67	0	31	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	0	0	35	0	0	0	0	35	0	50	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62
Total			5510	1	16	29	0	0	0	0	46	0	32	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56

Rota: 31G - \*\*PI BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.  
Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	05:03	01:59	04:03	01:47	9,3	23,6	11,6	26,2
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	02:47	01:37	03:35	02:11	18,1	31,2	14,1	23,1
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	02:23	01:15	04:39	02:03	17,3	33,1	8,9	20,2
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	01:56	01:14	02:21	01:42	24,6	38,6	20,1	27,9
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	01:28	01:02	01:41	01:06	19,7	27,9	17,1	26,1
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	01:18	01:16	01:39	01:39	49,2	50,4	38,7	38,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	02:41	01:39	03:27	02:15	17,9	29,2	13,9	21,4
Total			5450	17:36	10:01	21:26	12:43	18,6	32,6	15,3	25,7

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	0	14	46	0	0	0	0	60	0	2	54	0	0	0	0	0	0	0	0	55
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	0	0	42	0	0	0	0	41	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	39
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	0	2	46	0	0	0	0	47	0	22	34	0	0	0	0	0	0	0	0	56
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	0	2	34	0	0	0	0	36	0	8	20	0	0	0	0	0	0	0	0	27
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	0	4	26	0	0	0	0	29	0	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	34
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	0	24	15	0	0	0	0	38	0	33	2	0	0	0	0	0	0	0	0	34
Total			5450	0	9	34	0	0	0	0	43	0	11	29	0	0	0	0	0	0	0	0	41

\*IP - Imigrantes/Pinheiros

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

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

## Velocidades por Faixa Horária - Geral (km/h)

Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Rota: 31G - \*IP Período: Manhã

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV. Trechos: 7 Extensao: 5510 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	27.0	28.7	39.4	39.4
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	19.1	25.5	41.4	42.4	30.3	37.7	10.0	14.8
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	12.6	26.2	18.1	33.2	9.3	20.4	13.3	28.3
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	8.9	20.7	20.8	26.0	9.7	21.1	5.4	16.9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	20.4	27.7	21.5	27.9	36.3	42.5	13.7	20.4
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	7.8	23.8	8.8	26.9	7.5	23.3	7.3	21.8
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	20.3	31.5	22.7	34.2	28.1	34.2	14.7	27.1
Total				13.9	25.8	19.8	31.0	15.6	28.5	9.7	18.8

Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Rota: 31G - \*IP Período: Tarde

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV. Trechos: 7 Extensao: 5510 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	41.9	41.9	41.4	41.4
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	28.6	34.7	18.9	25.7	33.3	39.1	45.6	45.6
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	21.0	27.6	15.2	22.7	19.0	25.0	40.7	40.7
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	6.8	16.6	7.0	18.4	7.6	20.4	5.9	12.9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	5.8	14.6	17.9	26.9	5.7	13.5	3.5	10.7
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	6.6	21.2	9.5	23.2	6.1	16.4	5.5	26.9
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	7.1	19.0	9.7	21.0	4.4	13.7	10.9	26.7
Total				9.9	22.5	12.7	23.7	8.8	20.2	9.0	22.4

Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Rota: 31G - \*\*PI Período: Manhã

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV. Trechos: 7 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	9.3	23.6	13.2	29.9
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	18.1	31.2	20.4	39.8	26.0	39.3	12.8	21.9
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	17.3	33.1	20.7	36.0	14.8	31.4	17.4	32.3
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	24.6	38.6	21.9	33.5	26.6	53.7	25.9	34.3
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	19.7	27.9	21.1	31.7	19.0	19.6	19.1	40.2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	49.2	50.4	48.8	48.8	55.8	55.8	44.3	47.3
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	17.9	29.2	32.0	39.5	11.8	22.4	19.4	30.5
Total				18.6	32.6	22.3	34.8	16.7	30.4	16.7	28.3

Referencia: 16/08/2004 a 18/08/2004

Rota: 31G - \*\*PI Período: Tarde

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV. Trechos: 7 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	11.6	26.2	16.3	26.5
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	14.1	23.1	11.5	17.1	17.3	34.4	14.5	23.6
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	8.9	20.2	5.5	14.3	9.6	20.4	19.3	33.8
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	20.1	27.9	24.5	35.6	18.8	26.2	18.1	24.2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	17.1	26.1	24.3	29.5	12.4	19.9	18.7	32.3
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	38.7	38.7	35.5	35.5	34.4	34.4	49.4	49.4
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	13.9	21.4	12.0	21.3	10.3	15.0	28.1	37.2
Total				15.3	25.7	13.7	22.7	13.6	22.4	19.3	31.6

\* IP - Imigrantes/Pinheiros

\*\*PI - Pinheiros/Imigrantes

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - \*IP Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	58,3	08:00	14,2	09:30	27,0
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	45,8	07:30	8,5	09:30	19,1
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	20,1	07:30	6,2	08:30	12,6
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	24,5	09:30	3,0	09:00	8,9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	45,2	08:00	11,8	09:00	20,4
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	15,4	07:00	6,0	09:30	7,8
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	33,8	08:30	13,6	09:30	20,3
Total			5510	24,8	07:00	8,6	09:00	13,9

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - \*IP Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	810	48,6	19:30	36,5	18:30	41,9
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	06.ABILIO SOARES, R.	1120	51,0	19:00	14,4	17:30	28,6
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	45,5	19:30	14,5	17:00	21,0
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	26,3	17:30	4,1	17:00	6,8
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	20,4	17:00	3,3	19:00	5,8
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	13,0	17:30	5,1	19:30	6,6
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	18,1	19:00	3,4	18:30	7,1
Total			5510	17,1	17:30	8,2	19:30	9,9

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - \*\*PI Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	13,3	07:00	6,3	08:00	9,3
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	30,9	07:00	12,7	09:00	18,1
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	23,4	07:00	13,1	08:00	17,3
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	40,1	07:00	15,0	07:30	24,6
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	42,1	08:00	12,3	08:00	19,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	57,5	09:40	36,0	09:00	49,2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	41,7	09:00	8,0	08:00	17,9
Total			5450	27,1	07:00	14,3	08:00	18,6

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - \*\*PI Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	16,9	17:33	8,0	18:36	11,6
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	24,0	19:34	10,4	19:12	14,1
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	21,4	19:12	3,8	17:33	8,9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	30,3	19:34	12,9	19:12	20,1
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	25,8	17:00	9,4	18:36	17,1
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	1070	52,1	19:34	31,8	18:36	38,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV./IBIR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARELA	08.BORGES LAGOA, R.	800	36,9	19:34	8,6	17:33	13,9
Total			5450	21,9	19:34	11,6	17:33	15,3

\*IP - Imigrantes/Pinheiros

\*\*PI - Imigrantes/Pinheiros

Obs.: Viagens realizadas em : 16/08/2004 a 18/08/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.



## 4.2 – Ônibus

◆ **Resumo**

◆ **Velocidades Médias por Faixa Horária**

◆ **Velocidades Médias, Máximas e Mínimas no Período**

Resumo - Ônibus

Rota: 010 - BC EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO,R.DA  
Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	00:29	00:29	00:28	00:28	49,9	49,9	51,4	51,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	05:13	03:03	05:50	03:03	11,5	19,7	10,3	19,7
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	03:15	02:21	06:27	03:52	27,7	38,3	14,0	23,3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	02:33	01:42	04:06	02:45	18,8	28,3	11,7	17,4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	03:58	02:43	04:12	02:47	15,9	23,1	15,0	22,6
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	00:59	00:47	00:55	00:45	30,3	38,6	32,9	39,6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	01:58	01:13	02:22	01:22	19,8	31,8	16,5	28,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	01:38	01:02	02:16	01:20	18,3	29,0	13,3	22,6
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:48	00:42	00:24	00:24	18,8	21,6	37,2	37,2
Total			6650	20:51	14:02	27:00	16:47	19,1	28,4	14,8	23,8

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	7	17	6	0	0	12	0	41	11	21	9	0	0	6	0	47	
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	5	12	10	0	0	0	0	27	5	18	8	0	0	9	0	40	
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	8	15	10	0	0	0	0	33	4	13	7	0	0	9	0	32	
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	16	8	3	0	0	5	0	31	14	7	11	0	0	2	0	33	
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	5	0	16	0	0	0	0	21	0	0	17	0	0	0	0	16	
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	11	17	10	0	0	0	0	37	10	9	24	0	0	0	0	42	
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	24	6	0	0	0	7	0	36	22	8	8	0	0	3	0	41	
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	0	0	13	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			6650	10	12	7	0	0	4	0	33	9	13	10	0	0	5	0	38	

Rota: 010 - CB EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS AV., CONSOLAÇÃO,R.DA  
Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	01:01	00:36	01:27	00:46	14,8	24,9	10,4	19,4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	02:06	01:35	03:03	01:47	14,2	19,0	9,8	16,8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	02:04	01:26	01:45	01:21	18,8	27,2	22,2	28,9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	01:20	00:59	01:41	01:06	22,6	30,3	17,9	27,3
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	03:09	02:08	03:26	02:09	20,0	29,4	18,3	29,2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	01:50	01:15	01:52	01:12	26,3	38,3	25,7	40,1
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	02:26	02:05	03:36	01:57	37,0	43,2	25,0	46,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	04:05	02:11	06:46	02:55	14,7	27,4	8,9	20,6
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:37	00:30	00:42	00:36	38,4	48,5	34,3	40,0
Total			6650	18:39	12:46	24:19	13:49	21,4	31,3	16,4	28,9

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	0	4	36	0	0	0	0	40	0	7	39	0	0	0	0	46
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	12	8	2	0	0	3	0	25	14	14	8	0	0	5	0	41
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	10	10	11	0	0	0	0	30	12	0	12	0	0	0	0	23
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	10	13	0	0	0	3	0	25	17	14	4	0	0	0	0	34
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	13	15	1	0	0	3	0	32	24	3	10	0	0	0	0	37
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	5	1	11	0	0	14	0	31	10	12	6	0	0	7	0	35
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	4	2	2	0	0	7	0	14	5	24	14	0	0	3	0	46
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	9	10	3	0	0	23	0	46	14	30	6	0	0	8	0	56
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	0	0	21	0	0	0	0	20	0	0	14	0	0	0	0	14
Total			6650	8	8	6	0	0	8	0	32	12	16	10	0	0	4	0	43

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 010 - BC Período: Manhã

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS, AV., CONSOLACAO,R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	49.9	49.9	47.2	47.2
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	11.5	19.7	13.3	23.9	10.2	16.3	11.4	20.3
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	27.7	38.3	38.0	47.8	25.7	36.4	23.3	33.3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	18.8	28.3	23.1	37.2	16.2	29.4	18.4	22.2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	15.9	23.1	14.9	22.2	16.4	21.3	16.5	26.6
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	30.3	38.6	48.0	48.0	22.4	32.7	30.0	37.9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	19.8	31.8	18.1	29.8	23.1	31.6	18.9	34.4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	18.3	29.0	18.6	26.5	15.5	27.5	22.2	34.0
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	18.8	21.6	22.0	33.3	24.7	24.7	13.6	14.6
Total				19.1	28.4	20.9	30.6	17.6	25.5	18.3	26.9

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 010 - BC Período: Tarde

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS, AV., CONSOLACAO,R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	51.4	51.4	42.4	42.4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	10.3	19.7	7.9	16.5	10.1	20.5	15.0	23.2
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	14.0	23.3	22.1	37.1	11.4	19.7	12.2	19.5
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	11.7	17.4	12.6	18.4	10.8	16.2	11.8	17.8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	15.0	22.6	14.9	25.0	11.6	17.2	21.5	28.7
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	32.9	39.6	32.1	37.9	23.7	31.6	56.3	56.3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	16.5	28.5	15.1	26.7	15.5	27.4	19.5	32.1
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	13.3	22.6	14.6	26.3	11.5	19.4	14.1	23.2
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	37.2	37.2	34.0	34.0	38.3	38.3	40.0	40.0
Total				14.8	23.8	15.0	25.0	12.8	20.7	16.6	24.5

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 010 - CB Período: Manhã

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS AV., CONSOLACAO,R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	14.8	24.9	13.2	20.9
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	14.2	19.0	15.4	18.2	13.5	20.0	14.0	18.9
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	18.8	27.2	18.1	26.6	15.6	24.0	24.9	32.3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	22.6	30.3	21.3	33.3	20.3	26.9	27.3	31.6
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	20.0	29.4	21.2	30.0	19.3	29.4	19.5	28.9
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	26.3	38.3	23.7	39.7	30.8	38.7	25.3	36.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	37.0	43.2	34.6	38.4	31.7	37.9	48.6	58.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	14.7	27.4	14.2	28.5	14.1	29.9	15.8	24.5
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	38.4	48.5	50.5	50.5	51.4	51.4	25.7	44.3
Total				21.4	31.3	20.7	29.6	20.3	29.5	22.1	31.2

Referencia: 04/10/2004 a 05/10/2004

Rota: 010 - CB Período: Tarde

Nome: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS AV., CONSOLACAO,R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	10.4	19.4	11.3	25.0
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	9.8	16.8	13.2	19.3	9.1	16.1	8.3	15.5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	22.2	28.9	25.9	28.2	21.1	27.7	20.4	31.0
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	17.9	27.3	17.1	28.1	19.9	29.3	17.0	25.0
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	18.3	29.2	16.8	25.6	19.7	30.4	18.8	32.6
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	25.7	40.1	22.2	36.5	26.3	42.7	29.8	41.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	25.0	46.4	38.2	51.2	16.3	38.8	30.6	51.4
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	8.9	20.6	10.0	21.8	7.9	19.9	8.9	20.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	34.3	40.0	38.4	38.4	47.2	47.2	24.8	36.0
Total				16.4	28.9	18.1	28.5	14.6	26.9	16.4	28.4

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO,R.DA 010 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	62,6	09:00	40,0	07:00	49,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	18,8	07:00	8,1	08:00	11,5
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	41,5	07:00	19,4	08:00	27,7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	30,3	07:00	13,4	08:00	18,8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	18,2	09:00	13,8	07:00	15,9
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	48,6	07:00	20,5	08:00	30,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	26,0	07:00	13,8	07:00	19,8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	26,9	09:00	13,7	08:00	18,3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	56,3	07:00	10,1	09:00	18,8
Total			6650	23,2	07:00	17,5	08:00	19,1

Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO,R.DA 010 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	60,0	19:36	36,0	17:30	51,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	15,4	19:30	5,9	17:30	10,3
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	27	17:30	9,1	19:36	14,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	13,6	17:30	10,5	19:30	11,7
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	21,7	19:36	10,8	18:30	15,0
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	64,3	19:30	23,7	18:30	32,9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	23,9	19:30	13,2	17:30	16,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	16,4	18:36	8,9	18:30	13,3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	40,9	19:30	31,0	17:30	37,2
Total			6650	18,7	19:30	12,2	18:30	14,8

Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS AV., CONSOLAÇÃO,R.DA 010 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	23,7	08:30	9,7	07:30	14,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	17	08:30	11,2	08:30	14,2
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	33,4	09:30	14,1	08:30	18,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	32,1	09:30	18	08:30	22,6
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22,2	07:30	18,7	09:30	20
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	36,5	08:30	19,7	09:30	26,3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	51,9	09:30	24,4	08:30	37
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	24,5	08:30	9,9	08:30	14,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	57,6	08:30	17,8	09:30	38,4
Total			6650	23	07:30	19,4	07:30	21,4

Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV.,REBOUÇAS AV., CONSOLAÇÃO,R.DA 010 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	19,1	17:00	7,5	18:00	10,4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	14,2	17:00	6,6	19:08	9,8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	37,7	17:00	16,7	18:00	22,2
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	23,7	18:00	15,1	19:04	17,9
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22,1	18:00	14,9	17:00	18,3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	39,5	19:08	21,2	18:00	25,7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	49,1	17:00	10,6	18:00	25,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	12,3	18:00	5,8	18:00	8,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	49,7	17:00	22,5	19:04	34,3
Total			6650	19,9	17:00	11,8	18:00	16,4

Obs.: Viagens realizadas em : 04/10/2004 a 05/10/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 020 - BC FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOÃO, AV. SÃO  
 Referencia: 26/08/2004 a 27/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	04:19	02:27	03:00	01:58	10,4	18,3	15,0	22,8
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	01:50	01:35	01:48	01:24	22,9	26,4	23,4	30,0
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	03:14	02:09	02:38	01:53	17,6	26,4	21,6	30,2
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	02:44	01:56	02:45	02:02	19,7	27,9	19,7	26,5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	02:42	02:03	03:17	02:17	24,4	32,1	20,1	28,9
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	04:49	02:46	03:57	02:28	13,7	23,8	16,7	26,7
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	01:52	01:12	01:48	01:00	14,4	22,6	15,0	26,8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	02:06	01:03	01:48	00:58	12,8	25,5	15,0	27,9
Total			6400	23:38	15:13	21:02	14:02	16,3	25,2	18,3	27,4

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	8	4	25	2	0	5	0	43	11	1	19	0	0	4	0	34				
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	5	0	8	0	0	0	0	13	7	4	11	0	0	0	0	22				
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	15	3	15	0	0	0	0	33	14	5	8	0	0	2	0	28				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	8	1	15	0	0	5	0	29	11	2	9	0	0	4	0	25				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	10	0	14	0	0	0	0	23	13	0	17	0	0	0	0	30				
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	11	6	22	0	0	3	0	42	9	3	19	0	0	7	0	37				
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	9	0	27	0	0	0	0	36	8	1	30	0	0	5	0	44				
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	7	2	40	0	0	0	0	49	9	0	37	0	0	0	0	46				
Total			6400	10	3	21	0	0	2	0	36	11	2	18	0	0	3	0	33				

Rota: 020 - CB FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOÃO, AV. SÃO  
 Referencia: 26/08/2004 a 27/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	03:58	01:57	03:21	01:48	10,6	21,5	12,6	23,3
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:37	00:59	01:52	01:04	16,6	27,4	14,4	25,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	01:34	00:52	02:19	01:13	17,2	31,0	11,7	22,2
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:16	02:27	04:14	02:41	20,2	26,9	15,6	24,5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	02:38	01:46	03:46	02:28	25,0	37,5	17,5	26,7
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	02:02	01:30	03:26	02:25	26,5	35,8	15,8	22,3
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	02:42	02:02	03:34	02:24	22,2	29,5	16,8	24,9
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	02:09	01:31	02:25	01:50	20,9	29,7	18,6	24,5
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	00:42	00:38	01:48	00:57	25,6	28,4	10,0	18,8
Total			6750	20:40	13:43	26:46	16:52	19,6	29,5	15,1	24,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	8	3	40	0	0	0	0	50	9	0	37	0	0	0	0	46				
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	8	1	30	0	0	0	0	39	13	2	28	0	0	0	0	43				
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	11	0	34	0	0	0	0	44	8	4	35	0	0	0	0	47				
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	12	1	11	0	0	0	0	24	19	7	10	0	0	0	0	36				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	9	0	18	0	0	6	0	33	12	1	21	0	0	0	0	34				
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	8	0	18	0	0	0	0	26	9	6	15	0	0	0	0	29				
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	6	2	3	0	0	15	0	24	12	14	2	0	0	5	0	32				
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	13	0	17	0	0	0	0	29	12	9	3	0	0	0	0	24				
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	10	0	0	0	0	0	0	9	16	26	5	0	0	0	0	47				
Total			6750	9	1	21	0	0	3	0	34	12	7	17	0	0	1	0	37				

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 020 - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO Trechos: 8 Extensao: 6400 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	10.4	18.3	12.1	20.7
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	22.9	26.4	23.6	25.2	22.7	29.0	22.5	25.3
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	17.6	26.4	16.7	24.3	14.7	23.8	23.6	33.2
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	19.7	27.9	19.8	26.2	18.8	26.3	20.6	31.8
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	24.4	32.1	23.2	30.9	27.9	33.4	22.9	32.1
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	13.7	23.8	15.3	26.6	12.2	24.8	13.8	20.8
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	14.4	22.6	16.4	33.1	13.6	15.4	13.6	26.6
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	12.8	25.5	12.9	20.8	15.7	36.8	10.8	23.6
Total				16.3	25.2	16.8	24.9	15.1	23.6	16.4	25.3

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 020 - BC Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO Trechos: 8 Extensao: 6400 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	15.0	22.8	15.0	24.9
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	23.4	30.0	21.3	29.1	20.2	26.3	31.7	36.3
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	21.6	30.2	28.4	35.8	15.5	25.8	25.7	30.5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	19.7	26.5	23.0	28.5	18.9	26.4	17.8	24.7
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	20.1	28.9	20.5	24.5	18.8	30.8	21.0	32.6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	16.7	26.7	15.5	25.5	15.3	26.3	19.9	28.5
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	15.0	26.8	20.6	31.8	16.6	28.9	10.9	21.7
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	15.0	27.9	15.3	27.5	13.2	28.4	17.1	27.7
Total				18.3	27.4	19.0	26.9	16.3	25.5	19.0	27.3

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 020 - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	10.6	21.5	13.1	25.2
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	16.6	27.4	24.7	29.2	13.8	23.6	14.8	30.3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	17.2	31.0	16.6	32.7	22.2	32.4	14.4	28.2
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	20.2	26.9	18.4	25.8	18.3	25.3	25.4	30.0
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	25.0	37.5	25.0	37.9	24.4	35.2	25.6	39.6
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	26.5	35.8	20.2	29.2	23.6	32.9	47.0	52.3
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	22.2	29.5	24.2	31.6	19.5	31.9	23.5	26.0
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	20.9	29.7	20.8	28.9	23.3	33.1	19.0	27.7
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	25.6	28.4	27.3	32.2	24.5	24.5	25.1	29.6
Total				19.6	29.5	19.8	28.8	18.9	28.5	19.2	28.3

Referência: 26/08/2004 a 27/08/2004

Rota: 020 - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	12.6	23.3	13.1	24.6
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	14.4	25.4	14.2	22.2	15.0	30.0	14.1	25.1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	11.7	22.2	13.5	20.0	8.7	19.8	14.7	28.9
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	15.6	24.5	18.7	27.0	14.8	22.8	14.1	24.1
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	17.5	26.7	16.5	23.8	16.1	27.9	20.5	28.9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	15.8	22.3	15.8	20.6	14.3	21.0	17.4	26.3
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	16.8	24.9	19.4	26.1	16.2	24.7	15.4	24.2
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	18.6	24.5	16.7	23.3	16.3	22.9	24.8	28.0
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	10.0	18.8	25.7	30.9	5.7	12.8	11.5	20.4
Total				15.1	24.0	16.3	23.4	13.2	22.2	15.8	25.0

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO, RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	21,6	08:00	14,0	09:00	18,5
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	15,2	09:00	11,4	09:00	12,5
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	20,8	09:00	5,6	08:00	13,1
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	06.TOMAS EDSON, AV.	800	96,0	07:00	13,3	08:00	24,7
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	18,5	09:00	11,2	08:00	14,4
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	27,9	09:00	5,8	07:00	10,7
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	28,4	07:00	14,8	08:00	19,0
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	25,7	09:00	12,2	07:00	17,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	12,1	07:00	9,7	09:00	10,5
Total			9000	18,1	09:00	11,0	08:00	14,5

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO, RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	24,9	18:00	19,2	19:00	21,1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	19,6	17:00	10,8	19:00	14
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	25	17:00	15,3	18:00	19,1
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	06.TOMAS EDSON, AV.	800	36,5	18:00	16,2	19:00	25,4
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	28,7	19:00	8,4	18:00	12,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	20,6	19:00	12,5	19:00	15,9
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	32,9	19:00	15,1	18:00	25,1
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	60	19:00	10,1	18:00	20,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	19,7	19:00	8,1	17:00	12,4
Total			9000	22,1	19:00	15,4	18:00	17,3

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO, RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	14,1	07:00	10,4	08:56	11,8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	26,1	08:00	15,3	08:56	21,0
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	21,1	08:00	13,9	08:00	17,5
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	22,5	09:00	17,3	07:00	20,1
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	28,5	08:00	18,3	09:00	21,7
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	800	49,7	09:00	21,2	08:00	32,9
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	20,8	07:00	11,4	08:00	14,6
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	16,1	09:00	12,1	07:00	13,4
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	32,1	09:00	21,5	07:00	25,5
Total			9950	19,1	07:00	16,3	08:00	17,8

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO, RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	15,1	17:00	7,7	19:00	10,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	24,8	19:00	16,4	18:00	18,9
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	20,9	19:10	14,1	17:00	16,2
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	26,8	19:10	15,8	18:00	19,3
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	36,4	17:00	11,6	19:10	15,0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	800	45,0	17:00	21,5	18:00	27,5
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	17,7	17:00	7,9	18:00	11,7
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	22,5	19:10	9,5	18:00	13,1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	26,2	17:00	11,2	19:10	18,1
Total			9950	18,8	17:00	12,9	18:00	15,3

Obs.: Viagens realizadas em : 14/12/2004 a 16/12/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 030 - BC EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.  
Referencia: 14/12/2004 a 16/12/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	04:03	02:56	03:33	02:54	18,5	25,5	21,1	25,8
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	06:14	03:38	05:34	03:21	12,5	21,5	14,0	23,2
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	06:39	04:04	04:34	03:25	13,1	21,4	19,1	25,5
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	01:57	01:08	01:53	01:28	24,7	42,0	25,4	32,8
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	03:57	02:53	04:27	02:17	14,4	19,7	12,8	25,0
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	05:03	02:46	03:24	02:08	10,7	19,5	15,9	25,4
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	02:22	01:44	01:47	01:22	19,0	26,0	25,1	32,8
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	03:18	02:13	02:49	01:33	17,3	25,7	20,3	37,0
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	03:42	01:47	03:08	01:48	10,5	21,9	12,4	21,7
Total			9000	37:16	23:09	31:10	20:15	14,5	23,3	17,3	26,7

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	21	0	5	0	0	1	0	27	15	0	2	0	0	1	0	18
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	18	2	21	0	0	0	0	41	11	0	28	0	0	0	0	39				
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	11	11	17	0	0	0	0	38	11	0	14	0	0	0	0	25				
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	5	33	3	0	0	0	0	41	10	0	12	0	0	0	0	22				
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	4	3	20	0	0	0	0	26	6	1	42	0	0	0	0	48				
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	7	9	30	0	0	0	0	45	7	0	28	0	0	3	0	37				
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	12	5	10	0	0	0	0	27	12	7	2	0	0	2	0	23				
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	14	3	15	0	0	1	0	32	3	0	12	0	0	30	0	45				
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	9	5	30	0	0	7	0	52	8	0	22	0	0	13	0	42				
Total			9000	12	7	18	0	0	1	0	38	9	0	21	0	0	5	0	35				

Rota: 030 - CB EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.  
Referencia: 14/12/2004 a 16/12/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	03:19	01:53	03:39	01:47	11,8	20,8	10,7	21,9
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	02:43	01:51	03:01	02:01	21,0	31,0	18,9	28,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	05:29	04:00	05:56	04:19	17,5	24,0	16,2	22,2
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	02:41	01:49	02:48	01:51	20,1	29,8	19,3	29,3
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	02:38	01:43	03:48	02:05	21,7	33,1	15,0	27,4
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	01:27	01:12	01:45	01:27	32,9	39,9	27,5	33,0
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. F	1550	06:22	03:53	07:57	04:24	14,6	23,9	11,7	21,1
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	05:50	03:33	05:58	03:56	13,4	22,0	13,1	19,9
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF	1250	02:57	02:23	04:08	03:20	25,5	31,5	18,1	22,5
Total			9950	33:27	22:16	39:00	25:10	17,8	26,8	15,3	23,7

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	11	1	25	0	0	8	0	43	2	1	5	0	0	44	0	51
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	9	2	21	0	0	0	0	32	10	0	14	0	0	9	0	33				
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	4	2	14	0	0	8	0	27	5	0	10	0	0	13	0	27				
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	7	4	22	0	0	0	0	32	5	0	6	0	0	23	0	33				
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	4	4	27	0	0	0	0	34	4	5	31	0	0	5	0	45				
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	8	0	10	0	0	0	0	17	6	0	8	0	0	2	0	16				
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. F	1550	8	0	31	0	0	0	0	39	7	6	26	0	0	6	0	44				
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	12	0	27	0	0	0	0	39	11	3	12	0	0	8	0	34				
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF	1250	15	0	4	0	0	0	0	19	16	0	4	0	0	0	0	19				
Total			9950	9	1	22	0	0	2	0	33	8	2	14	0	0	11	0	35				

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



## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 030 - BC Período: Manhã

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9000 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	18.5	25.5	19.5	27.1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	12.5	21.5	12.3	20.0	12.3	23.5	13.0	21.1
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	13.1	21.4	17.8	27.5	8.4	15.7	18.2	24.9
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	24.7	42.0	46.8	56.5	16.9	59.4	24.4	27.2
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	14.4	19.7	13.7	18.7	12.5	16.4	18.1	26.6
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	10.7	19.5	8.5	18.5	10.5	18.8	14.7	21.6
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	19.0	26.0	20.1	34.6	18.5	23.5	18.4	22.9
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	17.3	25.7	13.7	21.9	17.3	25.3	23.4	31.7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	10.5	21.9	10.8	22.4	10.2	21.0	10.5	22.5
Total				14.5	23.3	14.7	23.8	12.7	21.4	16.4	23.8

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 030 - BC Período: Tarde

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9000 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	21.1	25.8	20.4	24.1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	14.0	23.2	18.3	24.6	13.8	25.6	11.5	20.2
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	19.1	25.5	21.2	27.5	15.5	22.4	21.9	27.3
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	25.4	32.8	24.2	30.6	31.0	36.9	22.4	31.5
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	12.8	25.0	13.8	24.6	9.7	22.7	17.1	28.4
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	15.9	25.4	13.7	25.1	19.2	26.1	15.6	25.0
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	25.1	32.8	27.8	33.1	19.9	32.5	30.2	32.7
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	20.3	37.0	19.9	31.8	12.8	26.0	50.3	88.8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	12.4	21.7	9.3	19.3	12.7	20.2	17.9	27.2
Total				17.3	26.7	17.4	25.6	15.4	25.0	19.1	27.9

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 030 - CB Período: Manhã

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9950 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	11.8	20.8	13.1	22.1
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	21.0	31.0	24.5	32.4	24.2	34.7	16.5	26.8
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	17.5	24.0	18.4	26.3	16.8	22.0	17.3	24.0
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	20.1	29.8	18.6	26.8	20.1	31.5	22.0	31.6
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	21.7	33.1	22.1	31.7	23.0	30.1	20.1	38.6
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	32.9	39.9	31.8	36.9	27.3	37.9	43.3	46.1
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	14.6	23.9	17.4	25.6	12.9	23.3	14.2	23.1
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	13.4	22.0	12.8	21.5	13.2	22.1	14.1	22.3
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	25.5	31.5	22.9	30.5	25.2	31.0	29.0	33.2
Total				17.8	26.8	18.4	26.6	17.0	25.9	17.7	26.3

Referência: 14/12/2004 a 16/12/2004

Rota: 030 - CB Período: Tarde

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9950 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	10.7	21.9	12.5	21.7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	18.9	28.2	18.1	25.9	18.6	28.9	19.9	30.1
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	16.2	22.2	14.7	21.8	16.1	22.7	18.1	22.1
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	19.3	29.3	20.5	30.9	17.1	26.0	20.8	31.6
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	15.0	27.4	18.2	29.7	16.2	26.8	12.0	25.9
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	27.5	33.0	29.7	38.4	21.6	26.7	34.3	36.5
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	11.7	21.1	15.0	24.7	8.7	18.4	13.2	21.1
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	13.1	19.9	12.8	18.5	11.5	16.6	15.4	27.1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	18.1	22.5	25.1	32.3	17.4	22.0	14.7	17.6
Total				15.3	23.7	16.7	24.9	13.9	21.9	15.3	23.5

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	21,6	08:00	14,0	09:00	18,5
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	15,2	09:00	11,4	09:00	12,5
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	20,8	09:00	5,6	08:00	13,1
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	96,0	07:00	13,3	08:00	24,7
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	18,5	09:00	11,2	08:00	14,4
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	27,9	09:00	5,8	07:00	10,7
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	28,4	07:00	14,8	08:00	19,0
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	25,7	09:00	12,2	07:00	17,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	12,1	07:00	9,7	09:00	10,5
Total			9000	18,1	09:00	11,0	08:00	14,5

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	24,9	18:00	19,2	19:00	21,1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	19,6	17:00	10,8	19:00	14
C.VERDE,AV./ORDEM E PROG.,AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	25	17:00	15,3	18:00	19,1
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	36,5	18:00	16,2	19:00	25,4
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	28,7	19:00	8,4	18:00	12,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	20,6	19:00	12,5	19:00	15,9
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	32,9	19:00	15,1	18:00	25,1
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	60	19:00	10,1	18:00	20,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	19,7	19:00	8,1	17:00	12,4
Total			9000	22,1	19:00	15,4	18:00	17,3

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	14,1	07:00	10,4	08:56	11,8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	26,1	08:00	15,3	08:56	21,0
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	21,1	08:00	13,9	08:00	17,5
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	22,5	09:00	17,3	07:00	20,1
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	28,5	08:00	18,3	09:00	21,7
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	49,7	09:00	21,2	08:00	32,9
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	20,8	07:00	11,4	08:00	14,6
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	16,1	09:00	12,1	07:00	13,4
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	32,1	09:00	21,5	07:00	25,5
Total			9950	19,1	07:00	16,3	08:00	17,8

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	15,1	17:00	7,7	19:00	10,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	24,8	19:00	16,4	18:00	18,9
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	20,9	19:10	14,1	17:00	16,2
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	26,8	19:10	15,8	18:00	19,3
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	36,4	17:00	11,6	19:10	15,0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	45,0	17:00	21,5	18:00	27,5
ORDEM E PROG.,AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	17,7	17:00	7,9	18:00	11,7
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	22,5	19:10	9,5	18:00	13,1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	26,2	17:00	11,2	19:10	18,1
Total			9950	18,8	17:00	12,9	18:00	15,3

Obs.: Viagens realizadas em : 14/12/2004 a 16/12/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 040 - BC BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV  
 Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	01:47	01:37	01:08	00:54	25,3	27,7	39,7	50,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	02:20	01:41	01:05	00:54	15,4	21,5	33,0	40,0
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	03:56	02:09	03:55	02:20	10,7	19,5	10,7	17,9
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	02:59	02:11	03:21	02:21	9,1	12,3	8,1	11,5
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	01:46	01:28	02:13	01:27	15,3	18,5	12,2	18,7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	02:13	01:43	03:20	02:07	13,5	17,5	9,0	14,1
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	03:39	02:44	03:16	02:38	16,5	21,9	18,4	22,8
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	03:32	02:35	02:53	01:57	17,0	23,2	20,8	30,8
Total			5450	22:11	16:09	21:12	14:38	14,7	20,2	15,4	22,3

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	7	2	0	0	0	0	0	0	8	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	6	6	12	0	0	5	0	28	7	0	6	0	0	4	0	17				
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	14	14	9	0	0	7	0	45	12	8	15	0	0	6	0	40				
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	0	5	21	0	0	0	0	26	0	17	13	0	0	0	0	30				
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	13	4	0	0	0	0	0	17	6	29	0	0	0	0	0	35				
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	14	9	0	0	0	0	0	22	11	25	0	0	0	0	0	36				
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	20	5	0	0	0	0	0	24	8	11	0	0	0	0	0	19				
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	11	6	10	0	0	0	0	26	12	0	20	0	0	0	0	32				
Total			5450	11	7	7	0	0	2	0	27	9	13	8	0	0	1	0	31				

Rota: 040 - CB BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV  
 Referencia: 17/05/2004 a 20/05/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:54	01:41	02:02	01:50	31,6	35,5	29,6	32,7
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	01:22	01:22	01:40	01:34	44,1	44,1	35,9	38,4
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	01:19	00:58	01:56	01:15	22,9	31,0	15,5	24,1
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	00:41	00:38	01:27	00:53	39,0	43,0	18,5	30,5
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:08	00:58	01:59	01:24	23,9	27,9	13,7	19,2
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	02:18	01:42	03:19	02:06	18,3	24,6	12,6	20,0
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	01:14	01:05	01:46	01:32	29,0	33,4	20,3	23,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	01:00	00:54	01:35	01:23	44,6	50,0	28,5	32,7
Total			5450	10:57	09:18	15:45	11:57	29,9	35,2	20,8	27,4

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	4	1	6	0	0	0	0	11	9	0	1	0	0	0	0	9				
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6				
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	23	3	0	0	0	0	0	26	33	3	0	0	0	0	0	35				
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	9	0	0	0	0	0	0	9	23	0	16	0	0	0	0	39				
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	4	2	8	0	0	0	0	14	11	0	18	0	0	0	0	28				
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	10	2	8	0	0	5	0	25	9	0	16	0	0	13	0	36				
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	0	5	9	0	0	0	0	13	7	2	4	0	0	0	0	12				
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	11	0	0	0	0	0	0	10	13	0	0	0	0	0	0	12				
Total			5450	8	2	5	0	0	1	0	15	13	0	8	0	0	3	0	24				

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

### Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 040 - BC Período: Manhã

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	25.3	27.7	16.4	17.4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	15.4	21.5	13.1	18.9	16.2	22.3	17.6	23.7
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	10.7	19.5	11.1	19.7	9.9	18.5	11.2	20.3
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	9.1	12.3	12.5	15.7	10.3	14.7	6.5	9.0
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	15.3	18.5	12.6	14.5	20.8	27.5	14.6	17.6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	13.5	17.5	13.6	15.5	32.7	62.1	8.5	11.0
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	16.5	21.9	23.2	30.5	13.5	18.8	15.4	19.6
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	17.0	23.2	17.5	21.4	19.0	25.7	15.0	22.8
Total				14.7	20.2	14.8	18.9	15.9	22.9	13.2	18.2

Referência: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 040 - BC Período: Tarde

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	39.7	50.2	39.1	49.1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	33.0	40.0	33.2	40.8	34.3	40.8	31.5	38.6
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	10.7	17.9	10.0	18.8	9.6	15.9	13.2	19.5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	8.1	11.5	11.4	13.3	6.3	8.9	8.0	13.7
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	12.2	18.7	13.3	19.4	8.1	15.0	20.5	23.8
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	9.0	14.1	9.9	12.8	5.8	9.9	16.6	29.8
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	18.4	22.8	18.0	21.8	14.8	20.7	24.7	26.5
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	20.8	30.8	18.3	24.1	19.7	34.3	25.6	37.3
Total				15.4	22.3	15.8	21.2	12.2	18.9	19.4	26.8

Referência: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 040 - CB Período: Manhã

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	31.6	35.5	31.3	36.2
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	44.1	44.1	45.6	45.6	43.1	43.1	43.6	43.6
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	22.9	31.0	26.5	37.5	21.6	28.6	21.3	28.6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	39.0	43.0	34.8	41.5	41.5	41.5	41.5	46.3
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	23.9	27.9	30.6	30.6	20.3	27.0	23.0	26.6
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	18.3	24.6	16.5	23.3	18.1	23.4	20.7	27.4
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	29.0	33.4	27.5	36.3	29.2	29.2	30.4	35.7
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	44.6	50.0	47.4	52.9	40.0	45.8	47.4	51.9
Total				29.9	35.2	28.9	34.3	27.8	31.5	29.2	33.8

Referência: 17/05/2004 a 20/05/2004

Rota: 040 - CB Período: Tarde

Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV. Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	29.6	32.7	24.7	27.7
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	35.9	38.4	42.9	42.9	28.2	32.3	40.2	41.9
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	15.5	24.1	17.8	25.7	17.2	23.5	12.5	23.2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	18.5	30.5	15.3	31.2	22.2	30.0	19.4	30.3
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	13.7	19.2	12.5	18.1	12.0	18.2	17.7	21.7
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	12.6	20.0	12.5	15.7	16.4	24.2	10.4	22.3
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	20.3	23.4	17.3	21.2	22.5	24.3	22.2	25.1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	28.5	32.7	31.0	33.5	28.4	34.0	26.5	30.7
Total				20.8	27.4	19.6	24.7	21.3	26.7	20.1	28.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	42,9	09:02	15,7	07:00	25,3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	31,8	08:00	10,9	08:00	15,4
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	14,0	08:00	7,7	08:00	10,7
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	19,3	08:00	6,0	09:00	9,1
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	24,9	08:00	10,0	07:00	15,3
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	51,4	08:00	5,9	09:00	13,5
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	34,6	07:00	11,3	08:00	16,5
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	25,2	07:00	13,4	07:00	17,0
Total			5450	20,2	08:00	12,5	09:00	14,7

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	65,9	19:30	31,8	19:30	39,7
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	41,5	19:30	25,4	19:30	33,0
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	17,1	19:30	8,0	18:30	10,7
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	41,5	17:30	4,2	18:30	8,1
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	40,5	19:30	5,2	18:30	12,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	32,7	19:30	3,3	18:30	9,0
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	40,4	17:30	10,1	18:30	18,4
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	37,5	18:30	13,3	18:30	20,8
Total			5450	28,1	19:30	9,1	18:30	15,4

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOIS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	38,3	08:31	29	08:33	31,6
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	48,6	07:35	41,9	08:31	44,1
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	30,5	07:34	19,4	08:33	22,9
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	57,9	08:31	27,9	07:35	39
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	33,1	07:34	17,8	08:33	23,9
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	21,2	07:35	13,5	07:34	18,3
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	39,3	09:30	22,7	07:35	29
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	62,8	07:35	38	07:34	44,6
Total			5450	33,1	09:30	27,4	08:33	29,9

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	45,0	19:00	21,7	17:00	29,7
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	45,6	17:00	24,8	18:00	34,1
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	30,5	18:00	10,0	19:00	15,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	30,0	18:00	10,8	17:00	18,5
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	18,0	19:00	9,6	18:00	13,1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	22,9	18:00	9,1	19:00	12,7
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	36,0	18:00	14,4	17:00	20,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	38,6	18:00	22,5	18:00	28,5
Total			5450	29,1	18:00	17,4	18:00	20,5

Obs.: Viagens realizadas em : 17/05/2004 a 20/05/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Ônibus

Rota: 060 - BC RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.  
Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	01:17	00:48	01:00	00:36	16,3	26,2	20,8	35,2
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	04:13	03:02	03:55	02:55	19,2	26,6	20,7	27,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	06:35	03:55	05:40	03:44	16,4	27,6	19,1	29,0
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	02:55	01:55	02:25	01:53	20,6	31,3	24,9	31,8
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	03:31	02:13	02:58	02:05	16,2	25,8	19,2	27,3
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	04:12	02:26	06:15	02:20	13,6	23,5	9,1	24,4
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	02:54	02:13	08:15	04:37	20,7	27,1	7,3	13,0
Total			7400	25:38	16:31	30:28	18:11	17,3	26,9	14,6	24,4

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	9	10	19	0	0	0	0	37	21	0	19	0	0	0	0	40
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	9	0	17	0	0	1	0	27	10	1	12	0	0	3	0	25
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	10	4	26	0	0	1	0	40	9	0	25	0	0	0	0	34
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	8	8	19	0	0	0	0	34	8	0	12	0	0	2	0	21
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	13	0	17	0	0	8	0	37	8	0	22	0	0	0	0	29
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	11	1	26	0	0	5	0	42	8	44	11	0	0	0	0	62
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	6	4	14	0	0	0	0	23	1	34	9	0	0	0	0	43
Total			7400	10	3	21	0	0	2	0	36	7	18	15	0	0	1	0	40

Rota: 060 - CB RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.  
Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:24	01:39	10:59	05:02	24,7	35,9	5,4	11,8
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	03:37	02:24	03:55	02:40	15,7	23,8	14,6	21,4
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	03:32	02:04	03:45	02:39	16,1	27,5	15,2	21,6
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	02:01	01:42	02:26	02:07	29,8	35,4	24,7	28,4
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	06:08	04:19	07:01	04:49	17,6	25,0	15,4	22,4
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	03:25	02:34	05:41	03:37	23,7	31,6	14,3	22,4
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:42	00:40	00:45	00:38	29,6	31,4	28,2	33,5
Total			7390	21:50	15:23	34:30	21:31	20,3	28,8	12,8	20,6

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	5	0	26	0	0	0	0	31	7	36	8	0	0	3	0	54
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	9	4	20	0	0	0	0	33	14	0	14	0	0	3	0	32
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	6	1	34	0	0	0	0	41	8	3	17	0	0	2	0	29
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	4	4	8	0	0	0	0	15	7	0	6	0	0	0	0	13
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	7	0	23	0	0	0	0	29	6	1	24	0	0	0	0	31
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	7	0	17	0	0	0	0	24	7	11	18	0	0	1	0	36
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	5	0	1	0	0	0	0	5	11	4	0	0	0	0	0	15
Total			7390	7	1	22	0	0	0	0	30	8	14	14	0	0	2	0	38

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



Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06O - BC Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7400 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	16.3	26.2	17.0	26.3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	19.2	26.6	19.9	26.8	19.2	26.9	18.6	26.2
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	16.4	27.6	17.2	24.7	16.2	28.0	15.8	30.9
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	20.6	31.3	16.1	26.8	23.8	34.1	24.0	34.4
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	16.2	25.8	12.4	21.0	18.7	30.1	19.4	28.1
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	13.6	23.5	13.7	20.4	12.4	22.8	14.8	28.7
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	20.7	27.1	18.0	26.0	18.4	23.7	28.3	33.2
Total				17.3	26.9	16.1	23.7	16.9	26.5	18.6	28.8

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06O - BC Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7400 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	20.8	35.2	24.0	41.3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	20.7	27.7	19.1	23.9	22.8	29.5	20.5	30.8
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	19.1	29.0	16.6	28.1	19.4	26.6	22.0	33.0
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	24.9	31.8	29.5	36.2	24.6	30.0	21.8	29.9
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	19.2	27.3	22.4	32.3	18.0	23.9	17.8	27.0
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	9.1	24.4	5.2	24.3	15.0	23.0	14.0	26.3
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	7.3	13.0	3.0	6.0	25.2	33.5	25.4	29.9
Total				14.6	24.4	9.4	18.5	19.8	27.0	19.8	29.1

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06O - CB Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	24.7	35.9	24.1	31.3
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	15.7	23.8	16.1	25.1	19.7	25.5	12.9	21.2
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	16.1	27.5	20.6	30.7	15.2	30.3	14.0	23.0
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	29.8	35.4	23.3	31.2	30.3	33.6	40.4	43.6
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	17.6	25.0	17.2	25.7	19.5	24.4	16.3	24.9
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	23.7	31.6	20.4	27.5	27.6	35.2	24.2	33.1
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	29.6	31.4	27.1	30.0	32.3	32.3	30.0	31.9
Total				20.3	28.8	19.5	27.2	22.0	30.0	18.8	26.9

Referencia: 08/06/2004 a 09/06/2004

Rota: 06O - CB Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	5.4	11.8	4.4	9.8
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	14.6	21.4	12.1	19.9	11.8	19.1	25.5	26.7
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	15.2	21.6	14.4	22.4	15.5	20.7	15.7	21.7
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	24.7	28.4	28.9	33.8	20.9	22.9	25.6	30.9
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	15.4	22.4	16.4	23.8	13.8	19.6	16.3	24.5
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	14.3	22.4	17.2	26.1	15.1	23.3	11.6	19.1
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	28.2	33.5	31.9	37.6	23.6	32.7	30.7	30.7
Total				12.8	20.6	12.2	20.3	10.9	18.1	16.3	23.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06O - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	27,4	07:00	12,4	07:00	16,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	20,9	07:00	18,4	08:00	19,2
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	18,8	07:00	14,7	08:00	16,4
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	26,9	08:00	14,8	07:00	20,6
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	25,9	09:00	11,2	07:00	16,2
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	17,8	09:00	12,2	08:00	13,6
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	36,7	07:00	11,9	07:00	20,7
Total			7400	18,9	09:00	15,8	07:00	17,3

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06O - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	38,2	18:10	15,2	19:13	20,8
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	26,0	19:13	16,5	17:40	20,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	22,0	19:35	16,6	17:40	19,1
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	33,3	17:36	19,5	18:10	24,9
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	29,2	17:40	14,0	19:35	19,2
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	24,4	19:35	4,2	17:40	9,1
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	29,3	18:10	2,4	17:36	7,3
Total			7400	20,7	19:35	9,0	17:36	14,6

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06O - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	32,4	07:32	17,8	09:33	24,7
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	20,4	08:36	12,3	09:33	15,7
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	24,8	07:32	13,0	09:30	16,1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	46,8	09:30	18,4	07:30	29,8
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	23,0	08:36	15,5	07:30	17,6
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	32,2	08:36	18,6	07:32	23,7
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	39,4	07:30	20,7	07:32	29,6
Total			7390	24,3	08:36	18,0	09:33	20,3

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06O - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	km/h
				km/h		km/h		
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	15,7	19:10	3,6	17:00	5,4
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	27,1	19:10	10,7	17:00	14,6
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	16,3	18:25	14,4	17:00	15,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	38,3	17:00	16,8	18:25	24,7
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	21,2	18:30	10,2	18:25	15,4
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	19,1	17:00	9,7	19:10	14,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	37,1	17:00	21,7	18:25	28,2
Total			7390	17,1	19:00	10,1	18:25	12,8

Obs.: Viagens realizadas em : 08/06/2004 a 09/06/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.



## Resumo - Ônibus

Rota: 110 - BC SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV.  
Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	01:53	01:17	01:50	01:10	14,4	20,9	14,8	23,2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	03:40	02:00	03:12	01:36	13,1	24,0	15,0	29,9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	02:50	01:54	03:11	01:56	19,1	28,5	16,9	27,9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	02:29	01:32	02:23	01:35	18,2	29,2	18,9	28,4
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	04:07	02:33	03:36	02:24	17,5	28,2	20,0	29,9
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	03:45	01:57	03:15	02:03	15,2	29,1	17,5	27,8
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	01:45	01:27	01:32	01:25	29,0	35,3	33,3	36,1
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	02:08	01:25	02:09	01:26	21,1	31,8	20,9	31,5
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	02:17	01:31	02:43	01:40	21,0	31,7	17,6	28,7
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	04:41	03:06	04:11	02:37	17,3	26,1	19,4	31,0
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	02:20	01:17	02:17	01:18	19,2	35,1	19,8	34,7
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	01:56	00:58	02:40	01:22	17,1	34,4	12,4	24,3
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	02:38	01:44	03:28	02:09	20,6	31,2	15,5	25,2
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	01:44	01:16	02:03	01:18	15,5	21,4	13,1	20,8
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	01:02	01:00	01:12	01:06	43,5	45,0	37,6	41,0
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	01:16	00:55	01:38	01:25	30,8	42,7	23,9	27,6
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	01:45	01:24	01:49	01:27	37,5	47,4	36,3	45,4
Total			13950	42:16	27:15	43:11	27:56	19,8	30,7	19,4	30,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	0	4	27	0	0	0	0	31	6	0	42	0	0	0	0	36
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	6	0	39	0	0	0	45	11	4	40	0	0	6	0	49	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	11	4	18	0	0	0	33	16	1	31	0	0	0	0	39	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	5	1	29	0	0	3	37	5	0	32	0	0	0	0	33	
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	9	0	17	0	0	12	0	37	16	4	15	0	0	6	33	
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	5	1	30	0	0	12	0	47	8	0	18	0	0	25	37	
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	6	0	5	0	0	7	0	17	7	0	3	0	0	0	7	
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	16	0	18	0	0	0	33	17	3	17	0	0	0	0	33	
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	8	0	25	0	0	0	33	13	0	34	0	0	0	0	38	
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	11	5	18	0	0	0	33	22	0	23	0	0	0	0	37	
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	13	0	32	0	0	0	45	10	0	36	0	0	11	0	43	
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	4	1	19	0	0	27	0	50	7	0	33	0	0	23	0	49
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	16	2	14	0	0	2	0	34	14	3	29	0	0	0	0	38
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	10	10	5	0	0	3	0	27	16	5	23	0	0	0	0	36
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	3	0	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0	0	0	0	8
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	16	4	0	0	0	8	0	28	16	1	0	0	0	0	0	13
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	14	2	5	0	0	0	20	508	0	2	0	0	0	0	0	20
Total			13950	9	2	20	0	0	4	0	36	33	2	24	0	0	5	0	64

Rota: 110 - CB SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV.  
Referencia: 23/11/2004 a 25/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	02:17	01:40	03:03	02:10	28,8	39,5	21,6	30,5
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	01:38	01:13	02:45	02:11	23,9	32,1	14,2	17,8
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	01:20	01:04	02:13	01:56	33,6	42,1	20,3	23,2
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	01:35	01:02	03:35	01:34	17,1	26,0	7,5	17,2
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	03:33	01:49	03:13	01:55	15,2	29,7	16,7	28,2
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	01:18	01:01	01:30	01:07	25,2	32,6	22,1	29,5
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	02:11	01:25	02:26	01:29	20,6	31,6	18,4	30,4
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	03:06	02:10	04:16	02:47	26,2	37,3	19,0	29,0
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	02:43	02:01	03:39	02:12	17,6	23,8	13,1	21,9
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	01:44	01:09	03:34	01:47	26,0	39,1	12,6	25,3
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	02:31	01:36	03:09	01:46	20,2	31,9	16,2	29,0
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	03:10	02:02	03:34	01:59	18,0	28,0	16,0	28,8
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	03:33	02:10	03:23	02:12	20,3	33,2	21,3	32,7
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	02:47	01:52	03:52	02:34	16,2	24,0	11,6	17,6
AMARO, AV. SANTO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	20.NOVE DE JULHO, R.	900	02:46	01:56	03:24	02:14	19,5	28,0	15,9	24,1
ANTONIO BENTO, R. DR.	20.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	02:10	01:49	03:35	02:28	36,6	43,5	22,1	32,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	01:23	00:51	06:10	02:28	19,6	31,6	4,4	10,9
Total			14470	39:46	26:52	57:22	34:49	21,8	32,3	15,1	24,9

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	13	7	7	0	0	0	0	26	23	6	1	0	0	0	0	29
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	17	0	9	0	0	0	0	25	6	14	1	0	0	0	0	20
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	13	2	5	0	0	0	0	20	8	4	0	0	0	0	0	12
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	21	0	13	0	0	0	0	34	30	3	21	0	0	3	0	56
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	11	1	31	0	0	6	0	48	21	4	6	0	0	10	0	40
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	0	3	20	0	0	0	0	22	0	0	25	0	0	0	0	25
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	10	0	24	0	0	0	0	34	18	0	18	0	0	4	0	39
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	11	0	19	0	0	0	0	29	8	4	23	0	0	0	0	34
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	17	0	9	0	0	0	0	25	20	2	16	0	0	3	0	40
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	13	0	20	0	0	0	0	33	9	20	17	0	0	3	0	50
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	12	0	20	0	0	4	0	36	9	5	18	0	0	12	0	44
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	9	1	18	0	0	8	0	35	12	2	21	0	0	10	0	44
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	3	0	30	0	0	6	0	39	5	1	16	0	0	13	0	34
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	11	0	22	0	0	0	0	32	16	5	13	0	0	0	0	33
AMARO, AV. SANTO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	20.NOVE DE JULHO, R.	900	15	1	14	0	0	0	0	30	11	4	20	0	0	0	0	34
ANTONIO BENTO, R. DR.	20.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	12	0	4	0	0	0	0	15	11	1	14	0	0	5	0	31
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	12	1	24	0	0	0	0	37	1	41	16	0	0	1	0	59
Total			14470	12	1	18	0	0	2	0	32	12	9	15	0	0	4	0	39

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 110 - BC Período: Manhã

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 17 Extensao: 13950 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	14.4	20.9	17.1	20.8
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	13.1	24.0	13.9	29.5	10.5	19.9	13.4	22.2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	19.1	28.5	17.6	27.8	19.2	28.1	18.1	28.7
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	18.2	29.2	18.4	26.3	19.2	30.0	15.3	29.7
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	17.5	28.2	17.3	29.8	15.7	28.5	18.3	28.6
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	15.2	29.1	18.0	28.3	14.2	23.8	12.2	29.4
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	29.0	35.3	32.9	37.5	28.7	35.4	28.1	36.9
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	21.1	31.8	21.3	34.4	19.0	32.7	24.0	28.9
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	21.0	31.7	21.7	35.3	22.1	30.5	23.6	36.2
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	17.3	26.1	20.7	29.5	15.3	22.1	15.6	25.6
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	19.2	35.1	22.2	34.6	18.7	29.8	18.5	45.4
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	17.1	34.4	19.8	33.0	18.2	32.5	16.0	40.8
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	20.6	31.2	23.2	28.9	19.8	30.3	22.2	38.1
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	15.5	21.4	12.8	18.2	15.4	19.6	15.3	26.3
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	43.5	45.0	28.9	31.8	47.8	47.8	45.0	45.0
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	30.8	42.7	33.4	41.4	22.6	35.7	33.2	51.4
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	37.5	47.4	38.6	51.1	35.8	39.4	77.6	132.0
Total				19.8	30.7	20.6	30.3	18.4	27.9	19.6	32.5

Referência: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 110 - BC Período: Tarde

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 17 Extensao: 13950 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	14.3	23.4	18.4	27.5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	14.6	29.1	12.8	25.4	14.8	33.3	16.8	29.8
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	16.8	27.9	14.6	28.2	17.9	26.0	18.4	29.9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	19.9	29.5	18.4	28.9	15.7	25.4	30.5	36.2
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	20.0	30.0	19.9	29.5	16.6	27.8	25.1	33.4
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	16.8	28.3	17.6	26.8	18.0	26.5	15.1	32.3
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	33.3	36.5	28.3	34.0	35.4	35.4	37.5	40.8
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	22.4	33.1	25.4	36.7	15.7	25.1	32.1	42.2
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	17.9	29.4	18.1	32.0	16.2	24.8	19.7	32.9
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	19.7	32.0	16.3	27.3	21.3	33.3	23.0	37.0
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	18.8	34.0	16.6	35.3	20.6	35.3	19.6	31.8
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	12.2	25.1	10.9	22.5	13.2	23.7	12.5	30.5
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	15.8	26.0	11.8	20.9	20.6	31.8	17.7	27.6
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	13.6	21.7	11.8	19.4	16.1	20.6	13.5	26.1
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	38.9	42.0	26.1	30.5	65.9	65.9	42.5	42.5
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	25.1	29.6	24.4	27.1	19.6	23.4	36.6	46.3
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	32.6	42.2	34.0	47.4	38.1	45.0	27.5	36.0
Total				19.4	30.4	17.6	28.2	19.2	28.8	21.3	33.1

Referência: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 110 - CB Período: Manhã

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 17 Extensao: 14470 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	28.8	39.5	21.5	29.0
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	23.9	32.1	20.1	25.3	27.4	39.7	25.4	34.9
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	33.6	42.1	54.0	56.8	31.2	49.5	25.8	29.8
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	17.1	26.0	23.1	27.7	15.6	22.3	14.7	28.9
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	15.2	29.7	16.7	29.1	13.6	31.0	15.7	29.2
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	25.2	32.6	22.8	28.5	46.0	46.0	18.8	28.5
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	20.6	31.6	23.8	35.8	19.7	34.4	18.9	26.3
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	26.2	37.3	23.4	33.2	29.5	39.2	26.4	40.5
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	17.6	23.8	16.9	24.2	17.6	22.6	18.4	24.7
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	26.0	39.1	26.2	36.5	24.5	34.6	27.3	49.1
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	20.2	31.9	20.3	31.5	22.3	33.4	18.5	30.8
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	18.0	28.0	14.8	24.3	24.2	33.9	17.4	27.6
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	20.3	33.2	17.4	27.4	24.5	36.3	20.1	38.1
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	16.2	24.0	14.5	21.9	16.9	25.6	17.4	24.9
AMARO, AV. SANTO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	20.NOVE DE JULHO, R.	900	19.5	28.0	20.2	28.9	26.7	31.0	14.9	24.8
ANTONIO BENTO, R. DR.	20.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	36.6	43.5	36.4	43.6	38.6	45.3	34.9	41.9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	19.6	31.6	19.1	30.0	24.5	28.9	16.7	36.8
Total				21.8	32.3	20.7	29.6	23.2	33.3	21.1	32.4

Referência: 23/11/2004 a 25/11/2004

Rota: 110 - CB Período: Tarde

Nome: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. Trechos: 17 Extensao: 14470 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	21.6	30.5	22.1	40.2
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	14.2	17.8	18.1	20.8	10.9	15.1	11.7	15.4
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	20.3	23.2	27.3	29.3	23.9	24.4	13.6	16.4
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	7.5	17.2	9.8	19.1	3.8	12.6	11.1	18.3
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	16.7	28.2	19.2	34.1	18.8	34.1	12.4	23.4
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	22.1	29.5	26.8	28.5	21.3	31.7	18.7	30.2
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	18.4	30.4	16.5	27.7	14.5	29.2	19.3	34.0
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	19.0	29.0	21.4	32.8	20.6	32.2	19.2	28.8
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	13.1	21.9	10.2	18.3	15.4	24.0	11.9	21.4
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	12.6	25.3	18.7	28.4	11.4	22.8	8.1	20.8
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	16.2	29.0	17.2	29.1	17.6	31.5	17.0	28.9
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	16.0	28.8	14.3	25.3	17.0	31.7	13.3	26.2
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	21.3	32.7	23.9	36.6	27.5	36.3	17.3	29.7
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	11.6	17.6	16.7	19.9	7.0	12.5	16.4	24.8
AMARO, AV. SANTO	19.ALEXANDRE DUMAS, R.	20.NOVE DE JULHO, R.	900	15.9	24.1	19.3	28.1	12.6	21.0	15.2	26.2
ANTONIO BENTO, R. DR.	20.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	22.1	32.1	21.8	31.3	31.4	34.4	18.2	30.0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	4.4	10.9	5.8	13.3	3.7	11.5	4.2	9.8
Total				15.1	24.9	16.9	26.6	13.7	24.3	13.6	23.1

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 110 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	27,9	07:00	10,7	09:14	14,4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	25,3	08:04	9,1	08:06	13,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	30,9	09:14	14,9	07:07	19,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	25,2	09:04	15,1	08:04	18,2
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	22,4	07:07	12,6	07:29	17,5
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	25,9	09:04	10,7	08:06	15,2
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	36,9	07:29	23,0	09:04	29,0
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	26,2	08:06	18,1	07:29	21,1
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	26,7	07:00	14,0	09:14	21,0
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	23,0	07:00	13,5	07:29	17,3
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	28,7	07:00	14,6	07:29	19,2
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	22,8	07:00	14,3	09:14	17,1
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	30,9	07:00	16,4	09:04	20,6
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	23,5	08:06	11,3	08:04	15,5
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	90,0	09:04	18,4	07:07	43,5
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	45,9	08:04	20,5	07:35	30,8
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	127,7	08:04	24,0	09:04	37,5
Total			13950	21,2	09:04	17,7	07:29	19,8

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 110 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01.TREZE DE MAIO, LG.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	450	20,3	18:22	8,4	18:43	14,8
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	800	24,0	19:05	12,3	18:22	15,0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.NOVE DE JULHO, R.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	22,2	18:50	14,1	18:22	16,9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	750	33,8	19:05	13,6	18:10	18,9
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	1200	34,0	19:05	15,4	18:50	20,0
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	23,8	18:22	14,0	18:10	17,5
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	43,1	19:05	22,5	18:10	33,3
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.GOMES DE CARVALHO, R.	750	29,7	19:05	12,7	18:43	20,9
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	10.AFONSO BRAS, R.	800	22,5	18:10	13,2	18:50	17,6
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, R.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	34,2	18:43	13,7	18:22	19,4
GABRIEL, AV. SAO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.NOVE DE JULHO, AV.	750	34,6	18:43	14,7	18:50	19,8
NOVE DE JULHO, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	13.BRASIL, AV.	550	14,1	19:05	10,6	18:22	12,4
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	14.LORENA, AL.	900	21,5	18:43	10,9	18:10	15,5
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	15.ITU, AL.	450	28,9	18:43	8,8	18:10	13,1
NOVE DE JULHO, TN.	15.ITU, AL.	16.ADMA JAFET, R. DONA	750	67,5	18:50	18,8	18:10	37,6
NOVE DE JULHO, AV.	16.ADMA JAFET, R. DONA	17.QUATORZE BIS, PC.	650	40,3	19:05	17,1	18:50	23,9
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	18.NOVE DE JULHO, VD.	1100	47,1	18:22	26,6	18:10	36,3
Total			13950	24,2	19:05	16,7	18:10	19,4

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 110 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	62,9	09:05	15,5	08:02	28,8
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	33,4	08:30	17,5	08:01	23,9
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	79,4	08:01	24,8	09:05	33,6
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	27,9	08:01	11,6	08:30	17,1
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	18,2	08:02	12,5	08:30	15,2
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	52,1	08:27	12,5	09:05	25,2
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	36,0	08:01	17,8	08:02	20,6
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	39,2	08:27	21,0	08:02	26,2
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, AV.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	23,6	08:27	14,0	08:30	17,6
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	42,2	08:01	19,0	08:02	26,0
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	24,9	08:30	18,1	09:05	20,2
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	34,2	08:30	14,7	08:01	18,0
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	29,0	08:27	16,7	08:01	20,3
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	19,7	09:05	14,4	08:01	16,2
AMARO, AV. SANTO	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	900	31,5	08:01	12,3	09:05	19,5
ANTONIO BENTO, R. DR.	03.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	39,3	08:30	33,5	09:05	36,6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	40,5	08:27	12,1	09:05	19,6
Total			14470	24,4	08:27	19,4	08:02	21,8

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 110 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
NOVE DE JULHO, AV.	18.NOVE DE JULHO, VD.	17.QUATORZE BIS, PC.	1100	35,7	19:17	15,3	18:00	21,6
NOVE DE JULHO, AV.	17.QUATORZE BIS, PC.	16.ADMA JAFET, R. DONA	650	32,1	19:17	8,7	17:34	14,2
NOVE DE JULHO, TN.	16.ADMA JAFET, R. DONA	15.ITU, AL.	750	37,5	17:13	10,9	17:55	20,3
NOVE DE JULHO, AV.	15.ITU, AL.	14.LORENA, AL.	450	14,5	17:00	3,7	17:34	7,5
NOVE DE JULHO, AV.	14.LORENA, AL.	13.BRASIL, AV.	900	24,2	17:34	9,8	18:00	16,7
NOVE DE JULHO, AV.	13.BRASIL, AV.	12.GABRIEL, AV. SAO	550	40,4	17:00	17,5	17:55	22,1
GABRIEL, AV. SAO	12.NOVE DE JULHO, AV.	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	28,4	19:12	13,9	17:34	18,4
AMARO, AV. SANTO	11.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.AFONSO BRAS, R.	1350	25,9	17:13	14,8	19:12	19,0
AMARO, AV. SANTO	10.AFONSO BRAS, AV.	09.GOMES DE CARVALHO, R.	800	29,4	19:17	8,0	17:00	13,1
AMARO, AV. SANTO	09.GOMES DE CARVALHO, R.	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	29,7	17:34	7,1	17:25	12,6
AMARO, AV. SANTO	08.BANDEIRANTES, AV. DOS	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	26,6	17:13	12,8	17:00	16,2
AMARO, AV. SANTO	07.VIEIRA DE MORAIS, R.	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	25,3	19:17	12,8	17:00	16,0
AMARO, AV. SANTO	06.JOAOQUIM NABUCO, R.	05.SEBASTIAO, R. SAO	1200	32,0	17:13	16,7	17:55	21,3
AMARO, AV. SANTO	05.SEBASTIAO, R. SAO	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	19,1	17:00	5,9	17:34	11,6
AMARO, AV. SANTO	04.ALEXANDRE DUMAS, R.	03.NOVE DE JULHO, R.	900	21,0	17:55	11,0	17:25	15,9
ANTONIO BENTO, R. DR.	03.NOVE DE JULHO, R.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	1320	34,2	17:34	16,6	18:00	22,1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02.ISABEL SCHMIDT, R.	01.TREZE DE MAIO, LG.	450	7,0	17:13	3,2	17:34	4,4
Total			14470	18,2	17:13	13,0	18:00	15,1

Obs.: Viagens realizadas em : 23/11/2004 a 25/11/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 130 - LO HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV.  
Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	03:25	02:21	02:55	01:52	12,3	17,9	14,4	22,5
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	03:57	01:55	07:12	02:49	9,9	20,3	5,4	13,8
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	02:23	01:32	08:05	03:32	17,6	27,3	5,2	11,9
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	04:33	02:32	13:20	04:46	11,9	21,3	4,0	11,3
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	00:37	00:36	01:00	00:50	38,7	39,5	23,9	28,6
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	04:15	02:20	05:33	03:23	12,7	23,1	9,7	15,9
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	00:57	00:50	01:31	01:14	37,7	42,9	23,8	29,3
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	02:39	02:08	03:08	02:26	26,1	32,4	22,1	28,4
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	02:57	01:43	05:26	02:17	8,2	14,0	4,4	10,5
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	03:06	02:35	06:12	04:50	17,4	20,9	8,7	11,2
Total			7300	28:48	18:32	54:22	28:00	15,2	23,6	8,1	15,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	10	2	20	0	0	0	0	31	7	0	29	0	0	0	35					
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	13	9	30	0	0	0	0	51	4	30	21	0	0	5	60					
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	9	0	26	0	0	0	0	35	3	28	22	0	0	3	56					
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	12	3	22	0	0	7	0	44	10	44	9	0	0	1	64					
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	16	0	0	0	16					
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	12	8	20	0	0	6	0	45	6	17	10	0	0	6	38					
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	7	0	5	0	0	0	0	12	6	0	13	0	0	0	18					
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	10	0	9	0	0	0	0	19	16	2	4	0	0	0	22					
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	18	2	22	0	0	0	0	41	18	6	34	0	0	0	57					
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	6	0	10	0	0	0	0	16	13	2	7	0	0	0	22					
Total			7300	11	3	19	0	0	2	0	36	9	22	16	0	0	2	49					

Rota: 130 - OL HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV.  
Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
HEITOR PENTEADO, AV.	01. CERRO CORA, R.	02. POMPEIA, AV.	900	06:32	03:27	04:26	02:35	8,3	15,6	12,2	20,9
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	01:58	01:14	01:55	01:21	12,2	19,5	12,5	17,8
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	03:46	02:52	03:21	02:37	18,3	24,0	20,6	26,4
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	03:15	01:39	05:02	02:04	11,1	21,9	7,1	17,4
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	01:28	00:55	02:47	01:38	16,3	26,3	8,6	14,7
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	03:10	02:14	06:36	03:11	17,1	24,2	8,2	16,9
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	03:18	01:43	04:28	02:23	12,7	24,5	9,4	17,6
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	01:45	01:17	03:20	02:12	22,2	30,3	11,7	17,7
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	03:13	01:54	04:17	02:25	13,1	22,1	9,8	17,4
Total			7300	31:30	19:23	43:27	24:03	13,9	22,6	10,1	18,2

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
HEITOR PENTEADO, AV.	01. CERRO CORA, R.	02. POMPEIA, AV.	900	5	11	31	0	0	0	0	47	10	2	30	0	0	0	41					
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	10	1	27	0	0	0	0	37	14	0	16	0	0	0	29					
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	7	1	15	0	0	0	0	23	7	0	15	0	0	0	22					
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	7	0	43	0	0	0	0	49	4	38	17	0	0	0	58					
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	10	7	13	0	0	0	0	29	4	35	11	0	0	0	50					
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	0	15	23	0	0	0	0	38	3	19	19	0	0	0	41					
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	6	8	16	0	0	0	0	29	13	18	21	0	0	0	51					
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	11	3	34	0	0	0	0	48	11	9	23	0	0	3	46					
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	8	1	17	0	0	0	0	26	4	4	26	0	0	0	33					
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	7	2	31	0	0	0	0	40	11	2	30	0	0	0	43					
Total			7300	7	5	26	0	0	0	0	38	8	16	20	0	0	0	45					

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

Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 130 - \*LO Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	12.3	17.9	12.5	18.2
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	9.9	20.3	14.1	24.5	8.5	20.3	8.7	17.3
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	17.6	27.3	20.2	32.5	13.7	19.8	20.8	35.0
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	11.9	21.3	13.6	25.0	11.5	21.4	10.9	18.5
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	38.7	39.5	30.0	31.3	44.3	44.3	46.5	46.5
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	12.7	23.1	16.6	28.8	8.3	16.3	18.0	29.7
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	37.7	42.9	46.0	46.0	29.2	40.8	42.4	42.4
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	26.1	32.4	27.1	32.3	23.9	29.4	27.5	36.3
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	8.2	14.0	11.7	23.4	7.6	10.8	6.6	12.7
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	17.4	20.9	14.8	18.2	19.5	23.0	18.7	22.4
Total				15.2	23.6	17.2	25.3	13.2	20.6	15.4	24.1

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 130 - \*LO Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	15.2	23.0	9.9	18.9
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	5.5	14.8	8.7	18.1	5.5	12.4	4.0	14.9
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	5.2	12.1	4.3	10.3	5.4	13.3	6.2	13.2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	4.1	10.8	3.3	10.2	4.6	11.6	4.7	10.7
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	25.6	29.9	22.9	22.9	21.2	33.1	37.9	37.9
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	10.6	17.0	8.5	14.8	10.8	15.7	14.0	22.1
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	23.6	29.5	32.7	36.6	18.7	26.8	23.4	26.8
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	21.8	28.0	19.4	25.9	24.9	32.2	21.8	26.7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	4.3	10.4	4.2	9.2	4.9	10.4	3.8	12.2
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	8.8	11.3	9.9	12.6	11.5	17.9	6.5	7.7
Total				8.2	15.8	7.5	15.0	8.9	17.1	8.1	15.1

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 130 - \*\*OL Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	8.3	15.6	10.0	18.7
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	12.2	19.5	11.7	19.1	11.0	17.8	14.3	22.2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	18.3	24.0	17.7	22.9	14.8	18.9	25.2	35.2
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	11.1	21.9	13.1	25.1	9.8	19.9	10.7	21.2
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	17.8	25.2	18.5	26.2	20.3	27.6	15.3	22.3
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	16.3	26.3	13.9	19.5	12.9	28.0	28.8	37.4
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	17.1	24.2	19.5	28.5	12.9	19.8	21.2	26.2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	12.7	24.5	11.4	20.7	13.2	27.2	13.8	27.0
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	22.2	30.3	27.7	34.4	18.1	26.6	22.8	30.8
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	13.1	22.1	9.5	18.7	14.7	21.7	17.8	27.7
Total				13.9	22.6	14.0	22.4	12.6	20.3	15.1	24.2

Referencia: 10/11/2004 a 22/11/2004

Rota: 130 - \*\*OL Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	12.2	20.9	12.0	23.7
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	12.5	17.8	10.0	15.6	14.8	18.7	13.8	19.7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	20.6	26.4	20.2	26.5	17.7	24.0	25.2	29.3
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	7.1	17.4	6.3	15.5	7.4	20.6	7.9	16.9
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	7.4	14.9	7.4	13.6	11.2	17.9	5.6	14.0
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	8.6	14.7	12.5	15.5	5.3	11.6	12.8	18.8
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	8.2	16.9	11.2	17.8	6.4	14.5	8.3	19.3
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	9.4	17.6	7.6	15.7	9.1	17.7	12.7	19.9
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	11.7	17.7	11.5	15.1	10.0	17.7	14.4	21.2
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	9.8	17.4	8.5	15.2	9.9	17.0	11.5	20.8
Total				10.1	18.2	9.9	17.1	9.7	17.9	10.5	19.1

\*LO - Leste/Oeste

\*\*OL - Oeste/Leste

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - \*LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	15.8	07:00	10.4	07:30	12.3
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	14.4	07:30	6.6	09:20	9.9
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	24.5	09:33	11.9	08:13	17.6
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	15.4	07:00	10.3	09:33	11.9
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	49.7	09:33	27.2	07:00	38.7
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	22.2	07:30	6.7	08:39	12.7
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	65.5	07:30	26.0	08:39	37.7
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	33.9	08:39	18.4	08:13	26.1
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	14.7	07:30	6.1	09:33	8.2
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	22.8	08:39	14.3	07:30	17.4
Total			7300	17.6	07:30	13.1	08:39	15.2

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - \*LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	23.1	19:07	8.1	17:50	14.4
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	11.9	17:00	3.0	19:00	5.4
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	8.3	19:00	4.2	17:00	5.2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	5.1	19:00	2.8	17:00	4.0
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	43.6	17:50	15.3	17:00	23.9
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	11.9	19:07	8.2	17:50	9.7
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	61.7	17:50	17.0	19:07	23.8
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	28.4	19:07	18.3	17:50	22.1
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	6.9	19:07	3.8	17:00	4.4
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	13.2	19:07	5.1	19:00	8.7
Total			7300	9.4	19:07	7.4	17:00	8.1

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - \*\*OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	10.5	07:00	7.3	08:00	8.3
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	17.1	07:00	8.6	08:00	12.2
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	29.4	08:15	12.5	08:53	18.3
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	19.3	08:53	6.6	08:00	11.1
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	26.8	07:00	13.4	08:15	17.8
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	55.4	09:19	10.9	07:30	16.3
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	23.5	07:00	10.0	08:00	17.1
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	21.9	08:15	8.8	07:30	12.7
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	123.2	07:00	12.6	08:53	22.2
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	22.5	08:15	8.1	07:30	13.1
Total			7300	18.1	07:00	11.6	07:30	13.9

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - \*\*OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	16.6	17:00	10.7	19:00	12.2
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	20.3	19:00	7.6	17:00	12.5
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	27.8	19:00	15.9	18:00	20.6
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	16.2	18:00	4.3	18:04	7.1
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	22.8	17:00	4.4	18:04	7.4
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	24.4	18:04	3.6	18:00	8.6
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	16.9	17:00	3.9	18:00	8.2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	15.3	19:00	7.2	17:00	9.4
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	21.3	19:00	7.3	18:00	11.7
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	12.0	17:00	6.8	17:00	9.8
Total			7300	12.4	17:00	8.1	18:00	10.1

Obs.: Viagens realizadas em : 10/11/2004 a 22/11/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade média das viagens e respectivos horários de início de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 160 - BC ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, AV.

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	02:41	01:46	02:52	01:44	17,6	26,8	16,5	27,3
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	03:11	02:18	02:37	01:57	22,7	31,3	27,5	37,0
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	03:01	02:18	02:30	01:53	21,5	28,1	25,8	34,5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	03:20	02:35	02:21	02:05	19,8	25,5	28,0	31,7
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	03:14	02:00	00:58	00:58	13,0	21,0	43,2	43,2
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	00:40	00:40	00:35	00:35	45,4	45,4	50,7	50,7
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	02:16	01:33	02:09	01:30	18,0	26,3	19,0	27,2
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	02:23	01:45	01:41	01:26	18,1	24,6	25,5	30,2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R.,BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	03:12	02:12	02:39	02:04	19,7	28,6	23,7	30,5
Total			7820	23:59	17:08	18:25	14:12	19,6	27,4	25,5	33,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	7	0	28	0	0	0	0	34	2	9	28	0	0	0	39					
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	5	0	14	0	0	9	0	27	4	0	21	0	0	25						
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	18	0	5	0	0	0	23	10	0	15	0	0	0	25						
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	10	3	10	0	0	0	22	6	0	5	0	0	0	11						
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	14	19	5	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0						
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	15	0	17	0	0	0	31	15	0	16	0	0	0	30						
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	8	3	15	0	0	0	26	7	0	9	0	0	0	15						
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R.,BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	8	3	18	0	0	2	31	6	0	16	0	0	0	22						
Total			7820	10	4	13	0	0	1	29	6	2	15	0	0	0	23						

Rota: 160 - CB ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, AV.

Referencia: 16/09/2004 a 17/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:17	01:48	02:36	02:05	27,5	35,1	24,2	30,2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	01:19	01:04	01:41	01:26	32,6	40,7	25,7	30,1
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	01:34	01:15	02:26	01:43	26,0	32,4	16,8	23,7
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	00:38	00:38	00:59	00:57	47,2	47,2	30,3	31,5
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:30	01:15	02:47	01:48	27,8	33,8	15,1	23,3
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	02:23	01:56	03:12	02:26	27,6	34,1	20,7	27,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	02:37	01:49	03:14	02:14	24,7	35,6	20,0	28,9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	02:49	02:13	03:44	02:30	25,6	32,5	19,3	28,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	01:43	01:23	01:52	01:37	27,7	34,1	25,3	29,3
Total			7820	16:52	13:21	22:31	16:47	27,8	35,1	20,8	28,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	8	1	13	0	0	0	0	21	14	1	5	0	0	1	20					
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	4	0	16	0	0	0	19	4	0	10	0	0	0	14						
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	10	0	10	0	0	0	19	16	1	12	0	0	0	28						
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3						
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	7	0	10	0	0	0	17	21	5	10	0	0	0	35						
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	7	3	9	0	0	0	18	10	2	11	0	0	0	23						
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	7	2	22	0	0	0	30	16	0	13	0	0	1	30						
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	2	0	14	0	0	5	21	9	0	21	0	0	4	33						
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	6	0	13	0	0	0	18	4	0	9	0	0	0	13						
Total			7820	6	1	13	0	0	1	21	12	1	12	0	0	1	25						

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 160 - BC Período: Manhã

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	17.6	26.8	16.8	27.0
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	22.7	31.3	25.7	31.4	18.7	29.5	24.9	33.2
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	21.5	28.1	19.9	26.3	23.9	32.3	21.0	26.5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	19.8	25.5	17.1	22.2	20.3	26.2	23.0	28.8
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	13.0	21.0	8.1	15.2	21.1	28.3	16.5	23.9
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	45.4	45.4	52.2	52.2	34.0	34.0	57.1	57.1
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	18.0	26.3	14.1	21.9	23.5	32.2	18.7	26.8
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	18.1	24.6	15.3	17.8	17.9	31.4	22.2	29.5
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R.,BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	19.7	28.6	22.2	36.5	17.9	23.6	19.6	28.5
Total				19.6	27.4	17.1	24.3	20.3	27.9	20.9	28.3

Referência: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 160 - BC Período: Tarde

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	16.5	27.3	23.5	33.5
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	27.5	37.0	22.3	30.1	27.7	36.8	35.4	48.5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	25.8	34.5	20.6	29.1	24.1	33.5	38.3	43.9
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	28.0	31.7	27.4	30.7	24.8	28.9	33.0	36.3
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	43.2	43.2	40.6	40.6	39.1	39.1	52.0	52.0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	50.7	50.7	43.9	43.9	50.7	50.7	60.0	60.0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	19.0	27.2	21.3	25.5	15.1	26.2	22.3	30.4
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	25.5	30.2	27.0	34.3	24.9	27.3	24.8	29.8
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R.,BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	23.7	30.5	20.9	28.5	24.1	28.5	26.9	35.3
Total				25.5	33.0	24.1	30.2	23.8	31.1	27.2	34.5

Referência: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 160 - CB Período: Manhã

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	27.5	35.1	32.6	35.8
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	32.6	40.7	47.1	52.4	35.8	35.8	23.4	37.6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	26.0	32.4	22.5	31.4	22.6	27.8	37.4	40.5
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	47.2	47.2	47.4	47.4	38.3	38.3	61.0	61.0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	27.8	33.8	26.3	33.2	28.0	34.3	29.5	33.8
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	27.6	34.1	31.6	34.3	23.2	28.5	29.6	42.1
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	24.7	35.6	27.1	33.8	28.5	37.6	20.3	35.7
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	25.6	32.5	34.0	41.9	23.4	28.5	22.2	29.9
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	27.7	34.1	23.1	27.2	31.1	35.8	30.4	43.1
Total				27.8	35.1	29.3	34.3	26.2	31.6	25.9	35.5

Referência: 16/09/2004 a 17/09/2004

Rota: 160 - CB Período: Tarde

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. Trechos: 9 Extensao: 7820 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	24.2	30.2	26.4	32.0
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	25.7	30.1	32.0	33.0	25.0	29.1	22.1	28.5
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	16.8	23.7	20.1	26.9	12.4	17.7	20.8	30.2
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	30.3	31.5	44.4	44.4	35.3	35.3	20.8	22.5
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	15.1	23.3	20.5	25.3	14.2	24.2	12.5	20.9
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	20.7	27.2	23.5	30.2	21.0	28.4	18.2	23.8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	20.0	28.9	23.1	30.9	20.8	30.1	17.2	26.2
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	19.3	28.8	22.4	30.6	20.4	28.9	16.2	27.2
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	25.3	29.3	21.7	25.5	27.6	28.6	27.6	35.3
Total				20.8	28.0	23.6	29.2	20.0	26.6	18.5	26.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00



## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	21.7	08:00	15.6	07:00	17.6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	30.0	09:00	16.2	08:00	22.7
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	27.2	08:00	19.2	07:00	21.5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	26.2	08:00	16.5	08:00	19.8
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	22.9	08:00	7.1	07:00	13.0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	60.0	09:00	29.0	08:00	45.4
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	24.2	08:00	13.1	07:00	18.0
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	28.5	07:00	10.5	07:00	18.1
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	24.5	07:00	16.9	08:00	19.7
Total			7820	22.5	09:00	17.1	07:00	19.6

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	27.1	17:30	9.4	19:30	16.5
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	41.1	18:30	20.9	18:30	27.5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	39.7	19:30	20.4	17:30	25.8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	35.7	19:30	22.5	18:30	28.0
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	53.6	17:30	32.7	17:30	43.2
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	60.0	18:30	41.9	17:30	50.7
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	22.3	19:30	12.8	18:30	19.0
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	30.5	19:30	20.9	19:30	25.5
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	30.2	19:30	20.1	18:30	23.7
Total			7820	29.9	19:30	22.8	18:30	25.5

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	35.3	08:30	21.1	09:30	27.5
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	83.6	07:30	21.4	09:30	32.6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	38.3	09:30	20.2	08:30	26.0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	69.2	09:30	30.0	08:30	47.2
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	40.0	09:30	21.9	08:30	27.8
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	40.8	09:30	18.3	08:30	27.6
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	29.5	07:30	16.7	09:30	24.7
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	36.0	07:30	21.0	09:30	25.6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	32.7	08:30	19.9	07:30	27.7
Total			7820	30.6	07:30	25.7	09:30	27.8

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	28.2	17:00	21.1	19:00	24.2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	33.2	17:00	18.6	19:00	25.7
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	21.9	19:00	9.5	18:00	16.8
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	47.4	18:00	18.8	19:00	30.3
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	29.3	17:00	11.6	19:00	15.1
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	32.2	17:00	16.4	19:00	20.7
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	27.4	17:00	15.6	19:00	20.0
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	26.5	17:00	16.0	19:00	19.3
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	32.0	18:00	17.9	17:00	25.3
Total			7820	26.7	17:00	18.0	19:00	20.8

Obs.: Viagens realizadas em : 16/09/2004 a 17/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 170 - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR  
Referencia: 01/10/2004 a 06/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	450	01:17	00:57	00:53	00:50	21,0	28,4	30,7	32,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	04:17	03:05	04:26	03:04	20,6	28,6	19,9	28,7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	06:32	03:43	04:07	02:50	12,5	21,9	19,8	28,7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	03:37	02:49	03:33	02:50	28,2	36,2	28,8	36,0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	02:10	01:34	01:38	01:13	16,6	22,9	21,9	29,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	02:14	01:16	01:20	00:56	10,7	19,0	18,1	25,6
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	00:59	00:57	02:21	02:21	30,7	31,4	12,7	12,7
Total			6480	21:06	14:22	18:18	14:05	18,4	27,1	21,2	27,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	450	9	3	14	0	0	0	0	26	6	0	0	0	0	0	6	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	8	0	19	0	0	1	0	28	12	2	16	0	0	0	30	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	7	13	19	0	0	5	0	43	10	2	12	0	0	6	30	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	11	2	9	0	0	0	0	22	10	1	9	0	0	0	20	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	7	12	9	0	0	0	0	27	6	0	20	0	0	0	25	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	10	22	2	0	0	9	0	43	18	9	2	0	0	0	29	
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Total			6480	8	8	13	0	0	3	0	32	9	2	10	0	0	1	0	23

Rota: 170 - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR  
Referencia: 01/10/2004 a 06/10/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	00:46	00:40	01:04	00:54	39,1	44,6	28,2	33,5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	01:45	01:07	01:55	01:11	13,7	21,5	12,5	20,2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	01:18	01:04	01:17	01:01	27,6	33,6	27,9	35,6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	03:39	02:47	06:39	03:56	27,9	36,6	15,3	25,9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	03:35	02:47	04:52	03:20	22,7	29,4	16,8	24,4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	1470	03:14	02:51	05:06	03:31	27,2	31,0	17,3	25,1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	00:41	00:32	01:34	00:59	39,7	50,4	17,3	27,3
Total			6480	14:59	11:48	22:28	14:53	25,9	32,9	17,3	26,1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0	16	0	0	0	15	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	12	5	13	0	0	6	0	36	16	12	11	0	0	0	38	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	14	2	2	0	0	0	0	17	12	6	4	0	0	0	21	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	6	1	9	0	0	7	0	23	13	14	6	0	0	8	40	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	6	2	15	0	0	0	0	22	12	3	16	0	0	0	31	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	1470	7	1	2	0	0	2	0	12	9	12	10	0	0	0	31	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	0	0	11	0	0	10	0	21	11	6	7	0	0	12	36	
Total			6480	7	2	8	0	0	3	0	21	11	9	10	0	0	3	0	34

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

Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 170 - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	450	21.0	28.4	17.1	23.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	20.6	28.6	22.9	32.8	18.7	24.1	20.6	30.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	12.5	21.9	9.7	17.6	13.3	23.9	16.1	26.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	28.2	36.2	30.2	38.3	27.3	35.9	27.4	34.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	16.6	22.9	24.0	27.7	11.3	17.9	19.6	25.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	10.7	19.0	7.0	14.8	11.6	16.9	19.9	31.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	30.7	31.4	50.0	50.0	33.6	33.6	20.8	21.8
Total				18.4	27.1	16.9	25.7	17.8	25.2	20.1	28.0

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 170 - BC Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	450	30.7	32.6	27.5	30.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	19.9	28.7	18.5	27.6	20.9	29.1	20.5	29.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	19.8	28.7	16.9	24.4	24.1	33.3	19.7	29.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	28.8	36.0	27.6	34.3	27.1	35.5	32.0	38.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	21.9	29.4	23.6	29.0	18.7	29.8	24.4	29.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	18.1	25.6	13.9	24.8	18.9	23.2	24.2	29.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	12.7	12.7	47.4	47.4	41.9	41.9	5.2	5.2
Total				21.2	27.6	21.0	28.3	23.8	31.1	18.4	22.2

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 170 - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	39.1	44.6	47.4	47.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	13.7	21.5	11.7	21.2	14.8	19.2	15.3	24.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	27.6	33.6	28.6	35.7	29.8	34.0	24.8	31.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	27.9	36.6	28.7	36.8	23.4	34.7	33.4	38.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	22.7	29.4	23.0	28.1	25.1	32.4	20.5	28.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	1470	27.2	31.0	25.0	31.5	30.9	33.6	26.4	28.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	39.7	50.4	39.0	47.0	36.8	43.2	43.8	66.1
Total				25.9	32.9	24.8	31.4	25.2	31.8	25.7	31.3

Referência: 01/10/2004 a 06/10/2004

Rota: 170 - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	28.2	33.5	29.8	38.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	12.5	20.2	11.9	17.7	10.0	20.1	17.6	23.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	27.9	35.6	24.5	34.0	33.5	38.9	27.0	34.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	15.3	25.9	16.1	24.2	13.0	26.0	17.8	27.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	16.8	24.4	16.4	25.2	15.5	23.0	18.7	25.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	1470	17.3	25.1	20.2	27.3	19.5	28.4	13.7	20.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GE	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	17.3	27.3	11.5	24.0	19.6	25.1	27.9	35.2
Total				17.3	26.1	17.0	25.2	16.5	25.9	17.8	25.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:  
Manhã/Tarde

Média de Período =07:00-10:00/17:00-20:00  
Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00  
Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00  
Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	450	49.1	08:00	16.7	07:00	21.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	23.6	07:00	17.4	08:00	20.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	17.2	09:00	8.2	07:00	12.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	36.2	07:00	25.6	09:00	28.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	32.7	07:00	9.3	08:00	16.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	23.2	09:00	5.8	07:00	10.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	52.9	07:00	13.2	09:00	30.7
Total			6480	21.8	09:00	15.4	07:00	18.4

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	450	39.5	18:30	24.2	17:30	30.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	25.7	19:30	17.0	19:30	19.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	26.2	18:30	16.2	17:30	19.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	35.6	19:30	23.1	17:30	28.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	33.2	19:30	15.9	18:30	21.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	25.7	19:30	12.2	17:30	18.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	50.0	17:30	2.8	19:30	12.7
Total			6480	25.3	18:30	15.3	19:30	21.2

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	54.5	07:30	22.5	08:30	39.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	20.3	09:30	11.4	07:30	13.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	32.7	08:30	22.7	09:30	27.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	36.4	07:30	19.9	08:30	27.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	28.5	08:30	19.4	09:30	22.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	1470	34.6	08:30	20.0	07:30	27.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	55.9	07:30	30.0	07:30	39.7
Total			6480	27.4	09:30	24.7	07:30	25.9

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	40.9	17:00	19.4	19:00	28.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	31.3	19:00	8.9	18:00	12.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	36.6	18:00	20.8	17:00	27.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	20.7	18:00	9.4	18:00	15.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	20.7	19:00	13.8	18:00	16.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	1470	23.2	17:00	10.2	19:00	17.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	30.6	19:00	10.2	17:00	17.3
Total			6480	20.0	19:00	14.4	18:00	17.3

Obs.: Viagens realizadas em : 01/10/2004 a 06/10/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Resumo - Ônibus

Rota: 210 - BC JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.  
Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	03:13	02:32	03:45	02:46	21,1	26,8	18,0	24,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	02:49	02:04	02:27	02:13	23,4	31,9	26,9	29,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	02:23	01:43	02:11	01:42	23,9	33,3	26,1	33,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	02:56	01:48	02:24	01:35	16,4	26,6	20,0	30,5
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	03:09	01:44	01:43	00:55	9,5	17,3	17,4	32,5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	07:14	03:39	05:42	03:08	11,7	23,2	14,8	27,0
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	01:29	01:00	01:15	00:55	18,1	26,9	21,7	29,2
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	02:01	01:19	04:04	01:45	14,8	22,8	7,4	17,1
Total			6840	25:16	15:48	23:32	14:59	16,2	26,0	17,4	27,4

Percentual dos Retardos				Manha											Tarde										
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot						
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	6	1	15	0	0	0	0	21	6	2	18	0	0	0	0	0	26					
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	12	3	8	0	0	4	0	26	6	1	2	0	0	0	0	0	9					
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	7	2	19	0	0	0	0	28	8	1	14	0	0	0	0	0	22					
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	10	14	15	0	0	0	0	38	16	4	15	0	0	0	0	0	34					
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	0	20	13	0	0	12	0	45	25	0	22	0	0	0	0	0	46					
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	8	15	27	0	0	0	0	49	9	6	30	0	0	0	0	0	45					
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	11	0	22	0	0	0	0	32	12	0	13	0	0	0	0	0	25					
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	16	1	18	0	0	0	0	34	7	29	21	0	0	0	0	0	56					
Total			6840	8	9	18	0	0	2	0	37	10	7	19	0	0	0	0	0	36					

Rota: 210 - CB JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.  
Referencia: 09/09/2004 a 10/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	01:04	00:43	02:54	01:20	25,2	38,0	9,3	20,3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	05:08	03:20	13:43	05:27	16,5	25,4	6,2	15,5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	01:16	00:50	01:34	00:54	23,7	36,2	19,2	33,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	02:09	01:30	03:33	01:42	22,4	32,1	13,5	28,2
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	01:28	01:15	02:14	01:37	38,7	45,8	25,6	35,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	03:46	03:24	02:51	02:15	17,5	19,4	23,1	29,4
Total			5210	14:50	11:01	26:49	13:15	21,1	28,4	11,7	23,6

Percentual dos Retardos				Manha											Tarde										
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot						
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	0	0	33	0	0	0	0	33	0	52	2	0	0	0	0	0	54					
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	11	2	22	0	0	0	0	34	14	32	14	0	0	0	0	0	60					
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	13	0	21	0	0	0	0	34	15	0	27	0	0	0	0	0	41					
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	7	4	14	0	0	5	0	30	25	15	12	0	0	0	0	0	51					
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	8	0	8	0	0	0	0	15	4	0	23	0	0	0	0	0	27					
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	3	3	3	0	0	1	0	9	15	2	5	0	0	0	0	0	21					
Total			5210	8	2	15	0	0	1	0	26	13	24	13	0	0	0	0	0	51					

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 210 - BC Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV. Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	21.1	26.8	25.6	30.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	23.4	31.9	23.0	29.1	22.1	32.1	25.4	35.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	23.9	33.3	29.7	32.3	21.5	34.5	21.9	33.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	16.4	26.6	17.9	27.3	13.6	24.9	18.6	27.7
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	9.5	17.3	26.9	34.6	6.2	12.7	8.6	15.3
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	11.7	23.2	16.1	26.9	9.2	19.2	11.7	25.0
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	18.1	26.9	26.1	30.6	12.2	21.3	22.0	31.5
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	14.8	22.8	15.1	23.5	12.0	21.1	19.0	24.0
Total				16.2	26.0	20.7	28.0	12.8	22.4	16.6	26.1

Referência: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 210 - BC Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV. Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	18.0	24.5	19.7	25.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	26.9	29.7	24.5	27.3	23.6	26.4	35.4	37.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	26.1	33.7	24.3	32.1	32.0	35.8	23.7	33.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	20.0	30.5	20.1	31.1	19.9	32.7	20.1	28.0
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	17.4	32.5	16.1	29.0	17.0	36.0	19.4	33.3
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	14.8	27.0	11.3	25.5	16.8	29.2	18.5	26.7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	21.7	29.2	27.2	30.6	22.0	32.1	17.8	25.7
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	7.4	17.1	6.5	14.5	5.4	15.2	14.3	24.7
Total				17.4	27.4	15.7	25.4	15.8	25.7	21.3	29.0

Referência: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 210 - CB Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV. Trechos: 6 Extensao: 5210 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	25.2	38.0	24.9	43.2
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	16.5	25.4	20.1	32.2	14.9	22.3	15.4	23.6
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	23.7	36.2	27.3	36.4	24.0	39.1	20.8	33.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	22.4	32.1	20.9	28.5	26.7	39.5	20.6	30.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	38.7	45.8	32.9	40.5	48.5	49.6	37.8	48.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	17.5	19.4	9.8	10.7	26.8	32.5	32.2	32.2
Total				21.1	28.4	17.8	22.7	22.4	30.7	22.3	29.9

Referência: 09/09/2004 a 10/09/2004

Rota: 210 - CB Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV. Trechos: 6 Extensao: 5210 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	9.3	20.3	16.2	24.4
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	6.2	15.5	8.2	16.1	4.1	13.6	8.3	17.2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	19.2	33.1	27.5	36.7	12.3	28.6	26.1	35.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	13.5	28.2	9.1	23.8	14.2	28.0	24.2	34.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	25.6	35.3	21.9	33.0	28.6	35.8	27.1	37.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	23.1	29.4	21.6	29.7	20.7	27.5	28.4	31.2
Total				11.7	23.6	12.9	23.1	8.9	21.4	14.4	24.5

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

210 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	26.4	07:00	14.5	08:00	21.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	26.2	09:00	21.8	08:00	23.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	33.5	07:00	18.1	08:00	23.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.2	08:00	9.8	08:00	16.4
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	26.9	07:00	4.1	08:00	9.5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	19.4	07:00	8.6	08:00	11.7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	38.6	09:00	11.3	08:00	18.1
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	20.7	09:00	11.8	08:00	14.8
Total			6840	21.2	07:00	11.6	08:00	16.2

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

210 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	31.8	19:55	12.6	18:42	18.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	39.2	19:55	19.7	18:42	26.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	37.2	18:42	21.0	19:32	26.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.9	18:42	17.6	18:47	20.0
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	24.7	19:55	14.8	18:47	17.4
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	20.3	19:55	11.2	17:30	14.8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	36.8	17:30	13.6	19:55	21.7
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	22.8	19:55	3.4	18:47	7.4
Total			6840	24.4	19:55	13.9	17:30	17.4

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

210 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	57.9	07:30	15.9	07:30	25.2
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	22.0	07:30	13.3	08:41	16.5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	38.3	07:30	16.8	09:35	23.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	27.2	08:32	18.9	07:30	22.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	71.3	08:32	32.0	07:30	38.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	33.8	09:30	6.3	07:30	17.5
Total			5210	25.3	08:32	14.6	07:30	21.1

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

210 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	39.5	19:08	3.9	19:19	9.3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	11.9	19:08	4.0	18:00	6.2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	42.9	17:00	9.1	18:00	19.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	29.7	19:08	8.9	17:00	13.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	35.3	18:05	21.9	17:00	25.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	29.3	19:08	17.8	18:00	23.1
Total			5210	21.0	19:08	8.0	18:00	11.7

Obs.: Viagens realizadas em : 09/09/2004 a 10/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.



## Resumo - Ônibus

Rota: 230 - BC TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.  
Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	02:34	01:45	02:23	01:31	16,3	24,0	17,6	27,6
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	00:42	00:28	00:38	00:29	13,7	20,3	15,0	19,9
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	01:56	01:03	04:26	02:01	11,8	21,8	5,1	11,3
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	06:21	03:41	07:06	04:04	10,7	18,4	9,5	16,7
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	08:12	04:43	07:48	04:16	8,8	15,3	9,2	16,9
Total			3570	19:46	11:40	22:21	12:22	10,8	18,4	9,6	17,3

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	13	5	14	0	0	0	0	32	9	4	23	0	0	0	0	36
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	0	0	33	0	0	0	0	32	0	0	25	0	0	0	0	24
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	15	2	14	0	0	14	0	45	10	30	11	0	0	3	0	54
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	13	8	13	0	0	9	0	42	13	10	17	0	0	2	0	42
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	7	10	20	0	0	6	0	42	10	15	20	0	0	0	0	45
Total			3570	10	7	17	0	0	6	0	41	11	15	18	0	0	1	0	45

Rota: 230 - CB TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.  
Referencia: 21/09/2004 a 22/09/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	05:14	02:35	04:08	02:34	12,0	24,4	15,3	24,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	04:33	02:55	05:15	03:22	15,2	23,7	13,1	20,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV.,BRIG.	420	03:14	01:36	03:42	01:46	7,8	15,8	6,8	14,3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	00:56	00:21	00:52	00:25	9,6	25,7	10,4	21,6
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	01:40	01:18	01:42	01:15	16,2	20,9	15,9	21,6
Total			3220	15:38	08:44	15:39	09:22	12,4	22,1	12,3	20,6

Percentual dos Retardos				Manha								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	8	11	32	0	0	0	0	50	14	8	10	0	0	5	0	37
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	14	6	8	0	0	9	0	35	15	9	12	0	0	0	0	35
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV.,BRIG.	420	18	13	12	0	0	8	0	50	11	22	19	0	0	0	0	52
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	0	63	0	0	0	0	62	0	0	52	0	0	0	0	51
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	12	7	3	0	0	0	0	22	22	5	0	0	0	0	0	26
Total			3220	12	9	19	0	0	4	0	44	14	11	14	0	0	1	0	40

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



### Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 230 - BC Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3570 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	16.3	24.0	21.8	33.6
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	13.7	20.3	9.4	14.4	11.8	19.9	36.0	36.0
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	11.8	21.8	16.0	29.4	8.1	18.2	14.6	20.4
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	10.7	18.4	10.0	16.8	11.6	20.2	10.5	18.5
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	8.8	15.3	7.7	14.9	10.0	17.0	9.0	14.1
Total				10.8	18.4	10.3	18.1	10.6	17.9	11.4	17.7

Referência: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 230 - BC Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3570 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	17.6	27.6	17.9	28.8
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	15.0	19.9	16.5	16.5	8.8	15.6	38.4	38.4
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	5.1	11.3	5.5	11.1	2.9	7.3	16.6	25.8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	9.5	16.7	9.2	15.7	8.4	15.2	11.5	19.8
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	9.2	16.9	7.3	14.5	11.7	19.3	9.8	17.5
Total				9.6	17.3	8.8	15.7	8.2	15.5	12.6	20.6

Referência: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 230 - CB Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	12.0	24.4	14.4	24.8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	15.2	23.7	13.5	22.5	18.6	27.2	14.4	22.0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	7.8	15.8	8.3	14.7	9.3	20.2	6.4	13.7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	9.6	25.7	10.6	36.0	9.8	24.0	8.5	21.2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	16.2	20.9	17.1	20.9	14.9	20.8	16.8	20.9
Total				12.4	22.1	12.7	20.9	13.4	23.5	10.8	19.6

Referência: 21/09/2004 a 22/09/2004

Rota: 230 - CB Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3220 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	15.3	24.5	10.8	18.9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	13.1	20.5	11.8	18.6	12.5	19.4	15.9	24.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	6.8	14.3	7.2	15.4	5.4	10.8	8.5	19.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	10.4	21.6	9.2	23.0	15.2	18.3	8.9	24.5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	15.9	21.6	16.4	20.9	13.3	20.4	18.9	23.6
Total				12.3	20.6	10.7	18.0	11.7	18.9	14.9	23.8

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

210 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	26.4	07:00	14.5	08:00	21.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	26.2	09:00	21.8	08:00	23.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	33.5	07:00	18.1	08:00	23.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.2	08:00	9.8	08:00	16.4
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	26.9	07:00	4.1	08:00	9.5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	19.4	07:00	8.6	08:00	11.7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	38.6	09:00	11.3	08:00	18.1
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	20.7	09:00	11.8	08:00	14.8
Total			6840	21.2	07:00	11.6	08:00	16.2

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

210 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	31.8	19:55	12.6	18:42	18.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	39.2	19:55	19.7	18:42	26.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	37.2	18:42	21.0	19:32	26.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.9	18:42	17.6	18:47	20.0
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	24.7	19:55	14.8	18:47	17.4
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	20.3	19:55	11.2	17:30	14.8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	36.8	17:30	13.6	19:55	21.7
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	22.8	19:55	3.4	18:47	7.4
Total			6840	24.4	19:55	13.9	17:30	17.4

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

210 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	57.9	07:30	15.9	07:30	25.2
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	22.0	07:30	13.3	08:41	16.5
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	38.3	07:30	16.8	09:35	23.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	27.2	08:32	18.9	07:30	22.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	71.3	08:32	32.0	07:30	38.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	33.8	09:30	6.3	07:30	17.5
Total			5210	25.3	08:32	14.6	07:30	21.1

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

210 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MÉDIA
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	
				km/h		km/h		km/h
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	39.5	19:08	3.9	19:19	9.3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	11.9	19:08	4.0	18:00	6.2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	42.9	17:00	9.1	18:00	19.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIERIA DE MORAIS, R.	800	29.7	19:08	8.9	17:00	13.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	35.3	18:05	21.9	17:00	25.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	29.3	19:08	17.8	18:00	23.1
Total			5210	21.0	19:08	8.0	18:00	11.7

Obs.: Viagens realizadas em : 09/09/2004 a 10/09/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Ônibus

Rota: 240 - BC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	04:12	03:04	03:04	02:38	23,0	31,4	31,4	36,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	02:01	01:32	02:02	01:32	20,8	27,3	20,6	27,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	04:30	02:41	03:38	02:22	16,0	26,8	19,8	30,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	02:33	01:52	02:14	01:21	14,4	19,6	16,4	27,0
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	03:12	01:54	02:50	02:01	18,4	31,0	20,8	29,1
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	01:07	00:58	01:28	01:14	34,8	40,2	26,5	31,5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	02:02	01:17	02:33	01:23	20,3	32,3	16,2	30,0
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	00:39	00:36	00:27	00:27	28,7	31,3	41,3	41,3
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	03:05	01:40	02:08	01:16	11,7	21,5	16,9	28,4
Total			7350	23:22	15:34	20:25	14:14	18,9	28,3	21,6	31,0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	14	0	13	0	0	0	0	0	26	6	1	7	0	0	0	0	0	0	14	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	10	1	13	0	0	0	0	0	24	9	0	16	0	0	0	0	0	0	25	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	12	11	17	0	0	0	0	0	40	10	6	15	0	0	0	4	0	0	34	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	5	4	14	0	0	4	0	0	26	3	0	36	0	0	0	0	0	0	39	
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	10	15	13	0	0	3	0	40	7	4	16	0	0	1	0	0	0	0	28	
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	10	2	2	0	0	0	0	13	12	0	3	0	0	0	0	0	0	0	15	
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	7	1	25	0	0	5	0	37	6	6	34	0	0	0	0	0	0	0	45	
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	11	10	25	0	0	0	0	45	13	0	28	0	0	0	0	0	0	0	40	
Total			7350	10	6	16	0	0	1	0	33	8	3	19	0	0	1	0	0	0	0	30	

Rota: 240 - CB M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Referencia: 19/08/2004 a 24/08/2004

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(km/h)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	01:34	01:05	03:51	01:55	23,0	33,2	9,4	18,8
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:34	00:34	00:36	00:32	32,7	32,7	31,3	35,3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	01:14	01:03	02:05	01:16	33,5	39,2	19,9	32,7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	01:03	00:53	01:42	01:13	37,3	43,9	22,9	32,0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	03:03	01:47	03:27	02:21	19,3	32,9	17,0	25,0
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	02:08	01:27	02:07	01:29	17,2	25,1	17,3	24,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	03:32	02:34	03:53	02:29	20,3	28,1	18,5	29,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:47	01:28	03:00	02:12	23,5	28,5	14,0	19,0
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	03:39	02:57	04:52	03:39	26,5	32,7	19,8	26,4
Total			7350	18:34	13:50	25:33	17:06	23,7	31,9	17,3	25,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha										Tarde									
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot				
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	11	2	18	0	0	0	0	0	30	8	26	16	0	0	0	0	0	0	50	
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	5	2	7	0	0	0	0	14	16	4	19	0	0	0	0	0	0	0	39	
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	4	2	8	0	0	0	0	14	17	0	11	0	0	0	0	0	0	0	28	
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	4	0	38	0	0	0	0	41	11	6	15	0	0	0	0	0	0	0	31	
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	3	0	29	0	0	0	0	31	11	2	16	0	0	0	0	0	0	0	29	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	9	1	17	0	0	1	0	27	17	0	19	0	0	0	0	0	0	0	36	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	6	2	9	0	0	0	0	17	8	4	11	0	0	3	0	0	0	0	26	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	4	0	14	0	0	0	0	19	14	0	11	0	0	0	0	0	0	0	25	
Total			7350	6	1	19	0	0	0	0	25	12	6	15	0	0	0	0	0	0	0	33	

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (km/h)

Referência: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 240 - BC Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	23.0	31.4	22.0	28.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	20.8	27.3	19.2	23.2	30.7	41.3	16.7	23.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	16.0	26.8	11.7	21.8	19.1	29.0	20.1	31.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	14.4	19.6	9.9	13.6	15.4	20.1	23.4	33.8
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	18.4	31.0	11.8	21.3	23.6	39.2	28.0	41.3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	34.8	40.2	25.7	34.9	57.8	57.8	33.4	34.9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	20.3	32.3	23.2	30.5	22.5	36.3	16.6	30.9
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	28.7	31.3	23.3	29.0	31.4	31.4	33.8	33.8
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	11.7	21.5	10.2	18.9	9.9	19.6	17.2	28.1
Total				18.9	28.3	15.0	22.7	20.4	30.3	22.0	31.3

Referência: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 240 - BC Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	31.4	36.7	28.8	33.7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	20.6	27.5	23.2	28.2	17.1	23.4	22.6	32.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	19.8	30.4	16.9	28.5	21.9	31.2	21.5	31.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	16.4	27.0	17.4	26.9	13.0	23.4	20.6	32.1
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	20.8	29.1	17.6	26.3	21.4	29.9	24.2	31.6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	26.5	31.5	22.7	26.4	33.0	38.7	25.7	31.6
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	16.2	30.0	11.3	27.3	20.7	31.6	20.6	31.4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	41.3	41.3	40.6	40.6	38.5	38.5	45.6	45.6
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	16.9	28.4	17.6	28.6	17.1	28.8	16.0	27.9
Total				21.6	31.0	19.1	28.1	21.2	29.4	24.0	32.7

Referência: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 240 - CB Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	23.0	33.2	18.9	27.5
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	32.7	32.7	37.8	37.8	29.0	29.0	32.3	32.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	33.5	39.2	40.7	43.6	30.5	37.1	31.1	37.6
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	37.3	43.9	34.4	38.7	52.0	55.7	31.2	40.7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	19.3	32.9	15.2	33.3	24.8	37.5	20.2	28.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	17.2	25.1	17.7	26.0	17.9	23.5	16.0	26.1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	20.3	28.1	23.7	30.7	20.7	29.1	17.6	25.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	23.5	28.5	23.2	29.6	22.4	26.8	25.1	29.1
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	26.5	32.7	28.2	31.5	27.1	33.0	24.4	33.6
Total				23.7	31.9	23.0	30.9	25.1	31.7	21.8	29.6

Referência: 19/08/2004 a 24/08/2004

Rota: 240 - CB Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	De	Até	Dist	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	9.4	18.8	12.3	20.4
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	31.3	35.3	41.3	41.3	21.1	33.8	30.2	30.2
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	19.9	32.7	21.1	34.5	16.1	29.2	20.4	30.3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	22.9	32.0	17.6	27.5	20.9	33.4	45.0	45.0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	17.0	25.0	18.4	24.2	16.4	25.9	18.9	28.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	17.3	24.7	23.6	36.6	14.1	19.3	16.0	23.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	18.5	29.1	18.1	29.8	19.0	30.6	18.5	29.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	14.0	19.0	18.3	22.9	12.6	18.9	16.4	18.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	19.8	26.4	16.1	22.0	18.4	23.9	24.0	31.3
Total				17.3	25.8	17.7	25.4	16.5	24.9	19.5	27.1

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã/Tarde

Média de Período = 07:00-10:00/17:00-20:00

Viagem 1 = 07:00-08:00/ 17:00-18:00

Viagem 2 = 08:00-09:00/ 18:00-19:00

Viagem 3 = 09:00-10:00/ 19:00-20:00

## Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	29.1	09:00	19.8	08:00	23.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	40.6	08:00	14.3	09:00	20.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	22.5	09:00	10.7	07:00	16.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	24.4	09:00	8.2	07:00	14.4
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	35.3	09:00	10.9	07:00	18.4
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	68.8	08:00	25.7	07:00	34.8
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	28.9	07:00	14.6	09:00	20.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	39.9	08:00	19.2	07:00	28.7
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	20.0	09:00	8.7	08:00	11.7
Total			7350	22.8	09:00	15.2	07:00	18.9

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	42.3	19:30	22.6	18:30	31.4
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	29.3	19:30	15.0	18:30	20.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	28.1	19:30	14.9	17:30	19.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	20.9	19:30	10.7	18:30	16.4
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	36.4	17:30	11.6	17:30	20.8
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	33.4	18:30	18.0	17:30	26.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	24.4	19:30	9.5	17:30	16.2
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	53.1	19:30	37.2	18:30	41.3
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	28.1	17:30	12.8	17:30	16.9
Total			7350	26.4	19:30	18.9	17:30	21.6

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	34.3	08:30	15.7	09:27	23.0
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	42.9	07:31	24.8	08:30	32.7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	55.2	07:31	22.6	09:27	33.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	60.0	07:31	24.1	07:31	37.3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	25.2	08:30	14.6	07:31	19.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	22.2	08:30	15.0	08:30	17.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	28.8	09:27	12.7	09:30	20.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	29.6	09:27	18.8	08:30	23.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	34.1	07:31	23.4	08:30	26.5
Total			7350	28.0	08:30	21.4	09:30	23.7

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
				VELOC	HORA	VELOC	HORA	MEDIA
				km/h		km/h		km/h
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	13.7	18:00	6.4	19:00	9.4
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	41.3	17:00	21.1	18:00	31.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	22.0	19:00	16.1	18:00	19.9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	45.0	19:00	17.6	17:00	22.9
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	18.9	19:00	14.4	18:00	17.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	29.3	18:00	12.7	19:00	17.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	19.3	19:00	17.9	18:00	18.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	18.3	17:00	11.7	19:00	14.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	24.0	19:00	16.1	17:00	19.8
Total			7350	19.7	19:00	15.7	19:00	17.3

Obs.: Viagens realizadas em : 19/08/2004 a 24/08/2004.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho.

TOTAL = Valores correspondentes a maior e menor velocidade media das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## 5 - Conceitos

## Conceitos

Apresentam-se, a seguir, a metodologia de pesquisa e alguns conceitos apresentados neste relatório:

- **Pesquisa de velocidade do tráfego geral** – pesquisa do tipo “veículo-teste”: um veículo viajando na mesma velocidade do tráfego leva um pesquisador, que anota o horário de passagem em pontos pré-determinados; em todas as paradas efetuadas pelo veículo são anotados o tempo parado e o motivo desta parada. Cada rota é pesquisada nos dois sentidos durante dois dias, nos períodos de 07h00 às 10h00 e 17h00 às 20h00. Em geral, para cada rota são obtidas três viagens para cada sentido e período; estas viagens iniciam-se no sentido Bairro-Centro no pico da manhã e no sentido Centro-Bairro no pico da tarde.
- **Pesquisa de velocidade do tráfego de ônibus** – pesquisa do tipo “veículo-teste”: um veículo acompanha um ônibus, levando um pesquisador, que anota o horário de passagem em pontos pré-determinados distribuídos ao longo da rota; em todas as paradas efetuadas pelo ônibus são anotados o tempo parado e o motivo desta parada. Cada rota é pesquisada nos dois sentidos durante dois dias, nos períodos de 07h00 às 10h00 e 17h00 às 20h00. Em geral, para cada rota são obtidas três viagens para cada sentido e período; estas viagens iniciam-se no sentido Bairro-Centro no pico da manhã e no sentido Centro-Bairro, no pico da tarde.  
Obs.: Na Rota 110 - Santo Amaro, São Gabriel a pesquisa de velocidade é realizada com o estagiário embarcado no ônibus.
- **Pico da Manhã** – período entre 07h00 às 10h00.
- **Pico da Tarde** – período entre 17h00 às 20h00.
- **Pontos de Controle de Velocidade** – locais pré-definidos ao longo da rota, onde são anotados, em todas as viagens, o horário de passagem pelo local.
- **Retardamento** – Tempo que o veículo permanece parado.

Os motivos de retardamento são classificados em:

- P – Ponto de Parada
- C – Congestionamento
- F – Semáforo
- B – Colisão na Pista
- O – Obra na Pista
- S – Semáforo + Ponto de Parada

- **Rota** – percurso formado por um corredor ou conjunto de corredores de tráfego.
  
- **Velocidade Média** – Velocidade média obtida através da média dos tempos totais de percurso ( tempo em movimento + tempo parado ) de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) ou da tarde (17h00 às 20h00), para cada sentido de deslocamento.
  
- **Velocidade Média sem Retardamento** – Velocidade média de percurso, obtida através da média dos tempos de percurso (descontado os tempos em que o veículo permaneceu parado) de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis no pico da manhã (07h00 às 10h00) ou da tarde (17h00 às 20h00), para cada sentido de deslocamento.
  
- **Velocidade Máxima** – Maior velocidade média verificada no conjunto de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis nos picos da manhã ou da tarde, para cada sentido de deslocamento.
  
- **Velocidade Mínima** – Menor velocidade média verificada no conjunto de todas as viagens realizadas dois dias úteis nos picos da manhã ou da tarde, para cada sentido de deslocamento.



**PRESIDÊNCIA - PR**

Roberto Salvador Scaringella

**Superintendência de Desenvolvimento - SDE**

Irineu Gnecco Filho

**Gerência de Planejamento Logística e Estudos Especiais - GPL**

Kátia Moherdauí Vespucci

**Coordenação da Área de Pesquisa**

Paulo Seiti Ueta

**Análise e Redação**

Solange Maria Reis

**Pesquisa de Campo**

Altanir Augusto Bernardes

Nelson Simões Pereira

Augusta Tigre de Almeida

**Elaboração dos Mapas**

Marcos Paulo Zioli

**Digitação dos Dados**

Luzia Souza dos Santos

Qualquer esclarecimento ou sugestão, contatar:

CET – CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO  
R. Formosa, 99 – São Paulo/SP – CEP 01049-000

GPL/Pesquisa: Pabx: (011) 3255-9933 R. 437

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

[gpl9@cetsp.com.br](mailto:gpl9@cetsp.com.br)