

DESEMPENHO DO

SISTEMA VIÁRIO

VOLUMES - 2003

MONITORAÇÃO DA FLUIDEZ

PUBLICADO EM DEZEMBRO/2004

**Companhia de Engenharia de Tráfego - CET**

Presidência - PR

Superintendência de Desenvolvimento - SDE

Gerência de Planejamento - GPL/Pesquisa

## ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	5
<b>1 – SÍNTESE DOS RESULTADOS</b> .....	7
<b>2 – PRINCIPAIS RESULTADOS</b>	
- Volume classificado e equivalente na hora mais carregada.....	15
- Volume equivalente por faixa horária.....	19
- Hierarquização das rotas, segundo volume equivalente .....	21
- Hierarquização das rotas segundo volume de automóveis .....	23
- Hierarquização das rotas segundo volume de ônibus .....	25
- Hierarquização das rotas segundo volume de caminhões .....	27
- Hierarquização das rotas segundo volume de motocicletas .....	29
- Volume equivalente na hora mais carregada - 2002 / 2003.....	31
- Volume equivalente no período da manhã e da tarde - 2002 / 2003.....	32
<b>3 – LOCALIZAÇÃO DAS ROTAS</b>	
- Rotas 1, 2 e 3 .....	34
- Rotas 4, 5, e 6 .....	35
- Rotas 7, 9 e 10 .....	36
- Rotas 13, 14 e 15 .....	37
- Rotas 16, 17 e 18 .....	38
- Rotas 19, 21 e 22 .....	39
- Rotas 23, 24, e 25 .....	40
- Rotas 26, 27 e 29 .....	41
- Rota 31 .....	42

## 4 – RESULTADOS POR ROTA

### 4.1 - VOLUMES PARA A HORA MAIS CARREGADA

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	44
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olimpio da Silveira, Av. São João.....	45
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco.....	46
4 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia.....	47
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado.....	48
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia.....	49
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim)	50
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade.....	51
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio.....	52
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel.....	....
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. Queiroz, Av. Ipiranga).....	55
16 -Av. João Dias, Est. Itapeverica.....	56
17 - Av. Prof. Francisco Morato.....	57
18 - Av. Washington Luiz, Av. Interlagos.....	58
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves.....	59
20 - Av. Juntas Provisórias, Av. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf.....	....
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera.....	60
22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio.	61
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde.....	62
24 - Est. M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga.....	63
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino.....	64
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes.....	65
27 - Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Mello.....	66
28 - Av. do Estado, Av. Juntas Provisórias.....	....

29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Dr. Luiz Ayres) .....	67
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I.....	....
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	68

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

1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação .....	70
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olimpio da Silveira, Av. São João.....	71
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco.....	72
4 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia.....	73
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado.....	74
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia.....	75
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim)..	76
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade.....	77
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio.....	78
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel.....	
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho.....	
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos.....	79
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste.....	80
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiroz, Av. Ipiranga).....	81
16 - Av. João Dias, Est. Itapeperica .....	82
17 - Av. Prof. Francisco Morato.....	83
18 - Av. Washington Luiz, Av. Interlagos.....	84
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves.....	85
20 - Av. Juntas Provisórias, Av. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf....	....
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera.....	86
22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio...	87
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde.....	88
24 - Est. M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga.....	89
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino.....	90

26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes.....	91
27 - Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Mello.....	92
28 - Av. do Estado, Av. Juntas Provisórias.....	....
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Dr. Luiz Ayres).....	93
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I.....	....
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	94
<b>5 - CONCEITOS.....</b>	<b>95</b>

## Apresentação

A CET - Companhia de Engenharia de Tráfego, através da Área de Pesquisa realizou durante o período 1977/1987, pesquisas anuais medindo simultaneamente os volumes e os tempos de percurso do tráfego geral de 15 dos principais corredores de tráfego da cidade de São Paulo; a partir de 1991, estas atividades foram reiniciadas, com a inclusão dos tempos de percurso e retardamentos dos ônibus nesses 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 vigorou total ou parcialmente a Operação Horário de Pico, assim como algumas rotas foram substituídas ou deixaram de ser pesquisadas em um determinado ano por motivos diversos, conforme segue:

### 1997

- As rotas: Av. São Miguel / Av. Amador Bueno da Veiga, Av. Conselheiro Carrão / Av. Mateo Bei, Av. Dr. Zuquim / Av. Nova Cantareira, foram substituídas por: Av. Gastão Vidigal / Av. Pedroso de Moraes, Av. Brig. Faria Lima / Av. Hélio Pelegrino e Av. do Estado / Av. Juntas Provisórias e a rota Av. Sapopemba foi parcialmente alterada. Neste ano, 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico, que de acordo com o dia da semana e final da placa, os veículos estão proibidos de circular no período das 07h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00, nas vias internas e nas que compõem o Mini-Anel Viário.

### 1998

- 13 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico e 15 com o Rodízio Estadual da CETESB (de acordo com o dia da semana e final da placa, os veículos estavam proibidos de circular entre 7h00 e 20h00). Neste ano, o horário de pesquisa no pico da manhã que era de 6h30 às 9h30, passou para 7h00 às 10h00.

### 1999

- Começa a ser pesquisada a rota Av. Henrique Schaumann / Av. Brasil / Av. Pedro Álvares Cabral. A partir deste ano, todas as rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico.

### 2000

- Rotas: Av. do Estado / Av. D. Pedro I e Av. do Estado / Av. Juntas Provisórias, não pesquisadas devido à obras.

### 2001

- Mini Anel Viário: - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres Tancredo Neves, Av. Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf (anual) e Marginais dos Rios Tietê e Pinheiros (bianual) - não pesquisadas devido a falta de mão de obra para a realização dos trabalhos.

### 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".

### 2003

- Rotas: Av. Dom Pedro I, Av. Santo Amaro, Av. Nove de Julho, Av. Salim Farah Maluf e Av. do Estado/Av. das Juntas Provisórias, não pesquisadas devido à realização de obras nas vias.

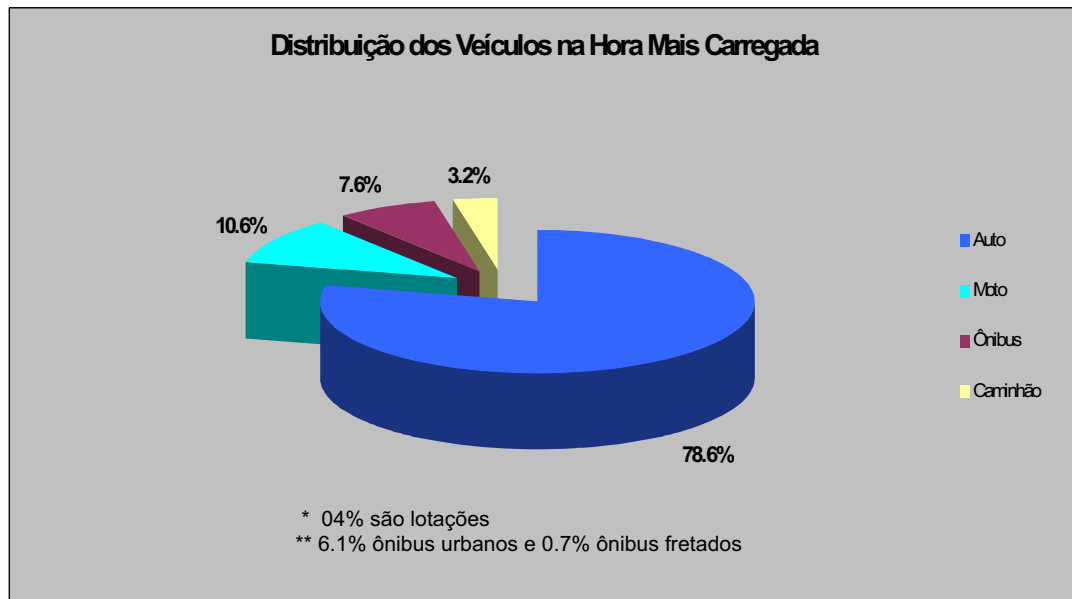
Este relatório apresenta os resultados destas pesquisas referentes aos volumes por faixa horária e hora mais carregada dos picos da manhã e da tarde, para o conjunto e cada uma das rotas isoladamente, assim como a hierarquização das rotas segundo maior número de automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas,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

## **1 – Síntese dos Resultados**



## 1 – Síntese dos Resultados

- A somatória do volume da hora mais carregada do posto de contagem principal de todas as rotas no pico da manhã ( B-C ) e pico da tarde ( C-B ) totalizou 204 mil veículos assim distribuídos:



- A somatória do volume equivalente<sup>(1)</sup> da hora mais carregada e do total do período de 3 horas do posto de contagem principal (posto com dois dias de contagem) de cada uma das rotas indicaram pequenas variações no período 2002 / 2003: para a hora mais carregada, aumento de 4,4% no pico da manhã (B-C) e 1,5% no pico da tarde (C-B); para o período de 07h00 às 10h00 (B-C), aumento de 3,9% e 1,5% das 17h00 às 20h00 (C-B). Durante estes dois anos estava em vigor a Operação Horário de Pico; para identificar uma possível interferência desta Operação, distinguiu-se as rotas pesquisadas em dois grupos de acordo com a sua localização: área de restrição e fora da (área de restrição), que não apresentaram variações significativas no período. Neste enfoque, os resultados das pesquisas indicaram que o volume da hora mais carregada das rotas localizadas fora da área de restrição apresentaram aumento no período: 2,7% no pico da manhã (B-C) e 3,9% no pico da tarde (C-B). Já na área de restrição, houve aumento de 4,8% no pico de manhã e variação de apenas 0,7% no pico da tarde (C-B).

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

## Desempenho do Sistema Viário - 2003



### Variação do Volume Equivalente da Hora Mais Carregada e Período de 3 Horas 2002 - 2003

Período	Localização das Rotas durante a Operação Horário de Pico*	Hora + carregada			Período de 3 horas		
		2002	2003	%	2002	2003	%
Pico Manhã ( B - C )	Área de Restrição	80.037	83.905	4.8	223.168	233.200	4.5
	Fora da Área de Restrição**	23.114	23.748	2.7	61.999	63.222	2.0
	<b>Total</b>	<b>103.151</b>	<b>107.653</b>	<b>4.4</b>	<b>285.167</b>	<b>296.422</b>	<b>3.9</b>
Pico Tarde ( C - B )	Área de Restrição	72.402	72.912	0.7	196.795	198.313	0.8
	Fora da Área de Restrição**	22.822	23.716	3.9	63.823	66.270	3.8
	<b>Total</b>	<b>95.224</b>	<b>96.628</b>	<b>1.5</b>	<b>260.618</b>	<b>264.583</b>	<b>1.5</b>

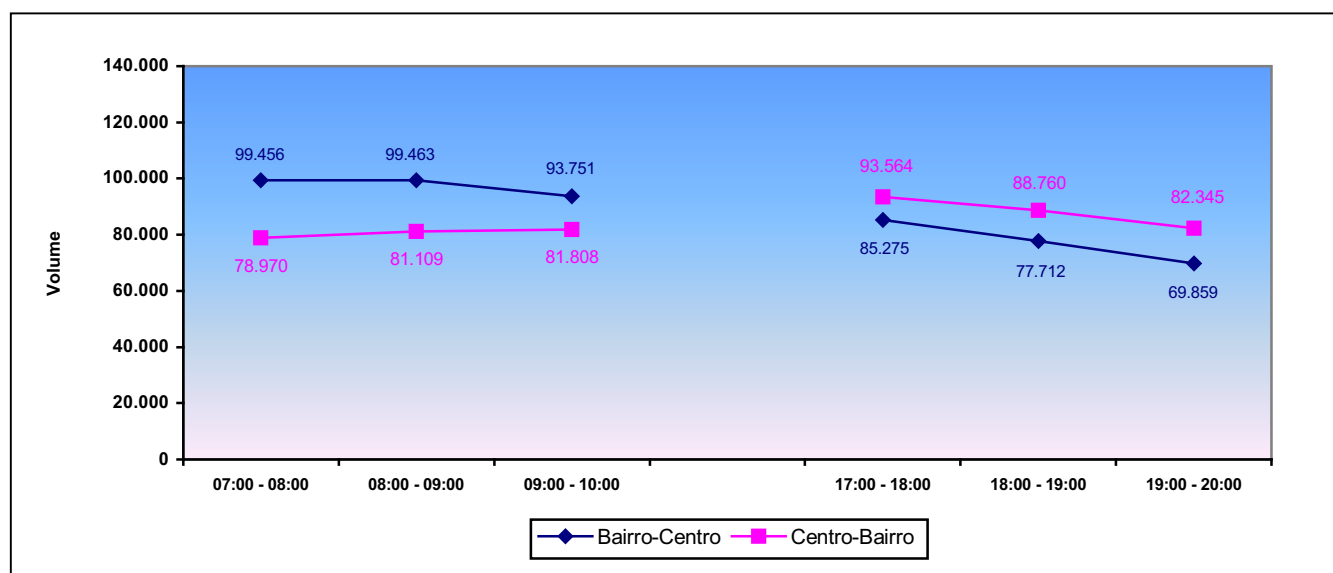
Obs.: \*Não inclui: rotas 11,12, 20, 28 e 30, que deixaram de ser pesquisadas em 2003 devido à realização de obras nas vias.

\*\*Rotas fora da área de restrição: 16, 17, 18, 24, 27 e 29.

- Volume Equivalente por Faixa Horária - 2003

No pico da manhã, no sentido Bairro-Centro, o maior volume equivalente foi verificado entre 08h00 e 09h00 (99.463) ; neste horário o volume aumentou 3,9% e no horário das 09h00 às 10h00, 2,8%. No sentido Centro-Bairro, as houve aumento de 5,7% entre 08h00 e 09h00, e 6,0% entre 09h00 e 10h00.

No pico de tarde, para os dois sentidos, o maior volume foi o do periodo 17h00 - 18h00; nos demais horários, indicaram queda no sentido Bairro-Centro de 2,2% no horário das 18h00 às 19h00 e de 4,6% das 19h00 às 20h00. O sentido Centro-Bairro, apresenta pequenas variações, indicando queda de 1,78% no horário das 17h00 às 18h00.



## • 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, com ligeira 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 81,4 % até 88,3%), a de motocicletas diminui: de 12,4% entre 17h00 e 18h00, para 5,4% entre 19h00 e 20h00.

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

Pico da Manhã (B - C)			Pico da Tarde (C - B)		
07h00-08h00	Automóvel = 79.330	17h00-18h00	Automóvel = 69.957		
	Ônibus Fretados = 1162		Ônibus Urbanos = 2.537		
	Lotação = 528		Caminhões = 1.855		
08h00-09h00	Ônibus Urbanos = 3655		Motocicletas = 10.692		
	Motocicletas = 10.224		Lotação = 323		
09h00-10h00	Caminhões = 2.405	18h00-19h00	Ônibus Fretados = 923		

## Distribuição Percentual do Volume <sup>(1)</sup> por Faixa Horária - 2003

Bairro / Centro	Auto	Lotação	Ônibus		Caminhão	Moto
			Urbano	Fretado		
7h00 - 8h00	84.4	0.6	3.8	1.3	1.6	8.3
8h00 - 9h00	82.5	0.5	3.9	0.5	1.8	10.8
9h00 - 10h00	82.3	0.5	3.6	0.6	2.7	10.3

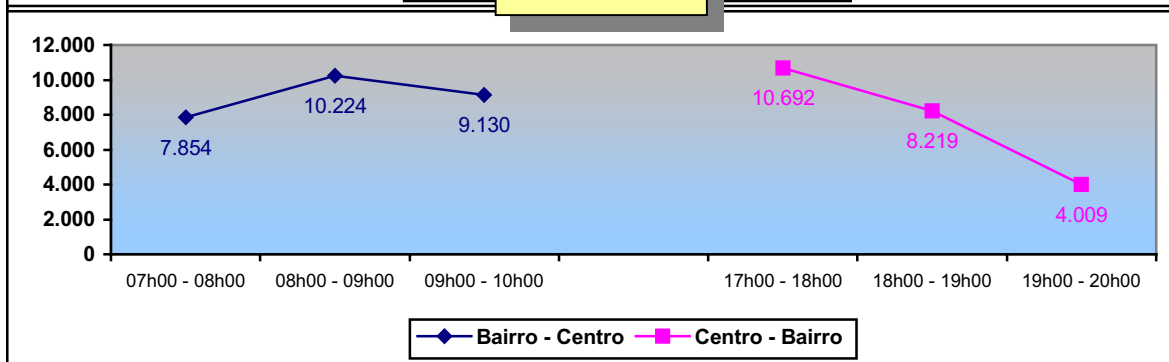
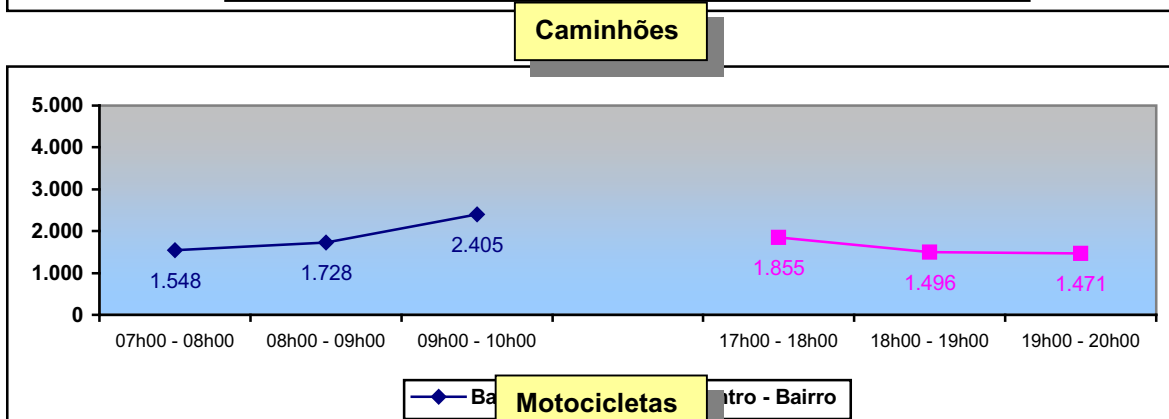
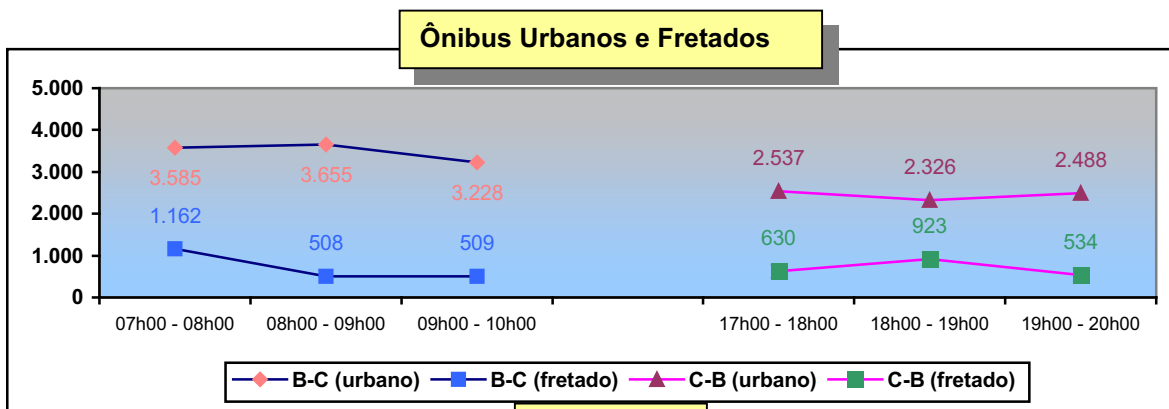
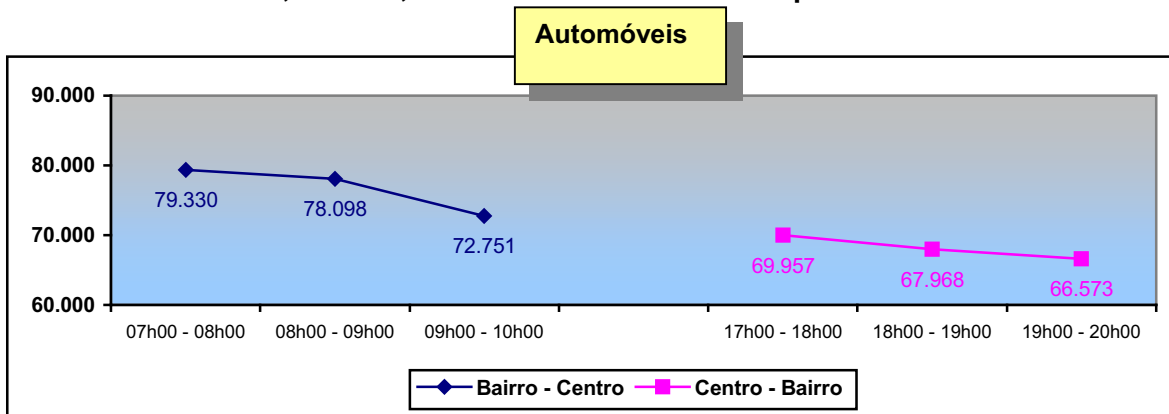
Centro - Bairro	Auto	Lotação	Ônibus		Caminhão	Moto
			Urbano	Fretado		
17h00 - 18h00	81.4	0.4	2.9	0.7	2.2	12.4
18h00 - 19h00	83.7	0.4	2.9	1.1	1.8	10.1
19h00 - 20h00	88.3	0.4	3.3	0.7	1.9	5.4

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

# Desempenho do Sistema Viário – 2003



## Volumes de Automóveis, Ônibus, Caminhões e Motocicletas por Faixa Horária – 2003



## Desempenho do Sistema Viário - 2003



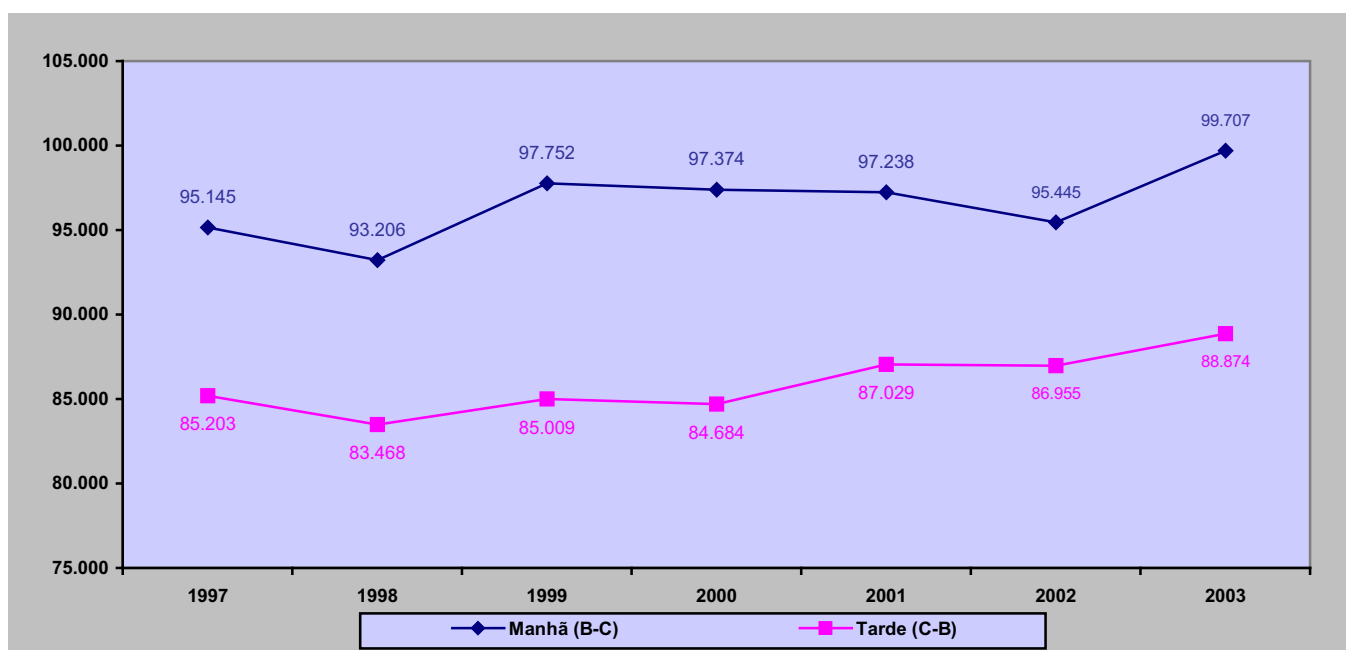
### Evolução do Volume Equivalente da Hora Mais Carregada

Em razão das rotas que foram substituídas ou deixaram de ser pesquisadas em um determinado ano por motivos diversos, esta série inicia-se em 1997 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 devido à obras, 19/20 (Mini Anel Viário não pesquisada em 2001, por falta de mão de obra), 11 e 12 (Av. Santo Amaro e Av. Nove de Julho) não pesquisadas em 2003 devido à obras e 31 (Av. Brasil) incluída a partir de 1999.

No período 1997/2003, as seguintes variações foram observadas: no pico da manhã, apresentou queda de 2% no período de 1997/1998 (de 95.145 para 93.206), aumento de 4,9% em 1999 (97.752) e manutenção dos mesmos níveis em 2000 e 2001. Em 2002 queda de 1,8% (95.445) e aumento de 4,5% em 2003 (99.707).

No pico da tarde, caiu 2,0% entre 1997 e 1998, voltou a subir 1,8% em 1999 (85.009), manteve os mesmos níveis em 2000, subiu novamente 2,8% em 2001 (87.029) e não apresentou variação em 2002 (86.955). Em 2003 apresentou aumento de 2,2% .

### Evolução do Volume Equivalente na Hora Mais Carregada do Pico da Manhã e Tarde 1997/2003



00 (28 e 30), 2001 (19/20), em 2003 (11 e 12) e a rota 31, pesquisada a partir de 1999. Obs.: Excluídas rotas não pesquisadas em: 2000 (28 e 30), 2001 (19/20), em 2003 (11e 12) e a rota 31, pesquisada a partir de 1999.

## **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							
			Hora	Auto	Ônibus		Lot.	Cam.	Moto	Total Equiv.
					Urb.	Fret.				
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaquá, Rua Marquês de	09:00-10:00	3321	214	14	0	25	552	4382
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	09:00-10:00	1529	218	1	0	35	198	2236
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	09:00-10:00	1406	169	10	17	30	268	2111
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	07:00-08:00	5485	67	74	12	7	488	6283
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	07:15-08:15	2703	2	19	0	275	228	3527
6	Rangel Pestana, Av.	Andrade, R. Monsenhor - Oiapoque, R.	07:45-08:45	2332	237	22	16	120	106	3212
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	07:30-08:30	8774	213	68	11	23	1402	10795
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	07:15-08:15	4037	174	86	0	37	226	4860
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	08:15-09:15	8463	127	48	2	11	745	9583
13	Paulista, Av. (LO)	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	08:45-09:45	3651	182	9	0	22	419	4496
14	Leste- Oeste, Diagonal	9 de Julho, sobre Av. (LO)	09:00-10:00	6226	0	14	0	12	711	6991
15	Ipiranga, Av. (AH)	João, Av. São - 24 de Maio, R.	07:45-08:45	2840	305	96	0	43	372	4104
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	08:00-09:00	1975	97	3	97	45	220	2584
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	07:00-08:00	3318	423	12	86	16	600	4910
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, antes da Praça Ministro	07:30-08:30	3888	159	12	17	72	662	5055
19	Bandeirantes, Av. dos (IP)	Nhaubiquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	07:15-08:15	4196	2	48	0	438	416	5588
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	09:00-10:00	1693	195	3	3	15	180	2304
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	07:45-08:45	1213	125	5	1	12	59	1560
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	07:00-08:00	1603	184	7	37	23	77	2146
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	07:15-08:15	1252	165	6	133	39	226	2033
25	Faria Lima, Av.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	09:00-10:00	1478	233	207	19	19	266	2682
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	07:45-08:45	4101	80	24	1	76	220	4683
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	07:00-08:00	4227	44	10	28	129	535	5159
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	07:30-08:30	2653	32	9	2	82	1105	4007
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	08:30-09:30	2126	25	3	0	24	127	2356
Total			-	84490	3672	810	482	1630	10408	107647

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

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

Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Tietê-Pimheiros

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	3518	162	38	0	20	783	4743
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	18:00-19:00	1894	141	17	0	38	137	2426
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	17:00-18:00	1079	139	52	15	8	254	1749
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	17:00-18:00	3145	47	33	10	8	365	3717
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	17:45-18:45	2212	0	26	0	167	216	2817
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. - Piratininga, R.	17:00-18:00	1569	194	30	4	107	93	2328
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	17:30-18:30	4677	124	77	10	35	396	5557
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	17:15-18:15	3024	137	37	0	26	382	3806
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	17:15-18:15	7969	100	93	3	27	1109	9522
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	17:00-18:00	2823	146	6	0	9	589	3734
14	Leste- Oeste, Diametral	9 de Julho, sobre Av.	17:00-18:00	5430	0	37	0	37	605	6184
15	Ipiranga, Av.	João, Av. São - 24 de Maio, R.	17:00-18:00	2189	235	46	0	21	468	3263
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	18:00-19:00	1886	77	21	86	15	125	2326
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	17:00-18:00	2591	313	50	62	19	301	3720
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, antes da Praça Ministro	17:00-18:00	3093	104	36	12	99	301	3888
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhaubiquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	17:15-18:15	3272	4	26	1	684	492	5193
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17:00-18:00	1826	157	16	6	13	199	2404
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	17:00-18:00	1111	93	2	2	11	154	1481
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	17:30-18:30	1616	129	24	23	9	108	2075
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	17:15-18:15	780	113	5	110	50	85	1311
25	Faria Lima, Av.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	17:00-18:00	1394	189	37	19	10	339	2226
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	18:00-19:00	3254	53	21	3	24	152	3606
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	17:45-18:45	2713	30	10	26	125	196	3266
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	17:45-18:45	2153	13	57	2	65	134	2560
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	17:00-18:00	1956	24	2	0	12	215	2251
Total			-	67174	2724	799	394	1639	8198	86153

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas  
Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00  
Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Tietê-Pimheiros  
Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

## Desempenho do Sistema Viário de São Paulo - 2003



### 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	07:45-08:45	3127	192	89	0	22	372	4107
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	09:00-10:00	1134	171	13	0	41	145	1732
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	09:00-10:00	760	89	17	19	25	133	1177
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	09:00-10:00	4649	119	30	12	13	367	5354
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	07:45-08:45	2582	1	26	0	308	181	3436
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. - Piratininga, R.	09:00-10:00	1497	273	9	14	79	120	2354
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	09:00-10:00	4596	148	23	13	103	511	5668
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	09:00-10:00	1884	38	5	0	32	252	2287
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	08:00-09:00	10277	127	60	0	24	1027	11728
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	08:45-09:45	2681	171	10	0	14	359	3434
14	Leste- Oeste, Diametral	9 de Julho, sobre Av.	08:30-09:30	7496	11	2	0	23	522	8091
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	07:45-08:45	1584	83	15	6	17	87	1910
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	07:00-08:00	1818	188	34	53	13	86	2429
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, antes da Praça Ministro	07:00-08:00	3817	107	37	17	63	136	4387
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhaubiquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	09:00-10:00	3488	2	18	0	634	505	5301
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	08:30-09:30	2250	182	7	6	18	217	2890
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jáú, Al. - Santos, Al.	07:30-08:30	73	123	8	1	0	4	342
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	08:00-09:00	2991	190	5	27	43	116	3613
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	09:00-10:00	999	144	8	116	84	81	1670
25	Faria Lima, Av.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	09:00-10:00	1650	222	4	19	24	360	2532
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	09:00-10:00	1247	62	6	11	40	109	1586
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	07:15-08:15	2856	33	12	33	163	116	3424
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	07:15-08:15	2310	31	62	0	104	115	2822
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	08:00-09:00	2384	33	4	0	24	121	2629
Total			-	68150	2740	504	347	1911	6042	84903

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas  
Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00  
Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Tietê-Pimheiros  
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	2887	170	65	0	14	584	3970
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	18:15-19:15	1415	167	17	0	55	124	2019
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	17:00-18:00	731	99	8	14	7	212	1186
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	17:00-18:00	5133	104	65	10	9	753	6254
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	17:30-18:00	2652	2	17	0	457	268	3876
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. - Piratininga, R.	17:15-18:15	1739	269	15	17	83	192	2683
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	17:30-18:30	9253	139	96	14	52	1436	11280
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	18:15-19:15	2773	26	58	0	7	187	3143
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	17:00-18:00	7305	105	27	3	14	1264	8865
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	17:00-18:00	2033	135	80	0	4	370	2842
14	Leste-Oeste, Diagonal	9 de Julho, sobre Av.	17:00-18:00	7316	9	9	0	17	936	8323
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	17:00-18:00	1562	59	16	4	17	253	2006
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	18:30-19:30	2586	211	10	47	15	372	3479
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, antes da Praça Ministro	18:00-19:00	3933	114	21	14	78	640	5017
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhaubiquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	17:15-18:15	3524	3	63	0	484	730	5354
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Al. dos	17:00-18:00	1868	155	6	6	12	252	2473
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	17:15-18:15	118	100	2	2	0	8	335
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	17:00-18:00	2307	161	6	21	27	211	2929
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	17:45-18:45	1666	141	12	109	49	283	2463
25	Faria Lima, Av.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	17:30-18:30	1866	199	27	21	7	265	2620
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	18:00-19:00	2066	59	10	4	15	120	2360
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	17:45-18:45	4337	37	28	26	176	488	5335
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	17:45-18:45	4110	45	50	1	71	973	5416
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	17:00-18:00	2073	30	7	0	11	229	2400
Total			-	75253	2539	715	313	1681	11150	96628

Volume Equivalente = Automóvel + 2 ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas  
Pico da Manhã - Hora Mais Carregada do Período entre 07h00 e 10h00  
Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Tietê-Pimheiros  
Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

## Desempenho do Sistema Viário de São Paulo - 2003



### 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	3998	4329	4382	4743	4158	3909
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	1976	2082	2238	2197	2426	1831
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	1793	1973	2111	1749	1692	1559
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	6264	5606	6083	3717	2501	3390
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3447	3385	3006	2768	2767	2402
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. - Piratininga, R.	2895	3066	2680	2328	1779	1095
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	10207	10607	7955	5542	5160	3865
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	3450	3461	2873	3771	3632	3428
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	9507	9494	9238	9422	8439	7260
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	4119	4424	4486	3734	3471	3412
14	Leste- Oeste, Diagonal	9 de Julho, sob Av.	6327	6331	6991	6184	5487	4942
15	Ipiranga, Av.	João, Av. São - 24 de Maio, R.	3505	3870	3499	3263	3069	2580
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	2459	2564	2327	2261	2327	1763
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	4910	4361	3923	3720	3191	2731
18	Washington Luiz, Av.	Badia K. Sabbag, R. - Caetano Donadio, R.	4931	4881	3969	3888	3310	3034
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhaniquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	5460	5474	5021	5100	4341	4063
21	Ibirapuera, Av.	Juriti, Av. - Chibaras, Al. dos	2302	1952	2304	2404	1967	2290
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	1308	1503	1509	1481	1308	1360
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	2149	1816	1803	1974	2054	1814
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	2022	1757	1793	1302	1268	1182
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	1423	1916	2682	2227	2037	1865
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	4025	4658	3970	3474	3606	2993
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	5159	4033	3341	3230	3162	2929
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	3811	3649	3318	2544	2518	2127
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Venezuela, R.	2009	2271	2249	2252	2042	2035
Total			99456	99463	93751	85275	77712	69859

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas  
 Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Pinheiros-Tietê  
 Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem

## Desempenho do Sistema Viário de São Paulo - 2003



### 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	3906	4038	3770	3971	3501	2918
2	Olimpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	1514	1555	1733	1904	2012	1799
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	970	1045	1178	1186	1052	951
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	5091	4962	5355	6255	5503	5286
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3259	3457	3397	3810	3719	2826
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. - Piratininga, R.	1727	1950	2354	2611	2562	2276
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	5312	5297	5669	10930	10509	10035
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	2235	2094	2288	3127	3155	2872
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	11391	11728	10884	8866	6256	6794
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	3028	3292	3361	2843	2525	2422
14	Leste- Oeste, Diametral	9 de Julho, sob Av.	7610	7984	7607	8324	7303	6827
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	1814	1816	1787	2006	1807	1742
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	2429	2172	2509	3177	3402	3184
18	Washington Luiz, Av.	Badia K. Sabbag, R. - Caetano Donadio, R.	4388	3896	4296	4770	5017	4511
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhanbiquaras, Al. dos - Maracatins, Al.	5174	4858	5301	4463	4937	5299
21	Ibirapuera, Av.	Juriti, Av. - Chibaras, Al. dos	2759	2842	2703	2474	2124	2224
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	322	330	325	339	301	296
23	Teodoro Sampaio, R.	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	2958	3613	3111	2930	2828	2703
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	1400	1497	1670	2354	2463	1966
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	2023	2428	2532	2574	2570	2301
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	1465	1567	1586	2064	2361	1918
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salim. F. Maluf, Av.	3350	3242	3147	5055	5275	4443
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	2717	2816	2776	5130	5332	4642
31	Brasil, Av.	Colombia, R. - Venezuela, R.	2128	2630	2469	2401	2246	2110
Total			78970	81109	81808	93564	88760	82345

Volume Equivalente = Automóvel + 2 Ônibus + 2 Caminhões + Motocicletas  
 Bairro-Centro, Leste-Oeste ou Pinheiros-Tietê  
 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 do volume total			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume Equiv.	Classif	Volume Equiv.
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	1	07:45 - 08:45	11591	1	30062
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	2	07:15 - 08:15	10017	2	29281
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	3	09:00 - 10:00	7318	3	19861
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R.	4	08:45 - 09:45	6916	5	19046
19	Bandeirantes, Av. dos	Lourenço Marques, R., e Julio Diniz, R.	5	08:00 - 09:00	6727	4	19094
1	Rebouças, Av.	Lorena, Al. e Oscar Freire, R.	6	07:45 - 08:45	5720	6	16699
15	Queiroz, Av. Senador	25 de Março, Av. e Barão Duprat, R.	7	08:15 - 09:15	5335	7	15110
27	Luiz Inacio de Melo, Av. Prof.	Francisco Falconi, R. e Salim Farah Maluf, Av.	8	07:00 - 08:00	5192	13	12635
18	Washington Luiz, Av.	Caetano Donadio, R. e Badia Kappaz Sabbag, R.	9	07:30 - 08:30	5124	9	13753
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof.	10	07:15 - 08:15	5060	8	14601
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof.	11	07:00 - 08:00	5037	10	13511
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe.	12	08:00 - 09:00	4867	12	13134
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R.	13	08:30 - 09:30	4564	11	13217
31	Brasil, Av.	Pedro Álvares Cabral, Av. em frente à Assembléia Leg.	14	08:00 - 09:00	4382	14	12121
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av.	15	07:00 - 08:00	4343	16	10761
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	16	08:30 - 09:30	3787	15	10801
16	Itapeicirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	17	07:00 - 08:00	3689	17	9995
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	18	07:15 - 08:15	3552	18	9653
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R.	19	07:15 - 08:15	3375	19	9553
6	Gasômetro, R. do	Andrade, R. Monsenhor e Oiapaque, R.	20	07:45 - 08:45	3212	21	8641
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. de Barros, R. Dona e Campo Verde, R.	21	09:00 - 10:00	3190	23	6458
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	22	07:00 - 08:00	3178	22	8173
23	Teodoro Sampaio, R.	Fernão Dias, R. e Arcoverde, R. Cardeal	23	08:00 - 09:00	3060	20	8814
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	24	09:00 - 10:00	2248	24	5543
24	M'Boi Mirim, Est	Alfredo C. de Oliveira, R. e Arthur M. de Almeida, R. Dr.	25	07:00 - 08:00	2091	25	5343

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)  
 Bairro-Centro, Leste-Oeste e Tietê-Pinheiros

**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 do volume total			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume Equiv.	Classif	Volume Equiv.
7	Alcantara Machado, Av	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd	1	17:30 - 18:30	11672	1	31641
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	2	17:00 - 18:00	9718	2	23904
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	3	17:00 - 18:00	8565	3	23285
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R	4	17:00 - 18:00	7278	4	20461
1	Eusebio Matoso, Av.	Arcoverde, R. Cardeal e Nações Unidas, Av.	5	17:15 - 18:15	5867	5	15302
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av	6	17:45 - 18:45	5452	6	15080
27	Luiz Inacio de Melo, Av. Prof	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	7	17:45 - 18:45	5400	7	14961
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhanbiquaras, Al. dos e Maracatins, Al. dos	8	17:15 - 18:15	5354	8	14699
18	Washington Luiz, Av.	sentido C-B, antes da Pça. Ministro Pedro Chaves	9	18:00 - 19:00	5172	9	14403
5	Cruzeiro do Sul, Av.	Pedro Vicente, R. e Paulino Guimarães, R	10	17:45 - 18:45	4850	10	12945
31	Pedro Alves Cabral, Av.	em frente à Assembléia Legislativa	11	17:15 - 18:15	4175	11	11693
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	12	17:15 - 18:15	3938	13	10704
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R	13	18:30 - 19:30	3899	12	11229
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof	14	18:30 - 19:30	3620	14	10034
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av	15	18:15 - 19:15	3337	15	9303
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof	16	17:30 - 18:30	3215	16	9286
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R	17	17:00 - 18:00	2990	17	8605
23	Teodoro Sampaio, R.	Francisco Leitão, R. e Eugênio Leite, R. Côneg	18	17:00 - 18:00	2958	18	8510
24	Guarapiranga, Av	Ptolomeu, R. e Benedito Pereira Borba, R.	19	17:00 - 18:00	2828	19	7866
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	20	17:00 - 18:00	2746	20	7664
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. e Piratininga, R.	21	17:15 - 18:15	2730	23	7421
22	Luis Antonio, Av. Brig./Faria Lima	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	22	17:00 - 18:00	2695	21	7627
25	Faria Lima, Av. Brig./Hélio Pelegrino	Elisa P. de Barros, R. Dona e Campo Verde, R.	23	17:00 - 18:00	2695	22	7627
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe	24	18:00 - 19:00	2361	24	6378

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)  
Centro-Bairro, Oeste-Leste-Oeste e Pinheiros-Tietê

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

Rota	Corredor	Localização do Posto	Hora mais carregada do volume total			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	1	07:45 - 08:45	9565	2	25022
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	2	07:15 - 08:15	9086	1	26153
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	3	09:00 - 10:00	6530	3	17943
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R.	4	08:45 - 09:45	5879	4	15775
19	Bandeirantes, Av. dos	Lourenço Marques, R., e Julio Diniz, R.	5	08:00 - 09:00	5346	5	14579
1	Rebouças, Av.	Lorena, Al. e Oscar Freire, R.	6	07:45 - 08:45	4687	6	13788
15	Queiroz, Av. Senador	25 de Março, Av. e Barão Duprat, R.	7	08:15 - 09:15	4476	7	12312
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe.	8	08:00 - 09:00	4324	9	11535
27	Luiz Inacio de Melo, Av. Prof.	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	9	07:00 - 08:00	4291	13	9939
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof	10	07:15 - 08:15	4245	8	12126
18	Washington Luiz, Av.	Caetano Donadio, R. e Badia Kappaz Sabbag, R.	11	07:30 - 08:30	3993	11	10713
31	Pedro Alvares Cabral, Av.	em frente à Assembléia Legislativa	12	08:00 - 09:00	3895	12	10649
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R.	13	08:30 - 09:30	3854	10	11256
5	Cruzeiro do Sul, Av.	Pedro Vicente, R. e Paulino Guimarães, R.	14	07:30 - 08:30	3664	14	9007
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof.	15	07:00 - 08:00	3376	15	8659
29	Luís Ayres, Av. Dr.	Galileu Menon, R. e Moacir Tavoraro, R. Dr.	16	07:00 - 08:00	3100	17	8013
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	17	08:30 - 09:30	2965	16	8545
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R.	18	07:15 - 08:15	2703	18	7648
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	19	07:00 - 08:00	2660	20	6408
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	20	07:00 - 08:00	2421	19	6707
6	Gasômetro, R. do	Andrade, R. Monsenhor e Oiapaque, R.	21	07:45 - 08:45	2332	21	6203
25	Hélio Pelegrino, Av.	Ernani Pereira, R. e Marcos Lopes R.	22	08:15 - 09:15	1927	23	4982
23	Teodoro Sampaio, R.	Fernão Dias, R. e Arcoverde, R. Cardeal	23	08:00 - 09:00	1770	22	5147
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	24	09:00 - 10:00	1433	24	3520
24	M'Boi Mirim, Est	Arthur M. de Almeida, R. e Alfredo Cabral Oliveira, R.	25	07:00 - 08:00	1295	25	3270

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  
 Bairro-Centro, Leste-Oeste e Tietê-Pinheiros



**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 do volume total			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
7	Alcantara Machado, Av	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd	1	17:30 - 18:30	9548	1	26494
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	2	17:00 - 18:00	8134	3	20656
14	Diametral Leste/Oeste	Sobre 9 de Julho, Av.	3	17:00 - 18:00	7565	2	21149
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R	4	17:00 - 18:00	5965	4	17031
27	Luiz Inacio de Melo, Av. Prof	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	5	17:45 - 18:45	4411	5	12182
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av	6	17:45 - 18:45	4121	6	11985
18	Washington Luiz, Av.	Antes da Pça. Ministro Pedro Chaves	7	18:00 - 19:00	4043	7	11541
1	Eusébio Matoso, Av.	Nações Unidas, Av. e Arcoverde, R. Cardea	8	17:15 - 18:15	3927	8	10732
31	Brasil, Av.	Em frente a Assembléia, Pedro Álvares Cabral, Av.	9	17:15 - 18:15	3555	9	10177
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhanbiquaras, Al. e Maracatins, Al.	10	17:15 - 18:15	3524	10	9656
5	Cruzeiro do Sul, Av.	Pedro Vicente, R. e Paulino Guimarães, R	11	17:45 - 18:45	3472	12	9229
13	Bernardino Campos, Av.	Sobre Viaduto Santa Generosa	12	18:30 - 19:30	3398	11	9382
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	13	17:15 - 18:15	3067	13	8520
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof	14	18:15 - 19:15	2781	14	7800
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof	15	18:30 - 19:30	2718	15	7157
23	Arcoverde, R. Cardeal	Eugênio Leite, R. Cônego e Francisco Leitão, R.	16	17:00 - 18:00	2361	17	6882
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R	17	17:00 - 18:00	2357	16	7008
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av	18	18:15 - 19:15	2250	19	6433
25	Faria Lima, Av. Brig.	Juscelino Kubitschek, Av. Pres. e, Jesuino Cardoso, R. Min	19	17:00 - 18:00	2107	18	6548
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe	20	18:15 - 19:15	2092	22	5501
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	21	17:00 - 18:00	2063	20	6048
24	M'Boi Mirim, Est	Guarapiranga, R. e Theodoro P. de Almeida, R	22	17:45 - 18:45	1923	23	5218
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. e Piratininga, R.	23	17:15 - 18:15	1787	24	5130
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	24	17:00 - 18:00	1783	21	5637

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 Centro-Bairro, Oeste-Leste e Pinheiros-Tietê

### 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 do volume total				Período (07h00 às 10h00)		
			Classif	Hora	OnibusUrb	OnibusFret	Classif	OnibusUrb	OnibusFret
23	Teodoro Sampaio, R.	Fernão Dias, R. e Arcoverde, R. Cardeal	1	08:00 - 09:00	455	1	1	1279	8
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof.	2	07:00 - 08:00	424	14	2	1092	29
15	Ipiranga, Av.	São João, Av. e 24 de Maio, R.	3	07:45 - 08:45	325	84	3	904	266
1	Consolação, R.	Caio Prado, R. e Paranaguá, R. Marquês	4	07:45 - 08:45	255	69	9	631	134
22	Faria Lima, Av. Brig/Luiz Antonio	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	5	09:00 - 10:00	254	1	6	696	48
18	Interlagos, Av.	Enzo Ferrari, Pça. e Rio Bonito, Av. do	6	07:00 - 08:00	254	11	7	686	35
25	Faria Lima, Av. Brig./ Helio Peleg.	Elisa P. de Barros, R. Dona e Campo Verde, R.	7	09:00 - 10:00	237	409	5	703	453
6	Gasômetro, R. do	Andrade, R. Monsenhor e Oiapaque, R.	8	07:45 - 08:45	237	22	8	639	55
2	Olímpia da Silveira, Av. Gal.	Brotero, R. Cons. e Gabriel dos Santos, R.	9	08:30 - 09:30	233	3	4	706	20
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. e Chibará, Al. dos	10	07:00 - 08:00	228	3	10	620	16
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	11	07:45 - 08:45	221	46	11	547	199
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. e Vitória, R.	12	07:45 - 08:45	198	29	12	543	83
13	Arnaldo, Av. Dr.	Natanael, R. Major e Teodoro Sampaio, R.	13	07:15 - 08:15	188	15	13	540	50
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof	14	07:15 - 08:15	177	95	14	488	157
24	Guarapiranga, Av.	Benedito Pereira Borba, R. e Ptolomeu, R.	15	07:00 - 08:00	165	6	16	434	16
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Tutóia	16	07:15 - 08:15	162	28	17	412	82
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R.	17	08:45 - 09:45	145	25	15	453	183
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	18	07:00 - 08:00	124	13	18	318	28
31	Brasil, Av.	Em frente à Assemb. Legislativa, Pedro Alvares Cabral, Av.	19	08:00 - 09:00	104	16	19	271	75
5	Cruzeiro do Sul, Av.	Antonio de Carvalho, R. e Gabriel Prestes, R.	20	07:15 - 08:15	89	17	20	228	32
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe.	21	07:45 - 08:45	81	29	22	178	21
27	Sapopemba, Av.	Edgar Pinto César, R. e Custódio de Sá e Faria, Av.	22	07:00 - 08:00	70	11	21	183	22
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av.	23	07:00 - 08:00	43	18	23	108	42
19	Bandeirantes, Av. dos	Lourenço Marques, R., e Julio Diniz, R.	24	08:00 - 09:00	7	30	24	23	171
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	25	09:00 - 10:00	0	23	25	0	34

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: Bairro-Centro, Leste-Oeste e Tietê-Pinheiros

### 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 do volume total				Período (17h00 às 20h00)		
			Classif	Hora	OnibusUrb	OnibusFret	Classif	OnibusUrb	OnibusFret
1	Eusébio Matoso, Av.	Cardeal Arcoverde, R. e Nações Unidas, Av.	1	17:15 - 18:15	314	31	1	855	65
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. e Piratininga, R.	2	17:15 - 18:15	269	18	2	706	70
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof.	3	18:30 - 19:30	222	9	3	625	41
18	Interlagos, Av.	Enzo Ferrari, Pça e Rio Bonito, Av.	4	18:00 - 19:00	217	38	4	625	88
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	5	17:00 - 18:00	208	24	5	579	39
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa Pereira de Barros, R. e Campo Verde, R.	6	17:00 - 18:00	208	24	6	579	39
23	Arcoverde, R. Cardeal	Teodoro Sampaio, R. e Vila Helena, R.	7	17:00 - 18:00	190	3	7	568	8
2	Olimpio da Silveira, Av. Gal.	Gabriel dos Santos, R. e Conselheiro Brotero, R.	8	17:45 - 18:45	173	15	8	518	42
13	Arnaldo, Av. Dr.	Teodoro Sampaio, R. e Natanael, R. Major	9	17:30 - 18:30	169	25	9	498	51
21	Ibirapuera, Av.	Chibará, Av. e Moema, Av.	10	17:00 - 18:00	166	5	10	471	18
24	Guarapiranga, Av.	Ptolomeu, R. e Benedito Pereira Borba, R.	11	17:00 - 18:00	151	14	11	449	39
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	12	17:30 - 18:30	150	104	12	431	313
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R.	13	17:00 - 18:00	137	69	13	368	299
16	Itapeçirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	14	18:15 - 19:15	133	18	14	365	48
5	Cruzeiro do Sul, Av.	Pedro Vicente, R. e Paulino Guimarães, R.	15	17:45 - 18:45	121	70	15	351	161
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	16	17:00 - 18:00	113	31	16	327	96
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. e Vitória, R.	17	17:00 - 18:00	104	9	17	263	57
31	Brasil, Av.	Pedro Álvares Cabral, Av. em frente Assemb. Legislativa	18	17:15 - 18:15	80	37	19	225	114
9	Jabaquara, Av.	Miguel Estefano, Av. e Prof. José Cuce	19	17:15 - 18:15	75	19	18	237	53
27	Sapopemba, Av.	Edgar Pinto César, R. e Av. Custódio de Sá e Faria, Av.	20	18:00 - 19:00	65	33	20	196	119
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe.	21	18:15 - 19:15	60	8	21	176	23
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av.	22	17:45 - 18:45	48	53	22	146	151
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	23	17:00 - 18:00	9	9	23	25	20
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhambiquaras, Al. dos e Maracatins, Al.	24	17:15 - 18:15	3	63	24	11	182

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  
Centro-Bairro, Oeste-Leste e Pinheiros-Tietê

## 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 do volume total			Período (07h00 às 10h00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhanbiquaras, Al. dos e Maracatins, Al. dos	1	07:15 - 08:15	438	1	1499
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. e Viaduto Fepasa	2	07:15 - 08:15	286	2	1023
27	Luiz Inacio de A. Melo, Av. Prof	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	3	07:00 - 08:00	150	3	527
26	Gastão Vidigal, Av.	Heliópolis, R. e Aroaba, R.	4	07:30 - 08:30	135	4	423
6	Gasômetro, R. do	Andrade, R. Monsenhor e Oiapague, R.	5	07:45 - 08:45	120	5	385
3	São Vicente, Av. Marquês de	Quirino dos Santos, R. e Rubens Meireles, R. Dr.	6	09:00 - 10:00	113	9	250
18	Washington Luiz, Av.	antes da Pça Ministro Pedro Chaves	7	07:30 - 08:30	90	6	263
15	Queiroz, Av. Senador	25 de Março, Av. e Barão Duprat, R	8	08:15 - 09:15	84	7	261
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av	9	07:30 - 08:30	82	8	252
4	Santos Dumont, Av.	Campos de Bagatelle, Pça e Santa Eulália, R.	10	07:15 - 08:15	48	10	219
16	João Dias, Av.	Rio Branco, R. Barão do e João Carlos da S. Borges, R	11	08:00 - 09:00	48	13	140
2	Olimpio da Silveira, Av. Gal.	Conselheiro Brotero, R. e Gabriel dos Santos, R.	12	08:30 - 09:30	43	15	127
9	Liberdade, Av.	Fagundes, R. e Iguape, R. Barãc	13	09:00 - 10:00	43	20	74
23	Teodoro Sampaio, R.	Capote Valente, R. e Oscar Freire, R.	14	08:00 - 09:00	42	22	71
24	Guarapiranga, R.	Ptolomeu, R. e Benedito Pereira Borba, R.	15	07:00 - 08:00	39	12	164
7	Alcantara Machado, Av	Viaduto Azevedo e Serra do Japi, R.	16	07:15 - 08:15	38	11	190
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R	17	07:15 - 08:15	36	16	92
25	Faria Lima, Av. Brig.	Juscelino Kubitschek, Av. Pres. e Jesuino Cardoso, R. M	18	09:00 - 10:00	36	18	77
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R	19	08:45 - 09:45	32	17	85
31	Brasil, Av.	Pedro Álvares Cabral, Av. em frente Assemb. Legislativa	20	08:00 - 09:00	27	19	77
1	Consolação, R. da	Caio Prado, R. e Paranaguá, R. Marquês	21	08:45 - 09:45	26	21	73
17	Fco. Morato, Av. Prof	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof	22	07:00 - 08:00	23	14	131
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	23	09:00 - 10:00	18	25	33
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Donã	24	09:00 - 10:00	17	24	36
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	25	08:15 - 09:15	14	23	40

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  
 Centro-Bairro, Oeste-Leste e Pinheiros-Tietê

**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 do volume total			Período (17h00 às 20h00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
19	Bandeirantes, Av. dos	Lourenço Marques, R., e Julio Diniz, R.	1	19:00 - 20:00	583	1	1480
5	Estado, Av. do	Viaduto Fepasa e Paula Souza, R.	2	17:00 - 18:00	518	2	1129
27	Luiz Inacio de Melo, Av. Prof.	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	3	17:45 - 18:45	179	3	565
26	Gastão Vidigal, Av.	Heliópolis, R. e Aroaba, R.	4	17:00 - 18:00	138	5	311
3	São Vicente, Av. Marquês de	Quirino dos Santos, R. e Rubens Meireles, R.	5	17:30 - 18:30	121	4	367
24	Guarapiranga, Av.	Ptolomeu, R. e Benedito Pereira Borba, R.	6	17:00 - 18:00	92	10	183
18	Washington Luiz, Av.	antes da Pedro Chaves, Pça. Ministro	7	18:00 - 19:00	90	6	235
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. e Piratininga, R.	8	17:15 - 18:15	89	9	192
4	Santos Dumont, Av.	Campo de Bagatelle, Pça e Santa Eulália, R.	9	17:30 - 18:30	79	8	226
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av.	10	17:45 - 18:45	73	7	233
2	Olimpio da Silveira, Av. Gal	Gabriel dos Santos, R. e Conselheiro Brotero, R.	11	18:15 - 19:15	58	11	156
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	12	17:30 - 18:30	57	12	152
16	Itapevicira, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	13	18:15 - 19:15	53	13	144
23	Arcoverde, R. Cardeal	Francisco Leitão, R. e Eugênio Leite, R. Cônego	14	17:00 - 18:00	31	18	54
9	Jabaquara, Av.	Miguel Estéfano, Av. E José Cuce, R. Prof.	15	17:15 - 18:15	25	15	61
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Felisbino de Moraes, R. Cap. e João Paes, R	16	17:30 - 18:30	24	19	51
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Boaventura de Andrade, Pça.	17	18:00 - 19:00	23	17	54
31	Brasil, Av.	Pedro Álvares Cabral, Av. em frente Assemb. Leg.	18	17:15 - 18:15	21	16	56
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	19	17:00 - 18:00	19	14	65
1	Rebouças, Av.	Lorena, Al. e Oscar Freire, R.	20	17:00 - 18:00	19	21	35
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	21	17:00 - 18:00	17	22	29
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. de Barros, R. Dona e Campo Verde, R.	22	17:00 - 18:00	17	23	29
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	23	17:00 - 18:00	15	20	36
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R.	24	17:00 - 18:00	6	24	11

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  
 Centro-Bairro, Oeste-Leste e Pinheiros-Tietê

**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 do volume total			Período (07:00 às 10:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	1	07:45 - 08:45	1421	1	3260
29	Antônio Estevão Carvalho, Av.	Cachoeira Paulista, Av. e Palmeira dos Índios, R.	2	07:15 - 08:15	1109	2	2145
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	3	07:00 - 08:00	837	5	2005
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Beneficência Portuguesa	4	08:15 - 09:15	758	4	2041
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	5	09:00 - 10:00	728	8	1800
4	Prestes Maia, Av.	Mauá, R. e Paula Souza, R.	6	07:30 - 08:30	710	7	1932
1	Rebouças, Av.	Lorena, Al. e Oscar Freire, R.	7	07:45 - 08:45	701	6	1951
18	Washington Luiz, Av.	Antes da Pedro Chaves, Pça. Ministro	8	07:30 - 08:30	678	9	1701
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. e Lineu de Paula Machado Av. Prof	9	07:00 - 08:00	646	3	2115
27	Luiz Inacio A. de Melo, Av. Prof.	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	10	07:00 - 08:00	545	10	1309
19	Bandeirantes, Av. dos	Lourenço Marques, R., e Julio Diniz, R.	11	08:00 - 09:00	465	11	1275
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R.	12	08:45 - 09:45	456	15	873
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	13	08:30 - 09:30	450	12	1180
15	Nove de Julho, Viaduto	sobre 9 de Julho, Av.	14	09:00 - 10:00	404	18	708
24	M'Boi Mirim, Est	Alfredo C. de Oliveira, R. e Artur M. de Almeida, R. Dr.	15	07:00 - 08:00	325	17	751
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof.	16	07:45 - 08:45	313	13	1060
23	Teodoro Sampaio, R.	Fernão Dias, R. e Arcoverde, R. Cardea	17	08:00 - 09:00	287	16	757
25	Faria Lima, Av. Brig.	Tabapuã, R. e José Gonçalves de Oliveira, R.	18	09:00 - 10:00	275	22	449
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	19	09:00 - 10:00	254	23	396
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. e Carvalho, R. Pe	20	08:00 - 09:00	234	20	640
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. e Viaduto Fepasa	21	07:15 - 08:15	229	19	699
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	22	07:00 - 08:00	224	14	983
31	Brasil, Av.	Em frente Assemb. Legislativa Pedro Ávares Cabral, Av.	23	08:00 - 09:00	193	21	626
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. e Chibará, Av.	24	09:00 - 10:00	173	24	327
6	Gasômetro, R. do	Andrade, R. Monsenhor e Oiapaque, R.	25	07:45 - 08:45	106	25	236

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: Bairro-Centro, Leste-Oeste e Tietê-Pinheiros

**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 do volume total			Período (17:00 às 20:00)	
			Classif	Hora	Volume	Classif	Volume
7	Alcantara Machado, Av.	Trilhos, R. dos, e Alcantara Machado, Vd.	1	17:30 - 18:30	1508	1	3303
10	23 de Maio, Av.	Sob Viaduto Tutóia	2	17:00 - 18:00	1428	2	2839
1	Eusébio Matoso, Av.	Nações Unidas, Av. e Arcoverde, R. Cardeal	3	17:15 - 18:15	1176	3	2511
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, Av. e Durval Jose de Barros, Av.	4	17:45 - 18:45	1012	4	2260
14	Diametral Leste/Oeste	sobre 9 de Julho, Av.	5	17:00 - 18:00	940	5	2002
4	Tiradentes, Av.	Jorge Miranda, R. e João Teodoro, R.	6	17:00 - 18:00	825	6	1694
19	Bandeirantes, Av. dos	Nhanbiquaras, Al. e Maracatins, Al.	7	17:15 - 18:15	730	7	1513
18	Washington Luiz, Av.	Antes da Pedro Chaves, Pça. Ministro	8	18:00 - 19:00	653	8	1508
16	Itapeirica, Estrada de	Belezas, R. das e Giovanni Gronch, Av.	9	18:15 - 19:15	550	9	1391
3	Rudge, Av.	Javaes, R. e Jaraguá, R.	10	17:15 - 18:15	526	10	1135
27	Luiz Inacio A. de Melo, Av. Prof.	Francisco Falconi, R. e Salvador Mastropietro, R.	11	17:45 - 18:45	494	21	491
17	Fco. Morato, Av. Prof.	Boaventura de Andrade, Pça.	12	18:00 - 19:00	467	11	1084
2	Fco. Matarazzo, Av.	Antartica, Vd. e Costa Jr, R.	13	17:00 - 18:00	425	12	882
22	Faria Lima, Av. Brig	Campo Verde, R. e Elisa P. de Barros, R. Dona	14	17:00 - 18:00	390	17	632
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. de Barros, R. Dona e Campo Verde, R.	15	17:00 - 18:00	390	20	557
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. e João Manoel, R.	16	17:00 - 18:00	375	16	707
31	Brasil, Av.	Em frente Assemb. Legislativa Pedro Álvares Cabral, Av.	17	17:15 - 18:15	344	14	726
21	Jose Diniz, Av. Ver.	Vieira de Moraes, Av. e Pascal, R.	18	17:00 - 18:00	319	18	598
24	M'Boi Mirim, Est	Alfredo C. de Oliveira, R. e Artur M. de Almeida, R. Dr.	19	18:00 - 19:00	316	15	720
9	Vergueiro, R.	Rodrigues Alves, R. Cons. e Aristides de Macedo, R. Prof	20	17:30 - 18:30	312	13	754
5	Estado, Av.	Paula Souza, R. e Fepasa, Viaduto	21	17:00 - 18:00	286	19	585
23	Arcoverde, R. Cardeal	Francisco Leitão, R. e Eugênio Leite, R. Cônego	22	17:00 - 18:00	213	22	454
6	Rangel Pestana, Av.	Caetano Pinto, R. e Piratininga, R.	23	17:15 - 18:15	196	23	386
26	Gastão Vidigal, Av. Dr.	Aroaba, R. e Heliópolis, R.	24	17:00 - 18:00	159	24	341

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 Centro-Bairro, Oeste-Leste e Pinheiros-Tietê

## Desempenho do Sistema Viário de São Paulo - 2003



### Volume Equivalente da Hora Mais Carregada do Posto de Contagem Principal de Cada Pico da Manhã e da Tarde - 2002/2003

Nº Rota	Corredor	Entre	Manha (B-C)			Tarde	
			2002	2003	Variação %	2002	2003
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	4677	4382	-6,3	3944	3970
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	2329	2238	-3,9	2583	2019
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	2144	2111	-1,5	1286	1186
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	5562	6283	13,0	6188	6254
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	3341	3527	5,6	3658	3876
6	Rangel Pestana, R. / Gasômetro, R. do	Andrade, R. Mons. - Oiapoque, R.	3258	3212	-1,4	2486	2683
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	9490	10795	13,8	10790	11280
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	4886	4860	-0,5	3176	3143
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	9642	9583	-0,6	9803	8865
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	4422	4496	1,7	2992	2842
14	Leste- Oeste, Diametral	9 de Julho, sob Av.	6669	6991	4,8	6973	8323
15	Ipiranga, Av.	João, Av. São - 24 de Maio, R.	3648	4104	12,5	-	-
16	João dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	2568	2584	0,6	1807	2006
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	4358	4910	12,7	2655	3479
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, Pça Ministro, sentido C-B	4923	5055	2,7	5086	5017
19	Bandeirantes, Av.	Nhambiquaras, Al. dos - Maracatins, Al. dos	5491	5588	1,8	5987	5354
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Av. dos	2134	2304	8,0	2371	2473
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jaú, Al. - Santos, Al.	1478	1560	5,5	362	335
23	Teodoro Sampaio, R. / Arcoverde, R. Cardeal	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	1835	2148	17,1	2860	2929
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	1967	2033	3,4	2858	2463
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	2523	2682	6,3	2260	2620
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	4293	4683	9,1	2401	2360
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salvador Mastropietro, R.	5565	5159	-7,3	5280	5335
28	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	2215	2358	6,5	2282	2400
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	3733	4007	7,3	5136	5416
Total			103151	107653	4,4	95224	96628

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

Pico da Manhã - Período entre 07h00 e 10h00

Pico da Tarde - Período entre 17h00 e 20h00

-(B-C) = Bairro -> Centro, Leste -> Oeste ou Tietê -> Pinheiros

-(C-B) = Centro -> Bairro, Oeste -> Leste ou Pinheiros -> Tietê

Posto de Contagem Principal - Posto com dois dias de contagem



---

## Rota

C-B)
Variação %
0,7
-21,8
-7,8
1,1
6,0
7,9
4,5
-1,0
-9,6
-5,0
19,4
-
11,0
31,0
-1,4
-10,6
4,3
-7,5
2,4
-13,8
15,9
-1,7
1,0
5,2
5,5
1,5

## Desempenho do Sistema Viário de São Paulo - 2003



### Volume Equivalente do Posto de Contagem Principal de Cada Rota Pico da Manhã e da Tarde - 2002/2003

Nº Rota	Corredor	Entre	Manha (B-C)			Tarde (C-B)		
			2002	2003	Variação %	2002	2003	Variação %
1	Consolação, R. da	Caio Prado, Av. - Paranaguá, Rua Marquês de	13110	12709	-3,1	10251	10388	1,3
2	Olímpio da Silveira, Av. Dr.	Gabriel dos Santos, R. - Brotero, R. Cons.	6537	6295	-3,7	6853	5714	-16,6
3	Rio Branco, Av.	Aurora, R. - Vitória, R.	6249	5877	-6,0	3390	3188	-6,0
4	Prestes Maia, Av.	Paula Souza, R. - Mauá, R.	14969	17971	20,1	17525	17042	-2,8
5	Estado, Av. do	Paula Souza, R. - Fepasa Viaduto	9642	9837	2,0	9762	10354	6,1
6	Rangel Pestana, R. / Gasômetro, R. do	Andrade, R. Mons. - Oiapoque, R.	7989	8641	8,2	7153	7448	4,1
7	Alcântara Machado, Av.	Alcântara Machado, Vd. - Trilhos, R. dos	26092	28768	10,3	30235	31473	4,1
9	Vergueiro, R.	Aristides Macedo, R. Prof. - Rodrigues Alves, R. Cons.	13378	13518	1,0	9181	9153	-0,3
10	23 de Maio, Av.	Beneficência Portuguesa, Sob Vd.	27564	28238	2,4	25016	21915	-12,4
13	Paulista, Av.	Rocha Azevedo, Al. Min. - João Manoel, R. Padre	12712	13028	2,5	7620	7729	1,4
14	Leste-Oeste, Diagonal	9 de Julho, sob Av.	19087	19648	2,9	19401	22453	15,7
15	Ipiranga, Av.	João, Av. São - 24 de Maio, R.	10296	10872	5,6	-	-	-
16	João Dias, Av.	João C. Borges, R. - Rio Branco, R. Barão do	7210	7369	2,2	3723	5554	49,2
17	Francisco Morato, Av. Prof.	Carlos Ferreira, R. - Lineu de Paula Machado, Av.	11871	13193	11,1	7951	9762	22,8
18	Washington Luiz, Av.	Pedro Chaves, Pça Ministro, sentido C-B	13302	13780	3,6	14148	14297	1,1
19	Bandeirantes, Av.	Nhamiquaras, Al. dos - Maracatins, Al. dos	15529	15955	2,7	16132	14699	-8,9
21	Ibirapuera, Av.	Moema, Av. - Chibaras, Av. dos	5961	6557	10,0	6052	6821	12,7
22	Luis Antonio, Av. Brig.	Jau, Al. - Santos, Al.	4216	4319	2,4	967	935	-3,3
23	Teodoro Sampaio, R. / Arcoverde, R. Cardeal	Eugenio Leite, R. Cônego - Francisco Leitão, R.	5221	5766	10,4	8151	8460	3,8
24	Guarapiranga, Av.	Benedito P. Borba, R. - Ptolomeu, R.	5610	5572	-0,7	7989	6782	-15,1
25	Faria Lima, Av. Brig.	Elisa P. Barros, R. Dona - Campo Verde, R.	6581	6020	-8,5	6196	7444	20,1
26	Pedroso de Moraes, Av.	Ferreira de Araujo, R. - Carvalho, R. Padre	11749	12652	7,7	6686	6342	-5,1
27	Luis Inácio A. Melo, Av	Francisco Falconi, R. Salvador Mastropietro, Av.	14008	12532	-10,5	15042	14772	-1,8
28	Brasil, Av.	Colombia, R. - Panamá, R.	6286	6529	3,9	6224	6755	8,5
29	Frontin, Av. Conde de	Melchert, R. - Durval Barros, Av.	9998	10776	7,8	14970	15103	0,9
Total			285167	296422	3,9	260618	264583	1,5

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

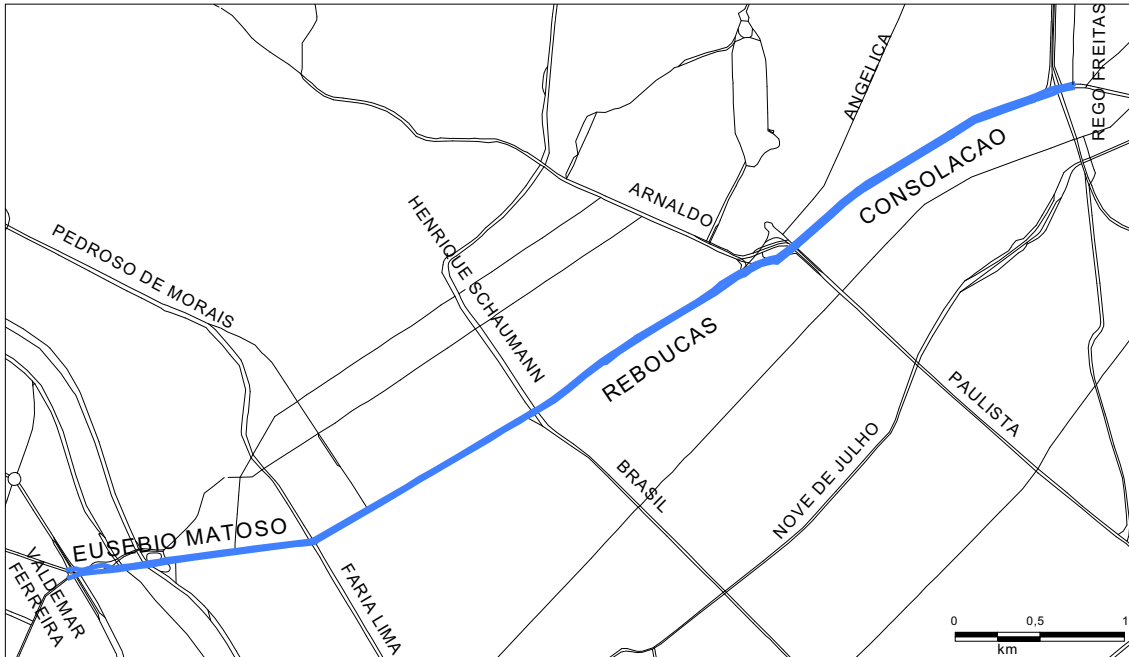
Pico da Manhã - Período entre 07h00 e 10h00

Pico da Tarde - Período entre 17h00 e 20h00

-(B-C) = Bairro -> Centro, Leste -> Oeste ou Tietê -> Pinheiros

-(C-B) = Centro -> Bairro, Oeste -> Leste ou Pinheiros -> Tietê

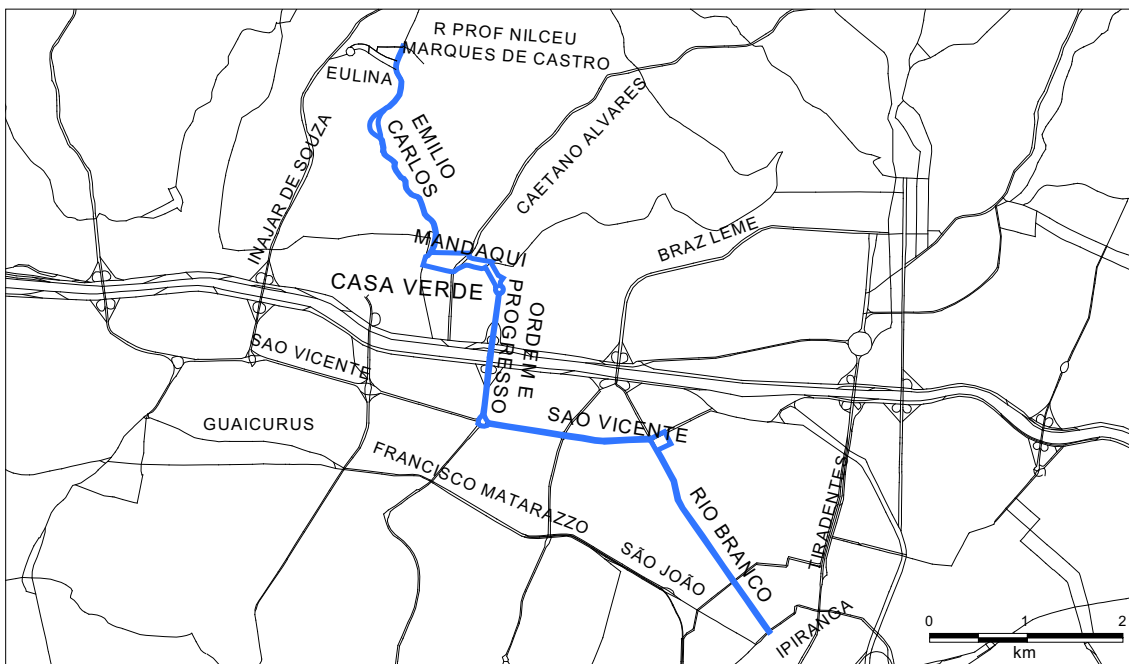
### **3. Localização das Rotas**



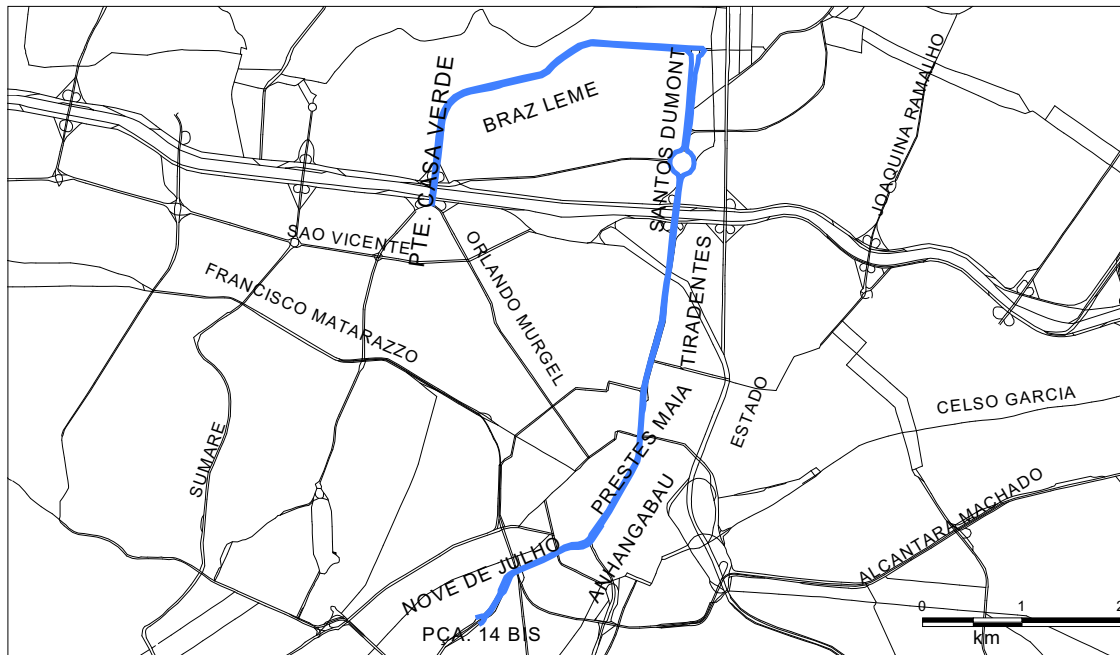
ROTA 1



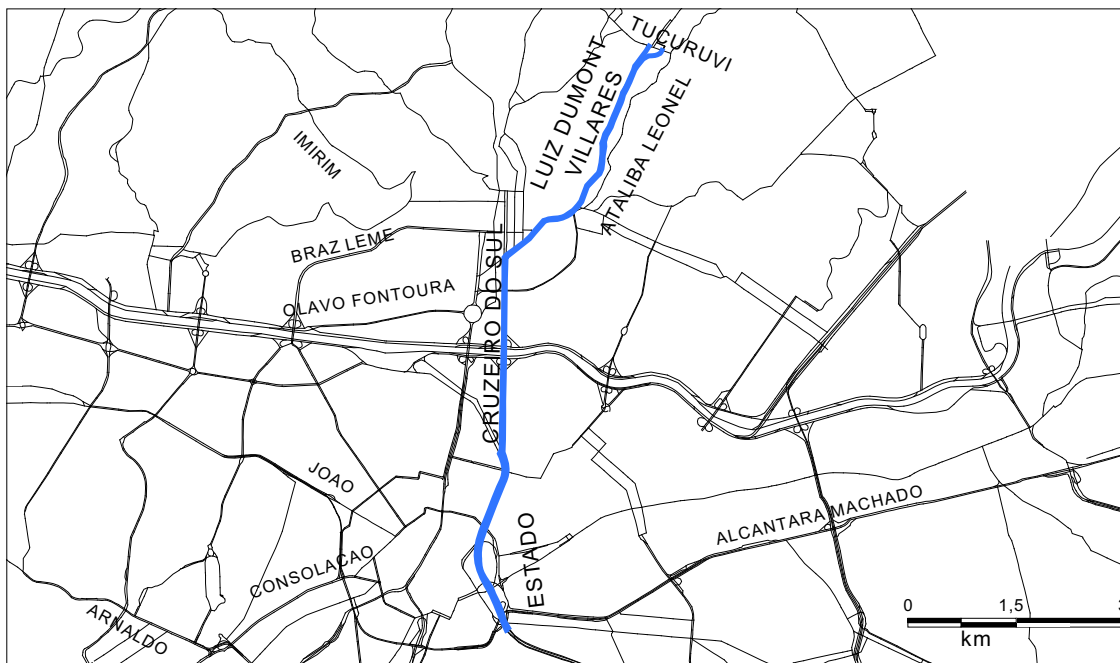
ROTA 2



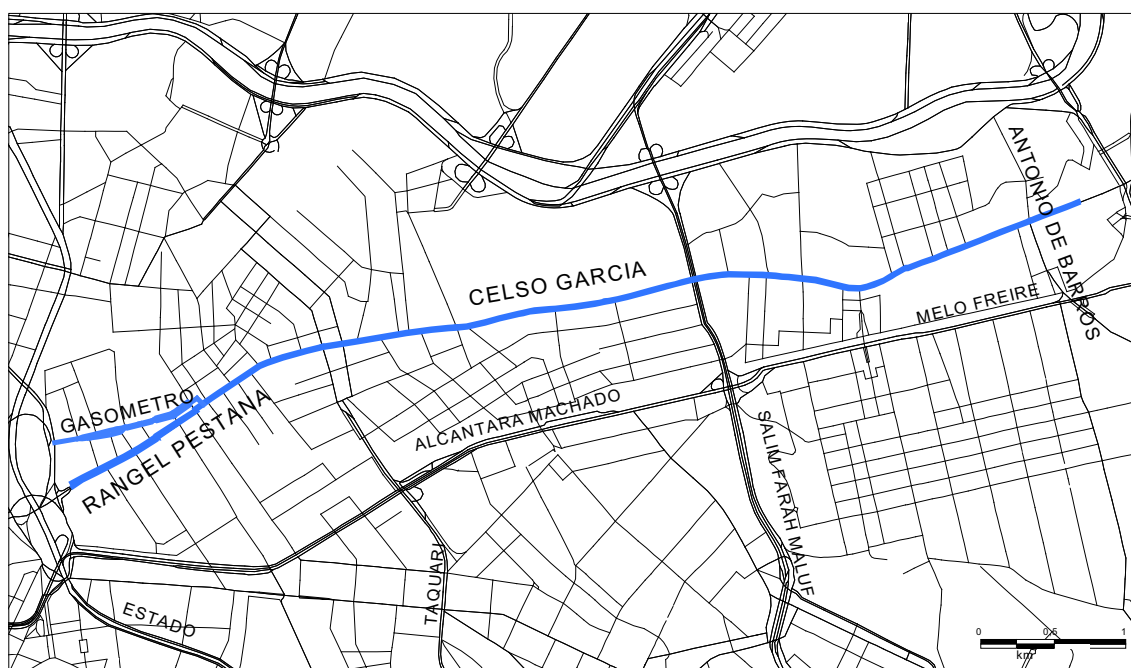
ROTA 3



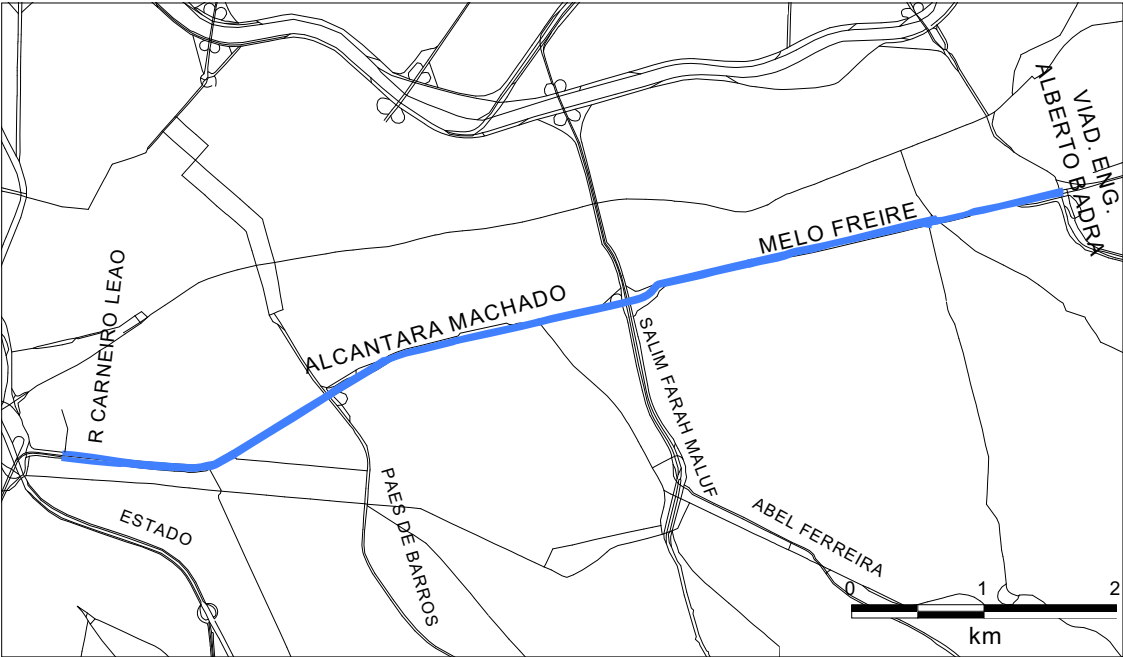
ROTA 4



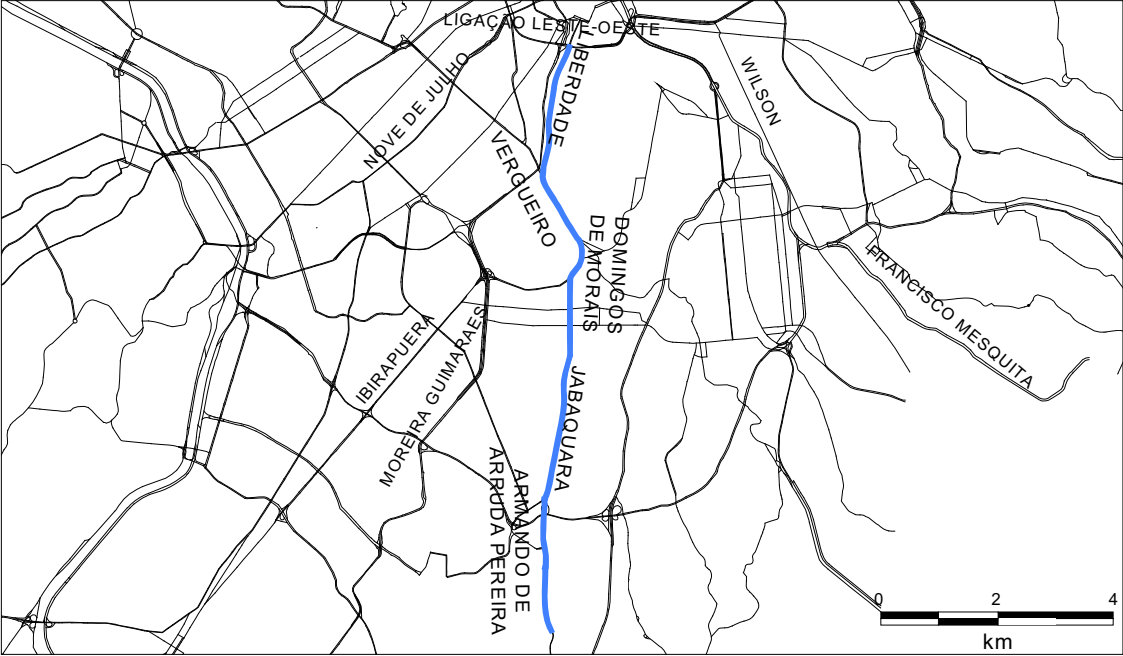
ROTA 5



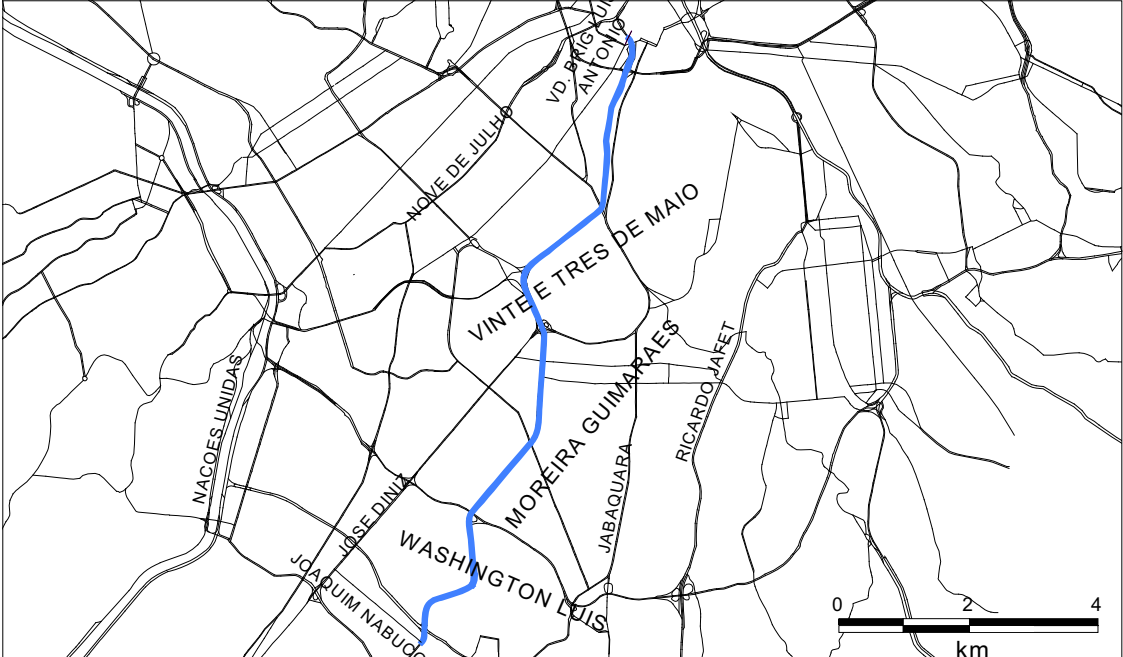
ROTA 6



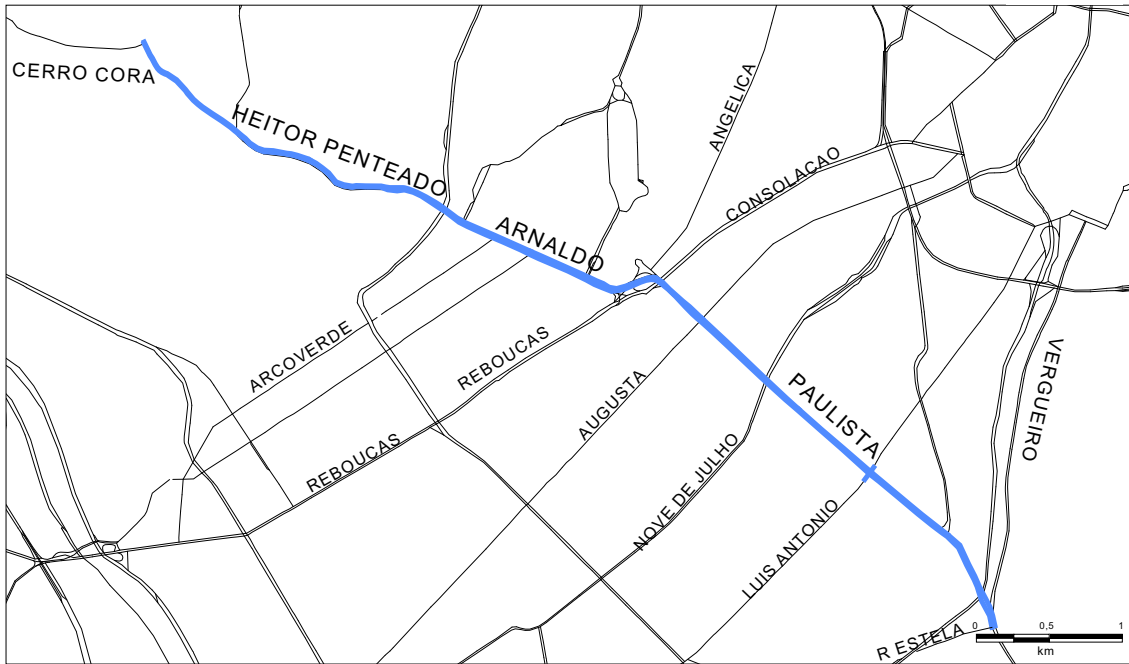
ROTA 7



ROTA 9



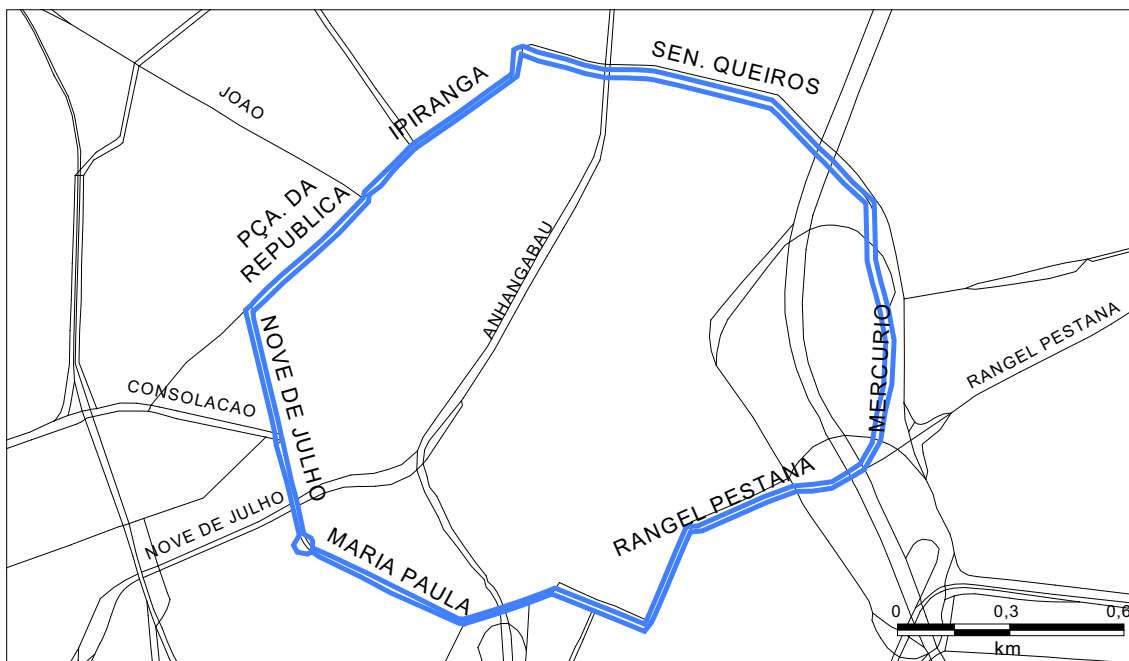
ROTA 10



ROTA 13



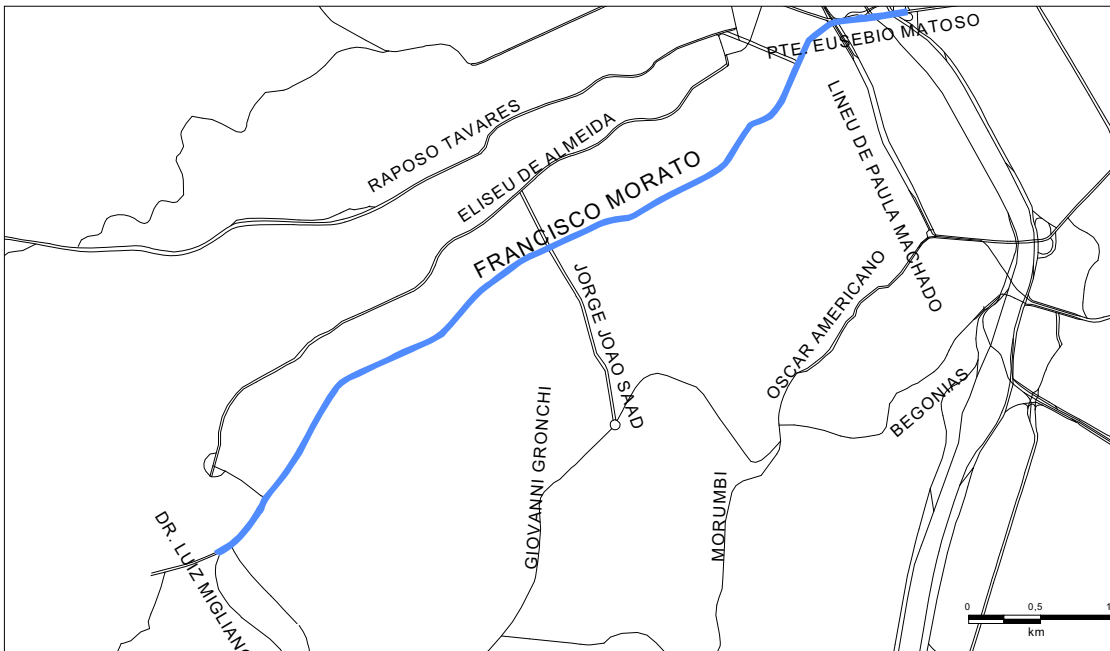
ROTA 14



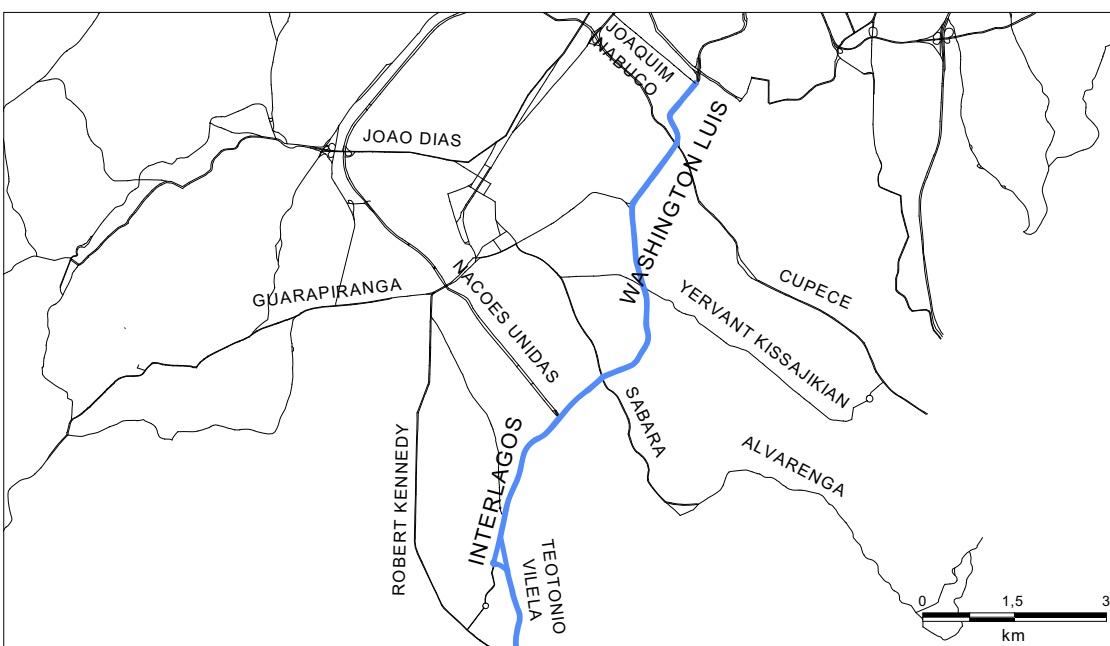
ROTA 15



ROTA 16



ROTA 17

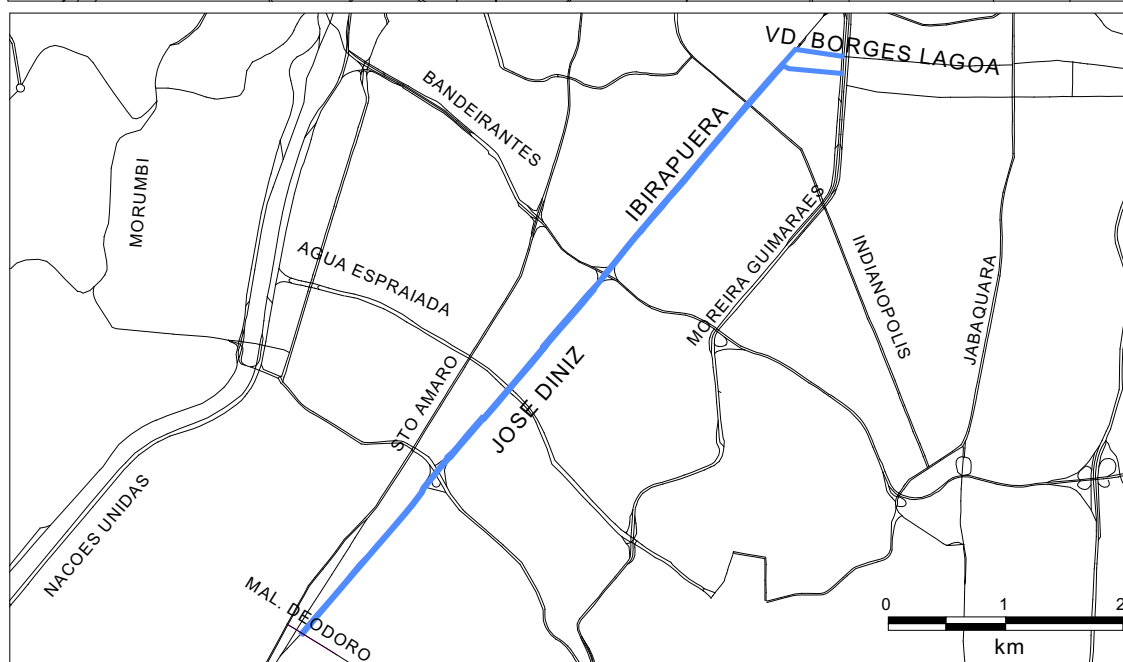


ROTA 18

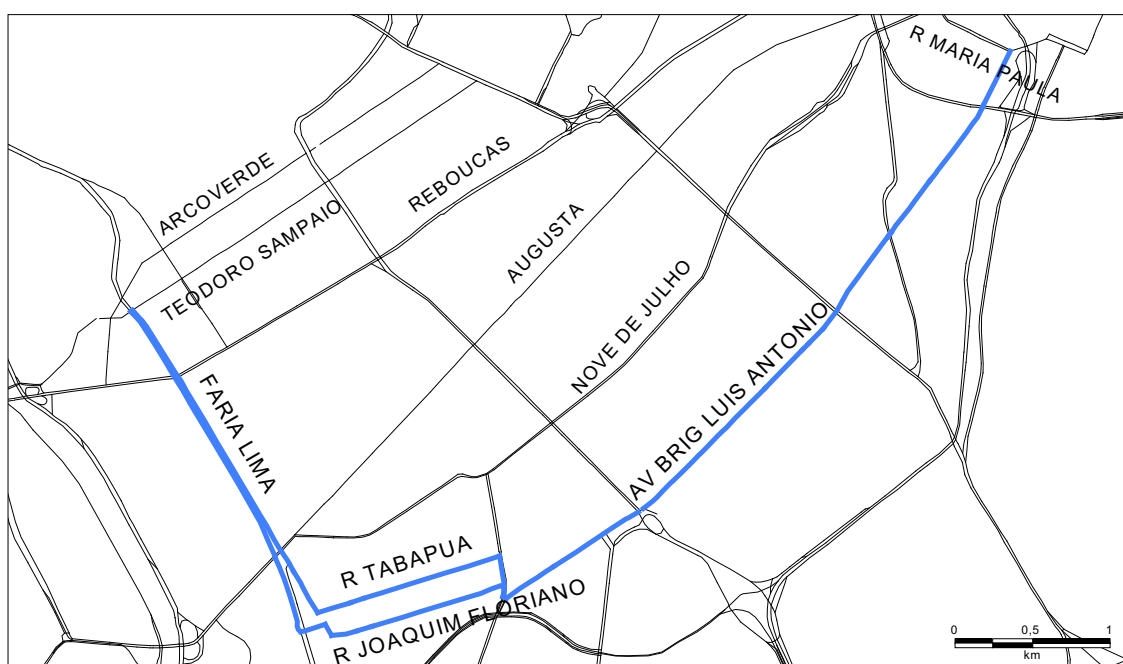




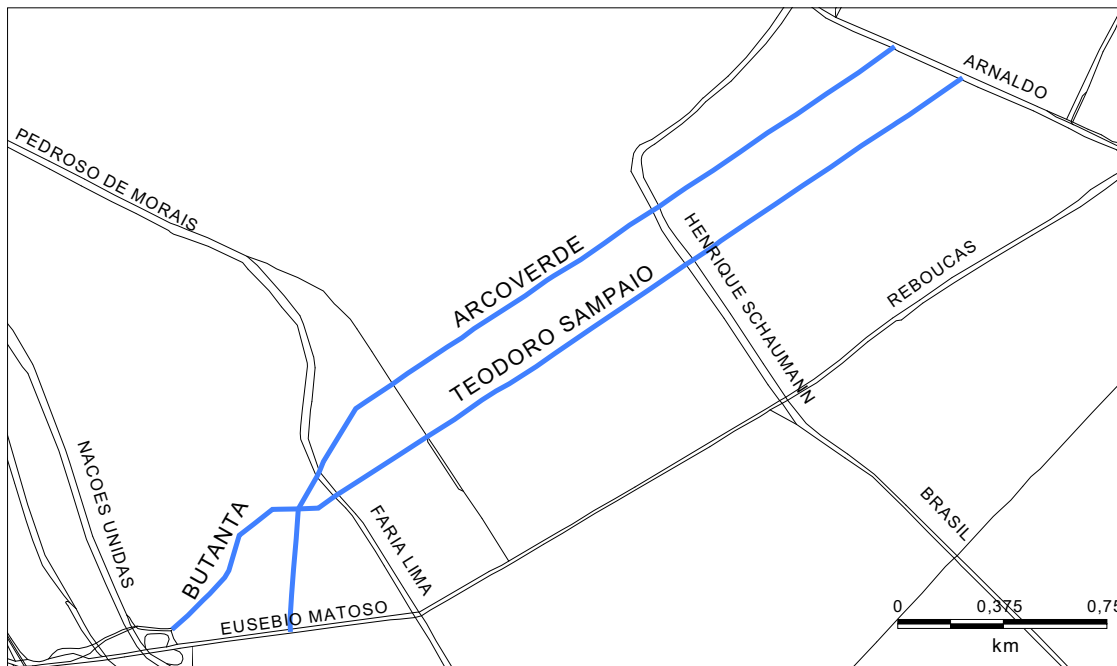
ROTA 19



ROTA 21



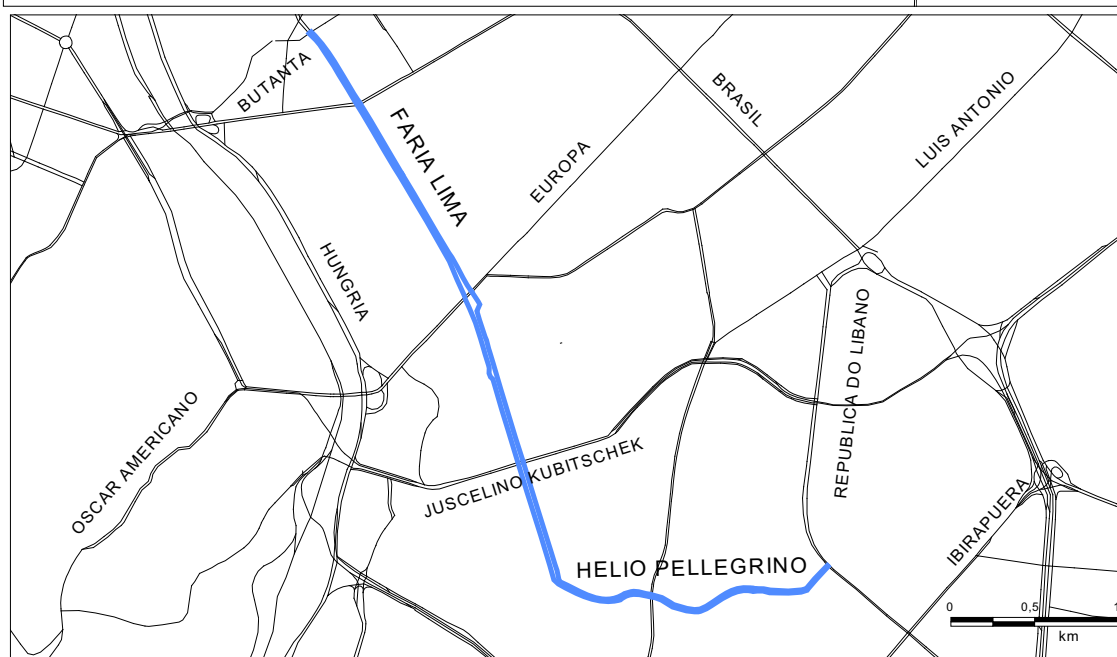
ROTA 22



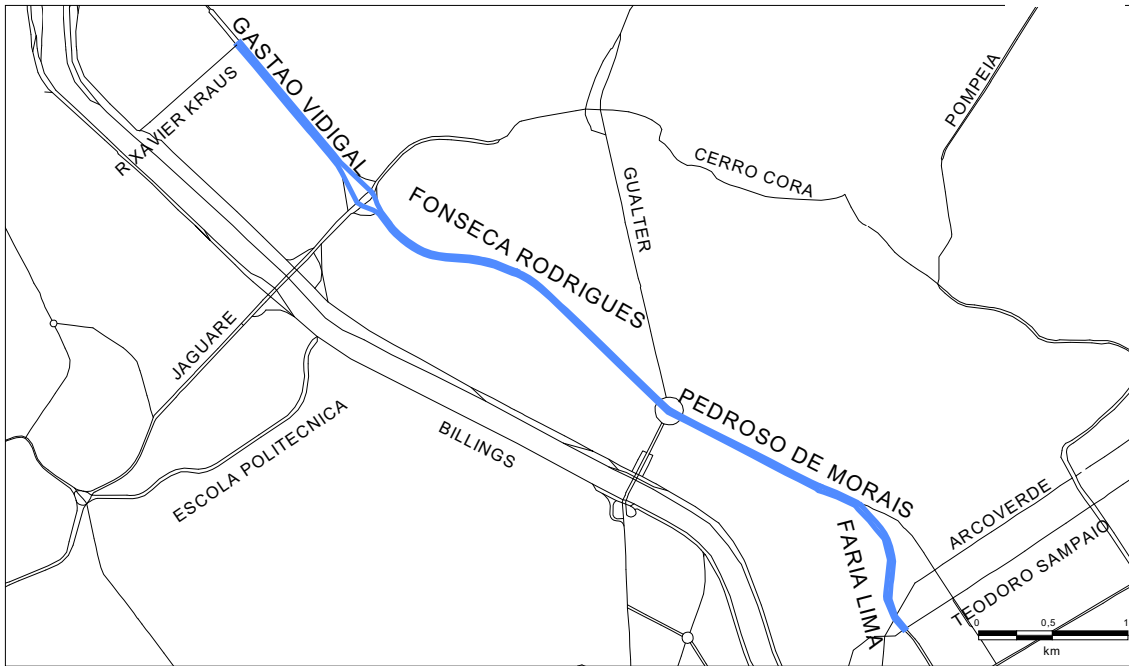
ROTA 23



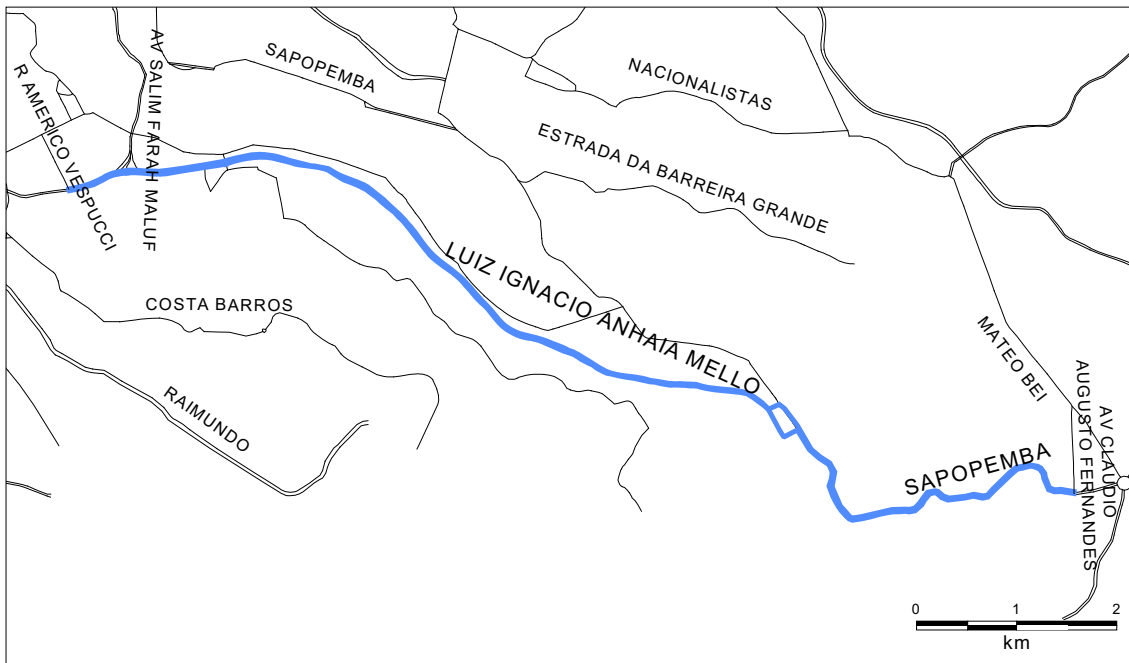
ROTA 24



ROTA 25



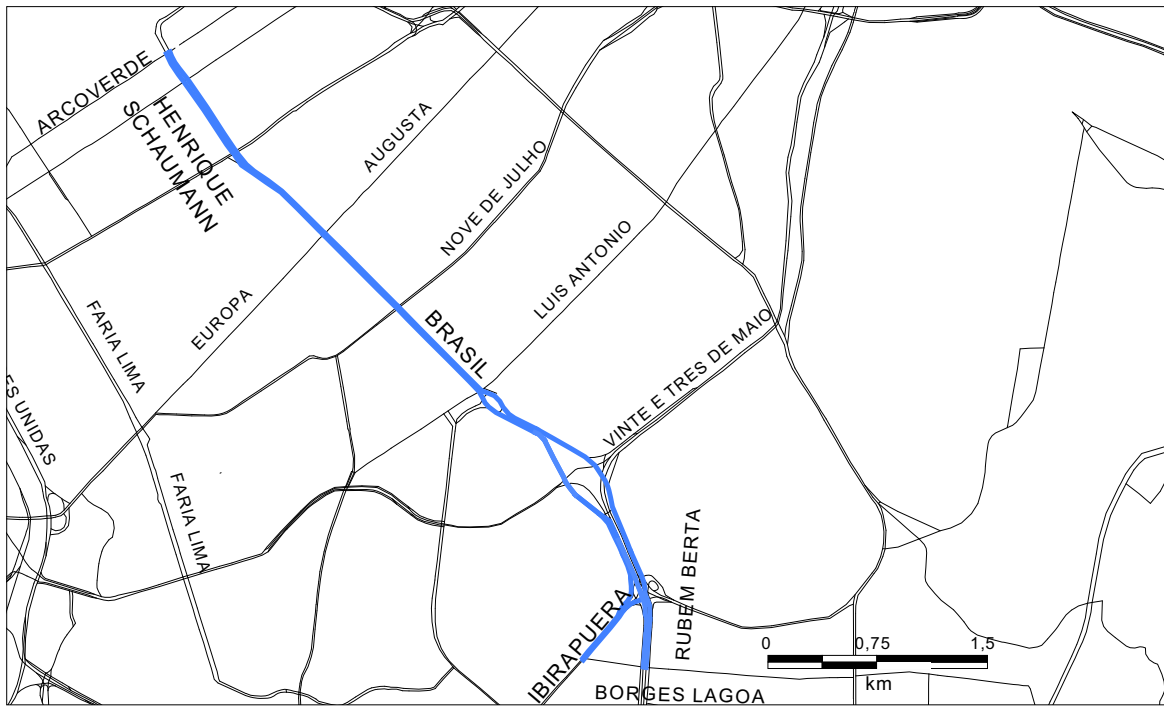
ROTA 26



ROTA 27



ROTA 29



ROTA 31

## **Resultados por Rota**

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

## Resumo Geral do Corredor de Tráfego

Corredor: **01G** EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA

Sentido da Contagem: **Bairro - Centro** Período da Contagem: **Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	06/05/2003	07:45 - 08:45	3457	255	69	0	11	359	4151	4486	11757	12571	0,90	0,93
01	07/05/2003	08:45 - 09:45	3326	221	13	1	26	586	4173	4433	12037	12847	0,96	0,97
01	Média	09:00 - 10:00	3321	214	14	0	25	552	4128	4382	11897	12709	0,94	0,97
02	07/05/2003	07:45 - 08:45	4687	141	20	0	5	701	5554	5720	16219	16699	0,95	0,97
03	06/05/2003	09:00 - 10:00	3632	116	6	0	18	632	4404	4544	12652	13035	0,93	0,96

Sentido da Contagem: **Bairro - Centro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	06/05/2003	17:00 - 18:00	3459	160	39	0	23	823	4504	4726	11995	12653	0,94	0,89
01	07/05/2003	17:00 - 18:00	3577	165	38	0	17	743	4540	4760	12340	12967	0,98	0,91
01	Média	17:00 - 18:00	3518	162	38	0	20	783	4520	4743	12167	12810	0,97	0,90
02	07/05/2003	17:00 - 18:00	4295	118	59	0	9	793	5274	5460	14855	15359	0,96	0,94
03	06/05/2003	17:00 - 18:00	2650	86	52	0	8	520	3316	3462	9354	9686	0,95	0,93

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	06/05/2003	07:45 - 08:45	2966	189	99	0	25	357	3636	3949	10128	11025	0,93	0,93
01	07/05/2003	08:15 - 09:15	3308	194	31	0	24	474	4031	4280	11537	12403	0,98	0,97
01	Média	07:45 - 08:45	3127	192	89	0	22	372	3803	4107	10832	11714	0,97	0,95
02	07/05/2003	09:00 - 10:00	2625	188	9	1	7	601	3431	3635	9508	10173	0,87	0,93
03	06/05/2003	08:15 - 09:15	4239	346	29	56	28	348	5046	5449	14819	16021	0,93	0,98

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	06/05/2003	17:00 - 18:00	2951	185	66	0	16	589	3807	4074	9853	10446	0,88	0,83
01	07/05/2003	17:00 - 18:00	2824	155	65	0	12	579	3635	3867	9747	10331	0,93	0,89
01	Média	17:00 - 18:00	2887	170	65	0	14	584	3721	3970	9800	10388	0,96	0,87
02	07/05/2003	17:00 - 18:00	2782	146	9	0	19	892	3848	4022	9752	10266	0,88	0,85
03	06/05/2003	17:15 - 18:15	3927	314	31	54	10	1176	5512	5867	14341	15302	0,94	0,87

Posto 01 - CONSOLAÇÃO, R. DA entre PARANAGUÁ, MARQUÊS DE e CAIO PRADO, R.

Posto 02 - REBOUÇAS, AV. entre OSCAR FREIRE, R. e LORENA, AL.

Posto 03 - EUSÉBIO MATOSO, AV. entre NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS e ARCOVERDE, R. CARD.

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 - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	03/10/2003	08:00 - 09:00	424	165	1	0	0	22	640	834	1732	2263	0,98	0,90
02	01/10/2003	09:00 - 10:00	1539	223	1	1	41	218	2023	2288	5308	6214	0,92	0,91
02	03/10/2003	08:30 - 09:30	1539	233	3	0	43	156	1974	2253	5523	6376	0,95	0,94
02	Média	09:00 - 10:00	1529	216	1	0	35	198	1983	2238	5415	6295	0,95	0,94
03	01/10/2003	07:00 - 08:00	2660	125	7	0	15	224	3031	3176	7782	8175	0,91	0,86

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	03/10/2003	17:30 - 18:30	630	108	9	0	0	51	806	931	2036	2399	0,95	0,86
02	01/10/2003	18:00 - 19:00	1873	131	17	0	43	127	2191	2382	5632	6244	0,95	0,87
02	03/10/2003	18:00 - 19:00	1916	152	17	0	34	146	2267	2470	6080	6664	0,99	0,90
02	Média	18:00 - 19:00	1894	141	17	0	38	137	2229	2426	5656	6454	0,96	0,89
03	01/10/2003	17:00 - 18:00	2455	96	9	0	22	344	2928	3057	7939	6294	0,94	0,90

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	03/10/2003	09:00 - 10:00	769	137	6	0	25	170	1107	1275	3042	3574	0,94	0,93
02	01/10/2003	09:00 - 10:00	1241	186	14	0	53	163	1657	1910	4277	5041	0,93	0,88
02	03/10/2003	09:00 - 10:00	1027	157	13	0	30	126	1355	1555	3919	4561	0,85	0,98
02	Média	09:00 - 10:00	1134	171	13	0	41	145	1506	1732	4098	4801	0,94	0,92
03	01/10/2003	07:30 - 08:30	1927	96	22	0	14	139	2198	2330	6363	6736	0,91	0,96

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	03/10/2003	17:45 - 18:45	1254	114	19	0	39	224	1650	1822	4377	4906	0,96	0,90
02	01/10/2003	18:15 - 19:15	1368	167	16	1	58	118	1726	1969	4842	5561	0,92	0,94
02	03/10/2003	17:45 - 18:45	1477	173	15	0	45	168	1878	2111	5130	5646	0,90	0,92
02	Média	18:15 - 19:15	1415	167	17	0	55	124	1780	2019	4986	5714	0,90	0,94
03	01/10/2003	17:00 - 18:00	2063	114	1	0	15	425	2618	2748	7297	7664	0,97	0,93

Posto 01 - JOÃO, AV. São entre C JOÃO, Av. São entre CAXIAS, Av. DUQ. DE e ANA CINTRA, R.

Posto 02 - OLÍMPIO DA SILVEIRA, Av. GEN. Entre Gabriel dos Santos, R. e Brontero, R. CONS.

Posto 03 - FRANCISCO MATAZZO, Av. entre COSTA JUNIOR, R. e ANTÁRTICA, VIAD.

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** Manhã (07:00 - 10:00)

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.		
01	12/06/2003	09:00 - 10:00	1445	173	9	18	21	298	1964	2167	5231	5910	0,96	0,91
01	13/06/2003	07:45 - 08:45	1381	198	29	25	13	215	1861	2101	5144	5844	0,83	0,93
01	Média	09:00 - 10:00	1406	169	10	17	30	268	1901	2111	5187	5877	0,95	0,93
02	13/06/2003	08:30 - 09:30	2965	83	21	20	72	450	3611	3787	10290	10801	0,98	0,95
03	12/06/2003	09:00 - 10:00	1066	119	29	15	113	106	1448	1709	4090	4760	0,97	0,93

Sentido da Contagem: **Bairro - Centro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	12/06/2003	17:00 - 18:00	1091	151	42	15	5	223	1527	1725	4451	4991	0,97	0,96
01	13/06/2003	17:00 - 18:00	1067	128	63	15	12	283	1570	1773	4467	5007	0,95	0,94
01	Média	17:00 - 18:00	1079	139	52	15	8	254	1548	1749	4459	4999	0,96	0,95
02	13/06/2003	17:00 - 18:00	1700	61	78	16	33	273	2161	2333	6020	6474	0,89	0,92
03	12/06/2003	17:30 - 18:30	2043	105	35	18	78	171	2450	2668	6867	7548	0,90	0,94

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	12/06/2003	09:00 - 10:00	758	88	17	16	22	138	1039	1166	2731	3170	0,95	0,91
01	13/06/2003	09:00 - 10:00	763	91	17	23	29	129	1052	1189	2777	3215	0,88	0,90
01	Média	09:00 - 10:00	760	89	17	19	25	133	1045	1177	2754	3192	0,91	0,90
02	13/06/2003	09:00 - 10:00	1656	66	37	14	109	264	2146	2358	5512	6094	0,96	0,86
03	12/06/2003	08:45 - 09:45	2092	62	19	0	84	226	2483	2648	6019	6526	0,74	0,82

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	12/06/2003	17:00 - 18:00	683	94	7	14	9	194	101	1111	2688	3019	0,86	0,91
01	13/06/2003	17:00 - 18:00	779	104	9	14	6	230	1142	1261	3005	3358	0,92	0,89
01	Média	17:00 - 18:00	731	99	8	14	7	212	1071	1186	2846	3188	0,89	0,90
02	13/06/2003	17:15 - 18:15	3067	80	25	17	59	526	3774	3938	10204	10704	0,98	0,91
03	12/06/2003	17:30 - 18:30	2015	42	96	0	121	152	2426	2685	6801	7526	0,92	0,93

Posto 01- 03G

**RIO BRANCO, Av. entre VITÓRIA, R. e AURORA, R.**

Posto 02- 03G

RUDGE, Av. entre JARAGUA, R. e JAVAES, R.

Posto 03- 03G

VICENTE, Av. MARQUÊS DE SÃO entre RUBENS MEIRELLES, R. e QUIRINO DOS SANTOS, 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 (07:00 - 10:00)**

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.		
01	08/05/2003	07:30 - 08:30	5632	75	46	17	21	710	6701	6843	18697	19096	0,95	0,93
01	09/05/2003	08:45 - 09:45	5396	78	27	14	20	656	6191	6316	16470	16845	0,89	0,89
01	Média	07:00 - 08:00	5485	67	74	12	7	488	6134	6283	17583	17971	0,94	0,95
02	09/05/2003	08:45 - 09:45	5679	145	25	12	28	629	6718	6916	18323	19046	0,99	0,92
03	08/05/2003	07:15 - 08:15	4227	1	8	5	48	539	4828	4885	12906	13159	0,89	0,90

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	08/05/2003	17:00 - 18:00	3746	51	36	10	6	357	4206	4301	10347	10600	0,86	0,82
01	09/05/2003	19:00 - 20:00	2996	42	31	6	25	136	3236	3336	8370	8616	0,85	0,86
01	Média	17:00 - 18:00	3145	47	33	10	8	385	3629	3717	9356	9608	0,84	0,86
02	09/05/2003	17:00 - 18:00	3192	105	45	12	19	436	3809	3978	10331	10804	0,87	0,91
03	08/05/2003	17:30 - 18:30	2476	2	11	5	73	207	2774	2860	7654	7670	0,96	0,92

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	08/05/2003	09:00 - 10:30	5141	110	28	16	15	346	5656	5809	16021	16535	0,86	0,95
01	09/05/2003	09:00 - 10:00	4156	129	33	8	11	388	4727	4900	13724	14276	0,91	0,97
01	Média	09:00 - 10:00	4649	119	30	12	13	367	5191	5354	14872	15406	0,89	0,96
02	09/05/2003	07:00 - 08:00	3982	124	61	12	31	188	4398	4614	12760	13456	0,95	0,97
03	08/05/2003	08:30 - 09:30	1579	4	56	7	35	111	1794	1891	4491	4743	0,77	0,84

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	08/05/2003	17:00 - 18:00	5475	109	68	10	10	770	6442	6629	16736	17376	0,97	0,87
01	09/05/2003	17:00 - 18:00	4791	100	62	10	9	737	5709	5880	16120	16709	0,89	0,95
01	Média	17:00 - 18:00	5133	104	65	10	9	755	6075	6254	16429	17042	0,94	0,91
02	09/05/2003	17:00 - 18:00	5965	137	69	10	33	825	7059	7276	19707	20461	0,93	0,94
03	08/05/2003	17:30 - 18:30	4111	2	77	6	79	415	4690	4848	13403	13876	0,94	0,95

Posto 01- 04G

**PRESTE MAIA, Av. entre PAULA SOUZA, R. e MAUÁ, R.**

Posto 02- 04G

TIRADENTES, Av. entre JORGE MIRANDA, R. e JOÃO TEODORO, R.

Posto 03- 04G

SANTOS DUMONT, Av. entre CAMPO BAGATELLE, PÇ. E EULÁLIA, R. SANTA

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.		
01	12/05/2003	07:15 - 08:15	2760	0	16	0	159	82	25	228	3270	5552	8625	9653	0,93	0,91
01	13/05/2003	07:15 - 08:15	2647	5	22	0	183	79	24	229	3189	3502	8916	10022	0,90	0,95
01	Média	07:15 - 08:15	2705	2	19	0	171	80	24	228	3229	3527	8770	9837	0,96	0,93
02	12/05/2003	07:30 - 08:30	3664	59	21	7	78	47	19	201	4078	4320	10257	10979	0,90	0,85
03	13/05/2003	07:15 - 08:15	3366	89	17	1	28	9	1	144	3657	3801	9203	9596	0,93	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.		
01	12/05/2003	17:15 - 18:15	2165	0	21	0	103	61	16	275	2641	2842	7109	7752	0,90	0,91
01	13/05/2003	18:00 - 19:00	2280	0	25	1	91	41	20	204	2662	2839	7495	8120	0,96	0,95
01	Média	17:45 - 18:45	2212	0	26	0	100	46	21	216	2623	2817	7302	7936	0,94	0,94
02	12/05/2003	17:30 - 18:30	1483	48	15	1	51	33	10	159	1800	1957	4889	5345	0,91	0,91
03	13/05/2003	18:00 - 19:00	1725	50	16	0	19	4	0	133	1947	2036	5143	5414	0,95	0,89

**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.		
01	12/05/2003	07:45 - 08:45	2759	1	26	0	164	101	30	190	3271	3593	9167	10205	0,94	0,95
01	13/05/2003	07:15 - 08:45	2446	1	27	0	185	98	24	201	2984	3319	8773	10020	0,95	1,01
01	Média	07:45 - 08:45	2582	1	26	0	164	115	29	181	3100	3436	8970	10112	0,98	0,98
02	11/05/2003	07:15 - 08:15	2303	115	56	26	129	92	36	119	2876	3304	8446	9883	0,97	1,00
03	13/05/2003	08:00 - 09:00	1583	100	41	12	53	9	4	87	1889	2096	5298	5924	0,89	0,94

**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.		
01	12/05/2003	17:00 - 18:00	2609	1	9	0	285	168	65	286	3423	3951	9037	10206	0,92	0,86
01	13/05/2003	18:00 - 19:00	2817	2	36	0	221	150	72	215	3514	3996	9231	10500	0,96	0,88
01	Média	17:30 - 18:30	2652	3	17	0	246	147	62	268	3396	3876	9134	10354	0,96	0,89
02	11/05/2003	17:45 - 18:45	3472	121	70	15	174	125	50	283	4310	4850	11447	12945	0,93	0,89
03	13/05/2003	17:30 - 18:30	2365	97	42	13	31	4	0	187	2739	2915	7647	8150	0,83	0,93

Posto 01- 05G **ESTADO, Av. DO entre FEPASA, VIADUTO e PAULA SOUZA, R.**  
 Posto 02- 05G CRUZEIRO DO SUL, entre PAULINO GUIMARÃES, R. e PEDRO VICENTE, R.  
 Posto 03- 05G CRUZEIRO DO SUL, entre GABRIEL PRESTES, R. e ANTONIO DE CARVALHO, R. CEL.

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 (07:00 - 10:00)**

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.		
01	28/05/2003	07:45 - 08:45	2332	237	22	16	120	106	2833	3212	7562	8641	0,95	0,9
01	<b>OBS: COLETA DE UM DIA.</b>													

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	28/05/2003	17:00 - 18:00	1569	194	30	4	107	93	1997	2328	4422	5202	0,95	0,74
01	<b>OBS: COLETA DE UM DIA.</b>													

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	27/05/2003	09:00 - 10:00	1552	276	10	14	66	125	2043	2395	5182	6119	0,93	0,85
01	28/05/2003	09:00 - 10:00	1442	270	9	14	92	115	1942	2313	4890	5941	0,93	0,86
01	Média	09:00 - 10:00	1497	273	9	14	79	120	1992	2354	5036	6030	0,93	0,85
02	28/05/2003	09:00 - 10:00	579	216	3	6	59	53	916	1194	2262	3066	0,94	0,86
03	27/05/2003	07:45 - 08:45	900	200	8	3	30	49	1190	1428	3223	3888	0,91	0,91

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	27/05/2003	17:15 - 18:15	1787	269	18	19	77	196	2366	2730	6490	7421	0,96	0,91
01	28/05/2003	17:15 - 18:15	1692	269	12	15	89	189	2266	2636	6508	7476	0,85	0,95
01	Média	17:15 - 18:15	1739	269	15	17	83	192	2316	2683	6499	7448	0,90	0,93
02	28/05/2003	18:00 - 19:00	1423	229	11	8	74	104	1849	2163	5260	6108	0,93	0,94
03	27/05/2003	18:00 - 19:00	995	191	11	6	17	83	1303	1522	3726	4334	0,93	0,95

Posto 01 - 06G R. DO GASÔMETRO entre R.OIAPOQUE e R. MONS. ANDRADE  
 Posto 01- **06G** Av. RANGEL PESTANA entre R. CAETANO PINTO e R. PIRATININGA  
 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. IVAÍ

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: 07G RADIAL LESTE**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	09/05/2003	07:45 - 08:45	9565	221	46	11	30	1421	11294	11591	29187	30062	0,96	0,88
01	11/06/2003	07:30 - 08:30	8128	209	63	11	19	2389	9819	10110	26611	27475	0,96	0,91
01	Média	07:30 - 08:30	8774	213	68	11	23	1402	10491	10795	27899	28768	0,99	0,89
02	11/06/2003	07:15 - 08:15	6201	152	86	12	17	1389	7857	8112	21956	22670	0,89	0,93
03	09/06/2003	07:15 - 08:15	6434	135	63	10	38	1313	7993	8229	19740	20359	0,89	0,82

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	09/06/2003	17:00 - 18:00	4633	124	88	14	28	462	5349	5589	13952	14583	0,97	0,87
01	11/06/2003	17:30 - 18:30	4664	113	71	11	39	411	5309	5532	13937	14549	0,94	0,88
01	Média	17:30 - 18:30	4677	124	77	10	35	396	5320	5557	13944	14566	0,97	0,87
02	11/06/2003	17:45 - 18:45	3879	81	67	15	43	315	4400	4591	11921	12456	0,97	0,90
03	09/06/2003	17:45 - 18:45	3570	78	81	10	31	278	4068	4278	10687	11238	0,96	0,88

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	09/06/2003	07:00 - 08:00	4749	136	70	16	49	201	5221	5476	15077	15860	0,94	0,97
01	11/06/2003	09:00 - 10:00	4821	144	21	9	120	549	5664	5949	15842	16694	0,96	0,94
01	Média	09:00 - 10:00	4596	148	23	13	103	511	5394	5668	15459	16277	0,96	0,96
02	11/06/2003	09:00 - 10:00	3387	102	24	5	80	416	4014	4220	10782	11391	0,82	0,90
03	09/06/2003	09:00 - 10:00	3510	89	26	10	122	316	4073	4310	11545	12230	0,89	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	09/06/2003	17:30 - 18:30	8959	129	89	14	57	1365	10613	10888	30460	31305	0,91	0,96
01	11/06/2003	17:30 - 18:30	9548	150	104	14	47	1508	11371	11672	30741	31641	0,95	0,90
01	Média	17:30 - 18:30	9253	139	96	14	52	1438	10992	11280	30600	31473	0,96	0,93
02	11/06/2003	17:00 - 18:00	7018	117	40	11	35	1237	8458	8650	21768	22379	0,96	0,86
03	09/06/2003	18:30 - 19:30	6725	119	155	18	35	783	7835	8144	22669	23359	0,95	0,96

Posto 01- 07G **RADIAL LESTE, Av. entre ALCÂNTARA MACHADO, VIADUTO. e TRILHOS, R. DOS**

Posto 02- 07G **ALCANTRA MACHADO, Av. entre FOMM, R. DR. e SIQUEIRA BUENO, R.**

Posto 03- 07G **MELO FREIRE, R. entre CARLOS FERRACI, VIADUTO. e SERRA DO JAPI**

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: **09G** VERGUEIRO, R., JABAQUARA., Av., DOM. DE MORAIS, Av.

Sentido da Contagem: **Bairro - Centro** Período da Contagem: **Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	15/10/2003	09:00 - 10:00	605	28	3	0	43	74	753	827	1860	2030	0,97	0,82
02	14/10/2003	07:15 - 08:15	4245	177	95	1	37	216	4771	5080	13846	14601	0,92	0,96
03	14/10/2003	08:00 - 09:00	2011	126	12	34	39	204	2426	2603	6601	7131	0,87	0,91
03	15/10/2003	07:45 - 08:45	3847	174	49	0	40	313	4423	4686	11701	12435	0,98	0,88
03	Média	07:45 - 08:45	2926	148	35	16	38	255	3419	3640	9151	9783	0,95	0,90

Sentido da Contagem: **Bairro - Centro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	15/10/2003	18:00 - 19:00	850	22	4	0	13	50	939	978	2505	2612	0,95	0,89
02	14/10/2003	17:15 - 18:15	3085	135	40	0	29	378	3667	3871	10446	10956	0,89	0,94
02	15/10/2003	17:15 - 18:15	2963	139	34	0	23	386	3545	3741	10206	10705	0,90	0,95
02	Média	17:15 - 18:15	3024	137	37	0	26	382	3606	3806	10326	10830	0,96	0,95
03	14/10/2003	17:45 - 18:45	1801	101	26	26	21	137	2112	2260	5957	6380	0,94	0,94

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	15/10/2003	08:15 - 09:15	1650	31	7	0	51	91	1830	1919	4983	5228	0,94	0,91
02	14/10/2003	07:00 - 08:00	1981	36	39	1	25	62	2144	2244	6213	6477	0,87	0,96
02	15/10/2003	09:00 - 10:00	2039	38	5	0	26	255	2363	2432	6491	6756	0,93	0,93
02	Média	09:00 - 10:00	1884	38	5	0	32	252	2212	2287	6352	6616	0,93	0,96
03	14/10/2003	08:45 - 09:45	1309	89	14	15	48	134	1609	1760	4535	4934	0,92	0,93

Sentido da Contagem: **Centro - Bairro** Período da Contagem: **Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	15/10/2003	17:15 - 18:15	1941	23	9	0	20	146	2139	2191	5702	5841	0,95	0,89
02	14/10/2003	18:15 - 19:15	2781	25	58	0	8	177	3049	3140	8749	9020	0,90	0,96
02	15/10/2003	17:30 - 18:30	2669	35	73	0	9	312	3098	3215	9030	9286	0,98	0,96
02	Média	18:15 - 19:15	2773	26	58	0	7	187	3052	3143	8889	9153	0,95	0,97
03	14/10/2003	17:15 - 18:15	1978	75	19	12	25	246	2355	2474	6685	7036	0,94	0,95

Posto 01- 09G LIBERDADE, Av.entre IGUAPE, R. BARÃO e FAGUNDES, R.

Posto 02- 09G VERGUEIRO, R. entre ARISTIDES DE MACEDO, R. PROF.e RODRIGUES ALVES, Av.CONS.

Posto 03- 09G JABAQUARA, Av. entre JOSÉ CUCE, R. PROF.e MIGUEL STEFANO, 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: 10G RUBEM BERTA, Av., VINTE E TRÊS DE MAIO, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	26/06/2003	08:15 - 09:15	8160	122	44	2	14	758	9100	9280	26619	27196	0,95	0,98
01	27/06/2003	07:15 - 08:15	9086	161	47	5	5	500	9804	10017	28705	29281	0,95	0,97
01	Média	08:15 - 09:15	8463	127	48	2	11	745	9397	9583	27662	28238	0,97	0,98
02	27/06/2003	07:15 - 08:15	8211	162	28	1	6	542	8950	9146	26049	26566	0,97	0,97
03	26/06/2003	07:00 - 08:00	5832	44	19	1	2	498	6416	6481	17564	17753	0,96	0,91

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	26/06/2003	17:15 - 18:15	8136	110	104	3	28	1100	9481	9723	26841	27485	0,97	0,94
01	27/06/2003	17:15 - 18:15	7803	91	82	3	26	1118	9123	9322	22208	22755	0,95	0,81
01	Média	17:15 - 18:15	7969	100	93	3	27	1109	9302	9522	24524	25120	0,97	0,88
02	27/06/2003	17:00 - 18:00	5913	111	43	3	11	997	7078	7243	16826	17285	0,90	0,80
03	26/06/2003	19:00 - 20:00	4012	26	20	2	10	204	4274	4330	12177	12373	0,95	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	26/06/2003	07:15 - 08:15	10761	126	105	0	17	810	11819	12067	33878	34524	1,00	0,95
01	27/06/2003	08:00 - 09:00	10443	118	62	0	23	1005	11651	11854	32847	33482	0,96	0,94
01	Média	08:00 - 09:00	10277	127	60	0	24	1027	11516	11728	33362	34003	0,97	0,97
02	27/06/2003	08:00 - 09:00	11152	146	49	0	27	971	12345	12567	35411	36059	0,97	0,96
03	26/06/2003	08:45 - 09:45	4955	37	18	1	7	432	5430	5492	15695	15927	0,97	0,97

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	26/06/2003	17:00 - 18:00	8134	113	31	2	13	1268	9561	9718	23455	23904	0,90	0,82
01	27/06/2003	17:00 - 18:00	6477	97	24	4	15	1280	7877	8013	19502	19926	0,89	0,83
01	Média	17:00 - 18:00	7305	105	27	3	14	1264	8719	8865	21478	21915	0,90	0,82
02	27/06/2003	17:00 - 18:00	7346	102	16	2	13	1428	8907	9038	23941	24375	0,89	0,90
03	26/06/2003	17:00 - 18:00	4113	39	16	0	10	783	4961	5026	13456	13637	0,92	0,90

Posto 01- **10G 23 DE MAIO, Av.entre 23 DE MAIO, Av. e SOB VIAD. BENEFICÊNCIA PORT.**

Posto 02- 10G 23 DE MAIO, Av.entre 23 MAIO, Av. e SOB VIADUTO TUTÓIA

Posto 03- 10G Av.RUBEM BERTA, SOB VIADUTO PEDRO DE TOLEDO

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: Leste - Oeste Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	23/06/2003	07:15 - 08:15	2308	188	15	1	14	109	2635	2852	7592	8238	0,96	0,96
02	23/06/2003	08:30 - 09:30	3854	185	4	0	10	312	4365	4564	12633	13217	0,94	0,97
02	24/06/2003	08:45 - 09:45	3535	173	13	0	32	456	4209	4427	12253	12839	0,94	0,97
02	Média	08:45 - 09:45	3651	182	9	0	22	419	4289	4496	12443	13028	0,97	0,97
03	24/06/2003	07:45 - 08:45	2976	163	45	0	15	224	3423	3646	9406	10038	0,95	0,92

**Sentido da Contagem: Leste - Oeste Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	23/06/2003	18:00 - 19:00	3613	134	26	4	11	183	3971	4142	11109	11629	0,93	0,94
02	23/06/2003	17:00 - 18:00	2762	155	6	0	14	601	3538	3713	10177	10639	0,94	0,96
02	24/06/2003	17:00 - 18:00	2884	137	6	0	4	577	3608	3755	10137	10593	0,94	0,94
02	Média	17:00 - 18:00	2823	146	6	0	9	589	3573	3734	10157	10616	0,94	0,95
03	24/06/2003	17:00 - 18:00	1840	123	32	0	10	274	2279	2444	6105	6515	0,90	0,89

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	23/06/2003	08:30 - 09:30	3297	218	10	7	22	240	3794	4044	10641	11441	0,88	0,94
02	23/06/2003	08:30 - 09:30	2664	173	14	0	17	284	3152	3356	8829	9563	0,93	0,95
02	24/06/2003	09:00 - 10:00	2758	164	11	0	8	402	3343	3526	9059	9797	0,97	0,93
02	Média	08:45 - 09:45	2681	171	10	0	14	359	3237	3434	8944	9680	0,95	0,94
03	24/06/2003	08:45 - 09:45	2456	154	5	0	28	322	2965	3152	8352	8938	0,87	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	23/06/2003	17:30 - 18:30	2290	169	25	8	5	216	2713	2912	7386	7957	0,95	0,91
02	23/06/2003	17:00 - 18:00	1961	133	78	0	2	365	2539	2752	7265	7818	0,90	0,95
02	24/06/2003	17:00 - 18:00	2106	137	83	0	6	375	2707	2933	7187	7760	0,94	0,88
02	Média	17:00 - 18:00	2033	135	80	0	4	370	2623	2842	7226	7789	0,93	0,91
03	24/06/2003	18:30 - 19:30	3398	120	40	0	4	173	3735	3899	10718	11229	0,85	0,96

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

Posto 02 - **13G PAULISTA, Av. entre JOÃO MANOEL, R. PE.e ROCHA AZEVEDO, R.MIN.**

Posto 03 - **13G BERNARD. DE CAMPOS, Av. entre TOMAZ CARVALHAL, R. e CORREIA DIAS, 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: Leste - Oeste Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	22/08/2003	09:00 - 10:00	2719	0	0	0	6	335	3060	3066	8520	8533	0,90	0,93
02	21/08/2003	09:00 - 10:00	5923	0	5	0	18	695	6641	6664	19382	19435	0,87	0,97
02	22/08/2003	09:00 - 10:00	6530	0	23	0	7	728	7288	7318	19802	19861	0,97	0,9
02	Média	09:00 - 10:00	6226	0	14	0	12	711	6964	6991	19592	19648	0,95	0,94
03	21/08/2003	07:30 - 08:30	4718	0	4	0	10	581	5313	5327	15055	15099	0,97	0,94

**Sentido da Contagem: Leste - Oeste Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	22/08/2003	17:30 - 18:30	3170	0	0	0	6	425	3601	3607	9526	9540	0,95	0,88
02	21/08/2003	17:00 - 18:00	5425	0	36	0	33	601	6095	6164	16458	16620	0,98	0,90
02	22/08/2003	17:15 - 18:15	5559	0	35	0	42	579	6215	6292	16421	16605	0,98	0,88
02	Média	17:00 - 18:00	5430	0	37	0	37	605	6109	6184	16439	16612	0,97	0,90
03	21/08/2003	17:15 - 18:15	3935	0	32	0	20	379	4366	4418	11074	11192	0,96	0,84

**Sentido da Contagem: Oeste - Leste Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	22/08/2003	07:30 - 08:30	3671	0	0	0	3	288	3962	3965	11042	11047	0,93	0,93
02	21/08/2003	08:15 - 09:15	7490	12	4	0	30	475	8011	8057	22941	23081	0,96	0,95
02	22/08/2003	08:30 - 09:30	7615	11	1	0	16	496	8139	8167	23181	23320	0,93	0,95
02	Média	08:30 - 09:30	7496	11	2	0	23	522	8055	8091	23061	23200	0,96	0,96
03	21/08/2005	07:15 - 08:15	3351	0	8	0	11	135	3505	3524	10040	10096	0,95	0,95

**Sentido da Contagem: Oeste - Leste Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	22/08/2003	17:00 - 18:00	2182	0	1	0	1	323	2507	2509	6012	6021	0,75	0,80
02	21/08/2003	17:00 - 18:00	7565	9	9	0	16	932	8531	8565	23180	23285	0,95	0,91
02	22/08/2003	17:00 - 18:00	7068	9	9	0	19	940	8045	8082	21511	21621	0,94	0,89
02	Média	17:00 - 18:00	7316	9	9	0	17	936	8288	8323	22345	22453	0,94	0,90
03	21/08/2003	17:30 - 18:30	5147	0	21	0	10	764	5942	5973	16500	16579	0,97	0,93

Posto 01- 14G ELEVADO COSTA E SILVA entre ELEVADO COSTA E SILVA e PACAEMBÚ, Av.  
 Posto 02- 14G DIAMETRAL LESTE-OESTE entre DIAMETRAL LESTE-OESTE e NOVE DE JULHO, Av.  
 Posto 03- 14G VIADUTO JACEGUAÍ 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: Anti Horário Período da Cont: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	15/05/2003	07:45 - 08:45	2867	286	109	0	35	2	0	366	3665	4097	9456	10676	0,96	0,87
01	16/05/2003	07:45 - 08:45	2813	325	84	1	46	2	0	379	3632	4111	9737	11069	0,94	0,90
01	Média	07:45 - 08:45	2840	305	96	0	41	2	0	372	3658	4104	9596	10872	0,95	0,88
02	16/05/2003	09:00 - 10:00	2026	112	5	0	36	1	0	404	2584	2738	6636	7155	0,97	0,87
03	15/05/2003	09:00 - 10:00	642	129	2	3	18	4	2	72	872	1027	2261	2710	0,93	0,88
04	15/05/2003	08:15 - 09:15	4476	143	24	0	72	10	2	357	5084	5335	14195	15110	0,93	0,94

**Sentido da Contagem: Anti Horário Período da Cont: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	15/05/2003	17:00 - 18:00	2121	223	49	0	23	0	0	446	2864	3159	7766	8600	0,85	0,91
01	16/05/2003	17:15 - 18:15	2336	233	43	0	21	1	0	443	3077	3375	8399	9222	0,95	0,91
01	Média	17:00 -18:00	2189	235	46	0	21	0	0	468	2960	3263	8083	8911	0,90	0,91
02	16/05/2003	17:45 - 18:45	3162	96	62	0	28	1	0	355	3726	3915	9675	10144	0,92	0,86
03	15/05/2003	18:15 - 19:15	1387	93	38	4	24	1	0	74	1621	1777	4282	4690	0,93	0,88
04	15/05/2003	17:00 - 18:00	5029	145	45	1	56	2	5	323	3606	3859	8462	9147	0,90	0,79

Posto 01- **15G IPIRANGA, Av. entre JOÃO, Av. SÃO e 24 DE MAIO, R.**  
 Posto 02- 15G 09 DE JULHO, VD.entre 09 DE JULHO, VD.e 09 DE JULHO, Av.  
 Posto 03- 15G RANGEL PESTANA, Av. entre 25 DE MARÇO, R.e BITTENCOURT RODRIGUES, R.  
 Posto 04- 15G QUEIRÓZ, Av. SENADOR entre 25 DE MARÇO, R. e DUPRAT, R. BARÃO

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: 16G ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	18/08/2003	07:00 - 08:00	1186	97	5	80	18	487	1873	1993	4605	4919	0,87	0,82
02	19/08/2003	07:00 - 08:00	2421	124	13	93	32	837	3520	3689	9509	9995	0,89	0,90
03	18/08/2003	08:00 - 09:00	1964	92	4	99	42	217	2418	2556	6796	7216	0,96	0,94
03	19/08/2003	08:00 - 09:00	1987	102	3	95	48	224	2459	2612	7070	7522	0,93	0,96
03	Média	08:00 - 09:00	1975	97	3	97	45	220	2438	2584	6933	7369	0,95	0,95

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	18/08/2003	18:15 - 19:15	801	56	24	80	24	74	1059	1163	2887	3209	0,91	0,92
02	19/08/2003	17:30 - 18:30	1558	103	32	108	55	151	2007	2197	5560	6046	0,91	0,92
03	18/08/2003	18:00 - 19:00	1886	79	20	90	14	127	2216	2329	6016	6360	0,96	0,91
03	19/08/2003	18:00 - 19:00	1887	76	23	83	16	124	2209	2324	5974	6340	0,96	0,91
03	Média	18:00 - 19:00	1886	77	21	86	15	125	2212	2326	5993	6350	0,96	0,91

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	18/08/2003	09:00 - 10:00	534	80	6	68	27	73	788	901	2226	2570	0,91	0,95
02	19/08/2003	07:00 - 08:00	1095	141	20	124	41	65	1486	1688	4186	4826	0,94	0,95
03	18/08/2003	07:30 - 08:30	1580	72	17	6	15	72	1762	1866	4983	5302	0,97	0,95
03	19/08/2003	07:45 - 08:45	1609	88	17	5	22	98	1839	1966	5192	5531	0,92	0,94
03	Média	07:45 - 08:45	1564	63	15	6	17	87	1793	1910	5087	5416	0,96	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	18/08/2003	17:45 - 18:45	1437	74	9	70	10	542	2142	2235	5778	6083	0,93	0,91
02	19/08/2003	18:15 - 19:15	2250	133	18	129	53	550	3133	3337	8746	9303	0,91	0,93
03	18/08/2003	17:00 - 18:00	1593	56	18	2	17	262	1948	2039	5315	5568	0,96	0,91
03	19/06/2003	17:00 - 18:00	1531	63	14	7	18	45	1878	1973	5274	5541	0,95	0,94
03	Média	17:00 - 18:00	1562	59	16	4	17	253	1913	2006	5294	5554	0,96	0,92

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

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

Posto 03 - 16G - JOÃO DIAS, AV. entre RIO BRANCO, R. BARÃO DO e JOÃO CARLOS DA SILVA BORGES, 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: 17G FRANCISCO MORATO, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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
01	02/09/2003	07:00 - 08:00	2183	252	10	58	16	489	3008	3286	7360	8052	0,95	0,82
02	27/08/2003	07:30 - 08:30	2847	280	11	56	16	549	3759	4066	9403	10169	0,97	0,83
03	27/08/2003	07:00 - 08:00	3261	423	11	79	10	555	4339	4783	11652	12876	0,95	0,90
03	02/09/2003	07:00 - 08:00	3376	424	14	93	23	646	4576	5037	12259	13511	0,95	0,89
03	Média	07:00 - 08:00	3318	423	12	86	16	600	4457	4910	11955	13193	0,96	0,90

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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
01	02/09/2003	17:15 - 18:15	1345	187	18	36	7	132	1725	1937	4522	5069	0,95	0,87
02	27/08/2003	17:00 - 18:00	1621	196	23	40	14	182	2076	2309	5473	6080	0,96	0,88
03	27/08/2003	17:00 - 18:00	2581	315	46	61	20	309	3332	3713	8704	9680	0,94	0,87
03	02/09/2003	17:00 - 18:00	2602	312	54	63	18	294	3343	3727	8641	9803	0,97	0,86
03	Média	17:00 - 18:00	2591	313	50	62	19	301	3337	3720	8672	9641	0,97	0,86

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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
01	02/09/2003	07:00 - 08:00	1388	171	22	41	17	43	1682	1892	4669	5403	0,90	0,95
02	27/08/2003	09:00 - 10:00	1536	260	6	57	47	177	2083	2396	5578	6353	0,96	0,88
03	27/08/2003	09:00 - 10:00	1782	281	5	68	57	226	2419	2762	6536	7352	0,90	0,89
03	02/09/2003	07:00 - 08:00	1875	188	36	54	10	97	2260	2494	6101	6867	0,93	0,92
03	Média	07:00 - 08:00	1818	188	34	53	13	86	2193	2429	6318	7109	0,89	0,98

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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
01	02/09/2003	18:00 - 19:00	1799	220	9	37	23	467	2555	2807	7030	7771	0,94	0,92
02	27/08/2003	17:00 - 18:00	2262	191	10	45	17	460	2985	3203	8338	9007	0,95	0,94
03	27/08/2003	18:30 - 19:30	2455	200	11	43	20	378	3107	3338	8815	9491	0,93	0,95
03	02/09/2003	18:30 - 19:30	2718	222	9	52	11	366	3378	3620	9323	10034	0,87	0,92
03	Média	18:30 - 19:30	2586	211	10	47	15	372	3242	3479	9069	9762	0,92	0,94

Posto 01- 17G FRANCISCO MORATO, Av. PROF.entre CAMINHO DO ENGENHO, R. e MONTE SERRAT, R. N. SRA. DO  
 Posto 02- 17G FRANCISCO MORATO, Av. PROF.entre MAURILIO V. PORTO, R. DR.e ANGELO COLUCCI, R.  
 Posto 03- 17G FRANCISCO MORATO, Av. PROF.entre LINEU DE PAULA MACHADO, Av. e CARLOS FERREIRA, 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: 18G WASHINGTON LUIS, Av., INTERLAGOS, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	25/11/2003	07:00 - 08:00	3155	254	11	80	34	17	3	678	4232	4551	10892	11852	0,90	0,87
02	27/11/2003	07:15 - 08:15	1716	135	8	80	43	12	3	395	2392	2593	6830	7448	0,97	0,96
03	25/11/2003	07:30 - 08:30	3784	166	13	18	65	21	4	646	4717	4986	13105	13807	0,94	0,92
03	27/11/2003	07:30 - 08:30	3993	152	12	17	41	11	2	678	4906	5124	13106	13753	0,98	0,89
03	Média	07:30 - 08:30	3888	159	12	17	53	16	3	662	4811	5055	13105	13780	0,96	0,91

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	25/11/2003	17:00 - 18:00	1463	200	17	70	60	23	2	136	1971	2273	5472	6234	0,90	0,91
02	27/11/2003	18:00 - 19:00	1764	123	11	54	46	13	4	117	2132	2329	6142	6696	0,95	0,96
03	25/11/2003	17:00 - 18:00	3056	105	43	10	73	19	3	298	3607	3850	9569	10201	0,92	0,88
03	27/11/2003	17:00 - 18:00	3131	103	30	15	76	26	3	304	3688	3926	9647	10263	0,94	0,87
03	Média	17:00 - 18:00	3093	104	36	12	74	22	5	301	3647	3888	9608	10232	0,98	0,88

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	25/11/2003	08:45 - 09:45	1619	202	38	74	87	22	6	97	2145	2500	6277	7259	0,91	0,97
02	27/11/2003	07:15 - 18:15	1635	93	30	55	40	11	5	76	1945	2124	5118	5662	0,98	0,89
03	25/11/2003	07:00 - 08:00	3791	106	38	18	38	13	6	144	4154	4355	11599	12356	0,93	0,95
03	27/11/2003	07:00 - 08:00	3843	108	36	17	51	16	5	128	4204	4420	12064	12801	0,95	0,97
03	Média	07:00 - 08:00	3817	107	37	17	44	14	5	136	4179	4387	11831	12578	0,95	0,96

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	25/11/2003	18:00 - 19:00	2690	217	38	65	50	12	1	492	3565	3883	9971	10902	0,95	0,94
02	27/11/2003	17:00 - 18:00	1719	103	10	48	76	6	5	266	2233	2433	5717	6235	0,93	0,85
03	25/11/2003	17:15 - 18:15	3920	114	24	16	54	13	2	601	4744	4951	13588	14191	0,98	0,96
03	27/11/2003	18:00 - 19:00	4043	121	21	12	62	25	3	653	4940	5172	13750	14403	0,98	0,93
03	Média	18:00 - 19:00	3933	114	21	14	55	20	3	640	4802	5017	13669	14297	0,97	0,95

Posto 01- 18G INTERLAGOS, Av. entre ENZO, PÇ e RIO BONITO, Av.  
 Posto 02- 18G INTERLAGOS, Av. entre JOÃO SCATAMACCHIA, R. e ANTÔNIO XAVIER SOBREIRA, Pça.  
 Posto 03- 18G WASHINGTON LUIS, Av. no sentido C-B, antes da MINISTRO PEDRO CHAVES, Pça.

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: 19G Av. dos BANDEIRANTES, Av. TANCREDO NEVES**

**Sentido da Contagem: IP Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	16/12/2003	08:00 - 09:00	5346	7	30	0	177	123	121	465	6269	6727	17474	19094	0,99	0,95
02	16/12/2003	07:15 - 08:15	4196	2	48	0	167	126	145	416	5100	5588	14340	15955	0,84	0,95

**Sentido da Contagem: IP Período da Cont: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	16/12/2003	17:00 - 18:00	3463	5	20	0	287	157	223	595	4750	5442	10879	12397	0,97	0,76
02	16/12/2003	17:15 - 18:15	3272	4	26	1	250	186	248	492	4479	5193	11813	13504	0,98	0,87

**Sentido da Contagem: PI Período da Cont: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	16/12/2003	09:00 - 10:00	4074	5	17	0	332	197	198	568	5391	6140	14884	16783	0,89	0,91
02	16/12/2003	09:00 - 10:00	3488	2	18	0	305	163	166	505	4647	5301	13578	15333	0,95	0,95

**Sentido da Contagem: PI Período da Cont: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	16/12/2003	17:00 - 18:00	2799	3	28	0	188	123	272	173	3586	4200	9965	11575	0,89	0,92
02	16/12/2003	17:15 - 18:15	3524	3	63	0	217	109	158	730	4804	5354	12934	14699	0,79	0,92

Posto 01 - 19G

Av. DOS BANDEIRANTES entre R. LOURENÇO MARQUES e R. JULIO DINIZ

Posto 02 - 19G

Av. DOS BANDEIRANTES entre AL. DOS NHAMBIQUARAS e AL. DOS MARACATINS

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 JOSÉ DINIZ, Av. VER., IBIRAPUERA, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	24/09/2003	07:15 - 08:15	2056	198	5	10	14	156	2439	2656	6493	7040	0,95	0,88
02	02/10/2003	07:15 - 08:15	2703	210	5	2	36	168	3124	3375	8889	9553	0,96	0,94
03	24/09/2003	09:00 - 10:00	1605	202	2	5	18	173	2005	2227	5646	6253	0,93	0,94
03	02/10/2003	07:00 - 08:00	1901	228	3	6	11	63	2212	2454	6188	6862	0,88	0,93
03	Média	09:00 - 10:00	1693	195	3	3	15	180	2090	2304	5917	6557	0,89	0,95

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	24/09/2003	17:45 - 18:45	2055	119	8	6	27	138	2353	2507	6069	6484	0,98	0,86
02	02/10/2003	17:15 - 18:15	2774	135	21	2	25	244	3201	3382	8541	9055	0,96	0,89
03	24/09/2003	17:00 - 18:00	1918	150	18	7	13	189	2295	2476	6448	6962	0,94	0,94
03	02/10/2003	17:00 - 18:00	1734	165	14	5	13	209	2140	2332	5830	6360	0,95	0,91
03	Média	17:00 - 18:00	1826	157	16	6	13	199	2217	2404	6139	6661	0,98	0,92

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	24/09/2003	07:00 - 08:00	1905	107	13	8	18	97	2148	2286	5391	5856	0,94	0,85
02	02/10/2003	07:45 - 08:45	2615	143	14	7	19	170	2968	3144	8100	8621	0,87	0,91
03	24/09/2003	08:30 - 09:30	2059	175	8	6	17	221	2486	2686	7055	7621	0,92	0,95
03	02/10/2003	08:15 - 09:15	2460	196	12	7	23	203	2901	3132	8336	8986	0,90	0,96
03	Média	08:30 - 09:30	2250	182	7	6	18	217	2682	2890	7695	8303	0,95	0,96

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	24/09/2003	17:30 - 18:30	1950	125	3	8	24	227	2337	2489	6556	7003	0,97	0,94
02	02/10/2003	17:00 - 18:00	2357	131	2	4	22	319	2835	2990	8111	8605	0,91	0,96
03	24/09/2003	17:00 - 18:00	1848	144	7	7	14	250	2270	2435	6339	6836	0,92	0,94
03	02/10/2003	17:00 - 18:00	1888	166	5	5	11	255	2330	2512	6291	6807	0,91	0,90
03	Média	17:00 - 18:00	1868	155	6	6	12	252	2300	2473	6315	6821	0,91	0,92

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

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

Posto 03 - 21G IBIRAPUERA, Av. entre CHIBARAS, AL. DOS e JURITI, 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: 22G FARIA LIMA, Av. BRIG. , LUIS ANTONIO, Av. BRIG.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	10/09/2003	09:00 - 10:00	1433	254	1	17	17	254	1976	2248	4763	5543	0,87	0,82
02	08/09/2003	09:00 - 10:00	1402	126	2	2	17	120	1669	1814	3995	4390	0,96	0,81
03	08/09/2003	07:45 - 08:45	1249	131	6	3	11	55	1455	1603	3925	4340	0,93	0,90
03	10/09/2003	08:30 - 09:30	1222	121	0	0	15	78	1436	1572	3903	4299	0,94	0,91
03	Média	07:45 - 08:45	1213	125	5	1	12	59	1417	1560	3914	4319	0,93	0,92
04	10/09/2003	09:00 - 10:00	704	128	3	3	17	109	964	1112	2622	3072	0,91	0,92

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	10/09/2003	17:00 - 18:00	1469	184	37	15	9	368	2082	2312	5531	6192	0,94	0,89
02	08/09/2003	17:00 - 18:00	1329	98	12	0	8	151	1598	1716	4553	4889	0,95	0,95
03	08/09/2003	17:00 - 18:00	1128	95	1	0	14	165	1403	1513	3888	4215	0,97	0,93
03	10/09/2003	17:00 - 18:00	1095	92	3	4	8	144	1346	1449	3764	4081	0,96	0,94
03	Média	17:00 - 18:00	1111	93	2	2	11	154	1374	1481	3826	4148	0,97	0,93
04	10/09/2003	19:00 - 20:00	1110	82	6	2	6	44	1250	1344	3434	3712	0,94	0,92

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	10/09/2003	08:30 - 09:30	2057	251	10	23	30	247	2618	2909	6538	7398	0,92	0,85
02	08/09/2003	08:45 - 09:45	1436	151	3	2	21	117	1730	1905	4562	5086	0,91	0,89
03	08/09/2003	08:30 - 09:30	82	129	1	0	1	5	218	349	586	960	0,91	0,92
03	10/09/2003	07:30 - 08:30	83	121	7	3	0	4	218	346	610	991	0,83	0,95
03	Média	07:30 - 08:30	73	123	8	1	0	4	210	342	598	975	0,88	0,95
04	10/09/2003	08:00 - 09:00	561	125	2	0	10	58	756	893	2099	2508	0,93	0,94

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	10/09/2003	17:00 - 18:00	1783	208	24	24	17	390	2446	2695	6980	7627	0,96	0,94
02	08/09/2003	18:00 - 19:00	1639	114	5	0	12	88	1858	1989	5348	5743	0,96	0,96
03	08/09/2003	17:15 - 18:15	116	105	1	0	0	9	231	337	599	896	0,95	0,89
03	10/09/2003	17:00 - 18:00	127	97	3	7	1	8	243	344	659	974	0,93	0,94
03	Média	17:15 - 18:15	118	100	2	2	0	8	232	335	629	935	0,91	0,93
04	10/09/2003	17:30 - 18:30	549	114	3	0	1	43	710	828	1921	2186	0,89	0,88

Posto 01 - 22G FARIA LIMA, Av. BRIG.entre CAMPO VERDE, R. e ELISA PEREIRA DE BARROS, R. D.  
 Posto 02 - 22G JOAQUIM FLORIANO, R. entre RENATO PAES DE BARROS, R. e BANDEIRA PAULISTA, R.  
 Posto 03 - 22G LUIZ ANTONIO, Av. BRIG. entre SANTOS, AL. e JAU, AL.  
 Posto 03 - 22G LUIZ ANTONIO, Av. BRIG. entre HUMAITÁ e R.MAJOR DIOGO

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 - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	08/10/2003	08:00 - 09:00	1770	455	1	51	20	287	2584	3060	7451	8814	0,96	0,96
02	08/10/2003	07:00 - 08:00	1563	173	7	42	26	64	1875	2061	5129	5711	0,81	0,91
02	09/10/2003	07:00 - 08:00	1643	196	8	32	21	91	1991	2216	5263	5822	0,90	0,88
02	Média	07:00 - 08:00	1603	184	7	37	23	77	1933	2146	5196	5766	0,89	0,89
03	09/10/2003	08:00 - 09:00	1508	190	1	23	42	44	1808	2041	5177	5795	0,97	0,95

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	08/10/2003	18:15 - 19:15	1258	329	23	46	8	115	1779	2139	5013	6059	0,87	0,94
02	08/10/2003	18:00 - 19:00	1679	111	22	26	10	94	1942	2083	5366	5814	0,95	0,93
02	09/10/2003	17:30 - 18:30	1639	135	24	22	6	104	1930	2095	5439	5869	0,93	0,93
02	Média	17:30 - 18:30	1616	129	24	23	9	108	1912	2075	5402	5841	0,97	0,94
03	09/10/2003	17:15 - 18:15	1264	128	10	17	5	91	1515	1658	4287	4683	0,93	0,94

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	08/10/2003	07:30 - 08:30	878	191	7	41	15	65	1197	1410	3239	3874	0,90	0,92
02	08/10/2003	08:00 - 09:00	2961	182	4	29	46	117	3339	3571	8960	9674	0,84	0,90
02	09/10/2003	07:45 - 08:45	3103	190	9	22	45	114	3483	3727	8979	9689	0,92	0,87
02	Média	08:00 - 09:00	2991	190	5	27	43	116	3374	3613	8969	9681	0,87	0,89
03	09/10/2003	08:30 - 09:30	1018	113	1	17	16	70	1235	1365	3484	3867	0,95	0,94

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	08/10/2003	17:00 - 18:00	723	190	3	29	11	185	1141	1345	3148	3743	0,98	0,93
02	08/10/2003	17:00 - 18:00	2361	151	6	22	24	213	2777	2958	7955	8510	0,96	0,96
02	09/10/2003	17:00 - 18:00	2253	171	7	21	31	209	2692	2901	7852	8410	0,93	0,97
02	Média	17:00 - 18:00	2307	161	6	21	27	211	2734	2929	7903	8460	0,95	0,96
03	09/10/2003	18:15 - 19:15	1562	74	5	16	7	59	1723	1809	4946	5247	0,94	0,97

Posto 01 - 23G ARCOVERDE CARDEAL, R.entre VILA HELENA, R. e TEODORO SAMPAIO, R.  
 Posto 01 - 23G TEODORO SAMPAIO, R. entre ARCOVERDE CARDEAL, R. e FERNÃO DIAS,R.  
 Posto 02 - 23G ARCOVERDE CARDEAL, R.e TEODORO SAMPAIO, R. entre FRANCISCO LEITÃO,R. e CÔNEGO,R.  
 Posto 03 - 23G ARCOVERDE CARDEAL, R. e TEODORO SAMPAIO, R. entre OSCAR FREIRE e CAPOTE VALENTE, 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 - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	21/10/2003	07:00 - 08:00	1295	146	12	99	28	325	1905	2091	4812	5343	0,88	0,85
02	23/10/2003	07:15 - 08:15	1104	142	10	78	28	288	1650	1830	4387	4910	0,91	0,89
03	21/10/2003	07:15 - 08:15	1246	158	6	144	38	228	1820	2022	5038	5608	0,91	0,92
03	23/10/2003	07:00 - 08:00	1287	165	6	119	39	211	1827	2037	4922	5536	0,97	0,91
03	Média	07:15 - 08:15	1252	165	6	133	39	226	1822	2033	4980	5572	0,96	0,91

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	21/10/2003	17:45 - 18:45	747	108	26	104	29	92	1106	1269	1269	3266	0,93	0,98
02	23/10/2003	18:45 - 19:45	841	130	7	103	28	88	1197	1362	1362	3345	0,95	0,93
03	21/10/2003	17:15 - 18:15	768	115	4	118	48	85	1138	1305	1305	3219	0,95	0,94
03	23/10/2003	17:15 - 18:15	792	111	6	103	52	85	1149	1318	1318	3359	0,94	0,97
03	Média	17:15 - 18:15	780	113	5	110	50	85	1143	1311	1311	3289	0,96	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	21/10/2003	09:00 - 10:00	622	134	8	90	69	55	978	1189	2753	3376	0,93	0,95
02	23/10/2003	09:00 - 10:00	646	133	1	84	64	53	981	1179	2701	3249	0,91	0,92
03	21/10/2003	09:00 - 10:00	939	153	4	112	75	76	1359	1591	3819	4452	0,94	0,93
03	23/10/2003	09:00 - 10:00	1060	136	12	120	93	87	1508	1749	4003	4681	0,98	0,89
03	Média	09:00 - 10:00	999	144	8	116	84	81	1433	1670	3911	4566	0,97	0,91

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	21/10/2003	18:00 - 19:00	1308	135	28	100	39	316	1926	2128	5485	6075	0,97	0,95
02	21/10/2003	17:45 - 18:45	1923	149	17	121	69	297	2576	2811	6906	7552	0,97	0,90
03	23/10/2003	17:30 - 18:30	1414	127	7	99	31	275	1953	2118	5478	6012	0,98	0,95
03	Média	17:45 - 18:45	1666	141	12	109	49	283	2261	2463	6192	6782	0,96	0,92
03	23/10/2003	17:00 - 18:00	1907	151	14	125	92	282	2571	2828	7195	7866	0,94	0,93

Posto 01 - 24G M'BOI MIRIM, EST. entre ALFREDO CABRAL DE OLIVEIRA e R. DR. ARTUR MOREIRA DE ALMEIDA  
 Posto 02 - 24G M'BOI MIRIM, EST.entre GUARAPIRANGA, Av. e TEODORO P. DE ALMEIDA, R.  
 Posto 03 - 24G GUARAPIRANGA, Av. entre PTOLOMEU, R. e BENEDITO PEREIRA DE BORBA, 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: 25G FARIA LIMA, Av. BRIG., HÉLIO PELEGRINO, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	03/09/2003	09:00 - 10:00	1592	237	409	18	14	260	2530	3190	5268	6458	0,56	0,67
01	09/09/2003	09:00 - 10:00	1365	229	5	20	24	273	1916	2174	4815	5583	0,90	0,86
01	Média	09:00 - 10:00	1478	233	207	19	19	266	2223	2682	5041	6020	0,66	0,75
02	09/09/2003	09:00 - 10:00	1511	94	5	0	26	275	1911	2036	4618	4950	0,88	0,81
03	03/09/2003	09:00 - 10:00	1850	44	3	0	36	210	2143	2226	5318	5534	0,89	0,83
04	09/09/2003	08:15 - 09:15	1927	10	1	0	27	78	2043	2081	5324	5445	0,90	0,87

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	03/09/2003	17:00 - 18:00	1469	184	37	15	9	368	2082	2312	5531	6192	0,94	0,89
01	09/09/2003	18:15 - 19:15	1547	210	24	24	5	119	1929	2168	5376	6063	0,90	0,93
01	Média	17:00 - 18:00	1394	189	37	19	10	339	1989	2226	5453	6127	0,92	0,92
02	09/09/2003	18:30 - 19:30	1722	84	8	0	16	82	1912	2020	5331	5627	0,91	0,93
03	03/09/2003	18:00 - 19:00	2393	30	10	0	16	194	2643	2699	7429	7597	0,90	0,94
04	09/09/2003	18:00 - 19:00	1486	6	0	0	10	70	1572	1588	4443	4508	0,96	0,95

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	03/09/2003	08:45 - 09:45	1791	223	4	21	19	294	2352	2598	6253	7066	0,98	0,91
01	09/09/2003	09:00 - 10:00	1554	232	5	18	28	373	221	2475	6055	6899	0,88	0,93
01	Média	09:00 - 10:00	1650	222	4	19	24	360	2281	2532	6154	6982	0,95	0,92
02	09/09/2003	09:00 - 10:00	1102	81	8	0	10	221	1422	1521	3348	3633	0,89	0,80
03	03/09/2003	08:30 - 09:30	2479	52	12	0	37	232	2812	2913	7731	8036	0,87	0,92
04	09/09/2003	09:00 - 10:00	914	7	2	0	33	104	1060	1102	2977	3096	0,89	0,94

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	03/09/2003	17:00 - 18:00	1783	208	24	24	17	390	2446	2695	6980	7627	0,98	0,94
01	09/09/2003	17:45 - 18:45	1905	206	22	24	7	218	2382	2617	6587	7262	0,92	0,92
01	Média	17:30 - 18:30	1866	199	27	21	7	265	2386	2650	6783	7444	0,96	0,95
02	09/09/2003	17:00 - 18:00	1308	57	12	0	8	287	1672	1749	4718	4941	0,98	0,94
03	03/09/2003	17:00 - 18:00	2107	36	15	0	16	319	2493	2560	7262	7419	0,93	0,97
04	09/09/2003	17:45 - 18:45	1482	5	3	0	9	91	1590	1607	4422	4483	0,95	0,93

Posto 01 - 25G - FARIA LIMA, Av. BRIG. entre ELISA P. DE BARROS, R. DONA. e CAMPO VERDE, R.

Posto 02 - 25G - FARIA LIMA, Av. BRIG. entre TABAPUÃ e JOSÉ GONSALVES DE OLIVEIRA, R.

Posto 03 - 25G - FARIA LIMA, Av. entre JUSCELINO KUSCHEK, Av. PRES. e JESUINO CARDOSO, R. MIN.

Posto 04 - 25G - HÉLIO PELEGRINO, Av. entre MARCOS LOPES, R. e ERNANI PEREIRA, R. DR.

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 GASTÃO VIGAL, Av. DR. , PEDROSO DE MORAES, Av.**

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	17/09/2003	07:30 - 08:30	1676	39	23	0	135	136	2015	2212	5174	5756	0,94	0,87
02	22/09/2003	07:30 - 08:30	2556	47	17	0	45	113	2778	2887	7403	7699	0,96	0,89
03	17/09/2003	07:30 - 08:30	2268	43	18	2	55	124	2510	2626	6454	6755	0,92	0,86
04	17/09/2003	07:45 - 08:45	3982	81	29	2	85	220	4399	4594	11676	12170	0,97	0,88
04	22/09/2003	08:00 - 09:00	4324	80	16	1	58	234	4713	4867	12655	13134	0,95	0,90
04	Média	07:45 - 08:45	4101	80	24	1	76	220	4503	4683	12165	12652	0,97	0,90

**Sentido da Contagem: Bairro - Centro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	17/09/2003	17:00 - 18:00	1746	34	27	6	242	143	2198	2501	5980	6680	0,92	0,89
02	22/09/2003	17:30 - 18:30	2787	36	29	0	58	111	3021	3144	7746	8080	0,98	0,86
03	17/09/2003	17:30 - 18:30	1817	37	19	0	20	103	1996	2072	5190	5406	0,92	0,87
04	17/09/2003	18:00 - 19:00	3217	58	18	5	23	153	3474	3573	9433	9771	0,89	0,91
04	22/09/2003	18:00 - 19:00	3292	48	24	1	25	152	3542	3639	10049	10373	0,93	0,95
04	Média	18:00 - 19:00	3254	53	21	3	24	152	3508	3606	9741	10072	0,97	0,93

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Manhã (07:00 - 10:00)**

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.		
01	17/09/2003	08:30 - 09:30	1282	35	9	8	160	91	1585	1789	4191	4746	0,74	0,88
02	22/09/2003	07:15 - 08:15	1218	36	15	0	13	24	1306	1370	3604	3808	0,92	0,93
03	17/09/2003	09:00 - 10:00	1119	37	2	1	50	88	1297	1386	3413	3656	0,85	0,88
04	17/09/2003	09:00 - 10:00	1267	61	4	9	39	104	1484	1588	4325	4677	0,91	0,98
04	22/09/2003	08:45 - 09:45	1264	64	15	15	30	95	1483	1592	4279	4597	0,88	0,96
04	Média	09:00 - 10:00	1247	62	6	11	40	109	1477	1586	4302	4637	0,93	0,97

**Sentido da Contagem: Centro - Bairro Período da Contagem: Tarde (17:00 - 20:00)**

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.		
01	17/09/2003	17:00 - 18:00	1446	33	18	6	138	159	1800	1989	5041	5483	0,93	0,92
02	22/09/2003	17:45 - 18:45	1502	34	7	0	13	69	1625	1679	4509	4690	0,97	0,93
03	17/09/2003	17:15 - 18:15	1697	35	6	1	21	132	1892	1954	5469	5632	0,94	0,96
04	17/09/2003	18:00 - 19:00	2064	58	10	5	18	120	2275	2361	6138	6378	0,96	0,90
04	22/09/2003	18:15 - 19:15	2092	60	8	3	9	110	2282	2359	6064	6306	0,94	0,89
04	Média	18:00 - 19:00	2066	59	10	4	15	120	2275	2360	6101	6342	0,98	0,90

Posto 01 - 26G GASTÃO VIDIGAL, Av. DR.entre HELIÓPOLIS, R.e AROABA, R.  
 Posto 02 - 26G FONSECA RODRIGUES, Av. PROF. entre BENNETI , R. e PEREIRA ANDRADE, Av. PE.  
 Posto 03 - 26G PEDROSO DE MORAES, Av. entre PAN-AMERICANA, PÇ.e BANIBÁS, R.  
 Posto 04 - 26G PEDROSO DE MORAES, Av. entre PEREIRA DE ARAUJO, R. e CARVALHO, R. PE.

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:** 27G SAPOPEMBA, Av. LUIS INÁCIO ANHAIA MELLO, Av. PROF.

**Sentido da Contagem:** Bairro - Centro

**Período da Contagem:** Manhã (07:00 - 10:00)

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.		
01	11/11/2003	07:00 - 08:00	1485	70	11	33	39	257	1895	2015	4525	4899	0,98	0,81
02	20/11/2003	07:00 - 08:00	1243	11	5	0	43	277	1579	1638	3848	4038	0,93	0,82
03	11/11/2003	07:00 - 08:00	1940	12	18	5	81	466	2522	2633	6320	6079	0,88	0,85
04	11/11/2003	07:00 - 08:00	4291	43	11	30	109	545	5029	5192	11976	12635	0,93	0,81
04	20/11/2003	07:00 - 08:00	4164	46	9	26	150	526	4921	5126	11756	12430	0,90	0,81
04	Média	07:00 - 08:00	4227	44	10	28	129	535	4975	5159	11866	12532	0,92	0,81

**Sentido da Contagem:** Bairro - Centro

**Período da Contagem:** Tarde (17:00 - 20:00)

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.		
01	11/11/2003	17:30 - 18:30	937	51	16	17	55	73	1149	1271	3274	3635	0,96	0,95
02	20/11/2003	18:30 - 19:30	1064	10	20	5	28	63	1190	1248	3411	3587	0,98	0,96
03	11/11/2003	17:15 - 18:15	1303	5	7	1	90	113	1519	1621	4299	4562	0,95	0,94
04	11/11/2003	17:45 - 18:45	2736	31	10	27	124	204	3132	3297	8640	9130	0,95	0,92
04	20/11/2003	17:30 - 18:30	2693	30	9	28	149	200	3109	3297	9006	9511	0,97	0,96
04	Média	17:45 - 18:45	2713	30	10	26	125	196	3101	3266	8823	9320	0,97	0,95

**Sentido da Contagem:** Centro - Bairro

**Período da Contagem:** Manhã (07:00 - 10:00)

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.		
01	11/11/2003	09:00 - 10:00	922	53	8	22	77	68	1150	1288	3163	3575	0,92	0,93
02	20/11/2003	08:15 - 09:15	738	10	13	2	58	39	860	941	2520	2783	0,90	0,99
03	11/11/2003	09:00 - 10:00	1238	8	12	2	76	82	1416	1512	3773	4101	0,95	0,90
04	11/11/2003	07:15 - 08:15	3134	37	15	32	162	110	3490	3704	9072	9874	0,90	0,89
04	20/11/2003	09:00 - 10:00	2555	28	14	35	256	166	3054	3352	8817	9603	0,90	0,95
04	Média	07:15 - 08:15	2856	33	12	33	163	116	3215	3424	8944	9738	0,92	0,95

**Sentido da Contagem:** Centro - Bairro

**Período da Contagem:** Tarde (17:00 - 20:00)

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.		
01	11/11/2003	18:00 - 19:00	1377	65	33	19	48	198	1740	1886	4826	5301	0,91	0,94
02	20/11/2003	17:45 - 18:45	1440	16	25	0	54	223	1758	1853	4833	5108	0,96	0,92
03	11/11/2003	17:45 - 18:45	1987	11	14	1	79	359	2451	2555	6608	6926	0,86	0,90
04	11/11/2003	17:45 - 18:45	4263	36	29	25	179	494	5026	5270	13814	14584	0,98	0,92
04	20/11/2003	17:45 - 18:45	4411	39	27	27	174	482	5160	5400	14176	14961	0,97	0,92
04	Média	17:45 - 18:45	4337	37	28	26	176	488	5093	5335	13995	14772	0,99	0,92

Posto 01 - 27G SAPOPEMBA, Av. entre EDGARD PINTO CESAR, R. e RODRIGUES DA GUERRA, R.  
 Posto 02 - 27G LUIS INÁCIO A. MELLO, Av. PROF.entre FERREIRA DE ABREU, R. e HUGO DE BARROS, R.  
 Posto 03 - 27G LUIS INÁCIO A. MELLO, Av. PROF.entre BARBOSA FERRAZ, R. e LOTUS, R.  
 Posto 04 - 27G LUIS INÁCIO A. MELLO, Av. PROF. entre SALVADOR MASTROPIETRO, R. FRANCISCO FALCONI, 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., FRONTIM, 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		Horário	3 Horas
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simple	Equival.	Simple	Equival.		
01	30/10/03	07:00 - 08:00	3100	43	18	13	0	43	0	1022	4239	4343	10444	10761	0,81	0,83
02	31/10/2003	07:15 - 08:15	2119	10	8	3	0	57	0	1109	3306	3381	9098	9388	0,92	0,93
03	30/10/2003	07:30 - 08:30	2589	28	4	3	0	82	0	1084	3790	3904	9929	10300	0,96	0,88
03	31/10/2003	07:45 - 08:45	2836	28	25	2	0	80	0	1018	3989	4122	10828	11253	0,94	0,91
03	Média	07:30 - 08:30	2653	32	9	2	0	82	0	1105	3884	4007	10378	10776	0,98	0,90

**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+		Simple	Equival.	Simple	Equival.		
01	30/10/2003	17:15 - 18:15	2139	33	71	10	0	73	0	150	2476	2653	7086	7496	0,98	0,94
02	31/10/2003	17:45 - 18:45	1915	6	48	2	0	55	0	137	2163	2272	6077	6415	0,91	0,94
03	30/10/2003	17:15 - 18:15	2066	19	69	3	0	83	0	140	2380	2551	6612	7032	0,93	0,92
03	31/10/2003	17:45 - 18:45	2205	14	55	2	0	57	0	140	2473	2599	6938	7344	0,93	0,94
03	Média	17:45 - 18:45	2153	13	57	2	0	65	0	134	2425	2560	6775	7188	0,93	0,94

**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+		Simple	Equival.	Simple	Equival.		
01	30/10/2003	08:30 - 09:30	1846	47	32	4	0	122	0	96	2149	2350	6374	6911	0,85	0,98
02	31/10/2003	07:00 - 08:00	1850	14	54	1	0	57	0	65	2041	2166	5553	5866	0,92	0,90
03	30/10/2003	08:30 - 09:30	2357	49	31	5	0	127	0	170	2739	2946	8017	8656	0,92	0,98
03	31/10/2003	07:15 - 08:15	2226	33	59	0	0	102	0	120	2540	2734	7367	7959	0,90	0,97
03	Média	07:15 - 08:15	2310	31	62	0	0	104	0	115	2623	2822	7692	8307	0,90	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.		2 eix.	3 eix.	4ou+		Simple	Equival.	Simple	Equival.		
01	30/10/2003	17:45 - 18:45	2832	38	35	2	0	51	0	784	3742	3866	10340	10733	0,97	0,93
02	31/10/2003	17:45 - 18:45	2419	8	26	1	0	56	0	665	3175	3265	8954	9258	0,99	0,95
03	30/10/2003	17:45 - 18:45	4099	48	53	1	0	69	0	1012	3282	5452	14555	15080	0,96	0,92
03	31/10/2003	17:45 - 18:45	4121	42	47	2	0	73	0	934	5219	5361	14606	15127	0,96	0,94
03	Média	17:45 - 18:45	4110	45	50	1	0	71	0	973	5250	5416	14561	15105	0,97	0,93

Posto 01 - **29G LUIS AYRES, Av. DR.entre MOACIR TAVOLARO, R. e GALILEU MENON**  
 Posto 02 - **29G ANTONIO E. DE CARVALHO, Av. entre CACHOEIRA PAULISTA, Av. e PALMEIRA DOS ÍNDIOS, R.**  
 Posto 03 - **29G FRONTIN, Av. CONDE DE entre DURVAL JOSÉ DE BARROS, Av. e MELCHERT, 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: 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.		
01	11/09/2003	08:30 - 09:30	1625	94	3	0	0	27	0	129	1878	2002	5345	5680	0.94	0.95
02	11/09/2003	08:30 - 09:30	2106	25	5	0	0	27	0	127	2290	2347	6162	6317	0.96	0.90
02	12/09/2003	08:00 - 09:00	2193	31	2	0	0	24	0	98	2348	2405	6583	6741	0.93	0.93
02	Média	08:30 - 09:30	2126	25	3	0	0	24	0	127	2306	2356	6372	6529	0.98	0.92
03	12/09/2003	08:00 - 09:00	3895	104	16	0	0	27	0	193	4235	4382	11698	12121	0.95	0.92

**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.		
01	11/09/2003	17:45 - 18:45	1782	40	3	0	0	13	0	208	2046	2102	5993	6191	0.89	0.98
02	11/09/2003	17:00 - 18:00	1960	27	2	0	0	11	0	197	2197	2237	6004	6094	0.95	0.91
02	12/09/2003	17:30 - 18:30	2035	23	5	0	0	10	0	206	2279	2317	6456	6461	0.96	0.94
02	Média	17:00 - 18:00	1956	24	2	0	0	12	0	215	2212	2251	6230	6327	0.97	0.94
03	12/09/2003	17:00 - 18:00	2820	65	12	0	0	29	0	280	3206	3312	8724	8989	0.95	0.90

**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.		
01	11/09/2003	07:45 - 08:45	2409	10	1	0	0	29	0	126	2575	2615	6991	7113	0,96	0,91
02	11/09/2003	07:45 - 08:45	2545	35	6	0	0	22	0	122	2730	2793	7274	7445	0.94	0.89
02	12/09/2003	08:15 - 09:15	2243	36	5	0	0	29	0	132	2445	2515	6810	7009	0.94	0.93
02	Média	08:00 - 09:00	2384	33	4	0	0	24	0	121	2567	2629	7042	7226	0.97	0.92
03	12/09/2003	09:00 - 10:00	3183	109	13	0	0	29	0	210	3544	3695	9866	10257	0.92	0.93

**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.		
01	11/09/2003	17:30 - 18:30	2097	4	4	0	0	6	0	179	2290	2304	6280	6338	0,91	0,92
02	11/09/2003	17:30 - 18:30	2155	18	5	0	0	4	0	188	2370	2397	6776	6885	0.90	0.96
02	12/09/2003	17:00 - 18:00	2082	32	7	0	0	13	0	256	2390	2442	6497	6626	0.93	0.90
02	Média	17:00 - 18:00	2073	30	7	0	0	11	0	229	2351	2400	6636	6755	0.95	0.94
03	12/09/2003	17:15 - 18:15	3555	80	37	0	0	21	0	344	4037	4175	11298	11693	0.95	0.93

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

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

Posto 03 - 31G PEDRO ÁLVARES CABRAL, Av. 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

## Volumes por Faixa Horária

## RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRÁFEGO

**Corredor : 01G EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	06/05/2003	07:00 - 08:00	3142	184	67	0	17	206	3616	3884	2780	172	200	0	27	200	3319	3718
		08:00 - 09:00	3356	252	47	0	11	376	4042	4352	2832	189	59	0	23	405	3528	3799
		09:00 - 10:00	3369	195	20	0	21	494	4099	4335	2426	186	20	0	21	626	3281	3508
1	07/05/2003	07:00 - 08:00	3312	193	60	0	20	254	3839	4112	3154	156	174	0	25	226	3737	4094
		08:00 - 09:00	3315	207	35	0	23	461	4041	4306	3310	198	49	0	19	435	4011	4277
		09:00 - 10:00	3273	233	9	1	30	611	4157	4429	2976	202	9	0	32	570	3789	4032
1	Média	07:00 - 08:00	3227	189	64	0	19	210	3726	3998	2937	165	187	0	26	213	3528	3906
		08:00 - 09:00	3336	230	41	0	17	419	4042	4329	3081	194	54	0	21	420	3770	4038
		09:00 - 10:00	3321	214	15	1	26	553	4126	4382	2702	194	15	0	27	598	3535	3770
2	07/05/2003	07:00 - 8:00	4830	131	28	0	8	425	5422	5589	2958	156	79	3	20	164	3380	3635
		08:00 - 09:00	4542	144	18	0	7	726	5437	5606	2154	170	26	0	10	337	2697	2903
		09:00 - 10:00	4416	130	4	0	10	800	5360	5504	2625	188	9	1	7	601	3431	3635
3	06/05/2003	07:00 - 08:00	3556	79	31	0	10	507	4183	4303	4324	272	87	55	19	161	4918	5296
		08:00 - 09:00	3339	102	13	1	8	602	4065	4188	4201	339	33	58	20	261	4912	5304
		09:00 - 10:00	3632	116	6	0	18	632	4404	4544	3923	391	13	54	28	580	4989	5421

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	06/05/2003	17:00 - 18:00	3459	160	39	0	23	823	4504	4726	2951	185	66	0	16	589	3807	4074
		18:00 - 19:00	3000	146	101	0	8	426	3681	3936	2867	130	20	0	8	298	3323	3481
		19:00 - 20:00	3426	146	16	0	19	202	3810	3991	2410	152	12	0	4	145	2723	2891
1	07/05/2003	17:00 - 18:00	3577	165	38	0	17	743	4540	4760	2824	155	65	0	12	579	3635	3867
		18:00 - 19:00	3386	119	106	0	6	532	4149	4380	2806	147	28	0	5	354	3340	3520
		19:00 - 20:00	3279	142	21	0	13	196	3651	3827	2477	152	8	0	12	123	2772	2944
1	Média	17:00 - 18:00	3516	163	39	0	20	783	4522	4743	2888	170	66	0	14	584	3721	3971
		18:00 - 19:00	3193	133	104	0	7	479	3915	4156	2837	139	24	0	7	326	3332	3501
		19:00 - 20:00	3353	144	19	0	16	199	3731	3909	2444	152	10	0	8	134	2748	2918
2	07/05/2003	17:00 - 19:00	4295	118	59	0	9	793	5274	5460	2782	146	9	0	19	892	3848	4022
		18:00 - 19:00	4275	64	80	0	14	498	4931	5089	2365	139	9	0	6	583	3102	3256
		19:00 - 20:00	4269	120	26	0	14	221	4650	4810	2384	173	3	0	10	232	2802	2988
3	06/05/2003	17:00 - 19:00	2650	86	32	0	8	520	3316	3462	3810	298	23	54	17	115	5355	5693
		18:00 - 19:00	2448	86	9	0	5	317	2865	2965	3730	292	29	36	11	947	5045	5377
		19:00 - 20:00	2958	66	5	0	15	129	3173	3259	3192	265	13	47	13	411	3941	4232

**Posto 01 - CONSOLAÇÃO, R. DA entre CAIO PRADO, R. e PARANAGUÁ, R. MARQUÊS DE**

**Posto 02 - REBOUÇAS, AV. entre LORENA, AL. e OSCAR FREIRE, R.**

**Posto 03 - EUSÉBIO MATOSO, AV. entre ARCOVERDE, R. CARD. e NAÇÕES UNIDAS, AV. DAS**

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



## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

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

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	03/10/2003	07:00 - 08:00	289	169	2	0	0	9	473	648	687	112	22	0	40	39	900	1074
		08:00 - 09:00	424	185	1	0	0	22	640	834	756	139	23	0	28	89	1035	1223
		09:00 - 10:00	406	155	0	0	0	51	619	781	769	137	6	0	25	170	1107	1275
2	01/10/2003	07:00 - 08:00	1185	239	17	0	57	76	1574	1887	982	168	30	0	47	36	1263	1508
		08:00 - 09:00	1256	286	12	0	30	125	1711	2039	1024	204	22	1	40	66	1357	1623
		09:00 - 10:00	1539	223	1	1	41	218	2023	2288	1241	186	14	0	53	163	1657	1910
2	03/10/2003	07:00 - 08:00	1376	243	16	0	49	72	1756	2064	1005	155	27	0	56	38	1281	1519
		08:00 - 09:00	1396	250	2	0	48	126	1824	2124	1016	157	20	0	27	63	1283	1487
		09:00 - 10:00	1520	213	2	0	30	178	1943	2188	1027	157	13	0	30	128	1355	1555
2	Média	07:00 - 08:00	1281	241	17	0	53	74	1665	1976	994	162	29	0	52	37	1272	1514
		08:00 - 09:00	1327	268	7	0	39	127	1768	2082	1020	181	21	1	34	65	1320	1555
		09:00 - 10:00	1530	218	2	1	36	198	1983	2236	1134	172	14	0	42	146	1506	1733
3	01/10/2003	07:00 - 08:00	2660	125	7	0	15	224	3031	3178	1866	82	18	0	20	113	2099	2219
		08:00 - 09:00	2114	103	8	0	23	353	2601	2735	1812	98	16	0	14	153	2093	2221
		09:00 - 10:00	1634	85	2	0	23	406	2150	2260	1784	94	12	0	19	262	2171	2296

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	03/10/2003	17:00 - 18:00	521	111	4	0	0	69	714	838	1110	146	11	0	30	300	1597	1784
		18:00 - 19:00	621	104	6	0	0	36	773	889	1237	118	15	0	42	173	1585	1760
		19:00 - 20:00	417	112	3	0	0	13	551	672	943	125	10	0	34	83	1195	1364
2	01/10/2003	17:00 - 18:00	1535	169	14	0	25	182	1925	2133	1189	196	10	0	42	196	1633	1881
		18:00 - 19:00	1873	131	17	0	43	127	2191	2382	1313	174	18	1	46	121	1675	1915
		19:00 - 20:00	1226	160	7	0	46	75	1516	1729	1189	175	10	0	66	94	1534	1785
2	03/10/2003	17:00 - 18:00	1717	147	13	0	21	182	2080	2261	1259	184	10	0	44	192	1689	1927
		18:00 - 19:00	1916	152	17	0	34	148	2267	2470	1469	162	20	0	53	149	1873	2108
		19:00 - 20:00	1455	143	7	0	50	78	1733	1933	1226	172	12	0	61	97	1568	1813
2	Média	17:00 - 18:00	1626	158	14	0	23	182	2003	2197	1224	190	10	0	43	194	1661	1904
		18:00 - 19:00	1895	142	17	0	39	138	2229	2426	1401	168	19	1	51	135	1774	2012
		19:00 - 20:00	1342	152	7	0	48	77	1625	1831	1508	174	11	0	64	96	1551	1799
3	01/10/2003	17:00 - 18:00	2455	98	9	0	22	344	2926	3057	2063	114	1	0	15	425	2618	2748
		18:00 - 19:00	2338	67	9	0	18	215	2647	2741	2028	101	2	0	17	300	2448	2568
		19:00 - 20:00	2119	101	4	0	27	113	2364	2496	1957	92	4	0	21	157	2231	2348

01G.01 JOÃO, Av. SÃO entre ANA CINTRA, R. e CAXIAS, Av. DUQ. DE

01G.02 OLÍMPIO DA SILVEIRA, Av. GEN. entre BROTERO, R. CONS. e GABRIEL DOS SANTOS, R.

01G.03 FRANCISCO MATARAZZO, Av. entre ANTARTICA, VIAD. e COSTA JUNIOR, 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 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	12/06/2003	07:00 - 08:00	1216	190	41	19	14	120	1600	1845	602	103	51	19	11	35	821	988
		08:00 - 09:00	1207	200	14	26	17	203	1667	1898	621	99	35	18	13	85	871	1018
		09:00 - 10:00	1445	173	9	18	21	298	1964	2167	756	88	17	16	22	138	1039	1166
1	13/06/2003	07:00 - 08:00	1123	176	51	16	21	106	1495	1741	590	92	46	22	11	44	805	954
		08:00 - 09:00	1300	201	21	25	14	251	1812	2048	673	95	50	17	7	78	920	1072
		09:00 - 10:00	1368	166	11	16	39	239	1839	2055	763	91	17	23	29	129	1052	1189
1	Média	07:00 - 08:00	1170	183	46	18	18	113	1547	1793	596	98	49	21	11	40	813	970
		08:00 - 09:00	1254	201	18	26	16	227	1740	1973	647	97	43	18	10	82	896	1045
		09:00 - 10:00	1407	170	10	17	30	269	1902	2111	761	90	17	20	26	134	1048	1176
2	13/06/2003	07:00 - 08:00	2934	93	55	15	31	308	3436	3615	1334	62	83	23	19	83	1604	1768
		08:00 - 09:00	2909	87	23	22	39	493	3573	3722	1399	75	83	18	48	139	1762	1968
		09:00 - 10:00	2702	77	20	17	86	379	3281	3464	1656	66	37	14	109	264	2146	2358
3	12/06/2003	07:00 - 08:00	1089	90	37	19	59	36	1330	1516	1521	99	26	0	45	175	1866	2036
		08:00 - 09:00	1011	111	34	15	78	63	1312	1535	1582	93	16	1	62	211	1965	2136
		09:00 - 10:00	1066	119	29	15	113	106	1448	1709	1802	51	20	1	95	219	2188	2354

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	12/06/2003	17:00 - 18:00	1091	151	42	15	5	223	1527	1725	683	94	7	14	9	194	1001	1111
		18:00 - 19:00	1166	124	30	15	18	161	1514	1686	650	81	25	15	5	106	882	993
		19:00 - 20:00	1154	109	31	18	30	68	1410	1580	629	81	17	18	12	48	805	915
1	13/06/2003	17:00 - 18:00	1067	128	63	15	12	285	1570	1773	779	104	9	14	6	230	1142	1261
		18:00 - 19:00	1193	114	40	15	10	161	1533	1697	741	85	20	17	14	115	992	1111
		19:00 - 20:00	1098	114	21	17	38	76	1364	1537	683	74	28	17	13	56	871	986
1	Média	17:00 - 18:00	1079	140	53	15	9	254	1549	1749	731	99	8	14	8	212	1072	1186
		18:00 - 19:00	1180	119	35	15	14	161	1524	1692	696	83	23	16	10	111	937	1052
		19:00 - 20:00	1126	112	26	18	34	72	1367	1559	656	78	23	18	13	52	838	951
2	13/06/2003	17:00 - 18:00	1700	61	78	16	33	273	2161	2333	3043	76	27	17	58	530	3751	3912
		18:00 - 19:00	1686	47	57	15	29	149	1983	2116	2989	75	52	13	56	407	3592	3775
		19:00 - 20:00	1635	54	38	17	57	73	1876	2025	2488	67	43	19	46	198	2861	3017
3	12/06/2003	17:00 - 18:00	1895	113	28	19	95	157	2307	2543	1955	53	81	1	146	165	2401	2681
		18:00 - 19:00	2042	106	52	14	76	156	2446	2680	1939	42	77	2	125	123	2308	2552
		19:00 - 20:00	1799	109	41	15	61	89	2114	2325	1818	48	57	3	96	70	2092	2293

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

03G.02 - RUDGE, Av. entre JARAGUÁ, R. e JAVAÉS, R.

03G.03 - VICENTE, Av. MARQUES DE SÃO entre RUBENS MEIRELLES, R. e GUIRINO DOS SANTOS, R.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor : 04G BRAZ LEME, Av., S. DRUMONT, Av., TIRADENTES, Av., P. MAIA, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	08/05/2003	07:00 - 08:00	5947	70	79	13	8	496	6613	6770	4924	88	57	17	6	167	5259	5410
		08:00 - 09:00	5239	75	35	17	23	746	6135	6268	4643	115	81	13	14	240	5106	5316
		09:00 - 10:00	5137	52	26	11	33	690	5949	6060	5141	110	28	16	15	346	5656	5809
1	09/05/2003	07:00 - 08:00	5023	64	70	12	7	480	5656	5797	4228	118	48	8	11	181	4594	4771
		08:00 - 09:00	4046	69	26	17	12	666	4836	4943	3960	131	63	13	10	226	4403	4607
		09:00 - 10:00	5250	76	25	10	26	591	5978	6105	4158	129	33	8	11	388	4727	4900
1	Média	07:00 - 08:00	5485	67	75	13	8	488	6135	6284	4576	103	53	13	9	174	4927	5091
		08:00 - 09:00	4643	72	31	17	18	706	5486	5606	4302	123	72	13	12	233	4755	4962
		09:00 - 10:00	5194	64	26	11	30	641	5964	6083	4650	120	31	12	13	367	5192	5355
2	09/05/2003	07:00 - 08:00	5430	160	114	17	27	525	6273	6574	3982	124	61	12	31	188	4398	4614
		08:00 - 09:00	4771	149	38	14	19	642	5633	5839	3736	147	68	14	12	226	4205	4432
		09:00 - 10:00	5574	144	31	10	41	617	6417	6633	3464	157	48	15	42	431	4157	4404
3	08/05/2003	07:00 - 08:00	4287	3	15	5	39	443	4792	4849	1199	4	42	7	14	53	1319	1379
		08:00 - 09:00	3762	3	7	7	85	561	4425	4520	1275	4	66	8	17	82	1452	1539
		09:00 - 10:00	3185	0	6	5	95	398	3689	3790	1477	10	58	6	37	132	1720	1825

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	08/05/2003	17:00 - 18:00	3748	51	36	10	6	357	4206	4301	5475	109	68	10	10	770	6442	6629
		18:00 - 19:00	2438	44	28	12	9	243	2774	2855	4798	106	152	10	11	629	5706	5975
		19:00 - 20:00	3125	35	29	17	15	144	3365	3444	4117	98	71	10	13	281	4590	4772
1	09/05/2003	17:00 - 18:00	2542	43	30	11	10	414	3050	3133	4791	100	62	10	9	737	5709	5880
		18:00 - 19:00	1747	43	16	6	6	264	2082	2147	3960	88	133	10	9	600	4800	5030
		19:00 - 20:00	2998	42	31	6	25	136	3238	3336	5073	101	74	10	13	340	5611	5799
1	Média	17:00 - 18:00	3145	47	33	11	8	386	3629	3717	5133	105	65	10	10	754	6076	6255
		18:00 - 19:00	2093	44	22	9	8	254	2428	2501	4379	97	143	10	10	615	5253	5503
		19:00 - 20:00	3062	39	30	12	20	140	3302	3390	4595	100	73	10	13	311	5101	5286
2	09/05/2003	17:00 - 18:00	3192	105	45	12	19	436	3809	3978	5965	137	69	10	33	825	7039	7278
		18:00 - 19:00	2375	103	26	11	12	270	2797	2938	5163	107	147	9	22	696	6154	6430
		19:00 - 20:00	3418	97	32	12	34	132	3725	3888	5893	124	83	9	32	373	6514	6753
3	08/05/2003	17:00 - 18:00	2266	0	12	7	73	242	2600	2685	4052	9	62	7	73	389	4592	4736
		18:00 - 19:00	2445	2	15	6	57	175	2700	2774	4030	1	95	5	82	374	4587	4765
		19:00 - 20:00	2185	0	15	8	42	104	2354	2411	3857	0	82	11	71	203	4224	4577

04G.01 - PRESTE MAIA, Av. entre PAULA SOUZA, R. e MAUA, R.

04G.02 - TIRADENTES, Av. entre JORGE MIRANDA, R. e JOÃO TEODORO, R.

04G.03 - SANTOS DUMONT, Av. entre CAMPO BAGATELLE, PÇ. EULÁLIA, R. SANTA

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

## 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.		
01	12/05/2003	07:15 - 08:15	2760	0	16	0	159	82	25	228	3270	5552	8625	9653	0,93	0,91
01	13/05/2003	07:15 - 08:15	2647	5	22	0	183	79	24	229	3189	3502	8916	10022	0,90	0,95
01	Média	07:15 - 08:15	2705	2	19	0	171	80	24	228	3229	3527	8770	9837	0,96	0,93
02	12/05/2003	07:30 - 08:30	3664	59	21	7	78	47	19	201	4078	4320	10257	10979	0,90	0,85
03	13/05/2003	07:15 - 08:15	3366	89	17	1	28	9	1	144	3657	3801	9203	9596	0,93	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.		
01	12/05/2003	17:15 - 18:15	2165	0	21	0	103	61	16	275	2641	2842	7109	7752	0,90	0,91
01	13/05/2003	18:00 - 19:00	2280	0	25	1	91	41	20	204	2662	2839	7495	8120	0,96	0,95
01	Média	17:45 - 18:45	2212	0	26	0	100	46	21	216	2623	2817	7302	7936	0,94	0,94
02	12/05/2003	17:30 - 18:30	1483	48	15	1	51	33	10	159	1800	1957	4889	5345	0,91	0,91
03	13/05/2003	18:00 - 19:00	1725	50	16	0	19	4	0	133	1947	2036	5143	5414	0,95	0,89

**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.		
01	12/05/2003	07:45 - 08:45	2759	1	26	0	164	101	30	190	3271	3593	9167	10205	0,94	0,95
01	13/05/2003	07:15 - 08:45	2446	1	27	0	185	98	24	201	2984	3319	8773	10020	0,95	1,01
01	Média	07:45 - 08:45	2582	1	26	0	164	115	29	181	3100	3436	8970	10112	0,98	0,98
02	11/05/2003	07:15 - 08:15	2303	115	56	26	129	92	36	119	2876	3304	8446	9883	0,97	1,00
03	13/05/2003	08:00 - 09:00	1583	100	41	12	53	9	4	87	1889	2096	5298	5924	0,89	0,94

**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.		
01	12/05/2003	17:00 - 18:00	2609	1	9	0	285	168	65	286	3423	3951	9037	10206	0,92	0,86
01	13/05/2003	18:00 - 19:00	2817	2	36	0	221	150	72	215	3514	3996	9231	10500	0,96	0,88
01	Média	17:30 - 18:30	2652	3	17	0	246	147	62	268	3396	3876	9134	10354	0,96	0,89
02	11/05/2003	17:45 - 18:45	3472	121	70	15	174	125	50	283	4310	4850	11447	12945	0,93	0,89
03	13/05/2003	17:30 - 18:30	2365	97	42	13	31	4	0	187	2739	2915	7647	8150	0,83	0,93

Posto 01- 05G **ESTADO, Av. DO entre FEPASA, VIADUTO e PAULA SOUZA, R.**  
 Posto 02- 05G CRUZEIRO DO SUL, entre PAULINO GUIMARÃES, R. e PEDRO VICENTE, R.  
 Posto 03- 05G CRUZEIRO DO SUL, entre GABRIEL PRESTES, R. e ANTONIO DE CARVALHO, R. CEL.

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 do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

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

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	27/05/2003										1190	224	15	17	38	54	1538	1815
											1190	256	14	13	38	90	1601	1909
											1552	276	10	14	66	125	2043	2395
1	28/05/2003	07:00 - 08:00	2201	169	39	18	99	62	2588	2895	1004	228	14	17	41	51	1355	1638
		08:00 - 09:00	2162	252	15	14	128	100	2671	3066	1117	323	18	13	56	66	1593	1990
		09:00 - 10:00	1840	218	1	12	158	74	2303	2680	1442	270	9	14	92	115	1942	2313
1	Média										1097	226	15	17	40	53	1447	1727
											1154	290	16	13	47	78	1597	1950
											1497	273	10	14	79	120	1993	2354
2	28/05/2003										346	201	3	8	38	20	616	858
											403	242	1	5	41	38	730	1014
											579	216	3	6	59	53	916	1194
3	27/05/2003										849	171	6	7	17	33	1083	1277
											852	211	6	2	31	52	1154	1402
											701	199	1	6	23	56	986	1209

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	27/05/2003	17:00 - 18:00									1704	256	10	18	81	190	2261	2610
		18:00 - 19:00									1772	238	44	15	49	142	2260	2591
		19:00 - 20:00									1654	210	16	10	25	54	1969	2220
1	28/05/2003	17:00 - 18:00	1569	194	30	4	107	93	1997	2328	1669	270	4	15	94	191	2243	2611
		18:00 - 19:00	1248	165	11	9	60	50	1543	1779	1696	235	50	10	60	137	2186	2533
		19:00 - 20:00	635	169	4	5	40	29	882	1095	1741	201	16	10	38	71	2077	2332
1	Média	17:00 - 18:00									1687	264	7	17	88	191	2252	2611
		18:00 - 19:00									1734	237	47	13	55	140	2224	2562
		19:00 - 20:00									1698	206	16	10	32	63	2023	2276
2	28/05/2003	17:00 - 18:00									1251	202	5	6	83	140	1687	1977
		18:00 - 19:00									1423	29	11	8	74	104	1849	2163
		19:00 - 20:00									1422	203	10	4	31	54	1724	1968
3	27/05/2003	17:00 - 18:00									985	185	5	6	19	68	1268	1477
		18:00 - 19:00									995	191	11	6	17	83	1303	1522
		19:00 - 20:00									941	165	4	5	11	29	1155	1335

06G.01 - RANGEL PESTANA, R. entre CAETANO PINTO, R. e PIRATININGA, R.

06G.02 - CELSO GARCIA, Av. entre GONÇALVES DIAS, R. e MARCOS ARRUDA, R.

06G.03 - CELSO GARCIA, Av. entre QUARTIM, R. e IVAÍ, R.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor : 07G RADIAL LESTE**

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	09/06/2003	07:00 - 08:00	8789	187	167	7	23	937	10110	10487	4749	136	70	16	49	201	5221	5476
		08:00 - 09:00	9459	216	26	11	29	1453	11194	11465	4116	158	52	13	55	335	4731	4996
		09:00 - 10:00	6774	144	6	12	77	870	7883	8110	4371	152	25	17	86	474	3125	5388
1	11/06/2003	07:00 - 08:00	8078	192	177	11	15	1070	9543	9927	4392	134	65	11	61	224	4887	5147
		08:00 - 09:00	7825	188	25	9	34	1420	9501	9748	4593	182	51	14	74	377	5291	5598
		09:00 - 10:00	6322	130	20	13	83	999	7567	7800	4821	144	21	9	120	549	5664	5949
1	Média	07:00 - 08:00	8434	190	172	9	19	1004	9827	10207	4571	135	68	14	55	213	5054	5312
		08:00 - 09:00	8642	202	26	10	32	1437	10348	10607	4356	170	52	14	65	356	5011	5297
		09:00 - 10:00	6548	137	13	13	80	935	7725	7955	4596	148	23	13	103	512	5395	5669
2	11/06/2003	07:00 - 08:00	6318	143	145	11	10	1166	7793	8091	2892	97	70	7	19	120	3205	3391
		08:00 - 09:00	3828	133	133	9	32	1505	7542	7742	3066	106	59	7	52	273	3563	3780
		09:00 - 10:00	5498	92	92	8	111	899	6621	6837	3387	102	24	5	80	416	4014	4220
3	09/06/2003	07:00 - 08:00	6428	121	103	11	41	1086	7790	8055	3564	77	79	23	51	130	3924	4131
		08:00 - 09:00	5044	102	10	11	55	1338	6560	6727	3076	99	61	16	81	215	3548	3789
		09:00 - 10:00	4520	88	5	13	94	670	5390	5577	3510	89	26	10	122	316	4073	4310

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	09/06/2003	17:00 - 18:00	4633	124	88	14	28	462	5349	5589	8730	134	36	16	78	1387	10381	10629
		18:00 - 19:00	4506	119	57	9	32	282	5005	5213	8194	126	139	14	37	1141	9651	9953
		19:00 - 20:00	3261	105	29	11	49	143	3598	3781	9591	144	114	7	37	535	10428	10723
1	11/06/2003	17:00 - 18:00	4535	118	70	11	38	497	5269	5495	9231	145	42	14	78	1456	10966	11231
		18:00 - 19:00	4371	108	55	12	43	311	4900	5106	9088	149	161	13	30	1283	10724	11064
		19:00 - 20:00	3419	115	31	16	34	153	3768	3948	8175	137	110	17	48	564	9051	9346
1	Média	17:00 - 18:00	4584	121	79	13	33	480	5309	5542	8981	140	39	15	78	1422	10674	10930
		18:00 - 19:00	4439	114	56	11	38	297	4953	5160	8641	138	150	14	34	1212	10188	10509
		19:00 - 20:00	3340	110	30	14	42	148	3683	3865	8883	141	112	12	43	550	9740	10035
2	11/06/2003	17:00 - 18:00	3527	87	77	10	37	405	4143	4344	7018	117	40	11	35	1237	8458	8650
		18:00 - 19:00	3867	75	58	14	44	276	4334	4511	5715	97	115	6	21	1073	7027	7260
		19:00 - 20:00	3125	84	36	15	37	147	3444	3601	5639	85	88	7	13	451	6283	6469
3	09/06/2003	17:00 - 18:00	3263	72	82	13	68	318	3816	4038	6166	74	32	14	67	1045	7398	7571
		18:00 - 19:00	3478	74	61	11	44	255	3923	4102	6322	101	113	18	52	1117	7723	7989
		19:00 - 20:00	2675	63	32	17	55	106	2948	3098	6754	103	108	15	40	528	7548	7799

07G.01 - RADIAL LESTE, Av. entre ALCÂNTARA MACHADO, VIADUTO e TRILHOS, R. DOS

07G.02 - RADIAL LESTE, Av. entre FOMM, R.DR.e SIQUEIRA BUENO, R.

07G.03 - RADIAL LESTE, Av. entre AZEVEDO, VIADUTO e SERRA DO JAPI, R.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor :** 09G VERGUEIRO, R., JABAQUARA, Av., DOM. DE MORAIS, Av.

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	15/10/2003	07:00 - 08:00	450	31	4	0	12	17	514	561	1457	22	5	0	51	42	1577	1655
		08:00 - 09:00	503	28	2	0	19	41	593	642	1615	32	7	0	44	83	1781	1864
		09:00 - 10:00	605	28	3	0	43	74	753	827	1398	24	2	0	56	147	1627	1709
2	14/10/2003	07:00 - 08:00	4229	168	118	1	32	159	4707	5025	1981	36	39	1	25	62	2144	2244
		08:00 - 09:00	4149	176	34	1	34	329	4723	4967	1794	42	19	0	21	132	2008	2090
		09:00 - 10:00	3748	144	5	0	44	475	4416	4609	1730	39	5	0	38	249	2061	2143
2	15/10/2003	07:00 - 08:00	3805	169	106	0	40	199	4319	4634	1926	46	40	0	23	82	2117	2226
		08:00 - 09:00	3490	166	35	0	34	356	4083	4318	1790	42	16	0	29	134	2011	2098
		09:00 - 10:00	2610	133	14	1	37	505	3300	3484	2039	38	5	0	26	255	2363	2432
2	Média	07:00 - 08:00	4017	169	112	1	36	179	4513	4830	1954	41	40	1	24	72	2131	2235
		08:00 - 09:00	3820	171	35	1	34	344	4403	4643	1792	42	18	0	25	133	2010	2094
		09:00 - 10:00	3179	139	10	1	41	490	3858	4047	1885	39	5	0	32	252	2212	2288
3	14/10/2003	07:00 - 08:00	1739	124	29	28	33	127	2080	2266	1257	75	23	9	23	28	1415	1536
		08:00 - 09:00	2011	126	12	34	39	204	2426	2603	1357	78	8	14	36	79	1572	1694
		09:00 - 10:00	1682	109	7	27	51	219	2095	2262	1231	95	13	9	48	152	1548	1704

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	15/10/2003	17:00 - 18:00	655	22	2	0	13	51	743	780	1856	25	11	0	18	159	2069	2123
		18:00 - 19:00	850	22	4	0	13	50	939	978	1895	22	2	0	14	93	2026	2064
		19:00 - 20:00	769	20	4	0	7	23	823	854	1514	26	5	0	16	46	1607	1654
2	14/10/2003	17:00 - 18:00	3006	131	35	0	26	431	3629	3821	2552	38	45	0	12	364	3011	3106
		18:00 - 19:00	3095	110	29	1	26	240	3501	3666	2655	28	81	0	9	211	2984	3102
		19:00 - 20:00	3019	121	7	1	25	143	3316	3469	2593	38	11	0	9	103	2754	2812
2	15/10/2003	17:00 - 18:00	2919	135	31	0	27	415	3527	3720	2584	43	32	0	6	402	3067	3148
		18:00 - 19:00	3018	110	26	0	20	268	3442	3598	2752	24	76	0	10	235	3097	3207
		19:00 - 20:00	2933	118	11	1	21	153	3237	3387	2684	41	14	0	10	117	2866	2931
2	Média	17:00 - 18:00	2963	133	33	0	27	423	3578	3771	2568	41	39	0	9	383	3039	3127
		18:00 - 19:00	3057	110	28	1	23	254	3472	3632	2704	26	79	0	10	223	3041	3155
		19:00 - 20:00	2976	120	9	1	23	148	3277	3428	2639	40	13	0	10	110	2810	2872
3	14/10/2003	17:00 - 18:00	1683	104	21	27	19	176	2030	2174	1917	87	13	11	24	248	2300	2424
		18:00 - 19:00	1785	108	21	30	19	129	2092	2240	1919	67	32	11	21	225	2275	2395
		19:00 - 20:00	1611	110	9	29	12	64	1835	1966	1890	83	8	8	16	105	2110	2217

09G.01 - LIBERDADE, Av. entre IGUAPE, R. BARRÃO e FAGUNDES, R.

09G.02 - VERGUEIRO, R. entre ARISTIDES DE MACEDO, R. PROF. e RODRIGUES ALVES, Av. CONS.

09G.03 - JABAQUARA, Av. entre JOSÉ CUCE, R. PROF., e MIGUEL STEFANO, Av.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor :** 10G RUBEM BERTA, Av., VINTE E TRÊS DE MAIO, Av.

**Sentido: Bairro/Centro - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro - Manhã 07:00 - 10:00**

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	26/06/2003	07:00 - 08:00	8220	152	39	2	11	445	8869	9071	10775	115	109	0	20	673	11692	11936
		08:00 - 09:00	8167	130	36	1	15	691	9060	9261	10111	137	58	1	25	1050	11382	11602
		09:00 - 10:00	7609	136	24	2	14	905	8690	8864	9445	121	32	1	29	1176	10804	10986
1	27/06/2003	07:00 - 08:00	9084	170	46	3	9	406	9718	9943	9739	105	113	0	2	625	10605	10846
		08:00 - 09:00	8639	135	60	4	8	677	9523	9726	10445	118	62	0	23	1005	11651	11854
		09:00 - 10:00	8430	113	22	5	13	881	9464	9612	9251	109	54	2	28	1147	10591	10782
1	Média	07:00 - 08:00	8652	161	43	3	10	426	9294	9507	10257	110	111	0	22	649	11149	11391
		08:00 - 09:00	8403	133	58	3	12	684	9292	9494	10277	128	60	1	24	1028	11517	11728
		09:00 - 10:00	8020	125	23	4	14	893	9077	9238	9348	115	43	2	29	1162	10698	10884
2	27/06/2003	07:00 - 08:00	8100	165	33	1	8	447	8754	8960	10866	124	97	0	17	543	11647	11885
		08:00 - 09:00	7894	140	35	2	6	735	8812	8993	11152	146	49	0	27	971	12345	12567
		09:00 - 10:00	7434	107	14	2	9	917	8483	8613	10013	127	37	0	24	1218	11419	11607
3	26/06/2003	07:00 - 08:00	5852	44	19	1	2	498	6416	6481	5029	39	47	0	12	218	5345	5443
		08:00 - 09:00	4895	39	20	2	11	654	5621	5691	4691	40	25	0	7	365	5128	5200
		09:00 - 10:00	4807	32	12	3	10	663	5527	5581	4738	34	19	1	9	421	5222	5264

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	26/06/2005	17:00 - 18:00	7951	119	90	3	29	1115	9307	9545	8134	113	31	2	13	1268	9561	9718
		18:00 - 19:00	7876	96	95	2	22	910	9000	99293	5568	88	27	0	5	713	6401	6521
		19:00 - 20:00	7884	113	52	1	28	455	8534	8727	6954	126	38	1	8	366	7493	7665
1	27/06/2003	17:00 - 18:00	7716	106	79	3	29	1151	9084	9298	6477	97	24	4	15	1260	7877	8013
		18:00 - 19:00	6466	92	79	1	19	818	7475	7665	4944	90	22	0	8	807	5871	5991
		19:00 - 20:00	5055	81	41	2	21	449	5649	5792	5209	122	33	2	13	375	5754	5922
1	Média	17:00 - 18:00	7834	113	85	3	29	1133	9196	9422	7306	105	28	3	14	1264	8719	8866
		18:00 - 19:00	7171	94	87	1	21	864	8238	8439	5256	89	25	0	7	760	6136	6256
		19:00 - 20:00	6470	97	47	2	25	452	7092	7260	6082	124	36	2	11	371	6624	6794
2	27/06/2003	17:00 - 18:00	5913	111	43	3	11	997	7078	7243	7346	102	16	2	13	1428	8907	9038
		18:00 - 19:00	4645	117	44	1	17	672	5496	5674	6624	97	18	0	13	968	7715	7838
		19:00 - 20:00	3754	85	19	1	12	381	4252	4368	6695	133	34	1	8	443	7319	7499
3	26/06/2003	17:00 - 18:00	3387	28	36	0	11	530	3992	4067	4113	39	16	0	10	783	4961	5026
		18:00 - 19:00	3441	27	25	1	13	404	3911	3976	5574	29	14	0	4	541	4162	4289
		19:00 - 20:00	4012	26	20	2	10	204	4274	4330	3996	39	26	0	4	268	4333	4402

10G.01 - 23 DE MAIO, Av. entre 23 DE MAIO, Av. e SOB VIAD. BENEFICÊNCIA PORT.

10G.02 - 23 DE MAIO, Av. entre 23 DE MAIO, Av. e SOB VIAD. TUTÓIA

10G.03 - RUBEM BERTA, Av. entre RUBEM BERTA, Av. e SOB VIADUTO PEDRO DE TOLEDO

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



## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **13G** **ARNALDO, Av.DR., PAULISTA, Av. BERNARD. DE CAMPOS, Av.**

**Sentido: Leste/Oeste - Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Oeste/ Leste - Manhã 07:00 - 10:00**

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	23/06/2003	07:00 - 08:00	2314	168	17	1	18	92	2610	2813	3073	230	31	6	26	114	3480	3767
		08:00 - 09:00	2082	184	12	1	19	159	2457	2672	3171	238	8	7	29	179	3632	3907
		09:00 - 10:00	2051	188	21	2	19	244	2525	2753	3015	209	10	7	19	269	3529	3767
2	23/06/2003	07:00 - 08:00	3648	148	12	0	22	134	3964	4146	2382	154	147	1	14	87	2785	3100
		08:00 - 09:00	3880	168	5	0	19	238	4510	4502	2571	170	56	0	20	205	3022	3268
		09:00 - 10:00	3728	185	7	0	18	421	4359	4569	2497	159	2	0	12	352	3022	3195
2	24/06/2003	07:00 - 08:00	3626	129	14	1	27	124	3921	4091	2193	159	155	0	13	109	2629	2956
		08:00 - 09:00	3665	165	18	0	30	254	4132	4345	2642	162	54	0	12	217	3087	3315
		09:00 - 10:00	3502	161	14	0	28	495	4200	4403	2758	164	11	0	8	402	3343	3526
2	Média	07:00 - 08:00	3637	139	13	1	25	129	3943	4119	2288	157	151	1	14	98	2707	3028
		08:00 - 09:00	3773	167	12	0	25	246	4221	4424	2607	166	55	0	16	211	3055	3292
		09:00 - 10:00	3615	173	11	0	23	458	4280	4486	2628	162	7	0	10	377	3183	3361
3	24/06/2003	07:00 - 08:00	2891	138	100	0	23	130	3282	3543	2353	139	63	0	16	128	2699	2917
		08:00 - 09:00	2847	159	33	0	16	259	3314	3522	2344	143	18	0	19	193	2717	2897
		09:00 - 10:00	2308	139	5	0	19	339	2810	2973	2403	161	3	0	24	345	2936	3124

**Sentido: Leste/Oeste Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Oeste/Leste Tarde 17:00 - 20:00**

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	23/06/2003	17:00 - 18:00	3161	153	16	1	17	311	3659	3845	2234	189	21	7	9	251	2711	2930
		18:00 - 19:00	3613	134	26	4	11	183	183	4142	2168	158	16	7	5	170	2524	2703
		19:00 - 20:00	3227	149	6	3	8	86	86	3642	1903	151	14	4	8	71	2151	2324
2	23/06/2003	17:00 - 18:00	2762	155	6	0	14	601	3538	3713	1961	153	78	0	2	365	2539	2752
		18:00 - 19:00	2944	114	6	0	7	317	3388	3515	1901	118	64	0	2	211	2296	2480
		19:00 - 20:00	2965	146	7	0	7	126	3251	3411	2173	135	17	0	4	101	2430	2586
2	24/06/2003	17:00 - 18:00	2884	137	6	0	4	577	3608	3755	2106	137	83	0	6	375	2707	2933
		18:00 - 19:00	2827	120	10	0	5	329	3291	3426	1952	123	77	0	3	211	2366	2569
		19:00 - 20:00	2898	152	17	0	5	166	3238	3412	1849	123	19	0	2	121	2114	2258
2	Média	17:00 - 18:00	2823	146	6	0	9	589	3573	3734	2034	135	81	0	4	370	2623	2843
		18:00 - 19:00	2886	117	8	0	6	323	3340	3471	1927	121	71	0	3	211	2331	2525
		19:00 - 20:00	2932	149	12	0	6	146	3245	3412	2011	129	18	0	3	111	2271	2422
3	24/06/2003	17:00 - 18:00	1840	123	32	0	10	274	2279	2444	3017	126	44	0	13	434	3634	3817
		18:00 - 19:00	1556	96	17	0	5	164	1838	1956	3123	110	80	0	2	250	3565	3757
		19:00 - 20:00	1779	111	7	0	9	82	1988	2115	3242	122	10	0	4	141	3519	3655

13G.01 - ARNALDO, Av. DR.entre TEODORO SAMPAIO, R. e MAJOR NATAEL, R.

13G.02 - PAULISTA, Av. entre JOÃO MANOEL, R. PE.e ROCHA AZEVEDO, R. MIN.

13G.03 - BERNARDINO DE CAMPOS, Av. SOBRE VIADUTO SANTA GENEROSA

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

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

Sentido: **Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

Sentido: **Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	22/08/2003	07:00 - 08:00	2398	0	0	0	2	133	2533	2535	3600	0	0	0	2	200	3802	3804
		08:00 - 09:00	2688	0	1	0	4	234	2927	2932	3570	0	0	0	2	301	3873	3875
		09:00 - 10:00	2719	0	0	0	6	335	3060	3066	3044	0	0	0	1	322	3367	3368
2	21/08/2003	07:00 - 08:00	6041	0	11	0	9	445	6506	6526	7224	11	12	0	30	248	7525	7576
		08:00 - 09:00	5531	0	4	0	6	694	6235	6245	7440	13	8	0	26	431	7918	7965
		09:00 - 10:00	5923	0	5	0	18	695	6641	6664	6824	9	1	0	30	634	7498	7538
2	22/08/2003	07:00 - 08:00	5666	0	90	0	14	413	6103	6127	7230	13	11	0	33	298	7565	7642
		08:00 - 09:00	5747	0	1	0	4	659	6411	6416	7464	14	7	0	33	430	7948	8002
		09:00 - 10:00	6530	0	23	0	7	728	7288	7318	7034	10	0	0	18	586	7648	7676
2	Média	07:00 - 08:00	5854	0	11	0	12	429	6305	6327	7227	12	12	0	32	273	7555	7610
		08:00 - 09:00	5639	0	3	0	5	677	6323	6331	7452	14	8	0	30	431	7933	7984
		09:00 - 10:00	6227	0	14	0	13	712	6965	6991	6929	10	1	0	24	610	7573	7607
3	21/08/2003	07:00 - 08:00	4770	0	7	0	10	434	5221	5238	3355	0	8	0	8	121	3492	3508
		08:00 - 09:00	4425	0	3	0	7	646	5081	5091	2988	0	8	0	12	195	3203	3223
		09:00 - 10:00	4191	0	4	0	13	545	4753	4770	3024	0	7	0	13	301	3345	3365

Sentido: **Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

Sentido: **Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	22/08/2003	17:00 - 18:00	3108	0	0	0	7	453	3568	3575	2182	0	1	0	1	323	2507	2509
		18:00 - 19:00	2926	0	0	0	4	322	3252	3256	1408	0	0	0	1	179	1588	1589
		19:00 - 20:00	2515	0	0	0	3	188	2706	2709	1824	0	2	0	4	87	1917	1923
2	21/08/2003	17:00 - 18:00	5425	0	36	0	33	601	6095	6164	7565	9	9	0	16	932	8531	8565
		18:00 - 19:00	4750	0	19	0	36	398	5203	5258	7370	10	10	0	24	703	8117	8161
		19:00 - 20:00	4925	0	9	0	29	197	5160	5198	6214	6	1	0	20	291	6532	6559
2	22/08/2003	17:00 - 18:00	5435	0	39	0	41	609	6124	6204	7068	9	9	0	19	940	8045	8082
		18:00 - 19:00	5196	0	15	0	49	391	5651	5714	5701	6	8	0	15	686	6416	6445
		19:00 - 20:00	4383	0	4	0	36	223	4646	4686	6630	7	6	0	31	376	7050	7094
2	Média	17:00 - 18:00	5430	0	38	0	37	605	6110	6184	7317	9	9	0	18	936	8288	8324
		18:00 - 19:00	4973	0	17	0	43	395	5427	5487	6536	8	9	0	20	695	7267	7303
		19:00 - 20:00	4654	0	7	0	33	210	4903	4942	6422	7	4	0	26	334	6791	6827
3	21/08/2003	17:00 - 19:00	3897	0	37	0	18	401	4353	4408	5087	0	16	0	12	747	5862	5890
		18:00 - 19:00	3161	0	6	0	25	238	3430	3461	5163	0	18	0	15	614	5810	5843
		19:00 - 20:00	3134	0	9	0	23	125	3291	3323	4540	0	6	0	12	270	4828	4846

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

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

14G.03 - JACEGUAÍ, VIAD. SOBRE 23 DE MAIO, Av.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor : 15G ROTULA CENTRAL**

**Sentido: A / H - Manhã 07:00 - 10:00**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA							TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões		Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.		Simples	Equival.
1	15/05/2003	07:00 - 08:00	2341	262	186	0	44	6	187	3026	3524
		08:00 - 09:00	2619	261	77	0	35	3	402	3397	3773
		09:00 - 10:00	2236	274	22	1	44	6	450	3033	3379
1	16/05/2003	07:00 - 08:00	2232	289	183	0	58	6	181	2949	3485
		08:00 - 09:00	2705	314	59	1	45	1	422	3547	3966
		09:00 - 10:00	2357	301	24	0	49	3	507	3241	3618
1	Média	07:00 - 08:00	2287	276	185	0	51	6	184	2988	3505
		08:00 - 09:00	2662	288	68	1	40	2	412	3472	3870
		09:00 - 10:00	2297	288	23	1	47	5	479	3137	3499
2	16/05/2003	07:00 - 08:00	1508	98	39	0	29	3	93	1770	1939
		08:00 - 09:00	1879	131	25	0	34	4	211	2284	2478
		09:00 - 10:00	2026	112	5	0	36	1	404	2584	2738
3	15/05/2003	07:00 - 08:00	495	115	1	4	14	5	18	652	787
		08:00 - 09:00	540	132	6	1	11	10	37	737	896
		09:00 - 10:00	642	129	2	3	18	4	72	872	1027
4	15/05/2003	07:00 - 08:00	4061	152	137	0	67	14	195	4627	4998
		08:00 - 09:00	4136	156	38	0	74	6	379	4790	5065
		09:00 - 10:00	4115	148	23	1	85	11	393	4778	5047

**Sentido: A / H - Tarde**

Posto	Data	Hora	VALORES DA HORA							TOTAL	
			Autos	Ônibus		Lotação	Caminhões		Motos	Acumulado Final	
				Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.		Simples	Equival.
1	15/05/2003	17:00 - 18:00	2121	223	49	0	23	0	448	2864	3159
		18:00 - 19:00	2149	240	18	0	16	0	246	2669	2943
		19:00 - 20:00	1843	226	10	0	23	4	129	2235	2498
1	16/05/2003	17:00 - 18:00	2257	247	43	0	20	1	488	3056	3056
		18:00 - 19:00	2394	211	28	1	21	1	275	2932	3194
		19:00 - 20:00	2029	207	14	0	27	2	132	2411	2661
1	Média	17:00 - 18:00	2189	235	46	0	22	1	468	2960	3263
		18:00 - 19:00	2272	226	23	1	19	1	261	2801	3069
		19:00 - 20:00	1936	217	12	0	25	3	131	2323	2580
2	16/05/2003	17:00 - 18:00	2794	93	22	0	27	1	449	3386	3529
		18:00 - 19:00	3180	93	73	0	22	1	295	3664	3855
		19:00 - 20:00	2370	98	11	0	27	1	118	2625	2762
3	15/05/2003	17:00 - 18:00	1073	91	13	5	14	3	127	1326	1447
		18:00 - 19:00	1282	88	45	2	23	0	80	1520	1676
		19:00 - 20:00	1244	107	6	4	15	3	57	1436	1567
4	15/05/2003	17:00 - 18:00	3029	145	45	1	56	2	523	3606	3859
		18:00 - 19:00	2652	128	42	1	64	21	143	3052	3308
		19:00 - 20:00	1552	99	18	0	43	14	76	1804	1980

**15G.01 - IPIRANGA, Av. entre JOÃO, Av. e 24 DE MAIO, R.**

15G.02 - 09 DE JULHO, VD. entre 09 DE JULHO, VD. e 09 DE JULHO, Av.

15G.03 - RANGEL PESTANA, Av. entre 25 DE MARÇO, R. e BITTENCOURT RODRIGUES, R.

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

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor : 16G ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOÃO DIAS, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	18/08/2003	07:00 - 08:00	1186	97	5	80	18	487	1873	1993	529	64	19	76	25	24	747	855
		08:00 - 09:00	907	74	1	63	18	451	1514	1607	463	76	15	65	32	40	691	814
		09:00 - 10:00	822	72	2	67	27	228	1218	1319	534	80	6	68	27	73	788	901
2	19/08/2003	07:00 - 08:00	2421	124	13	93	32	837	3520	3689	1095	141	20	124	41	65	1486	1688
		08:00 - 09:00	2340	110	8	105	47	803	3413	3578	870	136	1	108	57	64	1236	1430
		09:00 - 10:00	1946	84	7	113	61	365	2576	2728	1029	139	13	102	92	89	1464	1708
3	18/08/2003	07:00 - 08:00	1876	111	10	85	31	158	2271	2423	1541	72	15	7	11	59	1705	1803
		08:00 - 09:00	1964	92	4	99	42	217	2418	2556	1518	78	13	5	16	76	1706	1813
		09:00 - 10:00	1683	79	0	75	51	219	2107	2237	1322	75	6	5	33	131	1572	1686
3	19/08/2003	07:00 - 08:00	1947	97	9	76	35	189	2353	2494	1539	75	18	9	17	57	1715	1825
		08:00 - 09:00	1967	102	3	95	48	224	2459	2612	1492	80	14	5	17	99	1707	1818
		09:00 - 10:00	1790	92	9	68	57	242	2258	2416	1514	87	8	7	23	131	1770	1888
3	Média	07:00 - 08:00	1912	104	10	81	33	174	2312	2459	1540	74	17	8	14	58	1710	1814
		08:00 - 09:00	1976	97	4	97	5	221	2439	2584	1505	79	14	5	17	88	1707	1816
		09:00 - 10:00	1737	86	5	72	54	231	2183	2327	1418	81	7	6	28	131	1671	1767

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	18/08/2003	17:00 - 18:00	740	77	23	73	33	91	1037	1170	1243	71	13	69	28	376	1800	1912
		18:00 - 19:00	786	53	24	82	26	78	1049	1152	1438	78	8	76	12	518	2130	2228
		19:00 - 20:00	593	59	11	75	16	47	801	887	1419	73	6	79	16	255	1848	1943
2	19/08/2003	17:00 - 18:00	1500	117	29	113	75	144	1976	2199	2157	123	22	115	62	526	3005	3212
		18:00 - 19:00	1542	91	21	110	26	161	1951	2089	2070	124	15	131	47	619	3006	3192
		19:00 - 20:00	1286	79	13	119	35	99	1631	1758	2206	118	11	117	35	248	2735	2899
3	18/08/2003	17:00 - 18:00	1723	83	21	83	41	183	2134	2279	1593	56	18	2	17	262	1948	2039
		18:00 - 19:00	1886	79	20	90	14	127	2216	2329	1420	73	14	6	9	240	1762	1858
		19:00 - 20:00	1399	60	19	108	7	73	1666	1752	1393	57	5	9	4	137	1605	1671
3	19/08/2003	17:00 - 18:00	1661	86	37	86	35	180	2085	2243	1531	63	14	7	18	245	1878	1973
		18:00 - 19:00	1887	76	23	83	16	124	2209	2324	1335	71	14	3	12	223	1658	1755
		19:00 - 20:00	1421	69	9	98	15	68	1680	1773	1543	56	7	6	12	114	1738	1813
3	Média	17:00 - 18:00	1692	85	29	85	38	182	2110	2271	1562	60	16	5	18	254	1913	2006
		18:00 - 19:00	1887	78	22	87	15	126	2213	2327	1378	72	14	5	11	232	1710	1807
		19:00 - 20:00	1410	65	14	103	11	71	1673	1763	1468	57	6	8	8	126	1672	1742

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

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

16G.03 - JOÃO DIAS, Av. entre RIO BRANCO, R. e BARÃO DO e JOÃO CARLOS DA SILVA BORGES, R.

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 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	02/09/2003	07:00 - 08:00	2183	252	10	58	16	489	3008	3286	1388	171	22	41	17	43	1682	1892
		08:00 - 09:00	1678	188	8	49	13	456	2392	2601	1113	196	23	37	28	80	1477	1724
		09:00 - 10:00	1434	157	8	35	40	286	1960	2165	1049	201	12	56	64	128	128	1787
2	27/08/2003	07:00 - 08:00	2855	264	9	44	13	386	3571	3857	1565	182	21	57	22	76	1923	2148
		08:00 - 09:00	2460	245	10	52	24	480	3271	3550	1181	205	7	47	25	107	1572	1809
		09:00 - 10:00	1971	160	2	51	39	338	2561	2762	1536	260	6	57	47	177	2083	2396
3	27/08/2003	07:00 - 08:00	3261	423	11	79	10	555	4339	4783	1761	188	33	52	17	75	2126	2364
		08:00 - 09:00	2445	390	6	76	16	725	3658	4070	1569	205	12	63	18	124	1991	2226
		09:00 - 10:00	2664	296	8	58	64	565	3655	4023	1782	281	5	68	57	226	2419	2762
3	02/09/2003	07:00 - 08:00	3376	424	14	93	23	646	4576	5037	1875	188	36	54	10	97	2260	2494
		08:00 - 09:00	2900	388	3	72	20	857	4240	4651	1480	196	7	60	19	134	1896	2118
		09:00 - 10:00	2383	280	12	68	68	612	3443	3823	1371	246	3	56	61	208	1945	2255
3	Média	07:00 - 08:00	3319	424	13	86	17	601	4456	4910	1818	188	35	53	14	86	2193	2429
		08:00 - 09:00	2673	389	5	74	18	791	3949	4361	1525	201	10	62	19	129	1944	2172
		09:00 - 10:00	2524	288	10	63	76	589	3549	3923	1577	264	4	62	59	217	2182	2509

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	02/09/2003	17:00 - 18:00	1327	184	19	39	11	122	1702	1916	1613	191	11	34	17	374	2240	2459
		18:00 - 19:00	1227	158	13	36	10	102	1546	1727	1799	220	9	37	23	467	2555	2807
		19:00 - 20:00	1034	142	3	31	7	57	1274	1426	1684	231	25	38	14	243	2235	2503
2	27/08/2003	17:00 - 18:00	1621	196	23	40	14	182	2076	2309	2262	191	10	45	17	460	2985	3203
		18:00 - 19:00	1477	186	14	39	16	142	1874	2090	1949	194	16	47	8	438	2650	2866
		19:00 - 20:00	1262	144	4	36	10	67	1523	1681	2183	205	8	46	22	239	2703	2938
3	27/08/2003	17:00 - 18:00	2581	315	46	61	20	309	3332	3713	2112	196	17	47	11	500	2883	3107
		18:00 - 19:00	2311	277	26	57	20	225	2916	3259	2280	191	12	43	12	546	3084	3299
		19:00 - 20:00	2012	236	16	54	20	118	2456	2728	2311	213	9	41	13	259	2848	3085
3	02/09/2003	17:00 - 18:00	2602	312	54	63	18	294	3343	3727	2186	219	18	37	15	519	2994	3246
		18:00 - 19:00	2233	268	22	64	20	225	2832	3142	2462	195	13	44	10	563	3287	3505
		19:00 - 20:00	2016	233	10	59	25	123	2466	2734	2509	211	10	48	20	244	3042	3283
3	Média	17:00 - 18:00	2592	314	50	62	19	302	3338	3720	2149	208	18	42	13	510	2939	3177
		18:00 - 19:00	2272	273	24	61	20	225	2874	3191	2371	193	13	44	11	555	3186	3402
		19:00 - 20:00	2014	235	13	57	23	121	2461	2731	2410	212	10	45	18	252	2945	3184

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

17G.02 - FRANCISCO MORATO, Av. PROF.entre PURÉUS, R. e SANHARÓ, R.

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

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor : 18G WASHINGTON LUIS, Av., INTERLAGOS, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.	Urb.	Fret.	Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	25/11/2003	07:00 - 08:00	3155	254	11	80	34	17	3	678	4232	4551	1616	163	38	72	58	32	6	79	2064	2361		
		08:00 - 09:00	2977	246	15	71	57	29	2	452	3849	4198	1639	185	32	85	72	26	2	71	2112	2429		
		09:00 - 10:00	2189	186	9	66	63	32	2	264	2811	3103	1560	206	45	71	89	22	6	102	2101	2469		
2	27/11/2003	07:00 - 08:00	1737	127	12	70	41	11	3	386	2387	2581	1584	95	29	53	31	12	2	66	1872	2041		
		08:00 - 09:00	1747	142	10	89	52	18	2	313	2373	2597	1348	88	27	59	50	8	7	84	1671	1851		
		09:00 - 10:00	1595	105	8	71	62	21	4	204	2070	2270	1225	90	25	53	60	16	4	102	1575	1770		
3	25/11/2003	07:00 - 08:00	3836	153	7	17	42	12	0	590	4657	4871	3791	106	38	18	38	13	6	144	4154	4355		
		08:00 - 09:00	3605	149	11	16	72	40	10	573	4476	4758	3051	120	27	25	72	23	7	186	3511	3760		
		09:00 - 10:00	3344	108	11	11	71	14	2	411	3972	4178	3326	138	29	18	111	27	2	283	3934	4241		
3	27/11/2003	07:00 - 08:00	3928	148	8	19	24	9	2	661	4799	4990	3843	108	36	17	51	16	5	128	4204	4420		
		08:00 - 09:00	3873	160	20	17	58	16	3	599	4746	5003	3347	109	32	15	70	18	6	199	3796	4031		
		09:00 - 10:00	2912	91	16	9	63	24	5	441	3561	3760	3472	127	32	22	91	27	9	284	4064	4350		
3	Média	07:00 - 08:00	3882	151	8	18	33	11	1	626	4728	4931	3817	107	37	18	45	15	6	136	4179	4388		
		08:00 - 09:00	3739	155	16	17	65	28	7	586	4611	4881	3199	115	30	20	71	21	7	193	3654	3896		
		09:00 - 10:00	3128	100	14	10	67	19	4	426	3767	3969	3399	133	31	20	101	27	6	284	3999	4396		

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.	Urb.	Fret.	Urb.	Fret.		2 eix.	3 eix.	4 ou+		Simples	Equival.
1	25/11/2003	17:00 - 18:00	1465	200	17	70	60	23	2	136	1971	2273	2590	188	22	73	79	20	2	392	3366	3677		
		18:00 - 19:00	1391	164	16	67	48	14	2	137	1839	2083	2690	217	38	65	50	12	1	492	3565	3883		
		19:00 - 20:00	1289	157	15	69	33	11	0	88	1662	1878	2371	220	28	79	39	13	2	282	3040	3342		
2	27/11/2003	17:00 - 18:00	1640	120	11	48	59	13	3	151	2045	2251	1719	103	10	46	76	6	5	266	2233	2433		
		18:00 - 19:00	1764	123	11	54	46	13	4	117	2132	2329	1244	118	6	40	34	2	5	238	1687	1852		
		19:00 - 20:00	1666	103	14	54	23	8	3	94	1963	2116	1450	106	11	57	28	6	2	137	1797	1950		
3	25/11/2003	17:00 - 18:00	3056	105	43	10	73	19	3	298	3607	3850	3890	106	22	19	67	13	0	563	4680	4888		
		18:00 - 19:00	2653	109	18	18	62	20	9	212	3101	3319	3823	108	22	16	48	16	4	627	4664	4862		
		19:00 - 20:00	2551	101	21	16	41	5	3	123	2861	3032	3702	135	22	16	27	12	1	329	4244	4441		
3	27/11/2003	17:00 - 18:00	3131	103	30	15	76	26	3	304	3688	3926	3663	109	9	23	76	13	1	549	4443	4651		
		18:00 - 19:00	2639	104	14	16	76	18	3	216	3086	3301	4043	121	21	12	62	25	3	653	4940	5172		
		19:00 - 20:00	2562	93	6	17	50	13	1	131	2873	3036	3835	131	27	13	42	11	2	306	4367	4580		
3	Média	17:00 - 18:00	3094	104	37	13	75	23	3	301	3648	3888	3777	108	16	21	72	13	1	556	4562	4770		
		18:00 - 19:00	2646	107	16	17	69	19	6	214	3094	3310	3933	115	22	14	55	21	4	640	4802	5017		
		19:00 - 20:00	2557	97	14	17	46	9	2	127	2867	3034	3769	133	25	15	35	12	2	318	4306	4511		

18G.01 - INTERLAGOS, Av. entre ENZO FERRARI, PÇ.e RIO BONITO, Av. DO

18G.02 - INTERLAGOS, Av. entre JOÃO SCATAMACCHIA, R. e ERNESTO ROTHSCHILD, R.

18G.03 - WASHINGTON LUIZ, Av. no sentido C-B, antes da PÇ. MINISTRO PEDRO CHAVES

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : 19G Av. DOS BANDEIRANTES, Av. TANCREDO NEVES

Sentido: I / P Manhã 07:00 - 10:00

Sentido: I / P Manhã 07:00 - 10:00

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	16/12/2003	07:00 - 08:00	4949	9	121	0	175	119	137	254	5764	6325	4093	7	50	0	306	198	131	357	5142	5834		
		08:00 - 09:00	5346	7	30	0	177	123	121	465	6269	6727	3432	7	35	0	220	120	76	461	4351	4809		
		09:00 - 10:00	4284	7	20	0	234	163	177	556	5441	6042	4074	5	17	0	332	197	198	568	5391	6140		
2	16/12/2003	07:00 - 08:00	4067	1	81	0	174	121	159	321	4924	5460	3685	4	23	0	273	191	144	219	4539	5174		
		08:00 - 09:00	4138	4	12	0	181	102	114	510	5061	5474	3628	5	35	0	217	125	84	298	4392	4858		
		09:00 - 10:00	3170	6	12	0	254	188	206	519	4355	5021	3488	2	18	0	305	163	166	505	4647	5301		

Sentido: I / P Tarde 17:00 - 20:00

Sentido: I / P Tarde 17:00 - 20:00

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	16/12/2003	17:00 - 18:00	3463	5	20	0	287	157	223	595	4750	5442	2099	4	29	0	19	91	178	521	3112	3604		
		18:00 - 19:00	2396	4	14	1	138	108	152	366	3179	3595	2337	4	62	0	171	99	168	426	3267	3771		
		19:00 - 20:00	2361	3	21	0	151	87	148	179	2950	3360	2799	3	28	0	188	123	272	173	3586	4200		
2	16/12/2003	17:00 - 18:00	3182	3	19	0	267	172	219	558	4420	5100	2747	3	45	0	211	107	156	672	3941	4463		
		18:00 - 19:00	3000	5	17	1	188	127	175	316	3829	4341	3223	5	89	0	200	100	169	588	4374	4937		
		19:00 - 20:00	2907	4	31	0	183	95	186	158	3564	4063	3686	3	48	0	233	153	243	253	4619	5299		

19G.01 - Av. DOS BANDEIRANTES entre R. LOURENÇO MARQUES e R. JULIO DINIZ

19G.02 - Av. DOS BANDEIRANTES entre AL. DOS NHAMBIQUARAS e AL. DOS MARACATINS

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor :**        **21G**        **JOSÉ DINIZ, Av. VER., IBIRAPUERA, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	24/09/2003	07:00 - 08:00	1964	177	2	9	14	133	2299	2492	1905	107	13	8	18	97	2148	2286
		08:00 - 09:00	1807	156	8	14	21	136	2142	2327	1349	119	3	11	18	110	1610	1750
		09:00 - 10:00	1704	126	2	7	41	172	2052	2221	1267	146	7	8	34	171	1633	1820
2	02/10/2003	07:00 - 08:00	2688	214	4	1	33	152	3092	3343	2545	122	10	6	15	109	2807	2954
		08:00 - 09:00	2644	187	13	52	30	172	3048	3278	2453	136	14	5	28	170	2806	2984
		09:00 - 10:00	2316	150	4	5	29	245	2749	2932	2072	155	4	6	37	213	2487	2683
3	24/09/2003	07:00 - 08:00	1686	183	5	4	7	70	1955	2150	2110	145	25	5	9	112	2406	2583
		08:00 - 09:00	1406	180	2	6	8	84	1686	1876	2011	153	21	6	16	170	2377	2567
		09:00 - 10:00	1605	202	2	5	18	173	2005	2227	1812	168	4	6	25	257	2272	2469
3	02/10/2003	07:00 - 08:00	1901	228	3	6	11	63	2212	2454	2400	157	33	3	18	114	2725	2933
		08:00 - 09:00	1463	203	9	5	15	105	1800	2027	2486	185	15	6	19	187	2898	3117
		09:00 - 10:00	1782	189	4	1	12	188	2176	2381	2218	197	4	3	22	267	2713	2936
3	Média	07:00 - 08:00	1794	206	4	5	9	67	2084	2302	2255	151	29	4	14	113	2566	2759
		08:00 - 09:00	1435	192	6	6	12	95	1743	1952	2249	169	18	6	18	179	2638	2842
		09:00 - 10:00	1694	196	3	3	15	181	2091	2304	2015	183	4	6	24	262	2493	2703

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	24/09/2003	17:00 - 18:00	1916	116	10	7	26	144	2219	2371	1835	121	3	4	27	253	2243	2394
		18:00 - 19:00	1966	117	9	5	24	118	2237	2387	1936	122	3	10	18	167	2256	2399
		19:00 - 20:00	1430	100	6	3	7	67	1613	1726	1807	139	8	8	6	89	2057	2210
2	02/10/2003	17:00 - 18:00	2691	141	24	4	31	244	3135	3331	2357	131	2	4	22	319	2833	2990
		18:00 - 19:00	2373	135	10	4	18	161	2701	2864	2220	130	6	3	17	190	2566	2719
		19:00 - 20:00	2457	131	2	7	22	86	2705	2860	2451	170	3	4	13	89	2710	2896
3	24/09/2003	17:00 - 18:00	1918	150	18	7	13	189	2295	2476	1848	144	7	7	14	250	2270	2435
		18:00 - 19:00	1670	136	8	4	10	111	1939	2093	1651	139	10	8	5	127	1940	2094
		19:00 - 20:00	1959	172	4	8	3	68	2214	2393	1873	161	7	14	10	64	2129	2307
3	02/10/2003	17:00 - 18:00	1734	165	14	5	13	209	2140	2332	1888	166	5	5	11	255	2330	2512
		18:00 - 19:00	1465	120	12	6	8	90	1701	1841	1707	149	10	5	4	116	1991	2154
		19:00 - 20:00	1746	185	5	6	8	39	1969	2167	1717	156	3	7	12	75	1970	2141
3	Média	17:00 - 18:00	1826	158	16	6	13	199	2218	2404	1868	155	6	6	13	253	2300	2474
		18:00 - 19:00	1568	128	10	5	9	101	1820	1967	1679	144	10	7	5	122	1966	2124
		19:00 - 20:00	1853	179	5	7	6	54	2102	2290	1795	159	5	11	11	70	2050	2224

21G.01 - JOSE DINIZ, Av. VER.entre JOÃO PAES, R. e FELISBINO DE MORAIS, R. CAP.

21G.02 - JOSE DINIZ, Av. VER.entre PASCAL, R. e VIEIRA DE MORAIS, R.

21G.03 - IBIRAPUERA, Av. entre CHIBARÁS, Av. DOS e MOEMA, Av.

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



## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **22G FARIA LIMA, Av. BRIG., LUIS ANTONIO, Av. BRIG.**

Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00

Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00

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	10/09/2003	07:00 - 08:00	826	211	34	31	9	37	1150	1404	13333	225	48	31	22	77	1736	2031
		08:00 - 09:00	1259	231	13	19	10	105	1637	1891	2014	222	23	21	32	203	2515	2792
		09:00 - 10:00	1433	254	1	17	17	254	1976	2248	1696	260	1	24	27	279	2287	2575
2	08/09/2003	07:00 - 08:00	853	107	9	4	14	36	1023	1153	1040	140	49	4	4	35	1272	1465
		08:00 - 09:00	1106	102	5	2	13	73	1303	1423	1313	135	9	4	17	90	1568	1729
		09:00 - 10:00	1402	126	2	2	17	120	1669	1814	1417	145	1	2	24	133	1722	1892
3	08/09/2003	07:00 - 08:00	1023	112	2	2	10	37	1186	1310	61	111	10	0	1	3	186	308
		08:00 - 09:00	1172	132	4	2	11	52	1373	1520	60	128	3	0	0	5	196	327
		09:00 - 10:00	1090	128	1	3	15	129	1366	1510	74	118	2	0	1	9	204	325
3	10/09/2003	07:00 - 08:00	996	128	4	0	6	34	1168	1306	73	114	10	3	3	5	208	335
		08:00 - 09:00	1146	112	2	0	19	74	1353	1486	67	124	4	4	0	5	204	332
		09:00 - 10:00	1136	111	0	0	14	121	1382	1507	64	124	1	3	1	5	198	324
3	Média	07:00 - 08:00	1010	120	3	1	8	36	1177	1308	67	113	10	2	2	4	197	322
		08:00 - 09:00	1159	122	3	1	15	63	1363	1503	64	126	4	2	0	5	200	330
		09:00 - 10:00	1113	120	1	2	15	125	1374	1509	69	121	2	2	1	7	201	325
4	10/09/2003	07:00 - 08:00	645	140	14	3	5	18	825	984	450	109	19	0	10	20	608	746
		08:00 - 09:00	651	119	8	4	16	35	833	976	561	125	2	0	10	58	756	893
		09:00 - 10:00	704	128	3	3	17	109	964	1112	498	124	2	0	8	103	735	869

Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00

Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00

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	10/09/2003	17:00 - 18:00	1469	184	37	15	9	368	2082	2312	1763	208	24	24	17	390	2446	2695
		18:00 - 19:00	1389	180	26	20	6	154	1775	1967	1995	166	13	20	5	166	2365	2549
		19:00 - 20:00	1375	207	5	21	7	59	1674	1893	1859	205	2	20	7	76	2169	2383
2	08/09/2003	17:00 - 18:00	1329	98	12	0	8	151	1598	1716	1528	138	4	1	7	177	1855	2004
		18:00 - 19:00	1378	103	2	2	6	81	1572	1683	1639	114	5	0	12	88	1858	1989
		19:00 - 20:00	1239	101	1	0	5	37	1383	1490	1478	111	0	1	4	41	1635	1750
3	08/09/2003	17:00 - 18:00	1128	95	1	0	14	165	1403	1513	96	113	1	0	0	9	219	333
		18:00 - 19:00	1037	84	8	0	3	96	1228	1323	102	92	2	0	0	6	202	296
		19:00 - 20:00	1069	114	4	0	4	66	1257	1379	84	86	2	0	1	3	178	267
3	10/09/2003	17:00 - 18:00	1095	92	3	4	8	144	1346	1449	127	97	3	7	1	8	243	344
		18:00 - 19:00	997	82	7	1	4	108	1199	1292	101	91	7	3	0	5	207	305
		19:00 - 20:00	1038	119	1	3	1	57	1219	1340	88	114	2	1	0	4	209	325
3	Média	17:00 - 18:00	1112	94	2	2	11	155	1375	1481	112	105	2	4	1	9	231	339
		18:00 - 19:00	1017	83	8	1	4	102	1214	1308	102	92	5	2	0	6	205	301
		19:00 - 20:00	1054	117	3	2	3	62	1238	1360	86	100	2	1	1	5	194	296
4	10/09/2003	17:00 - 18:00	838	86	4	3	9	92	1032	1131	474	108	3	0	8	62	655	774
		18:00 - 19:00	1006	61	17	2	7	59	1152	1237	518	73	0	0	1	34	626	700
		19:00 - 20:00	1110	82	6	2	6	44	1250	1344	540	65	2	0	5	28	640	712

22G.01 - Faria Lima, Av. Brig.entre Campo Verde, R. e Elisa pereira de Barros, R. D.

22G.02 - Tabapuã, R. e Joquim Floriano, R. entre Renato Paes de Barros, R. e Bandeira Paulista, R.

22G.03 - Luis Antonio, Av. Brig.entre Santos, Al.e Jaú, Al.

22G.04 - Luis Antonio, Av. Brig.entre Humaitá, R. e Diogo, Av. Major

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 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	08/10/2003	07:00 - 08:00	1858	439	5	70	32	171	2575	3051	865	183	17	45	16	50	1176	1392
		08:00 - 09:00	1770	455	1	51	20	287	2584	3060	759	169	3	36	11	60	1038	1221
		09:00 - 10:00	1519	385	2	63	24	299	2292	2703	637	217	0	34	19	98	1025	1261
2	08/10/2003	07:00 - 08:00	1563	173	7	42	26	64	1875	2081	2323	164	24	30	32	67	2640	2860
		08:00 - 09:00	1414	169	0	26	14	80	1703	1886	2961	182	4	29	46	117	3339	3571
		09:00 - 10:00	1194	169	1	32	23	132	1551	1744	2521	219	1	23	42	175	2981	3243
2	09/10/2003	07:00 - 08:00	1643	196	8	32	21	91	1991	2216	2501	164	24	29	40	69	2827	3243
		08:00 - 09:00	1344	132	1	25	15	80	1597	1745	3022	198	7	25	41	118	3409	3655
		09:00 - 10:00	1343	166	1	31	19	115	1675	1861	2318	204	0	24	32	165	2743	2979
2	Média	07:00 - 08:00	1603	185	8	37	24	78	1933	2149	2412	164	24	30	36	68	2734	2958
		08:00 - 09:00	1379	151	1	26	15	80	1650	1816	2992	190	6	27	44	117	3374	3613
		09:00 - 10:00	1269	168	1	32	21	124	1613	1803	2420	212	1	24	37	170	2862	3111
3	09/10/2003	07:00 - 08:00	1391	171	4	23	8	24	1621	1804	903	105	10	15	10	34	1077	1202
		08:00 - 09:00	1508	190	1	23	42	44	1808	2041	1000	109	4	19	11	52	1195	1319
		09:00 - 10:00	1430	181	0	22	21	94	1748	1950	984	110	0	15	24	79	1212	1346

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	08/10/2003	17:00 - 18:00	927	348	18	53	6	243	1595	1967	723	190	3	29	11	183	1141	1345
		18:00 - 19:00	1200	295	24	39	10	145	1715	2042	736	179	5	26	6	126	1078	1268
		19:00 - 20:00	1245	331	3	51	11	64	1705	2050	626	199	0	31	4	67	927	1130
2	08/10/2003	17:00 - 18:00	1442	136	14	22	14	119	1747	1911	2361	151	6	22	24	213	2777	2958
		18:00 - 19:00	1679	111	22	26	10	94	1942	2085	2338	143	21	22	15	157	2696	2875
		19:00 - 20:00	1448	125	5	31	19	57	1677	1818	2183	175	4	20	16	84	2482	2677
2	09/10/2003	17:00 - 18:00	1561	137	15	26	7	132	1878	2037	2253	171	7	21	31	209	2692	2901
		18:00 - 19:00	1614	123	19	26	8	83	1873	2023	2295	130	23	20	12	135	2615	2780
		19:00 - 20:00	1495	111	5	21	5	51	1688	1809	2256	170	3	21	11	84	2545	2729
2	Média	17:00 - 18:00	1502	137	15	24	11	126	1813	1974	2307	161	7	22	28	211	2735	2930
		18:00 - 19:00	1647	117	21	26	9	89	1908	2054	2317	137	22	21	14	146	2656	2828
		19:00 - 20:00	1472	118	5	26	8	54	1683	1814	2220	173	4	21	14	84	2514	2703
3	09/10/2003	17:00 - 18:00	1236	128	7	20	7	109	1507	1649	1383	96	4	13	9	95	1600	1709
		18:00 - 19:00	1203	117	8	15	6	64	1413	1544	1542	70	10	11	9	62	1704	1793
		19:00 - 20:00	1165	117	2	17	4	62	1367	1490	1489	96	4	16	3	34	1642	1745

23G.01 - ARCOVERDE, CARDEAL entre VILA HELENA, R. e TEODORO SAMPAIO, R.

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

**23G.02 - ARCOVERDE, CARDEAL e TEODORO SAMPAIO, R. entre FRANCISCO LEITÃO, R. e CONÉGO, R. e EUGENIO LEITE, R.**

23G.03 - ARCOVERDE, CARDEAL 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 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	21/10/2003	07:00 - 08:00	1295	146	12	99	28	325	1905	2091	542	116	15	81	63	45	862	1056
		08:00 - 09:00	1011	113	5	80	43	269	1521	1682	558	142	11	103	65	34	913	1131
		09:00 - 10:00	964	110	11	81	63	157	1386	1570	622	134	8	90	69	55	978	1189
2	23/10/2003	07:00 - 08:00	1101	150	9	83	29	274	1646	1834	529	96	5	100	32	39	801	934
		08:00 - 09:00	951	122	7	85	29	243	1437	1595	567	151	12	99	54	36	919	1136
		09:00 - 10:00	893	115	3	97	59	137	1304	1481	646	133	1	84	64	53	981	1179
3	21/10/2003	07:00 - 08:00	1265	159	6	141	31	209	1811	2007	873	129	8	118	49	54	1231	1417
		08:00 - 09:00	1078	124	4	126	42	185	1559	1729	851	137	12	115	66	48	1229	1444
		09:00 - 10:00	1215	121	8	125	75	124	1668	1872	939	153	4	112	75	76	1359	1591
3	23/10/2003	07:00 - 08:00	1287	165	6	119	39	211	1827	2037	831	124	11	131	47	56	1200	1362
		08:00 - 09:00	1087	136	9	109	56	187	1584	1785	865	153	15	117	87	58	1295	1550
		09:00 - 10:00	1047	133	1	118	69	143	1511	1714	1060	136	12	120	93	87	1508	1749
3	Média	07:00 - 08:00	1276	162	6	130	35	210	1819	2022	852	127	10	125	48	55	1216	1400
		08:00 - 09:00	1083	130	7	118	49	186	1572	1757	858	145	14	116	77	53	1262	1497
		09:00 - 10:00	1131	127	5	122	72	134	1590	1793	1000	145	8	116	84	82	1434	1670

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	21/10/2003	17:00 - 18:00	750	120	9	90	52	78	1099	1280	1196	114	18	101	51	224	1704	1887
		18:00 - 19:00	723	108	26	103	28	90	1078	1240	1308	135	28	100	39	316	1926	2128
		19:00 - 20:00	757	98	16	107	17	94	1089	1220	1350	148	31	120	26	180	1855	2060
2	23/10/2003	17:00 - 18:00	778	114	7	80	44	83	1106	1271	1775	128	14	117	74	274	2382	2598
		18:00 - 19:00	752	103	15	94	22	93	1079	1219	1925	152	29	126	59	271	2562	2802
		19:00 - 20:00	854	105	6	106	21	68	1160	1292	1518	142	12	123	36	131	1962	2152
3	21/10/2003	17:00 - 18:00	749	114	4	124	52	91	1134	1304	1398	139	6	98	46	231	1918	2109
		18:00 - 19:00	742	107	18	116	34	75	1092	1251	1405	133	13	98	27	274	1950	2123
		19:00 - 20:00	693	107	14	123	10	46	993	1124	1203	135	11	97	24	140	1610	1780
3	23/10/2003	17:00 - 18:00	779	112	5	103	51	81	1131	1299	1587	134	10	108	60	253	2150	2354
		18:00 - 19:00	762	108	17	112	38	84	1121	1284	1665	143	21	112	43	273	2256	2463
		19:00 - 20:00	802	112	5	113	15	60	1107	1239	1361	139	12	110	30	136	1786	1966
3	Média	17:00 - 18:00	764	113	5	114	52	86	1133	1302	1907	151	14	125	92	282	2571	2828
		18:00 - 19:00	752	108	18	114	36	80	1107	1268	1928	151	16	117	52	296	2560	2779
		19:00 - 20:00	748	110	10	118	13	53	1050	1182	1596	147	9	114	39	159	2064	2259

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

24G.02 - M'BOI MIRIM, EST.entre GUARAPIRANGA, Av. e THEODORO PEREIRA de ALMEIDA, R.

24G.03 - GUARAPIRANGA, Av. entre PTOLOMEU, R. e BENEDITO PEREIRA de BORBA, R.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor :**           **25G**           **FARIA LIMA, Av. BRIG., HELIO PELEGRINO, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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.		Urb.	Fret.				Urb.	Fret.
1	03/09/2003	07:00 - 08:00	840	233	37	32	7	41	1190	1467	1292	223	45	26	16	89	1691	1975
		08:00 - 09:00	1186	233	7	24	13	85	1548	1801	1711	248	27	25	17	182	2210	2502
		09:00 - 10:00	1592	237	409	18	14	260	2530	3190	1747	212	4	20	21	348	2352	2589
1	09/09/2003	07:00 - 08:00	828	206	26	27	9	41	1137	1378	1370	239	45	19	20	73	1766	2070
		08:00 - 09:00	1355	237	21	26	11	114	1762	2031	1594	213	32	22	30	188	2079	2354
		09:00 - 10:00	1365	229	5	20	24	273	1916	2174	1554	232	5	18	28	373	2210	2475
1	Média	07:00 - 08:00	834	220	32	30	8	41	1164	1423	1331	231	45	23	18	81	1729	2023
		08:00 - 09:00	1270	235	14	25	12	100	1655	1916	1653	231	30	24	24	185	2145	2428
		09:00 - 10:00	1479	233	207	19	19	267	2223	2682	1651	222	5	17	25	361	2281	2532
2	09/09/2003	07:00 - 08:00	1004	86	8	0	20	50	1168	1282	668	68	21	0	8	33	794	887
		08:00 - 09:00	1322	79	4	0	10	124	1539	1632	947	58	24	0	11	92	1132	1225
		09:00 - 10:00	1511	94	5	0	26	275	1911	2036	1102	81	8	0	10	221	1422	1521
3	03/09/2003	07:00 - 08:00	1108	33	9	0	17	42	1209	1268	2042	46	39	0	24	94	2245	2354
		08:00 - 09:00	1760	46	4	0	24	132	1966	2040	2509	46	17	0	34	196	2792	2879
		09:00 - 10:00	1850	44	3	0	36	210	2143	2226	2298	54	1	0	54	287	2694	2803
4	09/09/2003	07:00 - 08:00	1472	9	2	0	19	41	1543	1573	838	6	1	0	29	36	910	946
		08:00 - 09:00	1923	8	1	0	23	62	2017	2049	918	5	1	0	35	48	1007	1048
		09:00 - 10:00	1587	10	0	0	49	118	1764	1823	914	7	2	0	33	104	1060	1102

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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.		Urb.	Fret.				Urb.	Fret.
1	03/09/2003	17:00 - 18:00	1469	184	37	15	9	368	2082	2312	1783	208	24	24	17	390	2446	2695
		18:00 - 19:00	1389	180	26	20	6	154	1775	1987	1995	166	13	20	5	166	2549	2549
		19:00 - 20:00	1375	207	5	21	7	59	1674	1893	1859	205	2	20	7	76	2363	2383
1	09/09/2003	17:00 - 18:00	1320	195	38	23	11	310	1897	2141	1626	187	31	17	11	352	2224	2453
		18:00 - 19:00	1462	192	30	18	6	150	1858	2086	1926	208	16	25	7	177	2359	2590
		19:00 - 20:00	1316	198	7	17	10	73	1621	1836	1682	204	3	17	8	90	2004	2219
1	Média	17:00 - 18:00	1395	190	38	19	10	339	1990	2227	1705	198	28	21	14	371	2335	2574
		18:00 - 19:00	1426	186	28	19	6	152	1817	2037	1961	187	15	23	6	172	2362	2570
		19:00 - 20:00	1346	203	6	19	9	66	1648	1865	1771	205	3	19	8	83	2087	2301
2	09/09/2003	17:00 - 18:00	1519	60	27	0	15	263	1884	1986	1308	57	12	0	8	287	1672	1749
		18:00 - 19:00	1536	72	17	0	12	139	1776	1877	1369	55	5	0	7	139	1575	1642
		19:00 - 20:00	1516	74	4	0	15	62	1671	1764	1337	72	2	0	5	55	1471	1550
3	03/09/2003	17:00 - 18:00	2156	28	23	0	17	268	2492	2560	2107	36	15	0	16	319	2493	2560
		18:00 - 19:00	2393	30	10	0	16	194	2643	2699	2174	30	5	0	7	171	2387	2429
		19:00 - 20:00	2156	27	2	0	15	94	2294	2338	2267	33	7	0	8	67	2382	2430
4	09/09/2003	17:00 - 18:00	1373	6	6	0	20	131	1536	1568	1353	6	4	0	7	85	1455	1472
		18:00 - 19:00	1486	6	0	0	10	70	1572	1588	1478	4	3	0	9	86	1580	1596
		19:00 - 20:00	1263	8	2	0	7	55	1335	1352	1314	9	15	0	4	45	1387	1415

25G.01 - FARIA LIMA, Av. BRIG. entre ELISA P. DE BARROS, R. DONA e CAMPOS VERDE, R.

25G.02 - FARIA LIMA, Av. BRIG. entre TABAPUÃ, R. e JOSÉ GONSALVES DE OLIVEIRA, R.

25G.03 - FARIA LIMA, Av. BRIG.entre JUSCELINO KUSCHEK, Av. PRES.e JESUINO CARDOSO, R. MIN.

25G.04 - HÉLIO PELEGRINO, Av. entre MARCOS LOPES, R. e ERMANI PEREIRA, R. DR.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

**Corredor :** 26G **GASTÃO VIDIGAL, Av. Dr., PEDROSO DE MORAIS, Av.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	17/09/2003	07:00 - 08:00	1586	40	20	5	123	102	1876	2059	1170	30	18	6	114	43	1381	1543
		08:00 - 09:00	1526	39	16	6	150	111	1848	2053	1083	40	16	10	132	80	1361	1549
		09:00 - 10:00	1156	35	9	5	150	95	1450	1644	1116	31	9	6	165	122	1449	1645
2	22/09/2003	07:00 - 08:00	2397	47	16	0	43	77	2580	2686	1215	36	15	0	10	19	1295	1356
		08:00 - 09:00	2472	48	9	0	42	130	2701	2800	1117	40	16	8	15	42	1230	1301
		09:00 - 10:00	1913	39	2	0	50	118	2122	2213	941	39	4	0	29	66	1079	1151
3	17/09/2003	07:00 - 08:00	2060	47	21	1	53	76	2258	2379	971	40	16	1	20	18	1066	1142
		08:00 - 09:00	2149	42	8	1	51	124	2375	2476	919	42	10	1	26	52	1050	1128
		09:00 - 10:00	1590	40	2	0	37	152	1821	1900	1119	37	2	1	50	88	1297	1386
4	17/09/2003	07:00 - 08:00	3456	81	33	2	72	130	3774	3960	1223	84	15	14	22	22	1380	1501
		08:00 - 09:00	3856	75	26	2	81	224	4266	4448	1257	77	18	6	32	71	1461	1588
		09:00 - 10:00	3248	68	7	0	51	262	262	3762	1267	61	4	9	39	104	1484	1588
4	22/09/2003	07:00 - 08:00	3627	87	24	0	61	119	3918	4090	1230	75	12	13	13	25	1368	1468
		08:00 - 09:00	4324	80	16	1	58	234	4713	4867	1268	70	19	8	15	61	1441	1545
		09:00 - 10:00	3584	82	3	0	68	287	4024	4177	1227	64	9	14	41	115	1470	1584
4	Média	07:00 - 08:00	3542	84	29	1	67	125	3846	4025	1227	80	14	14	18	24	1374	1485
		08:00 - 09:00	4091	78	21	2	70	229	4490	4658	1263	74	19	7	24	66	1451	1567
		09:00 - 10:00	3416	75	5	0	60	275	3830	3970	1247	63	7	12	40	110	1477	1586

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	17/09/2003	17:00 - 18:00	1746	34	27	6	242	14	2198	2501	1446	33	18	6	138	159	1800	1989
		18:00 - 19:00	1784	25	7	7	197	108	2128	2357	1506	30	10	6	103	106	1761	1904
		19:00 - 20:00	1453	29	3	7	136	44	1654	1822	1303	36	4	5	70	62	1480	1590
2	22/09/2003	17:00 - 18:00	2622	38	54	0	79	126	2919	3090	1332	37	7	0	18	90	1484	1546
		18:00 - 19:00	2673	36	8	1	50	80	2848	2942	1476	33	7	0	16	67	1599	1655
		19:00 - 20:00	1864	30	6	0	33	46	1979	2048	1324	34	4	0	25	39	1426	1489
3	17/09/2003	17:00 - 18:00	1732	38	35	0	21	128	1954	2048	1684	32	5	1	22	146	1890	1949
		18:00 - 19:00	1611	33	8	1	20	78	1751	1812	1736	31	2	1	21	89	1880	1934
		19:00 - 20:00	1397	36	4	0	21	27	1485	1546	1605	40	2	0	8	44	1699	1749
4	17/09/2003	17:00 - 18:00	2814	61	57	2	35	210	3179	3332	1741	57	7	8	14	158	1985	2063
		18:00 - 19:00	3217	56	18	5	23	153	3474	3573	2064	58	10	5	18	120	2275	2361
		19:00 - 20:00	2631	52	11	0	23	63	2780	2866	1734	63	4	5	9	63	1878	1954
4	22/09/2003	17:00 - 18:00	3054	55	60	0	29	273	3471	3615	1753	55	8	3	22	138	1979	2064
		18:00 - 19:00	3292	48	24	1	25	152	3542	3639	2069	61	11	3	12	120	2276	2360
		19:00 - 20:00	2862	46	10	2	27	89	3036	3119	1679	60	4	2	9	55	1809	1882
4	Média	17:00 - 18:00	2934	58	59	1	32	242	3325	3474	1747	56	8	6	18	148	1962	2064
		18:00 - 19:00	3255	53	21	3	24	153	3508	3606	2067	60	11	4	15	120	2276	2361
		19:00 - 20:00	2747	49	11	1	25	76	2908	2993	1707	62	4	4	9	59	1844	1918

- 26G.01 - GASTÃO VIDIGAL, Av. DR. entre HELIÓPOLIS, R. e AROABA, R.  
 26G.02 - FONSECA RODRIGUES, Av. PROF. entre BENNETI, R. e PEREIRA ANDRADE, Av. PE.  
 26G.03 - PEDROSO DE MORAIS, Av. entre PANANMERICANA, PÇ. e BANIBÁS, R.  
 26G.04 - PEDROSO DE MORAIS, Av. entre PEREIRA DE ARAUJO, R. e CARVALHO, R. PE.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **27G SAPOEMBA, Av., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, Av. PROF.**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	11/11/2003	07:00 - 08:00	1465	70	11	33	39	257	1895	2015	818	52	16	27	62	30	1005	1135
		08:00 - 09:00	1145	60	9	17	67	144	1442	1578	803	60	15	31	69	30	1008	1152
		09:00 - 10:00	963	53	2	13	63	94	1188	1306	922	53	8	22	77	68	1150	1288
2	20/11/2003	07:00 - 08:00	1243	11	5	0	43	277	1579	1638	713	10	17	3	67	14	824	918
		08:00 - 09:00	1012	8	5	2	56	164	1247	1316	723	9	16	1	55	41	845	925
		09:00 - 10:00	866	4	1	1	57	93	1022	1084	714	14	11	2	64	46	851	940
3	11/11/2003	07:00 - 08:00	1940	12	18	5	81	466	2522	2633	1086	14	15	3	81	37	1236	1346
		08:00 - 09:00	1398	9	12	3	100	315	1837	1958	940	10	13	4	99	55	1121	1243
		09:00 - 10:00	1645	7	17	1	103	188	1961	2088	1236	8	12	2	78	82	1416	1512
4	11/11/2003	07:00 - 08:00	4291	43	11	30	109	545	5029	5192	3051	43	19	29	151	90	3383	3596
		08:00 - 09:00	3184	39	14	22	189	449	3897	4139	2567	44	18	29	239	138	3035	3336
		09:00 - 10:00	2464	32	11	17	211	315	3050	3304	2148	37	22	22	229	196	2654	2942
4	20/11/2003	07:00 - 08:00	4164	46	9	26	150	526	4921	5126	2545	27	15	35	172	95	2889	3103
		08:00 - 09:00	3019	48	5	22	160	459	3713	3926	2416	32	20	36	222	148	2874	3148
		09:00 - 10:00	2551	38	1	18	217	297	3122	3378	2555	28	14	35	256	166	3054	3352
4	Média	07:00 - 08:00	4228	45	10	28	130	536	4975	5159	2798	35	17	32	162	93	3136	3350
		08:00 - 09:00	3102	44	10	22	175	454	3805	4033	2492	38	19	33	231	143	2955	3242
		09:00 - 10:00	2508	35	6	18	214	306	3086	3341	2352	33	18	29	243	181	2854	3147

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	11/11/2003	17:00 - 18:00	923	47	13	20	60	75	1138	1258	1260	68	33	16	78	171	1626	1805
		18:00 - 19:00	902	51	21	18	50	67	1109	1231	1377	65	33	19	48	198	1740	1886
		19:00 - 20:00	849	58	27	13	34	46	1027	1146	1165	63	53	23	34	122	1460	1610
2	20/11/2003	17:00 - 18:00	985	11	7	4	45	67	1119	1182	1301	17	16	1	68	164	1567	1668
		18:00 - 19:00	1033	9	19	5	31	66	1163	1222	1461	13	20	0	47	217	1758	1838
		19:00 - 20:00	1013	12	15	6	27	56	1129	1183	1300	21	34	0	39	114	1508	1602
3	11/11/2003	17:00 - 18:00	1291	7	7	5	92	101	1503	1609	1880	8	16	0	98	295	2297	2419
		18:00 - 19:00	1261	7	13	3	63	109	1456	1539	1936	9	19	1	74	349	2388	2490
		19:00 - 20:00	1210	13	20	1	41	55	1340	1414	1657	10	26	1	58	171	1923	2017
4	11/11/2003	17:00 - 18:00	2528	34	10	30	161	209	2972	3177	3935	34	26	26	242	462	4725	5027
		18:00 - 19:00	2668	31	14	26	103	185	3027	3175	4193	36	32	28	167	464	4920	5155
		19:00 - 20:00	2377	40	20	30	77	97	2641	3778	3657	38	39	32	156	247	4169	4402
4	20/11/2003	17:00 - 18:00	2635	30	13	27	157	221	3083	3283	3966	40	24	22	256	451	4761	5083
		18:00 - 19:00	2626	37	15	30	109	171	2988	3149	4449	40	31	30	172	430	430	5395
		19:00 - 20:00	2645	39	21	32	84	114	2935	3079	3767	37	32	29	151	247	4263	4483
4	Média	17:00 - 18:00	2582	32	12	29	159	215	3028	3230	3951	37	25	24	250	457	4743	5055
		18:00 - 19:00	2647	34	15	26	106	178	3008	3162	4321	38	32	29	170	447	5036	5275
		19:00 - 20:00	2511	40	21	31	81	106	2788	2929	3712	38	36	31	154	247	4216	4443

27G.01 - SAPOEMBA, Av. entre EDGARD PINTO CESAR, R. e CUSTÓDIO DE SÁ E FARIA, Av.

27G.02 - LUIS INÁCIO ANHAIA MELLO, Av. PROF.entre FERREIRA DE ABREU, R. e HUGO DE BARROS, R.

27G.03 - LUIS INÁCIO ANHAIA MELLO, Av. PROF.entre BARBOSA FERRAZ, R. e LOTUS, R.

27G.04 - LUIS INÁCIO ANHAIA MELLO, Av. PROF.entre SALVADOR MASTROPIETRO, R.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

Corredor : **29G** **RADIAL LESTE, Av. , FRONTIM, Av. CONDE DE**

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	30/10/2003	07:00 - 08:00	3110	43	18	13	43	1022	4239	4343	1904	26	56	5	72	66	2129	2283
		08:00 - 09:00	2593	36	20	13	65	753	3480	3601	1786	46	51	2	131	102	2118	2346
		09:00 - 10:00	2320	29	4	7	59	306	2725	2817	1872	48	48	6	94	94	2127	2282
2	31/10/2003	07:00 - 08:00	2220	15	11	0	44	966	3256	3326	1850	14	54	1	7	65	2041	2166
		08:00 - 09:00	2214	7	20	5	70	791	3107	3204	1531	11	33	0	56	79	1710	1810
		09:00 - 10:00	2219	11	12	5	100	388	2735	2858	1589	11	16	7	61	118	1802	1890
3	30/10/2003	07:00 - 08:00	2488	37	9	4	65	1020	3623	3734	2358	19	69	0	87	87	2620	2795
		08:00 - 09:00	2316	29	10	2	97	820	3274	3410	2262	50	60	5	130	156	2663	2903
		09:00 - 10:00	2488	24	10	0	90	420	3032	3156	2335	48	18	1	158	174	2734	2958
3	31/10/2003	07:00 - 08:00	2586	37	19	1	69	1050	3762	3887	2153	28	69	0	90	111	2451	2638
		08:00 - 09:00	2736	25	22	1	91	874	3749	3887	2158	47	45	0	120	146	2516	2728
		09:00 - 10:00	2724	23	11	6	128	425	3317	3479	2011	38	28	0	127	196	2400	2593
3	Média	07:00 - 08:00	2537	37	14	3	67	1035	3693	3811	2256	24	69	0	89	99	2536	2717
		08:00 - 09:00	2526	27	16	2	94	847	3512	3649	2210	49	53	3	125	151	2590	2816
		09:00 - 10:00	2606	24	11	3	109	423	3175	3318	2173	43	23	1	143	185	2567	2776

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	30/10/2003	17:00 - 18:00	2059	35	79	9	81	145	2408	2603	2676	28	21	5	77	555	3362	3488
		18:00 - 19:00	2177	26	51	10	55	123	2442	2574	2794	41	46	2	51	761	3695	3833
		19:00 - 20:00	2020	23	42	14	36	81	2218	2321	2725	37	56	3	36	426	3283	3412
2	31/10/2003	17:00 - 18:00	1745	8	71	2	63	160	2049	2191	2399	11	16	2	96	500	3024	3147
		18:00 - 19:00	1870	10	45	2	48	112	2087	2190	2399	6	34	1	43	666	3149	3232
		19:00 - 20:00	1763	10	26	1	57	64	1941	2034	6624	10	40	0	48	381	66683	66781
3	30/10/2003	17:00 - 18:00	1952	26	70	5	92	159	2304	2492	3994	44	19	1	106	779	4943	5112
		18:00 - 19:00	2110	16	50	2	70	119	2367	2503	4013	51	68	1	66	996	5195	5380
		19:00 - 20:00	1776	20	32	3	44	66	1941	2037	3742	51	64	1	56	503	4417	4588
3	31/10/2003	17:00 - 18:00	2065	18	68	3	89	177	2420	2595	4047	49	18	5	116	730	4965	5148
		18:00 - 19:00	2169	13	50	2	53	129	2416	2532	4048	46	65	3	60	890	5112	5283
		19:00 - 20:00	1913	21	33	2	61	72	2102	2217	3890	38	70	1	57	475	4531	4696
3	Média	17:00 - 18:00	2009	22	69	4	91	168	2362	2544	4021	47	19	3	111	755	4954	5130
		18:00 - 19:00	2140	15	50	2	62	124	2392	2518	4031	49	67	2	63	943	5154	5332
		19:00 - 20:00	1845	21	33	3	53	69	2022	2022	3816	45	67	1	57	489	4474	4642

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

29G.02 - ANTONIO ESTEVÃO DE CARVALHO, Av. entre CACHOEIRA PAULISTA, Av. e PALMEIRA DOS INDIOS, R.

29G.03 - FRONTIM, Av. CONDE DE entre DURVAL JOSE DE BARROS, Av. e MELCHERT, Av.

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

## Resumo do Corredor de Tráfego por Faixa Horária

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

**Sentido: Bairro/Centro Manhã 07:00 - 10:00**

**Sentido: Centro/ Bairro Manhã 07:00 - 10:00**

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	11/09/2003	07:00 - 08:00	1536	70	3	0	22	52	1683	1778	2048	10	11	0	31	69	2169	2221
		08:00 - 09:00	1603	92	4	0	22	109	1830	1948	2364	9	1	0	25	129	2548	2583
		09:00 - 10:00	1573	100	3	0	19	137	1832	1954	2062	8	1	0	26	157	2274	2309
2	11/09/2003	07:00 - 08:00	1831	29	5	0	19	58	1942	1995	2061	30	9	0	21	66	2187	2247
		08:00 - 09:00	1940	29	3	0	20	93	2085	2137	2516	31	6	0	17	130	2700	2754
		09:00 - 10:00	1947	24	3	0	23	138	2135	2185	2131	31	3	0	21	201	2387	2442
2	12/09/2003	07:00 - 08:00	1853	30	6	0	19	60	1968	2023	1815	32	10	0	20	69	1946	2008
		08:00 - 09:00	2193	31	2	0	24	98	2348	2405	2252	36	3	0	21	113	2435	2505
		09:00 - 10:00	2068	24	2	0	20	153	2267	2313	2183	30	8	0	29	179	2429	2496
2	Média	07:00 - 08:00	1842	30	6	0	19	59	1955	2009	1938	31	10	0	21	68	2067	2128
		08:00 - 09:00	2067	30	3	0	22	96	2217	2271	2384	34	5	0	24	122	2568	2630
		09:00 - 10:00	2008	24	3	0	22	146	2201	2249	2157	31	6	0	25	190	2408	2469
3	12/09/2003	07:00 - 08:00	3319	72	53	0	24	129	3597	3746	2991	83	18	0	22	93	3207	3330
		08:00 - 09:00	3895	104	16	0	27	193	4235	4382	2889	94	8	0	15	109	3115	3232
		09:00 - 10:00	3435	95	6	0	26	304	3866	3993	3183	109	13	0	29	210	3544	3695

**Sentido: Bairro/Centro Tarde 17:00 - 20:00**

**Sentido: Centro/Bairro Tarde 17:00 - 20:00**

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	11/09/2003	17:00 - 18:00	1746	61	0	0	11	218	2036	2108	1808	7	5	0	15	169	2004	2031
		18:00 - 19:00	1795	31	4	0	14	184	2028	2077	2119	3	4	0	6	156	2288	2301
		19:00 - 20:00	1744	63	4	0	10	108	1929	2006	1909	6	5	0	7	61	1988	2006
2	11/09/2003	17:00 - 18:00	1960	27	2	0	11	197	2197	2237	2064	29	8	0	9	203	2313	2359
		18:00 - 19:00	1653	20	4	0	5	130	1812	1841	2051	11	4	0	5	143	2214	2234
		19:00 - 20:00	1898	10	1	0	10	76	1995	2016	2131	35	6	0	2	75	2249	2292
2	12/09/2003	17:00 - 18:00	1957	22	2	0	14	233	2228	2266	2082	32	7	0	13	256	2390	2442
		18:00 - 19:00	2024	21	4	0	11	146	2206	2242	2020	21	7	0	7	167	2222	2257
		19:00 - 20:00	1901	22	4	0	5	90	2022	2053	1768	30	1	0	11	75	1885	1927
2	Média	17:00 - 18:00	1959	25	2	0	13	215	2213	2252	2073	31	8	0	11	230	2352	2401
		18:00 - 19:00	1839	21	4	0	8	138	2009	2242	2036	16	6	0	6	155	2218	2246
		19:00 - 20:00	1900	16	3	0	8	83	2009	2035	1950	33	4	0	7	75	2067	2110
3	12/09/2003	17:00 - 18:00	2820	65	12	0	29	280	3206	3312	3472	86	24	0	28	360	3970	4108
		18:00 - 19:00	2568	46	8	0	18	153	2793	2865	3266	65	66	0	8	249	3654	3793
		19:00 - 20:00	2563	65	11	0	11	75	2725	2812	3439	74	24	0	20	117	3674	3792

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

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

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

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



## **5 - Conceitos**

### CONCEITOS

Apresentamos a metodologia de pesquisa e os principais conceitos que fornecem embasamento a este relatório:

- **Hora mais carregada do pico da manhã** - hora do período de 07h00 às 10h00 com maior volume de tráfego.
- **Hora mais carregada do pico da tarde** - hora do período de 17h00 às 20h00, com maior volume de tráfego.
- **Pesquisa de volumes de tráfego** - contagens bidirecionais com classificação dos veículos durante o dia (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 pontos de contagem.
- **Ponto de Contagem** - Local onde foi realizada a contagem. Um dos pontos de contagem de cada rota foi selecionado como principal e a contagem foi realizada em dois dias. (os demais são pesquisados em apenas um dia). Para este ponto, apresentou-se o resultado de cada um dos dias e a média destes valores (obtida através da soma dos volumes de cada 15 minutos de cada um dos dias).
- **Volume Simples** - Automóvel (veículo de passeio, taxi, perua, caminhonete) + Ônibus (urbano, fretado e rodoviário) + Caminhão (2,3,4 ou mais eixos) + Motocicleta.
- **Volume Equivalente** - Automóveis +2x ônibus +2x caminhões + motocicletas.
- **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** - É a relação entre o volume da hora pico e o volume do pico de 15 minutos:

- **Fator de Pico de Três Horas** - é a relação entre o volume das três horas de pesquisa e o volume 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** - Formada por um corredor ou conjunto de corredores de tráfego.

**PRESIDÊNCIA - PR**

Dernal Oliveira Santos

**Superintendência de Desenvolvimento - SDE**

Tadeu Leite Duarte

**Gerência de Planejamento - GPL**

Ronaldo Tonobohn

**Coordenação da Área de Informação ao Planejamento**

Vicente Pedro M. Petrocelli

**Coordenação da Área de Pesquisa**

Silvia Maria Alves Guimarães

**Pesquisa de Campo**

Altanir Augusto Bernardes

**Análise e Redação**

Solange Maria Reis

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)

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

DESEMPENHO DO

SISTEMA VIÁRIO

VELOCIDADES - 2003

MONITORAÇÃO DA FLUIDEZ

PUBLICADO EM DEZEMBRO/2004

**Companhia de Engenharia de Tráfego - CET**

Presidência - PR

Superintendência de Desenvolvimento - SDE

Gerência de Planejamento - GPL/Pesquisa

## ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	05
<b>1 – SÍNTESE DOS RESULTADOS</b> .....	08
<b>2 – PRINCIPAIS RESULTADOS</b>	
<b>2.1 - Tráfego Geral</b>	
- 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
<b>2.2 – Ônibus</b>	
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias do tráfego de ônibus .....	31
- Velocidades máxima, mínima e média do tráfego de ônibus por rota .....	35
- Velocidades médias por faixa horária do tráfego de ônibus por rota .....	39
- Tempos de percurso e velocidades médias do tráfego de ônibus por rota .....	41
<b>3 – LOCALIZAÇÃO DAS ROTAS</b>	
- Rotas 1, 2 e 3 .....	44
- Rotas 4, 5, e 6 .....	45
- Rotas 7, 9 e 10 .....	46
- Rotas 13, 14 e 15 .....	47
- Rotas 16, 17 e 18 .....	48
- Rotas 19, 21 e 22 .....	49
- Rotas 23, 24, e 25 .....	50
- Rotas 26, 27 e 29 .....	51
- Rota 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. Olimpio da Silveira, Av. São João.....	57
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco.....	60
4 - Av. Braz 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)	72
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade.....	75
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio.....	78
11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel.....	....
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho.....	....
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos.....	81
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste.....	84
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiroz, Av. Ipiranga).....	87
16 - Av. João Dias, Est. Itapecerica.....	90
17 - Av. Prof. Francisco Morato.....	93
18 - Av. Washington Luiz, Av. Interlagos.....	96
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves.....	99
20 - Av. Juntas Provisórias, Av. Salim Farah Maluf.....	....
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera.....	102
22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio.	105
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde.....	108
24 - Est. M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga.....	108

25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio elegrino.....	111
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes.....	114
27 - Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Mello.....	117
28 - Av. do Estado, Av. Juntas Provisórias.....	....
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Dr. Luiz Ayres) .....	120
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I.....	....
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	123

## 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 .....	127
2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olimpio da Silveira, Av. São João.....	130
3 - Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco.....	133
4 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia.....	136
5 - Av. Luís Dumont Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado.....	....
6 - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia.....	139
7 - Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontim)	142
9 - Av. Jabaquara, R. Domingos de Moraes, R Vergueiro, Av. Liberdade.....	145
10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio.....	148
11 - Av. Santo Amaro, Av São Gabriel.....	....
12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho.....	....
13 - Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos.....	151
14 - Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste.....	....
15 - Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiroz, Av. Ipiranga).....	....



16 - Av. João Dias, Est. Itapecerica .....	154
17 - Av. Prof. Francisco Morato.....	157
18 - Av. Washington Luiz, Av. Interlagos.....	160
19 - Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves.....	....
20 - Av. Juntas Provisórias, Av. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf... ..	....
21 - Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera.....	163
22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio. ....	166
23 - R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde.....	169
24 - Est. M' Boi Mirim, Av. Guarapiranga.....	172
25 - Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino.....	....
26 - Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes.....	....
27 - Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Mello.....	175
28 - Av. do Estado, Av. Juntas Provisórias.....	....
29 - Radial Leste (Av. Conde de Frontim, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Dr. Luiz Ayres).....	....
30 - Av. do Estado, Av. D. Pedro I.....	....
31 - Av. Henrique Schaumann, Av. Brasil, Av. Pedro Álvares Cabral .....	....

<b>5 -</b>	<b>178</b>
<b>CONCEITOS.....</b>	

## APRESENTAÇÃO

A CET - Companhia de Engenharia de Tráfego realiza desde 1977, 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: Av. São Miguel, Av. Conselheiro Carrão, Av. Dr. Zuquim / Av. Nova Cantareira foram substituídas por: Av. Gastão Vidigal/ Av. Pedroso de Moraes, Av. Brig. Faria Lima/ Av. Hélio Pelegrino, Av. Juntas Provisórias/Av. do Estado e rota Av. Sapopemba, sofreu alteração de percurso.
- 14 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: Av. Ricardo Jafet / Av. Abraão de Moraes e R. Joaquim Floriano / R. Tabapuã / Av. Brigadeiro Luis Antônio deixaram de ser pesquisadas: a primeira totalmente e a segunda apenas os tempos de percurso do tráfego geral.
- 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.

Neste ano, o horário de pesquisa no pico da manhã, que era de 06h30 às 09h30, passou para 07h00 às 10h00.

### 1999

- Começou a ser pesquisada apenas para o tráfego geral a rota que abrange as Avenidas Pedro Álvares Cabral, Av. Brasil e R. Henrique Schaumann.
- Todas as rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico.

### 2000

- Rotas: Av. do Estado / Av. D. Pedro I e Av. do Estado / Av. das Juntas Provisórias, não 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 pesquisadas por falta de mão de obra para a realização do trabalho.

### 2002

- Rotas 19/20, foram desmembradas e ao contrário dos anos anteriores, pesquisadas em dias distintos, para adequação do trabalho à mão de obra e recursos disponíveis: rota 19 Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves e Rota 20 – Av. Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo e Av. Salim Farah Maluf.
- Rota 28 Av. do Estado, Av. Juntas Provisórias, apresentados 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 não pesquisadas devido à obras nas vias:
  - Rota 11 – Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel,
  - Rota 12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho,
  - Rota 28 - Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias,
  - Rota 30 – Av. do Estado, Av. D. Pedro I

A Rota 20 – Av. Juntas Provisórias, Av. Salim Farah Maluf, deixou de ser pesquisada por falta de mão de obra para a realização da pesquisa e a Rota 19 – Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves foi pesquisada somente um dia também por falta de mão de obra.

O relatório Desempenho do Sistema Viário – Velocidades é apresentado em 2 volumes:

- O Volume I, 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.
- O Volume II, apresenta as velocidades médias dos ônibus por trecho e total de cada rota, na hora mais carregada, por faixa horária e velocidades máximas e mínimas.

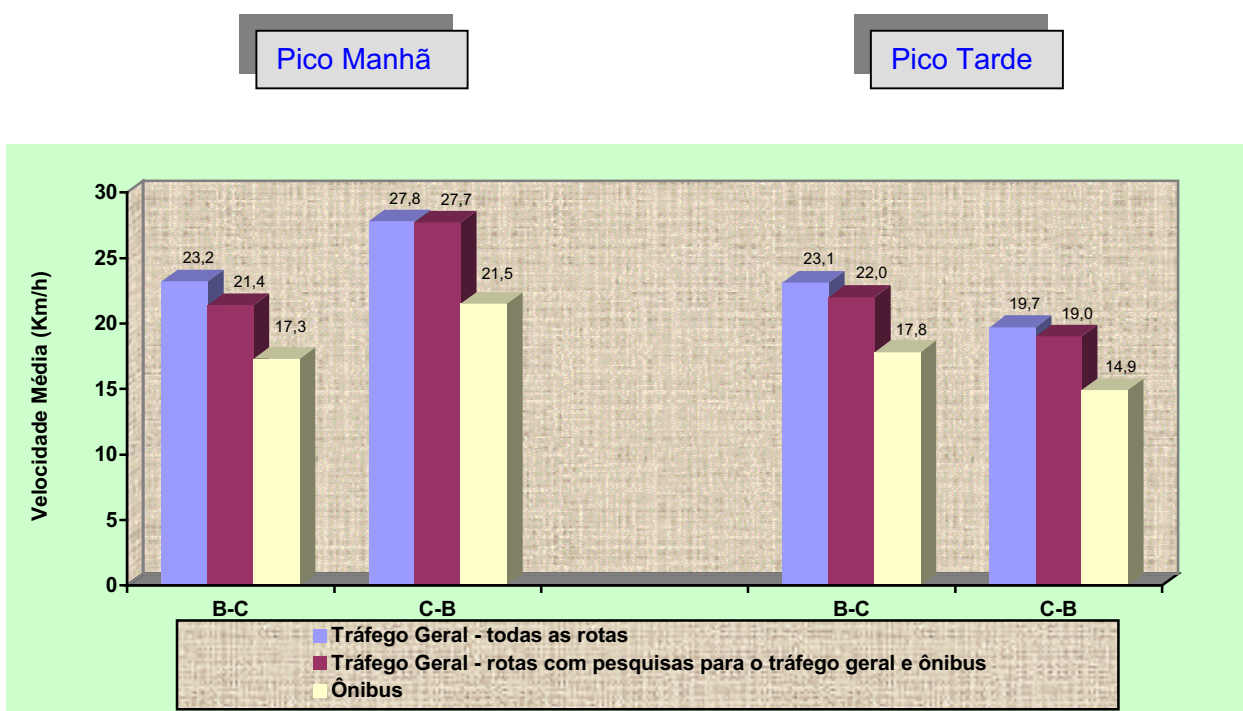
## **3 – Síntese dos Resultados**

## 1 - Síntese dos Resultados

Os resultados apresentados neste relatório referem-se à velocidade média 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) e pico da tarde (17h00 às 20h00) no ano de 2003.

Nesta síntese são apresentados resultados globais para os ônibus e tráfego geral referentes ao pico da manhã (07h00 às 10h00), pico da tarde (17h00 às 20h00), por faixa horária e evolução das velocidades médias no período 1993/2003.

- 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.

<b>Manhã</b>	B-C	C-B	Diferença
Tráfego Geral	21,4	27,7	-22,7
Ônibus	17,3	21,5	-19,5
<b>Tarde</b>	B-C	C-B	Diferença
Tráfego Geral	22,0	19,0	-13,6
Ônibus	17,8	14,9	-16,3

- 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).

<b>Pico da Manhã</b>	Ônibus	Tráfego Geral	Diferença
Bairro-Centro	17,3	21,4	-19,2
Centro-Bairro	21,5	27,7	-22,4
<b>Pico da Tarde</b>	Ônibus	Tráfego Geral	Diferença
Bairro-Centro	17,8	22,0	-19,1
Centro-Bairro	14,9	19,0	-21,6

- Considerando-se as rotas isoladamente, verifica-se as seguintes exceções, isto é, velocidade média do ônibus maior que a do tráfego geral.

## VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL E ÔNIBUS - 2003

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	16,0				13,5			
	13,9				10,7			
2- Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	20,3				19,2			
	16,4				11,5			
3- Emílio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	18,2				14,1			
	15,9				15,2			
4- Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	21,4				19,9			
	16,2				18,5			
6- Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.					20,7			
	19,2				15,7			
7- Radial Leste ( Alcântara Machado, Av., Melo Freire, R.)	21,3				21,8			
	23,4				18,4			
9- Jabaquara, Av., Domingos de Moraes, R. Vergueiro, R.	19,6				16,6			
	12,0				11,3			
10- Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	39,0				16,0			
	29,1				15,9			
13- Paulista, Av., Arnaldo, Av. Dr.	26,0				18,9			
	18,4				11,9			
16- ItapecERICA, Est. de, João Dias, Av.	19,9				22,9			
	22,7				20,3			
17- Francisco Morato, Av. Prof.	26,2				24,4			
	19,9				16,9			
18- Washington Luiz, Av. Interlagos, Av.	20,0				19,3			
	15,8				15,3			
21- Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	16,8				19,5			
	15,3				15,4			
22- Luis Antonio, Av. Brig., Faria Lima, Av. Brig.								
	11,5				10,8			
23- Teodoro Sampaio, R., Arcoverde, R. Cardeal	12,6				9,7			
	9,2				8,5			
24- Guarapiranga, Av., M' Boi Mirim, Est. do	17,8				19,7			
	14,7				14,9			
27- Sapopemba, Av. Luis Inácio Anhaia Melo, Av. Prof.	25,6				27,7			
	21,1				22,9			
TOTAL	21,4				19,0			
	17,3				14,9			

— tráfego geral

— ônibus



### ➤ Pico da Manhã (B-C):

#### Pico da Manhã (B-C): Pico da Manhã (B-C):

- Corredor Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontin): diferença de 9,8%, ônibus 23,4 Km/h e tráfego geral 21,3 Km/h.
- Av. João Dias e Estrada de Itapeperica: diferença de 14,1%, ônibus 22,7 Km/h e tráfego geral 19,9 Km/h.

### ➤ Pico da Tarde (C-B):

- Av. Rio Branco e Av. Dep. Emílio Carlos: diferença de 7,8%, ônibus 15,2 Km/h e tráfego geral 14,1 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 como para o ônibus.

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

	<b>Bairro – Centro</b>	<b>Centro – Bairro</b>
Melhor Horário	09h00 às 10h00 – 23,7 km/h	09h00 às 10h00 – 28,7 km/h
	19h00 às 20h00 – 24,4 km/h	17h00 às 18h00 – 21,3 Km/h
Pior Horário	08h00 às 09h00 – 19,1 Km/h	07h00 às 08h00 – 26,1 Km/h
	18h00 às 19h00 – 20,4 Km/h	18h00 às 19h00 – 16,2 Km/h
Diferença % - melhor/pior horário	Manhã – 24,1%	Manhã – 10,0%
	Tarde – 19,6%	Tarde – 31,5%

### - Ônibus

	Bairro – Centro	Centro – Bairro
Melhor Horário	09h00 às 10h00 – 18,5 Km/h	08h00 às 09h00 – 21,7 Km/h
	19h00 às 20h00 – 19,5 Km/h	19h00 às 20h00 – 16,3 Km/h
Pior Horário	08h00 às 09h00 – 16,5 Km/h	07h00 às 08h00 – 20,8 Km/h
	18h00 às 19h00 – 16,4 Km/h	18h00 às 19h00 – 13,1 Km/h
Diferença % - melhor/pior horário	Manhã – 12,1%	Manhã – 4,3%
	Tarde – 18,9%	Tarde – 24,4%

### • 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):

25,7% - 07h00 às 08h00 (22,0 Km/h tráfego geral e 17,5 Km/h ônibus)

15,8% - 08h00 às 09h00 (19,1 Km/h tráfego geral e 16,5 Km/h ônibus)

28,1% - 09h00 às 10h00 (23,7 Km/h tráfego geral e 18,5 Km/h ônibus)

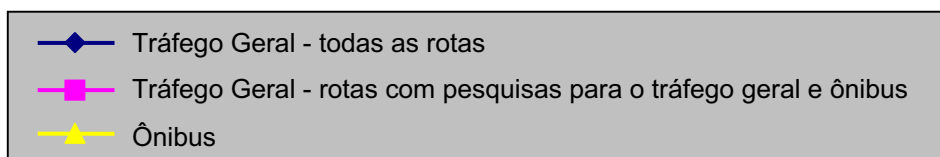
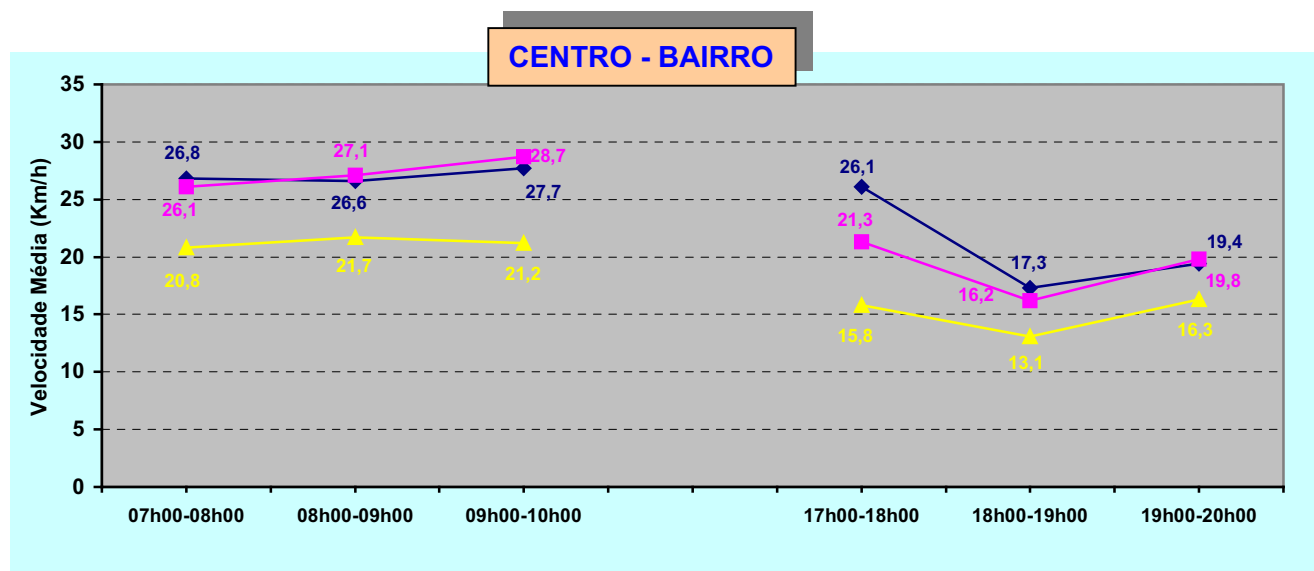
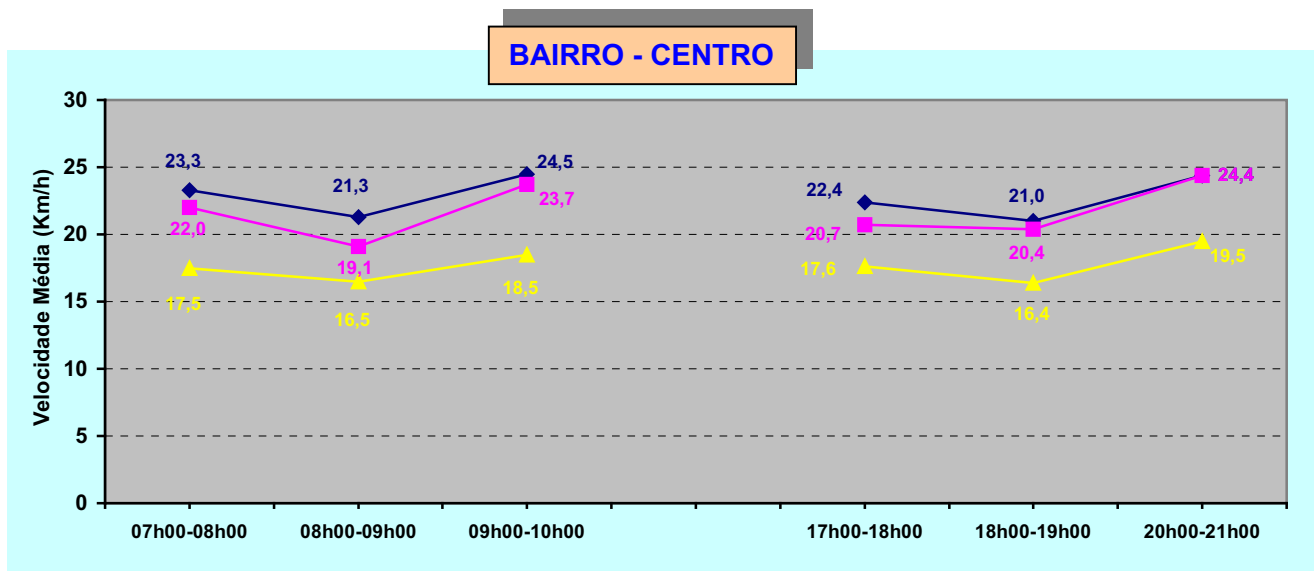
#### ➤ Pico da Tarde (C-B):

34,8% - 17h00 às 18h00 (21,3 Km/h tráfego geral e 15,8 Km/h ônibus)

23,6% - 18h00 às 19h00 (16,2 Km/h tráfego geral e 13,1 Km/h ônibus)

21,5% - 19h00 às 20h00 (19,8 Km/h tráfego geral e 16,3 Km/h ônibus)

## Velocidades Médias do Tráfego Geral e Ônibus por Faixa Horária - 2003



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

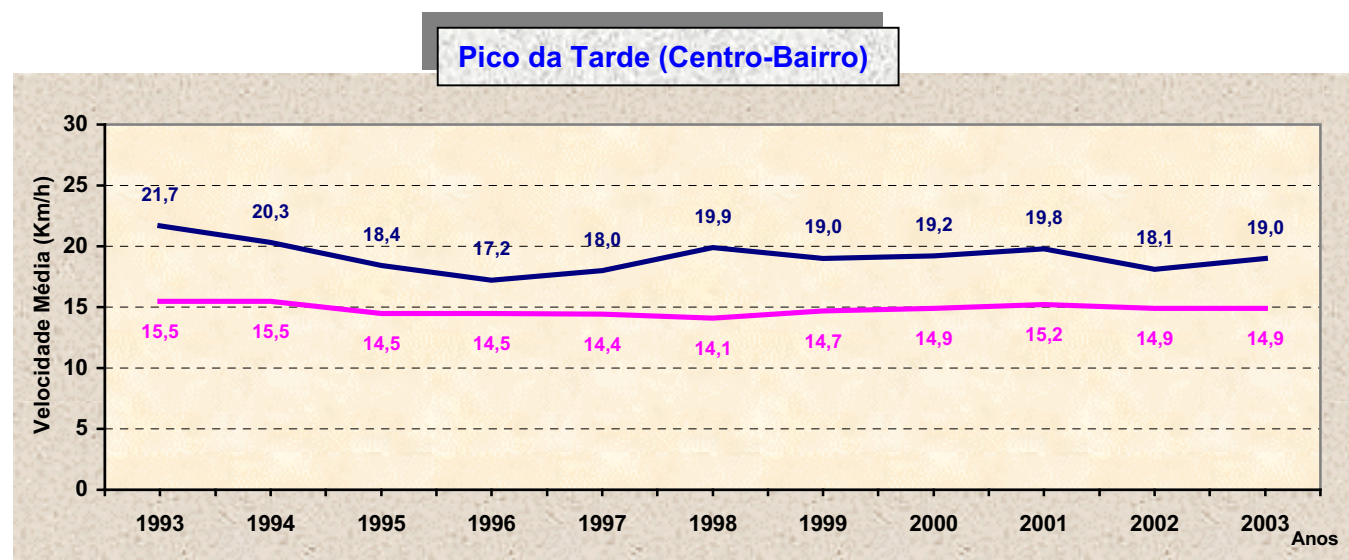
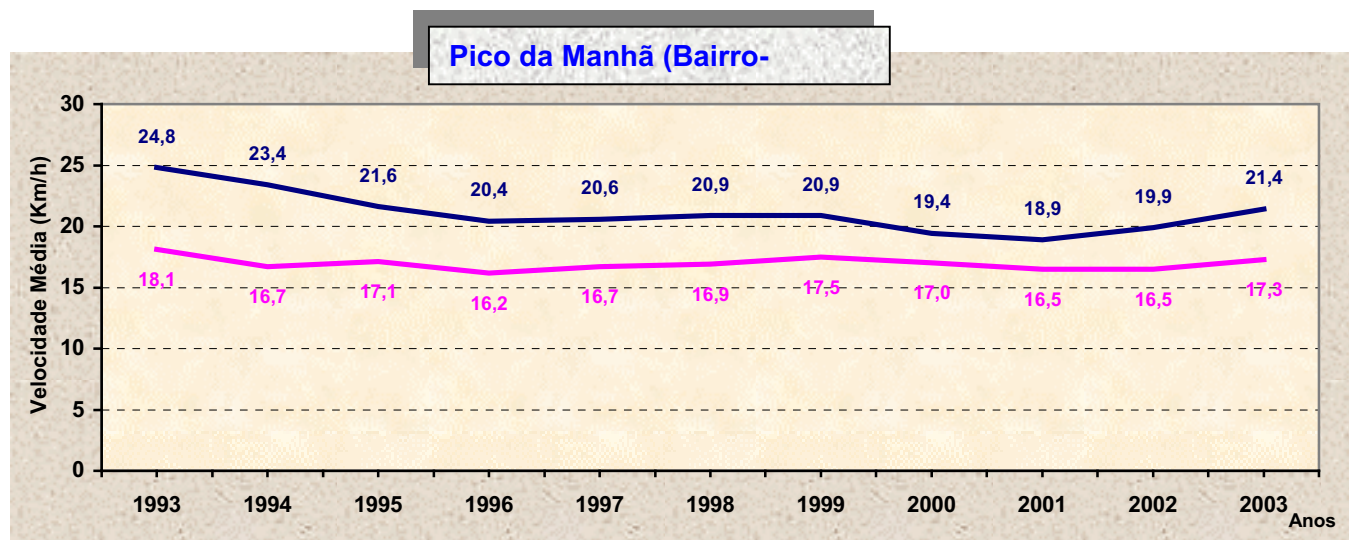
As *velocidades médias do tráfego geral* nos dois períodos apresentaram gradativa diminuição até 1996. A partir de 1997 o *pico da manhã* manteve uma certa estabilidade, voltando a cair em 2000 e 2001. Apresentou aumento de 5,3% em 2002 e de 7,0% em 2003. No *pico da tarde* aumentou em 1997 e 1998 e manteve velocidades semelhantes até 2001 (variação de 19,0 Km/h a 19,9 Km/h) diminuindo para 18,1 Km/h em 2002 e aumentando para 19 Km/h em 2003. No período 1993/2003 a velocidade média diminuiu 13,7% (de 24,8 km/h para 21,4 Km/h) no pico da manhã e 12,4% no pico da tarde (de 21,7 Km/h para 19,0 Km/h).

As *velocidades médias dos ônibus* demonstraram variações em menor escala: no *pico da manhã* de 18,5 Km/h em 1993, caiu para 16,2 Km/h em 1996, apresentando uma pequena recuperação a partir de 1997, chegando a 17,3 Km/h em 2003, significando um aumento de 4,8% com relação a 2002. No *pico da tarde* a velocidade diminuiu em pequenas proporções anualmente até 1998, voltou a aumentar em 2001, apresentou queda de 2,0% em 2002 e se manteve em 14,9 Km/h em 2003. No período de 1993/2003 a velocidade média diminuiu 4,4% (de 18,1 Km/h para 17,3 Km/h) no pico da manhã e 3,9% no pico da tarde (de 15,5 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 37% (24,8 Km/h tráfego geral e 18,1 Km/h ônibus) em 1993, chegando a 23,7% (21,4 Km/h tráfego geral e 17,3 km/h ônibus) em 2003. No *pico da tarde*, a diferença de 40% em 1993 (21,7 Km/h tráfego geral e 15,5 Km/h ônibus) apresentou considerável diminuição, atingindo uma diferença de 27,5% (19,0 Km/h tráfego geral e 14,9 Km/h ônibus) em 2003.

## Evolução das Velocidades Médias dos Ônibus e Tráfego Geral

1993 / 2003



— 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.

A seguir são apresentados:

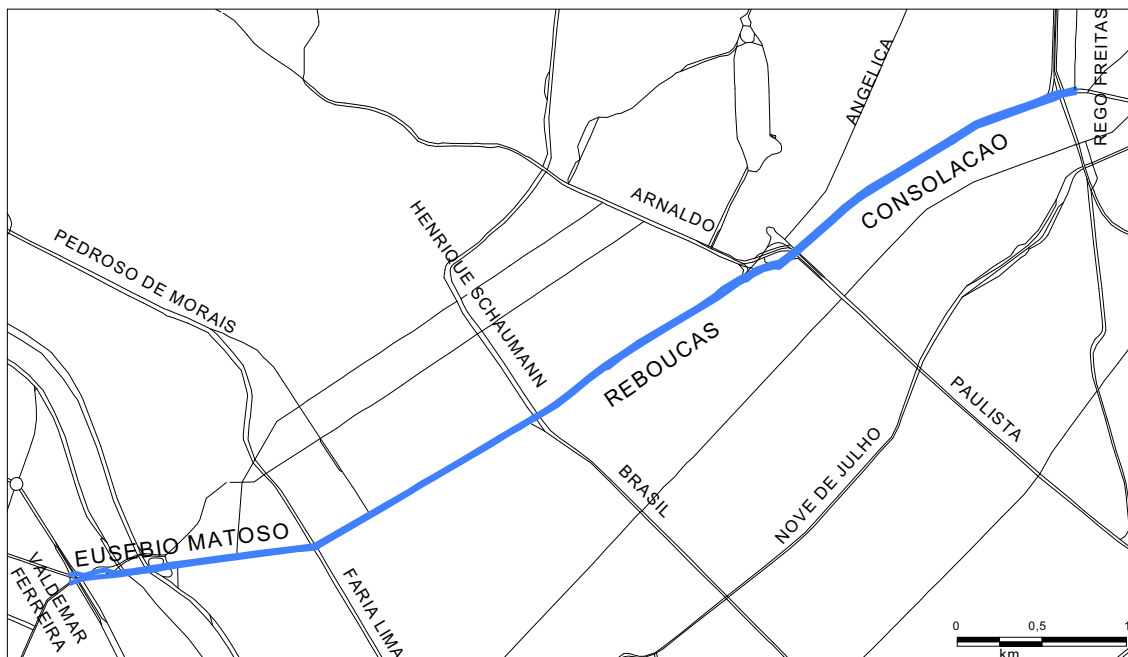
- **Principais Resultados - Tráfego Geral e Ônibus**

- 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.

- **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.

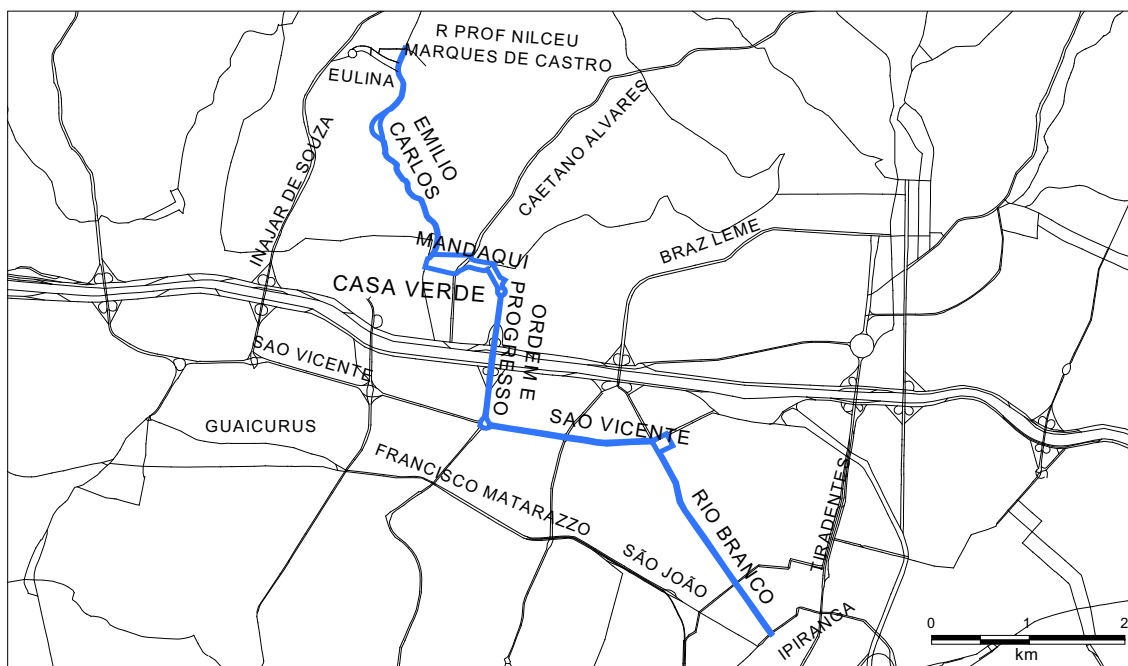
## **3 – Localização das Rotas**



ROTA 1

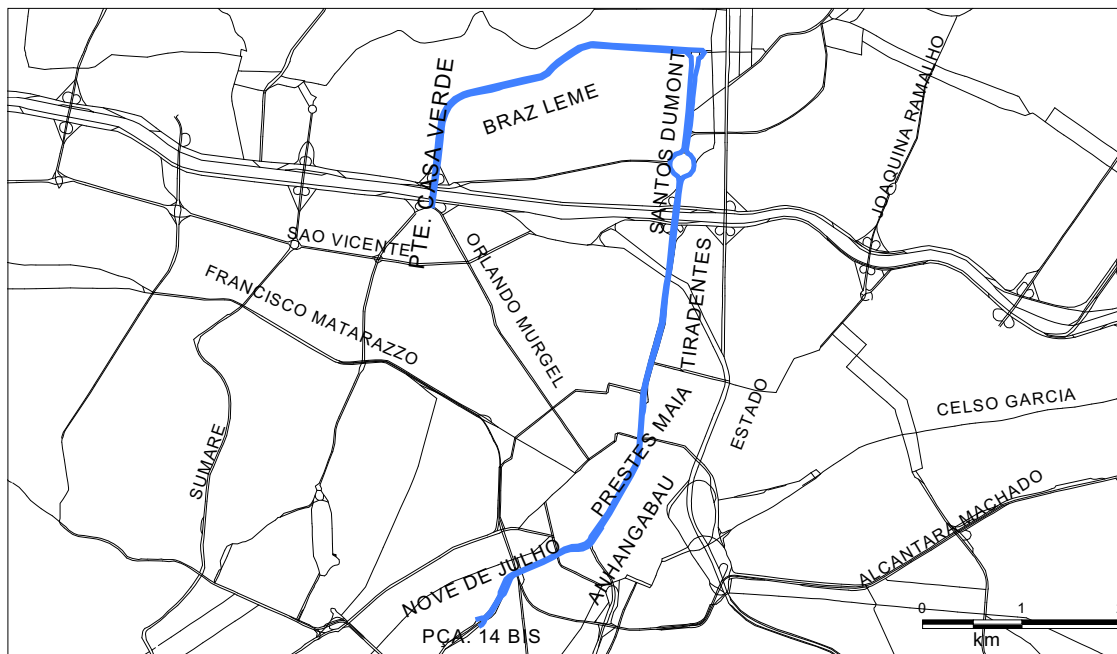


ROTA 2

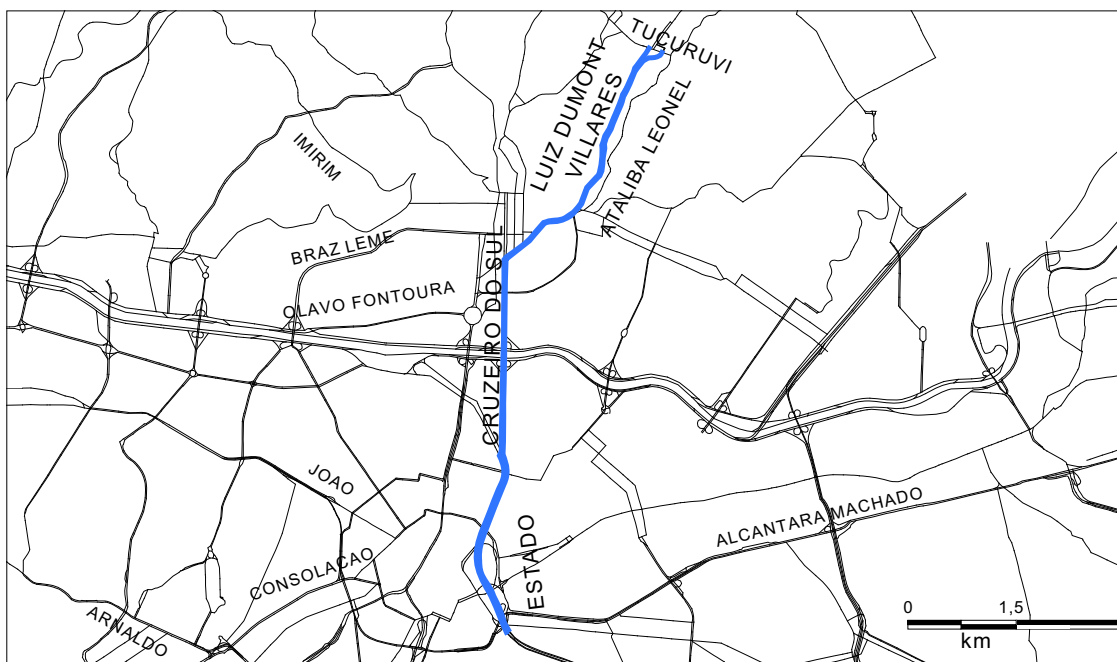


ROTA 3

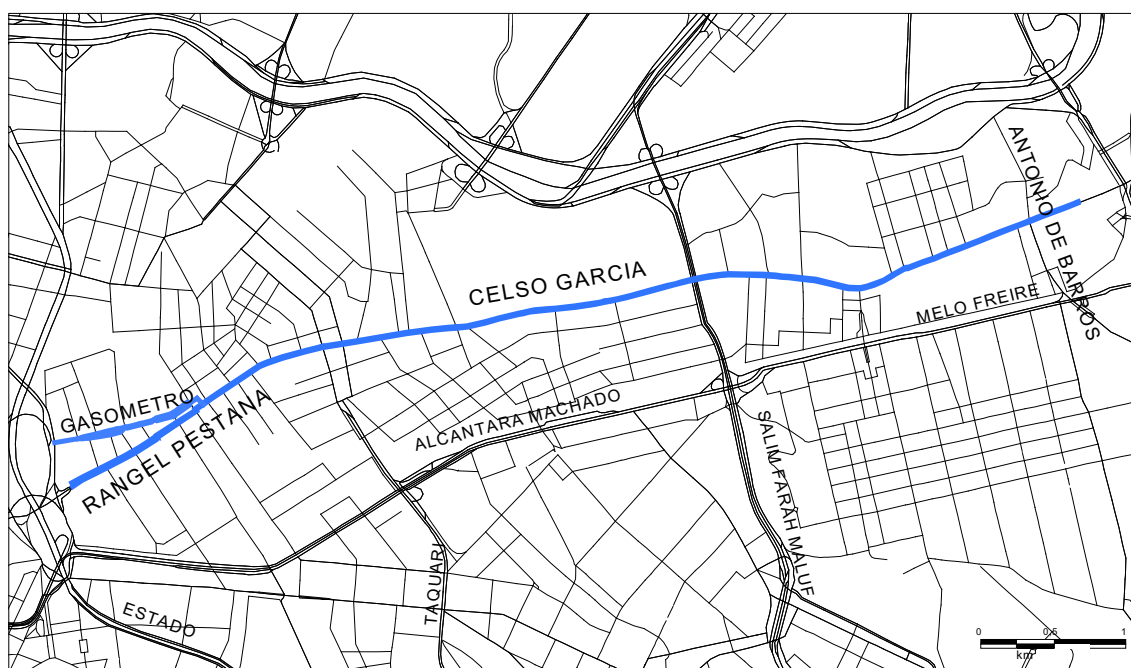




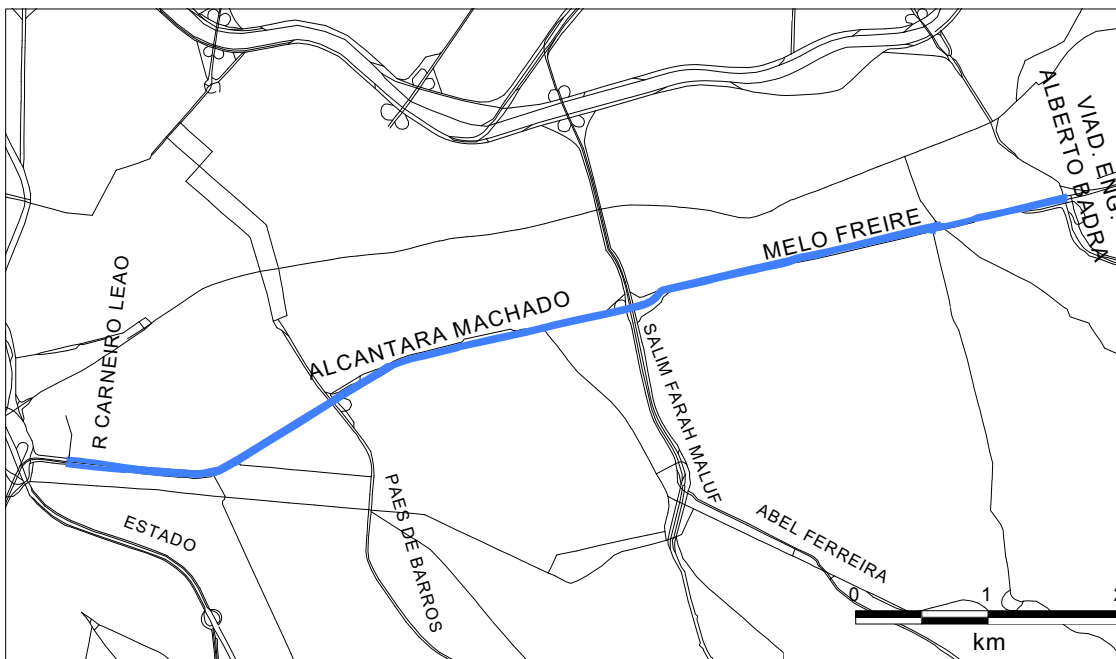
ROTA 4



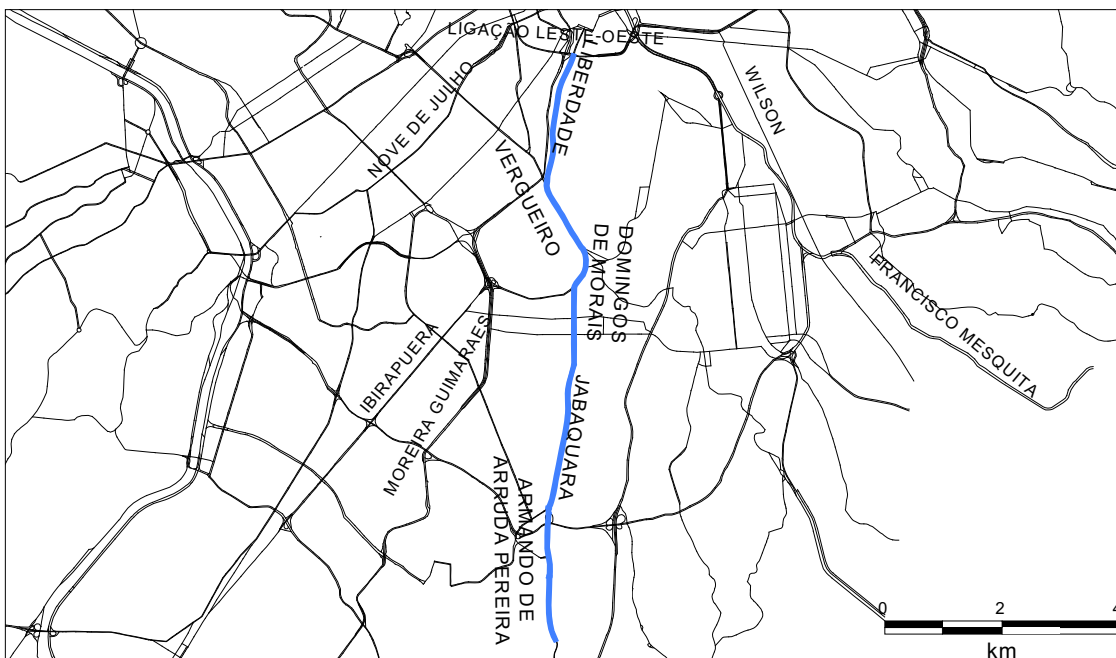
ROTA 5



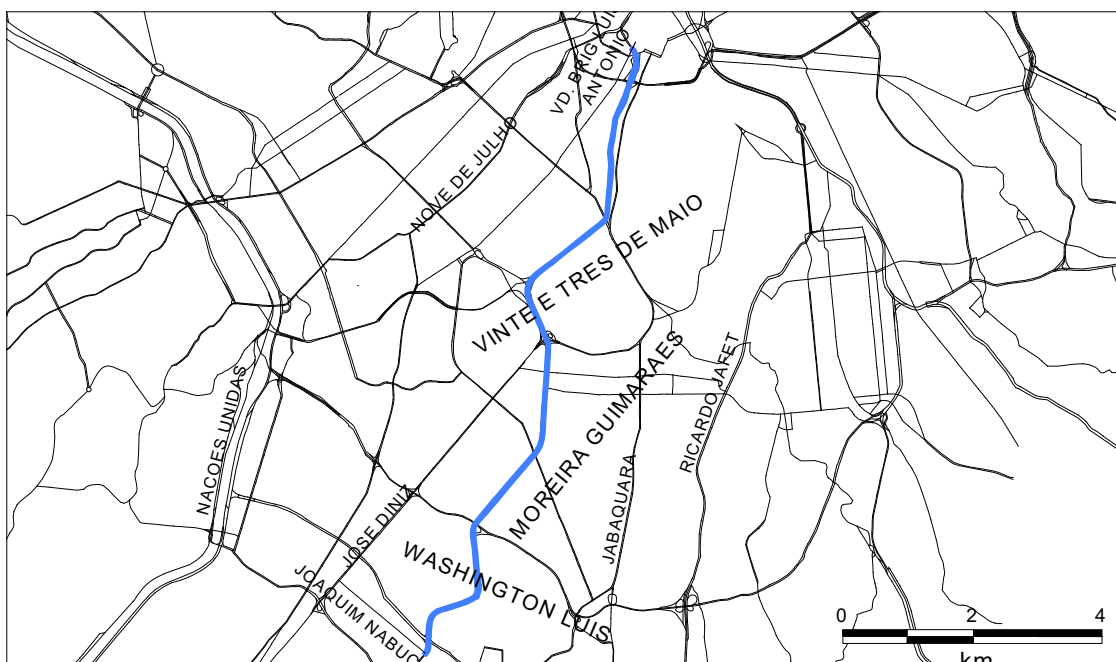
ROTA 6



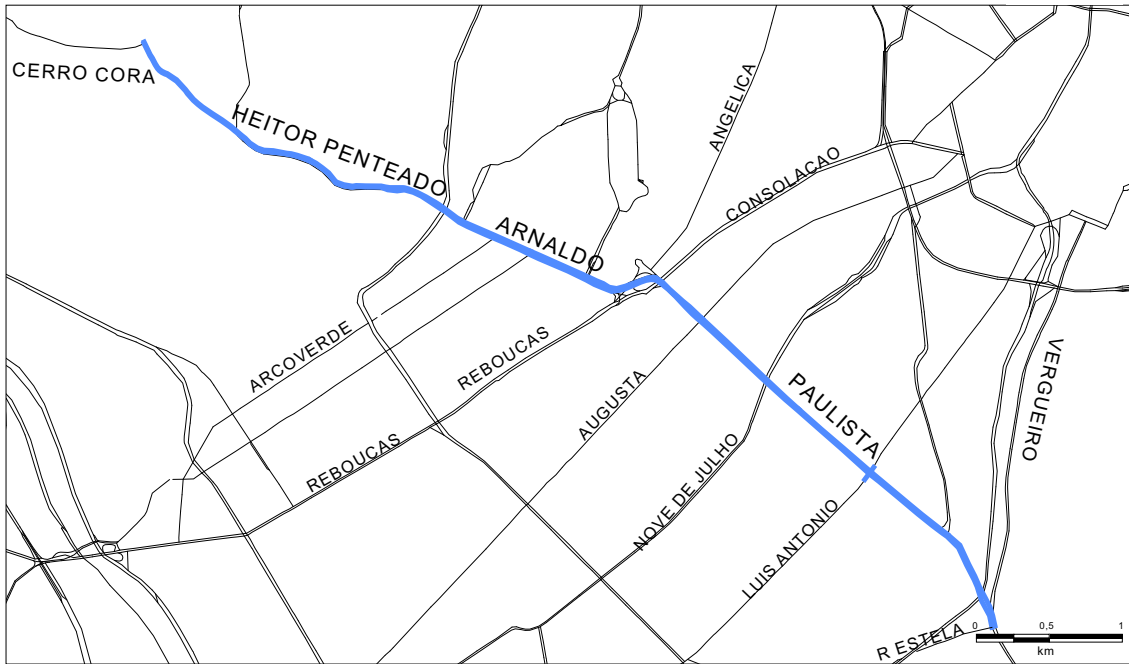
ROTA 7



ROTA 9



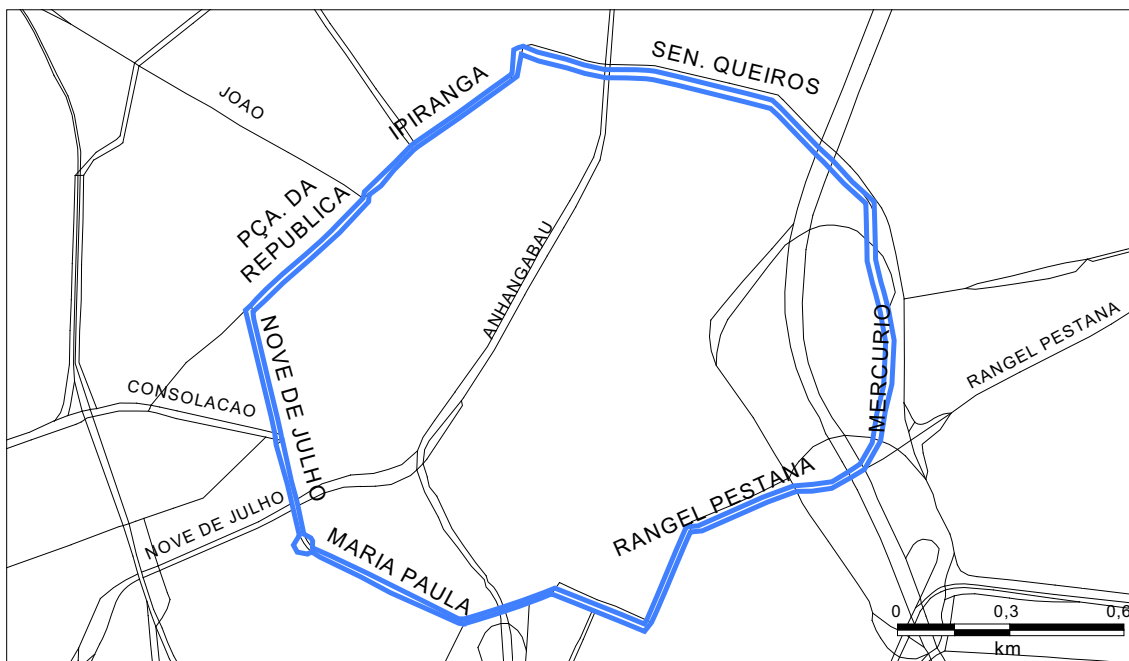
ROTA 10



ROTA 13



ROTA 14



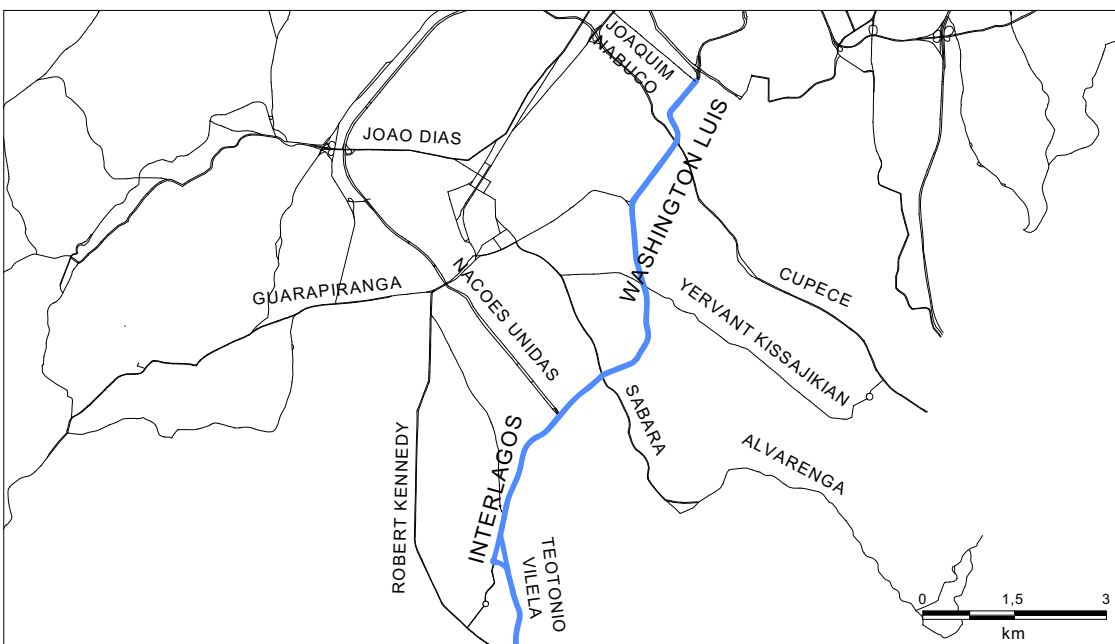
ROTA 15



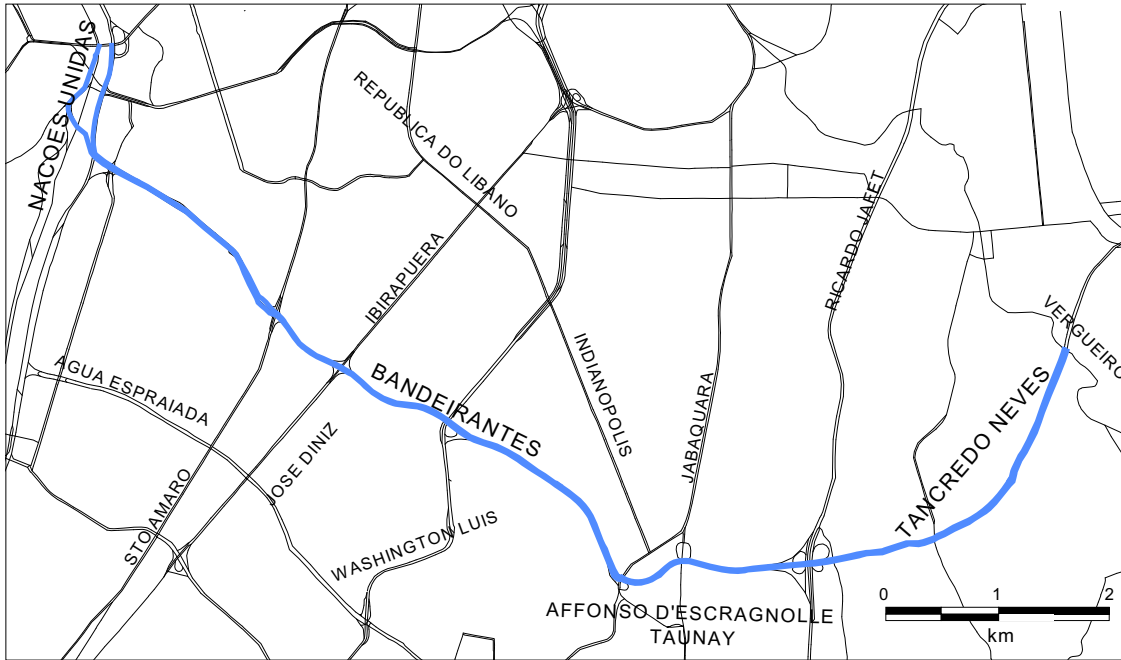
ROTA 16



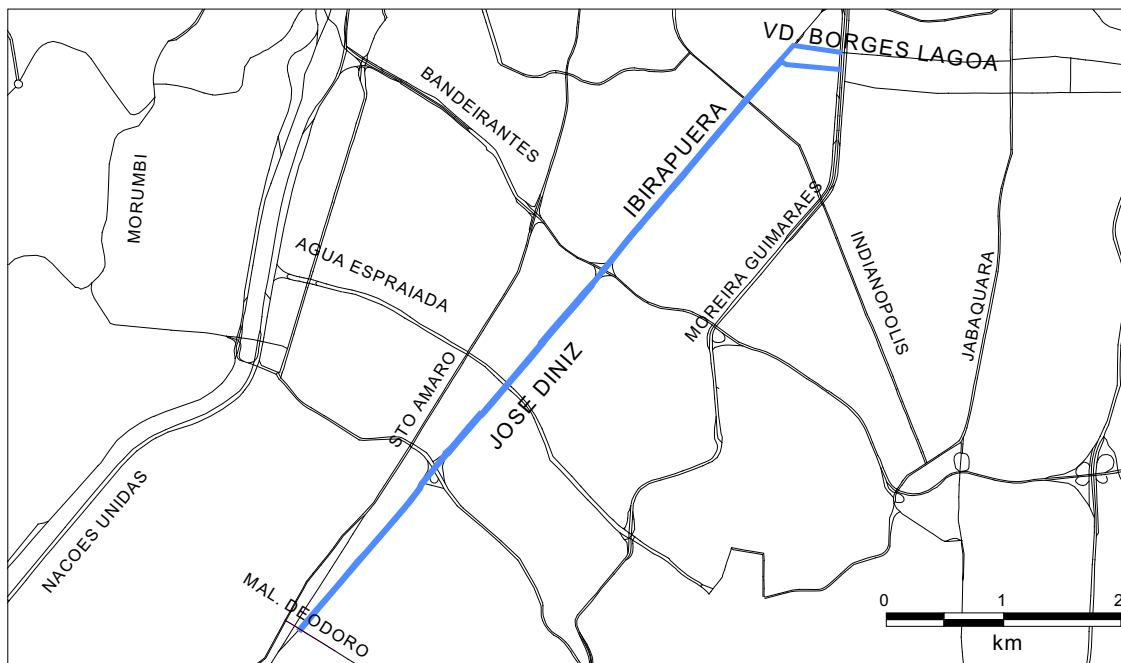
ROTA 17



ROTA 18



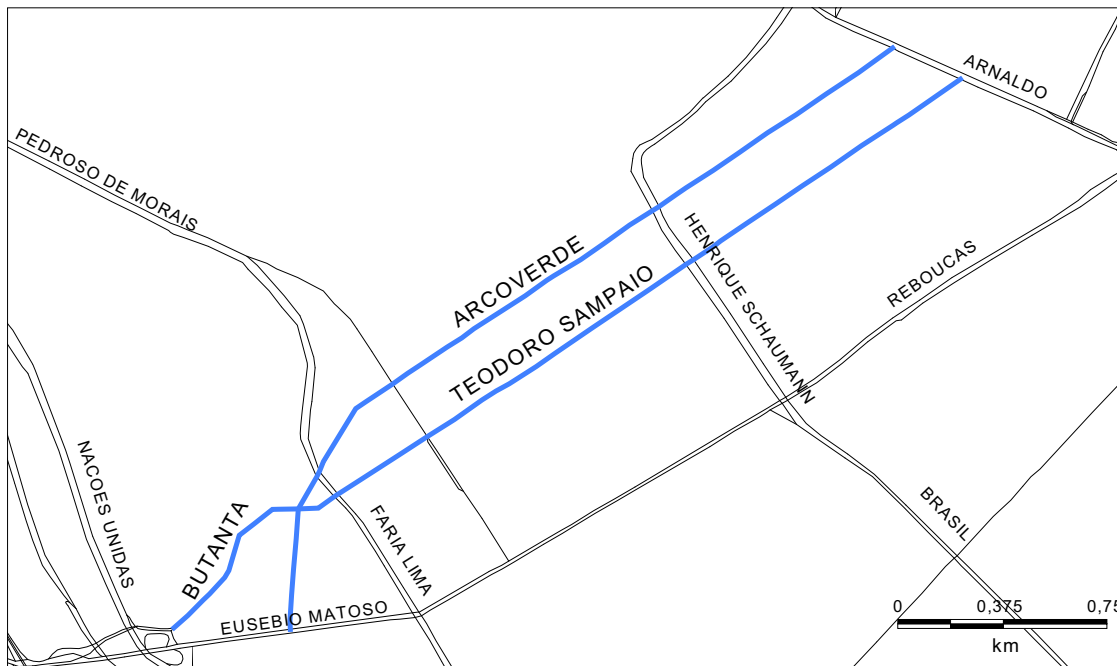
ROTA 19



ROTA 21



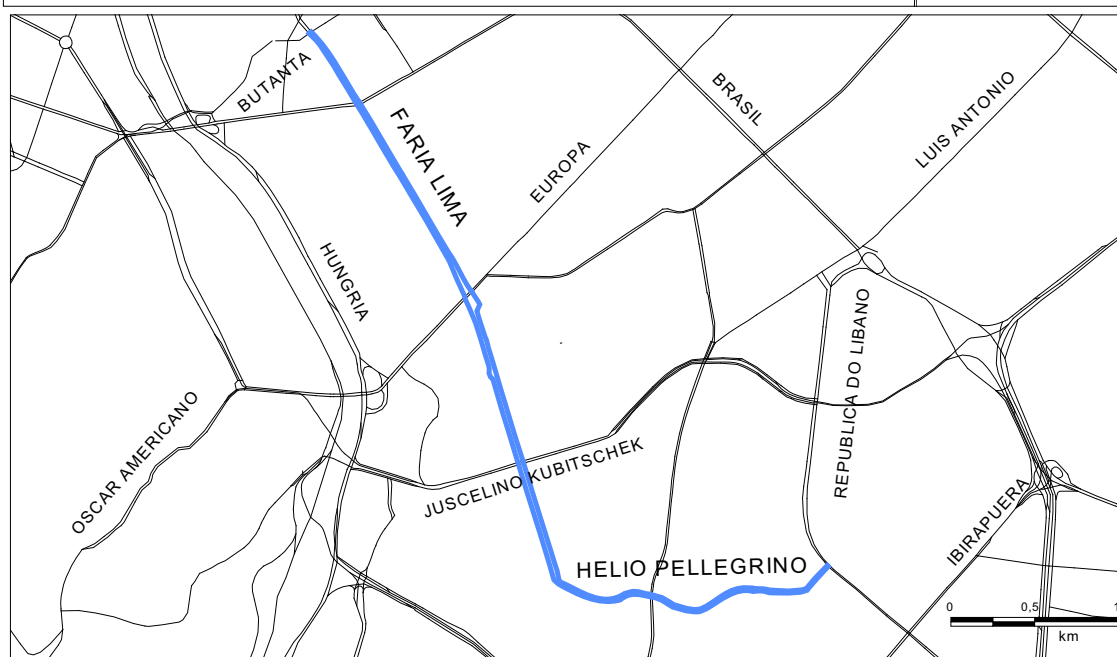
ROTA 22



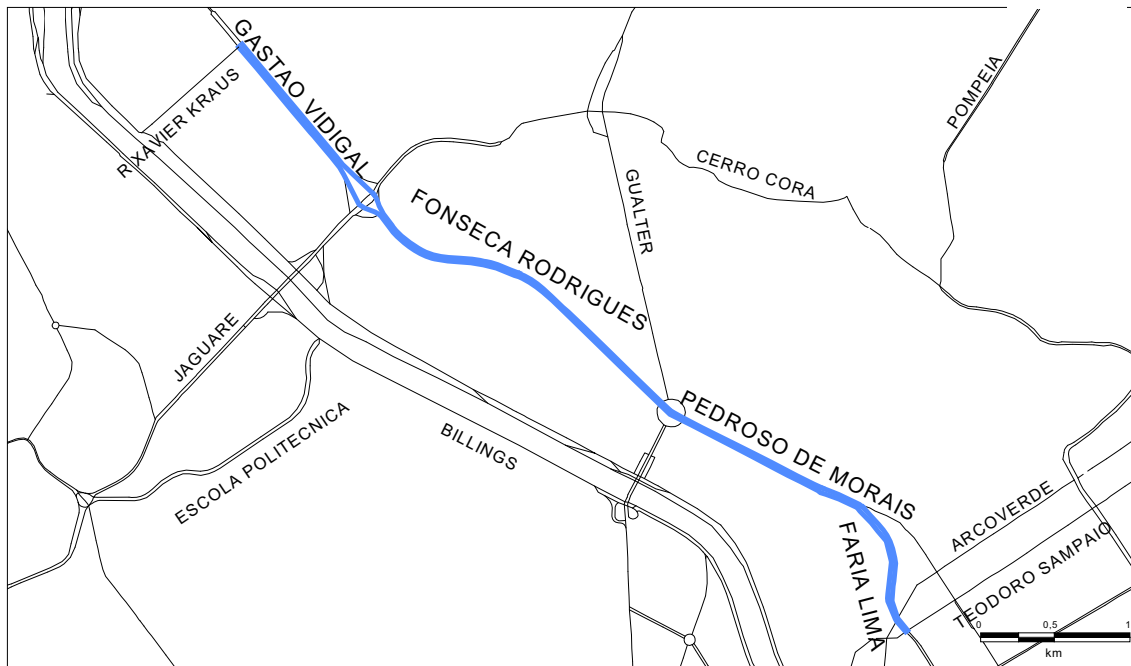
ROTA 23



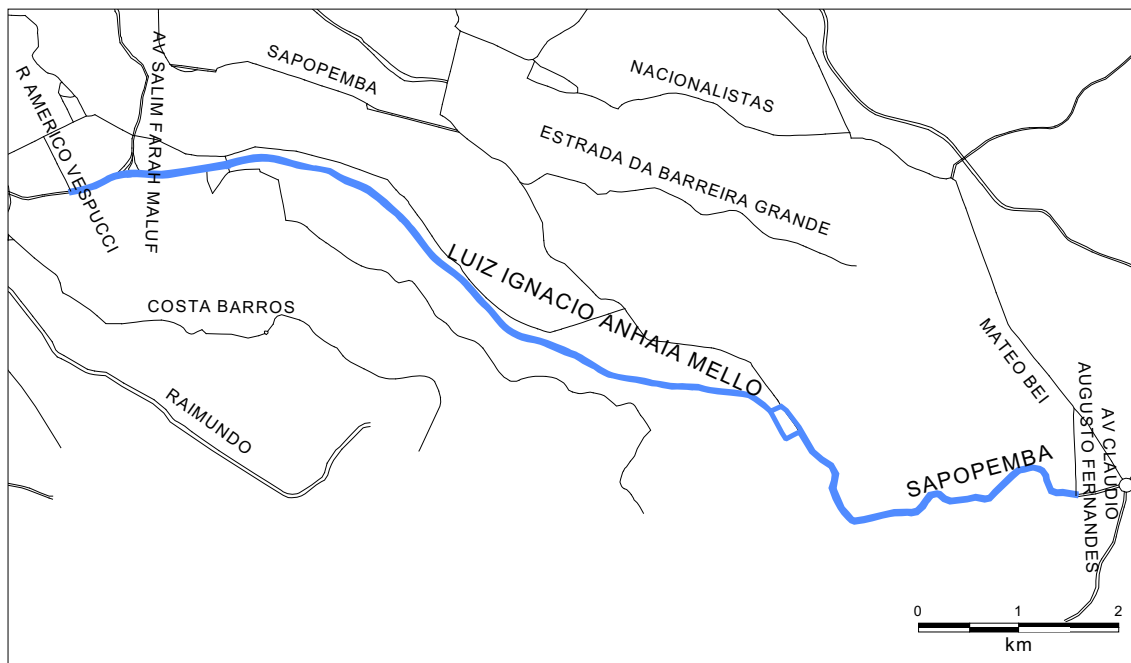
ROTA 24



ROTA 25



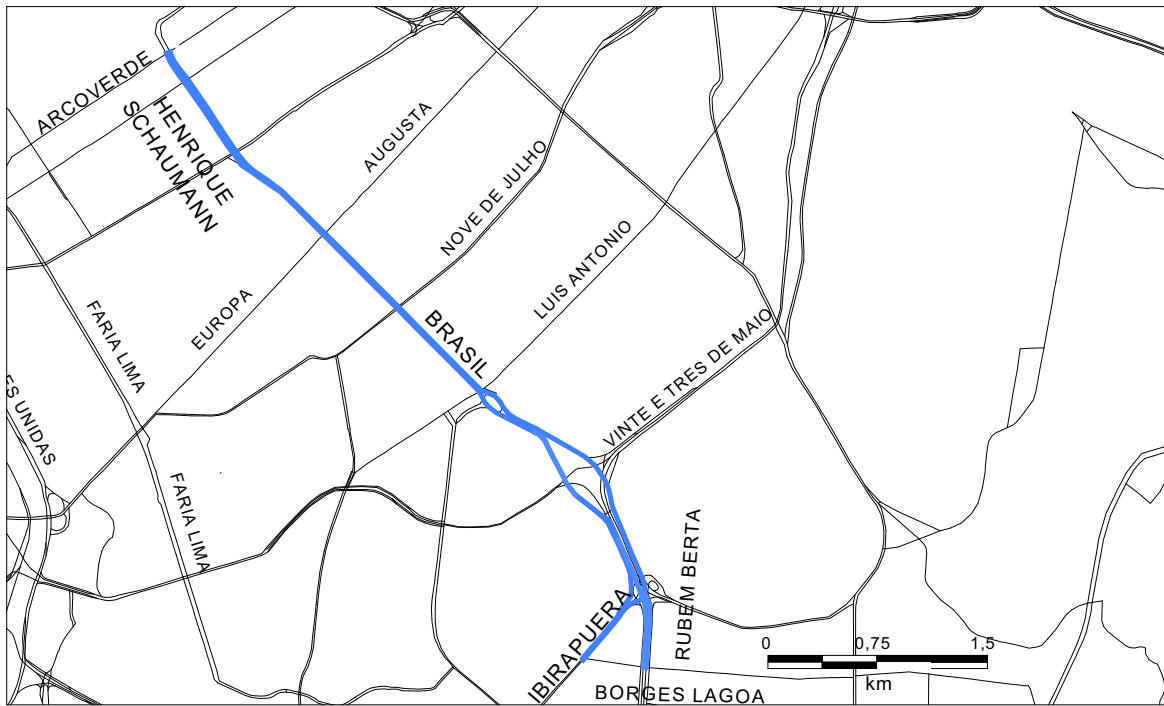
ROTA 26



ROTA 27



ROTA 29



ROTA 31



# Resultados por Rota

## Tráfego Geral

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

## Resumo - Geral

**Rota: 01G - BC EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA**  
**Referencia: 06/05/2003 a 07/05/2003 (Pesquisa: 06/05/2003 a 07/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	02:02	01:27	02:56	02:03	11,8	16,6	8,2	11,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	06:09	03:59	11:08	05:34	9,8	15,0	5,4	10,8
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	06:13	03:49	10:50	06:01	14,5	23,5	8,3	15,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	03:06	02:26	02:59	02:27	15,5	19,8	16,1	19,6
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	02:53	02:24	02:42	02:08	21,8	26,2	23,4	29,5
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	500	01:18	01:03	02:00	01:08	23,1	28,4	15,0	26,5
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	01:34	01:11	02:32	01:44	24,8	33,0	15,4	22,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	01:05	00:53	01:35	01:13	27,6	33,8	18,8	24,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:33	00:30	00:39	00:32	27,4	29,5	22,8	28,3
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>24:53</b>	<b>17:44</b>	<b>37:22</b>	<b>22:50</b>	<b>16,0</b>	<b>22,5</b>	<b>10,7</b>	<b>17,5</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	27	2	0	0	0	0	28	0	26	4	0	0	0	0	29
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	0	31	4	0	0	0	35	0	45	5	0	0	0	0	50	
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	0	26	12	0	0	0	38	0	39	6	0	0	0	0	44	
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	0	13	9	0	0	0	21	0	8	10	0	0	0	0	18	
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	0	6	10	0	0	0	16	0	6	15	0	0	0	0	20	
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	500	0	9	9	0	0	0	18	0	16	27	0	0	0	0	43	
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	0	12	13	0	0	0	24	0	11	20	0	0	0	0	31	
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	0	5	14	0	0	0	18	0	14	10	0	0	0	0	23	
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	0	5	3	0	0	0	7	0	13	7	0	0	0	0	19	
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	

**Rota: 01G - CB EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA**  
**Referencia: 06/05/2003 a 07/05/2003 (Pesquisa: 06/05/2003 a 07/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	00:50	00:35	01:39	00:52	17,9	26,0	9,1	17,2
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	01:32	01:15	01:31	00:59	19,6	24,0	19,7	30,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	650	01:40	01:30	01:19	01:11	23,3	25,9	29,7	32,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	06.PAULISTA, AV.	500	00:50	00:38	01:07	00:49	36,2	47,2	26,9	36,7
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	02:50	02:22	04:55	03:39	22,2	26,6	12,8	17,2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	02:52	01:55	05:19	02:49	16,8	25,1	9,0	17,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	04:34	03:29	09:12	05:21	19,7	25,8	9,8	16,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	01:51	01:32	03:26	02:33	32,3	38,9	17,4	23,6
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:47	00:37	01:02	00:43	30,5	38,6	23,2	33,2
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>17:47</b>	<b>13:55</b>	<b>29:30</b>	<b>18:57</b>	<b>22,4</b>	<b>28,7</b>	<b>13,5</b>	<b>21,0</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	27	0	0	0	30	0	8	39	0	0	0	0	47	
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	0	7	11	0	0	0	18	0	14	21	0	0	0	0	35	
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	650	0	6	4	0	0	0	10	0	7	2	0	0	0	0	9	
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, F	06.PAULISTA, AV.	500	0	0	23	0	0	0	23	0	0	27	0	0	0	0	26	
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	0	13	3	0	0	0	16	0	25	0	0	0	0	0	25	
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	0	20	13	0	0	0	33	0	38	9	0	0	0	0	46	
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	0	13	11	0	0	0	23	0	30	12	0	0	0	0	41	
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	0	4	13	0	0	0	17	0	19	7	0	0	0	0	26	
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	0	1	19	0	0	0	20	0	11	19	0	0	0	0	30	
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</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)

Referencia: 06/05/2003 a 07/05/2003

Rota: 01G - BC Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	11,8	16,6	29,1	34,3	8,8	10,6	9,5	17,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	9,8	15,0	14,8	21,0	7,8	10,9	9,0	16,6
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	14,5	23,5	17,6	25,9	12,7	24,1	13,9	21,1
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	15,5	19,8	29,7	33,7	9,4	12,3	18,4	24,5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	21,8	26,2	31,1	31,1	22,8	26,2	16,3	22,6
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	23,1	28,4	26,5	28,6	19,8	27,9	24,2	28,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	24,8	33,0	21,9	29,6	27,1	34,2	26,0	35,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	27,6	33,8	29,8	39,1	23,4	32,4	30,8	30,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	27,4	29,5	52,9	52,9	18,6	21,7	27,3	27,3
Total				16,0	22,5	22,0	28,0	13,0	18,0	15,0	22,2

Rota: 01G - BC Período: Tarde

Nome: BEUSEBIO MATOSO,AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metro:

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	8,2	11,7	7,8	11,1	10,3	15,2	7,0	9,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	5,4	10,8	6,3	10,7	5,6	10,4	4,6	11,3
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	8,3	15,0	9,2	17,6	8,5	14,9	7,4	13,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	16,1	19,6	12,5	15,2	23,8	25,9	15,5	20,5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	23,4	29,5	24,0	31,9	19,8	24,8	27,7	33,2
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	15,0	26,5	21,2	40,4	11,3	18,3	15,6	29,8
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	15,4	22,5	23,1	24,1	11,8	22,2	15,1	21,3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	18,8	24,7	17,6	23,8	17,2	23,7	22,5	26,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	22,8	28,3	19,4	28,6	23,1	29,0	27,3	27,3
Total				10,7	17,5	11,5	17,8	10,7	17,2	9,8	16,9

Rota: 01G - CB Período: Manhã

Nome: BEUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS,AV., CONSOLACAO, R.DA Trechos: 9 Extensao: 6650 Metro:

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	17,9	26,0	10,1	17,8	39,1	39,1	23,7	29,5
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	19,6	24,0	18,1	26,1	19,3	20,9	21,7	25,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	23,3	25,9	25,0	29,4	19,1	21,2	27,4	28,9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	36,2	47,2	50,0	50,0	38,3	61,0	27,3	36,7
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22,2	26,6	19,2	25,0	17,3	19,5	39,6	46,1
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	16,8	25,1	14,0	23,0	15,5	29,8	23,4	23,4
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	19,7	25,8	18,1	24,0	17,1	22,4	26,2	33,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	32,3	38,9	32,6	40,4	29,8	36,5	35,0	40,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	30,5	38,6	28,2	33,1	23,8	37,4	48,0	48,0
Total				22,4	28,7	19,9	26,7	19,8	25,4	28,2	32,3

Rota: 01G - CB Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	17,2	9,3	18,2	8,4	15,4	9,6	18,4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	19,7	30,7	13,9	23,8	21,8	34,0	29,3	37,9
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	29,7	32,8	24,4	28,7	25,9	28,2	47,3	47,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	26,9	36,7	21,8	39,6	31,3	31,3	29,8	40,9
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	12,8	17,2	11,9	15,0	10,3	15,5	18,9	23,3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	9,0	17,0	14,3	21,8	6,6	14,5	9,1	16,2
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	9,8	16,8	10,2	17,0	8,3	15,2	11,4	18,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	17,4	23,6	17,9	26,0	15,4	22,7	19,5	22,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	23,2	33,2	24,8	45,7	17,7	24,8	30,6	35,6
Total				13,5	21,0	13,9	20,9	11,3	18,6	16,0	23,0

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: EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA 01G - BC Período: Manhã (07H00 - 10H00)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	30,0	700	6,4	900	11,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	15,1	700	6,8	800	9,8
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	17,8	700	12,5	900	14,5
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	41,7	700	6,3	800	15,5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	32,6	700	12,0	900	21,8
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	34,0	700	19,1	800	23,1
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	27,5	800	21,1	700	24,8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	39,1	700	22,0	800	27,6
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	56,3	700	17,0	800	27,4
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>23,2</b>	<b>07:00</b>	<b>11,5</b>	<b>08:00</b>	<b>16,0</b>

**Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA 01G - BC Período: Tarde (17H00 - 20H00)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	16,4	1830	5,2	1900	8,2
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	7,5	1730	3,9	1900	5,4
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	10,9	1730	7,0	1900	8,3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	26,4	1830	10,0	1730	16,1
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	37,8	1730	14,3	1800	23,4
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	29,5	1730	11,0	1800	15,0
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	35,5	1730	9,5	1830	15,4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	28,1	1900	12,8	1800	18,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	39,1	1900	14,5	1730	22,8
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>14,4</b>	<b>17:30</b>	<b>8,6</b>	<b>19:00</b>	<b>10,7</b>

**Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA 01G - CB Período: Manhã (07H00 - 10H00)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	45,0	830	9,4	730	17,9
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	22,2	930	17,8	730	19,6
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	27,9	930	16,6	830	23,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	54,5	730	22,8	930	36,2
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	44,5	930	15,0	830	22,2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	50,5	930	12,6	730	16,8
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	32,1	930	15,0	830	19,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	53,7	930	24,0	830	32,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	60,0	930	15,2	830	30,5
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>30,3</b>	<b>09:30</b>	<b>19,6</b>	<b>08:30</b>	<b>22,4</b>

**Rota: EUSÉBIO MATOSO, AV., REBOUÇAS, AV., CONSOLAÇÃO, R. DA 01G - CB Período: Tarde (17H00 - 20H00)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	11,7	1930	7,1	1800	9,1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	51,4	1930	10,1	1700	19,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	53,2	1930	17,5	1700	29,7
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	47,4	1930	19,8	1700	26,9
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	52,5	1900	9,2	1800	12,8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	14,4	1700	5,8	1800	9,0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	16,9	1930	7,7	1800	9,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	39,1	1700	11,6	1700	17,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	35,1	1930	14,4	1800	23,2
<b>Total</b>			<b>6650</b>	<b>18,6</b>	<b>19:30</b>	<b>11,0</b>	<b>18:00</b>	<b>13,5</b>

Obs.: Viagens realizadas em : 06/05/2003 a 07/05/2003.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do t  
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: 01/10/2003 a 03/10/2003 (Pesquisa: 01/10/2003 a 03/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	02:37	01:49	02:44	01:59	17,1	24,7	16,5	22,7
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	01:17	01:16	02:46	01:59	32,7	33	15,2	21,1
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	02:58	01:52	07:07	03:26	19,2	30,5	8	16,6
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	02:13	01:40	01:59	01:37	24,4	32,5	27,2	33,3
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	02:41	01:50	02:29	01:50	24,6	35,9	26,5	36,1
OLIMPIO DA SILVEIRA,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	02:38	01:54	02:56	02:06	25	34,7	22,4	31,5
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	00:59	00:39	00:31	00:31	27,4	41,5	52,8	52,8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	00:59	00:39	01:33	00:48	27,6	41,7	17,5	33,5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	01:04	01:00	01:17	01:11	22,5	23,9	18,6	20,3
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	03:25	01:48	04:03	02:06	12,3	23,3	10,4	19,9
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	02:13	01:11	01:46	01:07	8,1	15,2	10,2	16
<b>Total</b>			<b>7800</b>	<b>23:06</b>	<b>15:39</b>	<b>29:11</b>	<b>18:40</b>	<b>20,3</b>	<b>29,9</b>	<b>16</b>	<b>25,1</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	2	29	0	0	0	0	30	0	5	23	0	0	0	0	27
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	12	0	0	0	0	27
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	0	3	34	0	0	0	0	37	0	26	26	0	0	0	0	51
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	0	13	13	0	0	0	0	25	0	3	15	0	0	0	0	18
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	0	13	18	0	0	0	0	31	0	8	19	0	0	0	0	26
OLIMPIO DA SILVEIRA,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	0	0	28	0	0	0	0	27	0	5	24	0	0	0	0	28
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	0	0	34	0	0	0	0	33	0	0	48	0	0	0	0	47
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	8	0	0	0	0	8
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	0	0	47	0	0	0	0	47	0	12	36	0	0	0	0	47
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	0	0	47	0	0	0	0	46	0	2	34	0	0	0	0	36
<b>Total</b>			<b>7800</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

**Rota: 02G - CB FRANCISCO MATARAZZO,AV., JOAO, AV. SAO**  
**Referencia: 01/10/2003 a 03/10/2003 (Pesquisa: 01/10/2003 a 03/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	02:44	01:39	02:36	01:38	15,4	25,4	16,2	25,8
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:02	00:45	01:04	00:46	26,1	35,9	25,1	35,3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	00:51	00:42	01:19	00:43	31,7	38,7	20,5	37,8
OLIMPIO DA SILVEIRA,	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	01:58	01:30	02:05	01:29	33,6	44,1	31,7	44,2
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	01:57	01:31	02:51	02:07	33,9	43,6	23,2	31,2
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	02:23	01:37	02:46	01:44	22,7	33,3	19,5	31,2
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	01:35	01:34	01:43	01:33	37,8	38,2	34,8	38,6
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	01:33	01:13	04:24	02:40	29,1	36,8	10,2	16,9
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	01:07	01:01	02:18	01:23	16,1	17,7	7,8	13
<b>Total</b>			<b>6750</b>	<b>15:10</b>	<b>11:33</b>	<b>21:07</b>	<b>14:03</b>	<b>26,7</b>	<b>35,1</b>	<b>19,2</b>	<b>28,8</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	40	0	0	0	0	39	0	1	36	0	0	0	0	37
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	29	0	0	0	0	28
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	46	0	0	0	0	45
OLIMPIO DA SILVEIRA,	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	0	0	24	0	0	0	0	23	0	0	28	0	0	0	0	28
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	0	0	22	0	0	0	0	22	0	15	11	0	0	0	0	25
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	0	1	31	0	0	0	0	31	0	20	18	0	0	0	0	37
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	8	0	0	0	0	9
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	0	2	19	0	0	0	0	21	0	13	26	0	0	0	0	39
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	0	7	2	0	0	0	0	9	0	23	17	0	0	0	0	39
<b>Total</b>			<b>6750</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 01/10/2003 a 03/10/2003

Rota: 02G - BC Período: Manhã

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

Trechos: 11 Extensao: 7800 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	17,1	24,7	19,4	27,7	15,6	24,7	16,9	22,3
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	32,7	33	33,4	33,4	35,7	35,7	29,6	30,4
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	19,2	30,5	12,9	24,3	21	33,9	31,7	36,2
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	24,4	32,5	34,7	34,7	26,2	34,1	17,8	29,3
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	24,6	35,9	30,7	39,2	31,9	37,7	17,2	31,8
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	25	34,7	26,1	34,7	26,8	38,1	22,5	31,8
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	27,4	41,5	25,1	35,6	30	48,4	27,5	42,6
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	27,6	41,7	19,4	38,1	46,3	46,3	28,2	41,5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	22,5	23,9	21,5	23,4	23,2	23,2	22,9	25,3
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	12,3	23,3	15,3	24,6	11,7	23,1	10,7	22,2
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	8,1	15,2	7,7	20,6	8,5	15,2	8,2	12,1
Total				20,3	29,9	20,1	29,4	21,4	30,4	18,6	27,4

Rota: 02G - BC Período: Tarde

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

Trechos: 11 Extensao: 7800 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	16,5	22,7	14,6	19,3	15,2	22,6	21,2	27,7
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	15,2	21,1	16,4	23,4	10,7	16,3	23,3	26,4
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	8	16,6	7,5	15,3	7,1	17,6	9,8	17,1
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	27,2	33,3	25,9	34,7	34,3	37,7	23,4	28,9
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	26,5	36,1	24,2	33,4	24,6	35,4	32,1	40,2
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	22,4	31,5	17,6	26,1	20,1	29,7	36,8	43
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	52,8	52,8	44,4	44,4	60	60	56,8	56,8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	17,5	33,5	19,9	31,5	17,2	30,6	15,7	40
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	18,6	20,3	14,8	15,8	23,2	23,6	19,6	23,6
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	10,4	19,9	7,3	15,5	11,7	21,1	15	25,8
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	10,2	16	8,4	14,7	11,1	14,7	11,6	19,6
Total				16	25,1	14	22	15,2	24,3	19,6	28

Rota: 02G - CB Período: Manhã

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

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	15,4	25,4	15,7	25,3	12,4	19,5	19,8	36,5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	26,1	35,9	37,7	37,7	26,3	41,5	19,9	30,3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	31,7	38,7	27	38,6	49,1	49,1	26,8	32,1
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	33,6	44,1	38,3	45	33,4	43,5	30,1	43,8
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	33,9	43,6	39	44,7	25,8	39,4	41,7	47,4
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	22,7	33,3	18,8	31,2	31,2	36	21,3	33,1
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	37,8	38,2	41,6	41,6	36,7	38,1	35,5	35,5
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	29,1	36,8	32	36,2	27,7	38,6	28	35,8
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	16,1	17,7	23,7	23,7	9,8	11,7	23,7	23,7
Total				26,7	35,1	27,5	34,4	24,1	31,4	26,5	34,8

Rota: 02G - CB Período: Tarde

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

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	16,2	25,8	17,7	28,3	12,7	24,5	19,9	25
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	25,1	35,3	29,5	38,1	27,9	39	20,1	30,3
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	20,5	37,8	18,3	36	17,4	36	28,9	42,1
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	31,7	44,2	28,9	41,5	40,2	55	28,5	39,2
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	23,2	31,2	29,2	36,7	17,4	25,7	26,5	33,3
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	19,5	31,2	18,1	26,9	18	35,2	23,3	32,6
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	34,8	38,6	27,9	32,6	45,9	45,9	35	39,8
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	10,2	16,9	9	16,1	10,6	18,4	11,3	16,3
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	7,8	13	7,7	12,9	6,6	13,3	9,7	12,7
Total				19,2	28,8	18,3	27,3	17,7	28,9	20,9	27,5

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

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	21,3	910	13	800	17,1
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	38,2	810	28	900	32,7
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	35,6	910	12,1	710	19,2
FRANCISCO MATARAZZO,	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	43,2	700	12,4	900	24,4
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	40,4	710	12,1	900	24,6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	44	810	19,3	800	25
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	54	700	16,4	710	27,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	49,1	800	14,6	710	27,6
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	27,2	900	19,7	710	22,5
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	16,3	700	9,7	910	12,3
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	10,1	800	7,4	810	8,1
Total			7800	21,8	07:00	16,8	09:00	20,3

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

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
CLELIA, R.	01.LAPA,R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	21,8	1930	12,8	1830	16,5
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	45,8	1740	6,9	1830	15,2
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	13,1	1840	4,9	1830	8
FRANCISCO MATARAZZO,	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	36,8	1830	22	1940	27,2
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	32,2	1930	22,4	1730	26,5
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	48,9	1930	13	1740	22,4
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	73,6	1830	42,6	1730	52,8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	36,8	1730	13,6	1740	17,5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	26,2	1930	14,4	1740	18,6
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	19,5	1930	6	1730	10,4
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	13	1930	6,6	1730	10,2
Total			7800	19,8	19:30	12,9	18:30	16

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

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	22,3	940	10,5	845	15,4
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	42,6	730	18	940	26,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	52,3	845	19,8	740	31,7
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	50,8	740	29,3	940	33,6
FRANCISCO MATARAZZO,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	58,2	930	25,1	830	33,9
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	37,2	830	17,8	740	22,7
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	43,4	740	32,7	930	37,8
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	52,9	730	21,8	830	29,1
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	32,7	730	9,5	845	16,1
Total			6750	31,6	07:30	23,8	08:45	26,7

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

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	24,5	1910	11,5	1800	16,2
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	54	1700	19,3	1800	25,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	57,9	1910	16,4	1700	20,5
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	57,4	1800	26,8	1700	31,7
FRANCISCO MATARAZZO,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	38,8	1700	16,8	1810	23,2
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	53,1	1800	10,8	1810	19,5
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	48,6	1810	22,5	1710	34,8
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	19,4	1900	7,5	1700	10,2
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	13,3	1900	6,5	1800	7,8
Total			6750	24,3	19:00	17,8	17:10	19,2

Obs.: Viagens realizadas em : 01/10/2003 a 03/10/2003.

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: 12/06/2003 a 13/06/2003 (Pesquisa: 12/06/2003 a 13/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EMILIO CARLOS, AV. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	03:20	03:00	03:16	02:43	22,4	25	22,9	27,6
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	04:04	02:57	04:28	02:46	19,1	26,5	17,4	28,2
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	04:31	03:07	03:22	02:34	19,3	27,9	25,8	33,8
ORDEM E PROGRESSO	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	02:22	01:44	01:31	01:14	20,3	27,6	31,5	38,8
VICENTE, AV. MARQUE	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	02:57	01:37	03:17	01:44	19,3	35,3	17,4	32,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	03:58	01:54	04:24	02:27	13,6	28,3	12,3	22,1
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	03:14	02:40	01:26	01:14	13,9	16,8	31,3	36,4
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	02:38	01:51	03:16	01:55	21,6	30,9	17,4	29,9
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	02:40	01:33	03:52	01:59	14,6	25,1	10,1	19,7
Total			9000	29:45	20:24	28:54	18:36	18,2	26,5	18,7	29

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
EMILIO CARLOS, AV. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	0	0	10	0	0	0	0	10	0	6	11	0	0	0	0	16
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	0	1	27	0	0	0	0	27	0	4	34	0	0	0	0	38
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	0	6	25	0	0	0	0	31	0	0	24	0	0	0	0	23
ORDEM E PROGRESSO	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	0	9	17	0	0	0	0	26	0	0	19	0	0	0	0	18
VICENTE, AV. MARQUE	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	0	0	45	0	0	0	0	45	0	5	42	0	0	0	0	47
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	0	0	52	0	0	0	0	51	0	11	33	0	0	0	0	44
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	0	14	3	0	0	0	0	17	0	0	14	0	0	0	0	14
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	0	0	30	0	0	0	0	29	0	0	42	0	0	0	0	41
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	0	5	37	0	0	0	0	41	0	9	40	0	0	0	0	48
Total			9000	0	4	28	0	0	0	0	31	0	5	31	0	0	0	0	36

Rota: 03G - CB EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV.  
Referencia: 12/06/2003 a 13/06/2003 (Pesquisa: 12/06/2003 a 13/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	01:31	01:07	09:16	03:07	25,8	34,8	4,2	12,5
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	02:03	01:29	07:52	03:04	27,7	38,4	7,2	18,6
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	02:18	01:43	02:29	01:55	21,9	29,3	20,3	26,3
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	01:57	01:16	02:18	01:37	27,8	42,4	23,4	33,5
VICENTE, AV. MARQUE	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	01:03	01:03	04:34	02:30	54	54	12,5	22,8
ORDEM E PROGRESSO	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	01:19	01:12	00:52	00:52	36,6	39,8	55,2	55,2
ORDEM E PROG.,AV./C.	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PR	1550	04:51	02:45	05:06	03:43	19,2	33,8	18,2	25
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	06:05	02:54	04:13	03:34	12,8	26,9	18,5	21,8
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	02:06	02:02	02:33	02:16	35,8	36,9	29,3	33
Total			9190	23:12	15:32	39:14	22:39	23,8	35,5	14,1	24,3

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	26	0	0	0	0	25	0	44	23	0	0	0	0	66
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	0	0	28	0	0	0	0	27	0	43	18	0	0	0	0	60
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	0	0	25	0	0	0	0	25	0	0	23	0	0	0	0	22
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	0	0	35	0	0	0	0	34	0	0	30	0	0	0	0	30
VICENTE, AV. MARQUE	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	25	0	0	0	0	45
ORDEM E PROGRESSO	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ORDEM E PROG.,AV./C.	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PR	1550	0	0	43	0	0	0	0	43	0	1	26	0	0	0	0	27
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	0	18	34	0	0	0	0	52	0	4	11	0	0	0	0	15
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3	9	0	0	0	0	11
Total			9190	0	5	28	0	0	0	0	33	0	22	20	0	0	0	0	42

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



## Velocidades por Faixa Horaria - Geral (Km/h)

**Referencia: 12/06/2003 a 13/06/2003**

**Rota: 03G - BC Período: Manhã**

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	22,4	25	20,9	24,7	29	32,7	19,4	20,5
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	19,1	26,5	18,4	27,2	18,2	27,1	21,1	25,2
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	19,3	27,9	19,6	26,6	16,1	26,9	23,5	30,5
ORDEM E PROGRESSO,	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	20,3	27,6	27,6	28,8	14,5	22,2	23,4	34,5
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	19,3	35,3	18,9	40	18,2	35,3	21	31,7
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	13,6	28,3	15,8	31,2	11,2	30,3	14,7	24,5
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	13,9	16,8	18,8	21,1	11,5	15	13,4	15,7
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	21,6	30,9	30,1	36,6	23	32,1	16,1	25,9
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	14,6	25,1	28,7	33,9	11,8	22,5	11,7	21,9
<b>Total</b>				<b>18,2</b>	<b>26,5</b>	<b>20,5</b>	<b>28</b>	<b>16,1</b>	<b>25,8</b>	<b>17,9</b>	<b>24,2</b>

**Rota: 03G - BC Período: Tarde**

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	22,9	27,6	24,9	26,5	22,5	27,4	21,6	28,8
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	17,4	28,2	20	29,8	21,2	28	13,4	26,9
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	25,8	33,8	21,3	33,6	23,7	30,2	36,8	38,8
ORDEM E PROGRESSO,	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	31,5	38,8	58,8	58,8	27,2	36,5	24,1	30,5
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	17,4	32,8	14,6	28,6	26,6	33,5	15,1	37,4
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	12,3	22,1	10,1	18,6	14,7	29,1	12,9	20,9
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	31,3	36,4	36,7	38,8	32,5	38,8	26,3	32,3
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	17,4	29,9	17,5	26,9	17,7	31	17,1	32,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	10,1	19,7	9,5	22,9	9,1	17,2	12,1	20,6
<b>Total</b>				<b>18,7</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>19,7</b>	<b>28,4</b>	<b>17,9</b>	<b>28,5</b>

**Rota: 03G - CB Período: Manhã**

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	25,8	34,8	25,6	36,3	27,7	38,4	24,2	30,6
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	27,7	38,4	32,1	44,7	27,1	35,8	24,9	35,8
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	21,9	29,3	20,8	32,7	20,9	25,7	24,5	30,4
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	27,8	42,4	31,9	46	21,5	41	33,1	40,8
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	54	54	51,8	51,8	52,6	52,6	58	58
ORDEM E PROGRESSO,	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	36,6	39,8	29,8	31,3	35,8	43,6	48,8	48,8
ORDEM E PROG.,AV./C.V	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	19,2	33,8	23,4	36,5	16,8	35	18,4	30,5
CELESTINO BOURROUL,	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	12,8	26,9	11,8	27,2	10,5	25,2	18,6	28,6
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	35,8	36,9	41,1	41,1	35,9	39,6	31,6	31,6
<b>Total</b>				<b>23,8</b>	<b>35,5</b>	<b>24</b>	<b>35,5</b>	<b>21</b>	<b>33,8</b>	<b>25,6</b>	<b>33,4</b>

**Rota: 03G - CB Período: Tarde**

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	4,2	12,5	6	14,4	2,6	8,7	6	18,2
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	7,2	18,6	7,7	17,4	5	16,8	11,8	22,3
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	20,3	26,3	19,2	29,8	16,9	22,8	27,4	27,4
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	23,4	33,5	34,8	39,5	23,6	37,5	17,5	26,6
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	12,5	22,8	17,3	29	9,7	20,1	12,6	21,2
ORDEM E PROGRESSO,	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	55,2	55,2	55,4	55,4	60,6	60,6	50,5	50,5
ORDEM E PROG.,AV./C.V	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	18,2	25	17,4	25,5	17,8	22,8	19,6	27,2
CELESTINO BOURROUL,	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	18,5	21,8	17,9	21,5	16,3	20	22,5	24,4
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	29,3	33	28	32,4	26,9	31,4	34,1	35,6
<b>Total</b>				<b>14,1</b>	<b>24,3</b>	<b>15,8</b>	<b>25,2</b>	<b>10,8</b>	<b>21,2</b>	<b>17,1</b>	<b>25,9</b>

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	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	29,6	810	14,8	900	22,4
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	43,7	810	11,5	800	19,1
C.VERDE,AV./ORDEM E PRO	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	25,2	910	14,8	810	19,3
ORDEM E PROGRESSO, A	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	31,6	910	13,5	800	20,3
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	26,7	900	14,7	700	19,3
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	18,2	800	8,1	810	13,6
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	19,6	700	10,2	800	13,9
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	40,7	700	16,1	910	21,6
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	33,9	700	10,8	910	14,6
Total			9000	21,1	07:00	16,2	08:00	18,2

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV.

03G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	32,8	1900	16,1	1910	22,9
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	30,4	1810	10,8	1900	17,4
C.VERDE,AV./ORDEM E PRO	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	40,2	1900	17,2	1700	25,8
ORDEM E PROGRESSO, A	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	61,3	1710	18,5	1800	31,5
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	33,2	1800	10,6	1710	17,4
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	24,5	1700	6,4	1710	12,3
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	46,6	1810	23,5	1900	31,3
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	18,5	1810	16,1	1910	17,4
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	15	1900	8,4	1700	10,1
Total			9000	22,8	18:10	16,5	17:10	18,7

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV.

03G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	27,9	810	23,6	900	25,8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	33,2	710	23,4	910	27,7
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	28,3	900	17	700	21,9
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	48,4	710	17,5	810	27,8
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	67,1	910	48,9	710	54
ORDEM E PROGRESSO, A	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	54,3	910	24,2	700	36,6
ORDEM E PROG.,AV./C.VE	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PRO	1550	23,9	910	15	900	19,2
CELESTINO BOURROUL, A	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	26,7	810	6,6	800	12,8
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	49,5	710	30,4	900	35,8
Total			9190	28,6	07:10	18,2	08:00	23,8

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV.

03G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	31,6	1910	2	1800	4,2
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, DUQUE AV. DUQUE.	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	24,3	1710	4,2	1800	7,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, R.	840	27,5	1910	14,5	1800	20,3
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	41,5	1700	17	1900	23,4
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	20,7	1710	9,2	1900	12,5
ORDEM E PROGRESSO, A	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	64	1810	46,5	1900	55,2
ORDEM E PROG.,AV./C.VE	05.LIMAO, PT. DO.	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PRO	1550	26,7	1810	13,3	1800	18,2
CELESTINO BOURROUL, A	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	24,6	1910	15	1810	18,5
EMILIO CARLOS, AV. DEP.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	36,3	1900	24,2	1810	29,3
Total			9190	24	19:10	9,3	18:00	14,1

Obs.: Viagens realizadas em : 12/06/2003 a 13/06/2003.

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: 08/05/2003 a 09/05/2003 (Pesquisa: 08/05/2003 a 09/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	01:01	00:55	01:14	01:08	41,4	45,8	33,8	36,9
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	01:08	01:06	01:26	01:15	44,8	46,1	35,4	40,6
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	01:54	01:42	01:54	01:34	39,3	44,1	39,3	48
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	01:04	01:04	02:22	01:57	47,6	47,6	21,5	26,2
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	02:50	01:51	01:51	01:30	19,1	29,3	29,1	35,8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	01:39	01:28	00:55	00:55	27,3	30,6	49,4	49,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	02:26	01:19	00:59	00:48	14,8	27,4	36,7	44,8
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	05:46	02:05	03:58	01:43	7,3	20,2	10,6	24,5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	03:35	01:51	05:06	02:12	7,5	14,6	5,3	12,2
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	00:48	00:38	03:00	01:44	33,6	42,6	9	15,6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	00:34	00:34	02:43	01:35	68,5	68,5	14,3	24,6
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	02:12	02:03	04:38	03:32	23,2	24,9	11	14,4
Total			10000	28:01	18:57	34:11	22:38	21,4	31,7	17,6	26,5

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	10	0	0	0	0	9	0	2	6	0	0	0	0	8
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	13	0	0	0	0	12
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	0	0	11	0	0	0	0	10	0	0	18	0	0	0	0	18
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	0	0	0	0	0	0	0	0	5	12	0	0	0	0	17	
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	0	4	31	0	0	0	0	34	0	0	19	0	0	0	18	
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	0	11	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	0	12	34	0	0	0	0	46	0	0	18	0	0	0	18	
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	0	48	16	0	0	0	0	63	0	48	9	0	0	0	56	
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	0	15	33	0	0	0	0	48	0	44	13	0	0	0	56	
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	0	21	0	0	0	0	0	21	0	42	0	0	0	0	42	
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0	41	
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	0	7	0	0	0	0	0	6	0	24	0	0	0	0	23	
Total			10000	0	17	16	0	0	0	0	32	0	25	9	0	0	0	34	

**Rota: 04G - CB BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**  
**Referencia: 08/05/2003 a 09/05/2003 (Pesquisa: 08/05/2003 a 09/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:37	01:29	02:59	02:24	36,9	40,3	20,1	25
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	01:06	01:06	03:43	03:02	46,2	46,2	13,7	16,8
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	00:28	00:28	01:06	01:01	82,1	82,1	35,3	38,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	00:23	00:23	01:23	01:01	70,4	70,4	19,5	26,7
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:07	00:47	02:39	01:28	24	34,1	10,2	18,4
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	01:21	01:00	02:56	01:37	31,1	42,1	14,3	26
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	00:47	00:47	01:06	00:58	46,1	46,1	32,6	37,3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	00:53	00:53	01:42	01:42	50,8	50,8	26,4	26,4
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	02:41	01:31	03:57	02:18	20,1	35,7	13,7	23,4
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	02:19	01:25	03:00	02:07	21,9	36,1	17	24,1
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	02:45	02:08	01:58	01:45	27,2	35	38,1	42,9
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	02:08	01:47	02:08	01:26	23,8	28,5	23,9	35,4
Total			10000	19:19	15:14	30:07	22:06	31	39,4	19,9	27,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	8	0	0	0	0	8	0	11	9	0	0	0	0	19
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	18
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	0	0	0	0	0	0	0	0	13	14	0	0	0	0	27	
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	0	1	28	0	0	0	0	29	0	26	19	0	0	0	44	
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	0	0	26	0	0	0	0	26	0	20	25	0	0	0	44	
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	12	
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.BRAS LEME, AV.	900	0	0	44	0	0	0	0	43	0	18	23	0	0	0	41	
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	0	0	39	0	0	0	0	39	0	13	16	0	0	0	29	
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	0	11	12	0	0	0	0	22	0	0	11	0	0	0	11	
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	0	1	15	0	0	0	0	16	0	0	33	0	0	0	32	
Total			10000	0	2	19	0	0	0	0	21	0	12	14	0	0	0	27	

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

## Velocidades por Faixa Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 08/05/2003 a 09/05/2003

Rota: 04G - BC Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	41,4	45,8	39,4	44,6	36,8	43,1	50,4	50,4
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	44,8	46,1	56,1	60,6	42,5	42,5	39	40
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	39,3	44,1	38,8	38,8	40,4	46,4	38,8	48,4
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	47,6	47,6	42,2	42,2	51	51	50,6	50,6
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	19,1	29,3	18,4	31,2	19,6	30,1	19,3	27
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	27,3	30,6	35,5	35,5	24	25	24,9	33,3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	14,8	27,4	16,6	27,5	12	23	16,9	33,8
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	7,3	20,2	7,9	21,1	4,2	12,4	20,6	48,5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	7,5	14,6	7,5	10	5,4	15,3	12,5	24,9
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	33,6	42,6	42,6	42,6	20,4	33,1	60	60
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	68,5	68,5	82,1	82,1	62,4	62,4	64,1	64,1
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	23,2	24,9	23,9	23,9	19,7	22,6	27,3	29,1
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	19,7	25,6	27,8	29,5	16,8	23,5	17,6	24,6
Total				21,4	31,7	22,9	30,4	16,6	27,5	26,5	35,8

Rota: 04G - BC Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	33,8	36,9	34,5	36,3	29	35	39,7	39,7
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	35,4	40,6	32,6	32,6	40,8	48,2	32,8	44,7
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	39,3	48	54,9	70,3	36,1	42,7	32,8	40,2
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	21,5	26,2	22,9	29	20,5	23,8	21,3	26,2
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	29,1	35,8	38,1	40,5	27,1	41	24,9	28,8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	49,4	49,4	48,6	48,6	41,5	41,5	62,1	62,1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	36,7	44,8	24,8	39,3	40	40	60,8	60,8
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	10,6	24,5	9,2	24,6	8,2	23,9	18,7	25,2
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	5,3	12,2	3,4	9,9	7	14,1	7,9	13,7
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	9	15,6	7,8	15,5	6,1	10,7	23,8	29,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	14,3	24,6	11	18,4	11,1	23,9	34,9	39,3
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	11	14,4	8,7	10,8	16,8	23,1	10,3	14
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	14,8	22	13,4	18,9	18,3	29	13,7	20,2
Total				17,6	26,5	14,9	23,6	17,3	27,3	21,2	27,5

Rota: 04G - CB Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	36,9	40,3	36,4	42,1	44,2	44,2	32,1	35,6
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	46,2	46,2	45,3	45,3	48,2	48,2	45,3	45,3
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	82,1	82,1	88,3	88,3	83,6	83,6	75,5	75,5
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	70,4	70,4	64,8	64,8	75,3	75,3	72	72
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	24	34,1	18,6	38,1	34,8	34,8	23,5	30,3
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	31,1	42,1	45	45	23,9	35,7	30,9	47,2
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	46,1	46,1	52	52	38,6	38,6	50,2	50,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	50,8	50,8	52,4	52,4	51,4	51,4	48,6	48,6
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	20,1	35,7	18	30,6	19,5	35,4	23,8	43,5
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	21,9	36,1	22,6	37,1	22,3	36	21	35,2
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	27,2	35	17,2	27	32,7	36,9	46,4	46,4
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	23,8	28,5	13,9	17,4	41,9	41,9	33,1	41,9
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	01.RUDGE, AV.	700	24,8	28,6	13,4	16,4	47,5	47,5	39,4	44,2
Total				31	39,4	24,5	32,1	34,4	41,1	34,2	42

Rota: 04G - CB Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	20,1	25	35,6	41,9	26,9	31,3	11,9	15,6
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	13,7	16,8	31,7	31,7	9,3	11,9	12,7	16
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	35,3	38,2	37,1	37,1	32,3	32,3	36,9	48,2
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	19,5	26,7	11,6	20,3	30,6	30,6	28,7	33,1
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	10,2	18,4	13	18,3	7,5	17,1	11,7	20,1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	14,3	26	18,5	32,1	9,9	19,2	18,1	30,9
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	32,6	37,3	35,4	35,4	26,5	38,2	38,6	38,6
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	26,4	26,4	36,7	36,7	20,2	20,2	27	27
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	13,7	23,4	13,6	25,6	9,3	17,6	26,2	31
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	17	24,1	18,5	23,9	15,7	24,5	17	23,8
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	38,1	42,9	32,7	41,9	44,8	44,8	38,6	42,3
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	23,9	35,4	26,4	36,4	22,3	34,2	23,3	35,6
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	01.RUDGE, AV.	700	28,6	33,1	42	42	21,1	24,7	29,8	37,9
Total				19,9	27,1	23,5	31	16,4	23,3	20,6	26,6

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: SANTOS DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.,PRESTES MAIA, AV. 04G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H5)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	56	700	30,4	700	41,4
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	80,5	700	36,9	900	44,8
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	43,3	800	36,3	700	39,3
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	58,8	800	39,2	700	47,6
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	28,2	800	14,9	700	19,1
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	50	800	15,8	800	27,3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	27,7	800	7,6	800	14,8
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	39,4	900	2,4	800	7,3
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	16,2	800	3,2	800	7,5
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	62,3	900	13,4	800	33,6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	97,5	700	47,8	800	68,5
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	33,3	900	16,8	800	23,2
Total			10000	32,3	09:00	12,4	08:00	21,4

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BRAZ LEME, AV.	01.RUDGE, AV.	02.MARAMBAIA, R.	700	56	1930	28,3	1800	33,8
BRAZ LEME, AV.	02.MARAMBAIA, R.	03.ANSELMO, R. SANTO	850	55,6	1800	23,2	1730	35,4
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	04.CESAR, R. DR.	1250	71,4	1730	26,2	1900	39,3
BRAS LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	05.SANTOS DUMONT, AV.	850	33,3	1930	15,6	1900	21,5
SANTOS DUMONT, AV.	05.BRAZ LEME, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	45,6	1730	22,2	1930	29,1
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	108	1930	37	1800	49,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	65,5	1930	24,8	1730	36,7
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	63	1800	4,4	1830	10,6
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	25,3	1730	1,8	1730	5,3
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	67,5	1930	5,2	1800	9
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.JOAO, AV. SAO	650	75,5	1930	7,2	1730	14,3
ANHANGABAU, PARQUE	12.JOAO, AV. SAO	13.NOVE DE JULHO, VD.	850	43,1	1930	5,8	1900	11
Total			10000	37,6	19:30	10,8	17:30	17,6

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	45,6	830	31	730	36,9
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	51	730	40,8	730	46,2
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	97,5	730	66,9	930	82,1
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	81	930	62,3	730	70,4
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	38,6	830	16,5	730	24
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	56	730	22,5	930	31,1
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	56,8	730	34,8	830	46,1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	52,9	730	48,2	930	50,8
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	34,1	930	17,2	730	20,1
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	30,9	930	15,9	930	21,9
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	50,6	730	10,3	730	27,2
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	43,1	830	12	730	23,8
Total			10000	37,7	09:30	21,7	07:30	31

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	41,9	1700	6,9	1900	20,1
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.JOAO, AV. SAO	850	43,1	1800	5,2	1830	13,7
PRESTES MAIA, AV.	12.JOAO, AV. SAO	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	650	78	1900	24,1	1900	35,3
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	57,9	1900	6,7	1700	19,5
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	41,5	1900	5,2	1830	10,2
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	23,1	1700	7,7	1830	14,3
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	46	1900	22,3	1830	32,6
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	39,7	1700	19,3	1830	26,4
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05.BRAS LEME, AV.	900	34,1	1900	8,2	1800	13,7
BRAZ LEME, AV.	05.SANTOS DUMONT, AV.	04.CESAR, R. DR.	850	27,8	1900	12,3	1900	17
BRAZ LEME, AV.	04.CESAR, R. DR.	03.ANSELMO, R. SANTO	1250	48,9	1900	31,9	1900	38,1
BRAZ LEME, AV.	03.ANSELMO, R. SANTO	02.MARAMBAIA, R.	850	27,3	1700	21,5	1900	23,9
Total			10000	28	19:00	14,1	18:30	19,9

Obs.: Viagens realizadas em : 08/05/2003 a 09/05/2003.

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: 05G - BC LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO**  
**Referencia: 12/05/2003 a 13/05/2003 (Pesquisa: 12/05/2003 a 13/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
LUIZ DUMONT VILLARE	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	01:16	01:00	01:40	00:59	30,9	38,8	23,5	39,5
LUIZ DUMONT VILLARE	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PRO	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	01:09	01:05	01:17	01:07	39	41,4	35,1	40,4
LUIZ DUMONT VILLARE	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	00:56	00:47	00:44	00:42	41,8	49,8	52,8	55,5
LUIZ DUMONT VILLARE	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	02:13	01:08	01:15	00:58	16,2	31,6	28,7	37,2
ATALIBA LEONEL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	03:32	02:23	04:29	02:34	17,8	26,4	14,1	24,5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	01:19	00:57	00:55	00:44	22,7	31,4	32,7	41,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	01:06	01:06	01:00	00:57	43,3	43,3	48,1	50,2
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	01:18	00:55	01:04	00:52	29,9	42,2	36,6	45,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	01:04	00:59	01:05	00:56	42,4	45,4	41,2	47,9
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	01:51	01:07	01:01	00:43	14,6	24,1	26,7	37,7
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	01:41	01:16	01:05	00:58	24,9	33,2	38,8	43,3
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	01:23	01:23	01:26	01:24	39,2	39,2	37,7	38,4
<b>Total</b>			<b>9150</b>	<b>19:45</b>	<b>15:04</b>	<b>17:45</b>	<b>13:39</b>	<b>27,8</b>	<b>36,4</b>	<b>30,9</b>	<b>40,2</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
LUIZ DUMONT VILLARE	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	0	0	20	0	0	0	0	20	0	0	41	0	0	0	0	40
LUIZ DUMONT VILLARE	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PRO	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	13	0	0	0	0	13
LUIZ DUMONT VILLARE	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	0	5	11	0	0	0	0	16	0	2	3	0	0	0	0	4
LUIZ DUMONT VILLARE	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	0	10	39	0	0	0	0	48	0	0	23	0	0	0	0	22
ATALIBA LEONEL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	0	4	29	0	0	0	0	32	0	0	42	0	0	0	0	42
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	0	3	25	0	0	0	0	27	0	0	20	0	0	0	0	20
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	0	0	29	0	0	0	0	29	0	1	18	0	0	0	0	19
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	0	0	7	0	0	0	0	6	0	0	14	0	0	0	0	14
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	0	2	38	0	0	0	0	39	0	4	25	0	0	0	0	29
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	0	13	12	0	0	0	0	24	0	2	9	0	0	0	0	10
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
<b>Total</b>			<b>9150</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>

**Rota: 05G - CB LUIZ D.VILLARES,AV.,CRUZ. DO SUL,AV.,ESTADO AV.DO**  
**Referencia: 12/05/2003 a 13/05/2003 (Pesquisa: 12/05/2003 a 13/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	01:28	01:19	01:12	01:07	24,5	27,3	29,9	32,2
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	01:20	01:06	02:56	01:58	40,7	48,7	18,4	27,5
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	01:20	00:57	02:29	01:31	31,4	44,5	16,9	27,5
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	00:44	00:35	00:38	00:38	36,4	45,8	42,6	42,6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	01:16	01:02	03:17	02:08	35,4	43,7	13,7	21,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	01:08	01:07	01:31	01:18	34,4	34,8	25,6	29,9
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	01:41	01:05	01:46	01:20	28,4	44,5	27,3	35,9
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	01:00	00:50	00:41	00:41	30,1	35,9	43,4	43,4
ATALIBA LEONEL, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	02:32	01:43	02:50	01:50	24,8	36,7	22,2	34,5
LUIZ DUMONT VILLARE	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	02:02	01:26	01:18	01:07	17,8	25	27,7	32,4
LUIZ DUMONT VILLARE	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	00:51	00:45	00:51	00:46	45,9	51,6	45,4	51,1
LUIZ DUMONT VILLARE	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PR	750	01:40	01:22	01:57	01:23	27	32,7	23	32,6
<b>Total</b>			<b>9200</b>	<b>18:16</b>	<b>14:27</b>	<b>25:12</b>	<b>18:20</b>	<b>30,2</b>	<b>38,2</b>	<b>21,9</b>	<b>30,1</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	10	0	0	0	0	10	0	0	7	0	0	0	0	7
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	0	0	17	0	0	0	0	16	0	22	11	0	0	0	0	33
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	0	0	29	0	0	0	0	29	0	11	27	0	0	0	0	38
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	0	0	21	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	0	0	19	0	0	0	0	19	0	7	29	0	0	0	0	35
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	8	0	0	0	0	14
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	0	0	36	0	0	0	0	36	0	0	24	0	0	0	0	23
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
ATALIBA LEONEL, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	0	0	32	0	0	0	0	32	0	0	36	0	0	0	0	35
LUIZ DUMONT VILLARE	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	0	6	23	0	0	0	0	29	0	3	12	0	0	0	0	14
LUIZ DUMONT VILLARE	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	0	0	11	0	0	0	0	11	0	6	6	0	0	0	0	11
LUIZ DUMONT VILLARE	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PR	750	0	0	18	0	0	0	0	17	0	5	24	0	0	0	0	29
<b>Total</b>			<b>9200</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 12/05/2003 a 13/05/2003

Rota: 05G - BC Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 VILLARE/01.TUCURUVI, AV.		02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ	650	30,9	38,8	36,3	39,3	29,8	42,2	27,9	35,5
LUIZ DUMONT VILLARE/02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ		03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	39	41,4	37,2	44,6	43,9	43,9	36,7	36,7
LUIZ DUMONT VILLARE/03.JOAO NUNES, R. MAJOR		04.VIRI, R.	650	41,8	49,8	36	41,1	46,8	57,1	44,2	54,4
LUIZ DUMONT VILLARE/04.VIRI, R.		05.ZAKI NARCHI, AV.	600	16,2	31,6	14,7	30,4	12	28,4	29,8	37,2
ATALIBA LEONEL, AV. G05.ZAKI NARCHI, AV.		06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	17,8	26,4	24	27,5	16,7	26,3	14,9	25,5
CRUZEIRO DO SUL, AV. 06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.		07.ZAKI NARCHI, AV.	500	22,7	31,4	19,5	27,1	18,3	30,8	38,3	38,3
CRUZEIRO DO SUL, AV. 07.ZAKI NARCHI, AV.		08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	43,3	43,3	38,4	38,4	44,3	44,3	48,4	48,4
CRUZEIRO DO SUL, AV. 08.CRUZEIRO DO SUL, PT.		09.PEDRO VICENTE, R.	650	29,9	42,2	25,3	38,7	31	40,3	35,2	48,8
CRUZEIRO DO SUL, AV. 09.PEDRO VICENTE, R.		10.ESTADO, AV. DO	750	42,4	45,4	40,6	50	45,8	45,8	41,2	41,2
ESTADO, AV. DO 10.CRUZEIRO DO SUL, AV.		11.CAETANO, R.SAO	450	14,6	24,1	13,1	23,1	10,3	20,1	31,5	31,5
ESTADO, AV. DO 11.CAETANO, R. SAO		12.MERCURIO, AV.	700	24,9	33,2	54,2	54,2	18,8	25	20,4	31,3
ESTADO, AV. DO 12.MERCURIO, AV.		13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	39,2	39,2	34,5	34,5	44,4	44,4	40	40
ESTADO, AV. DO 13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD		14.ANTONIO DE SA, R.	700	45,3	45,3	43,1	43,1	40	40	55,4	55,4
Total				27,8	36,4	27,8	34,8	24,4	33,9	29,9	36,6

Rota: 05G - BC Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 VILLARE/01.TUCURUVI, AV.		02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ	650	23,5	39,5	32,3	42,5	21,6	40,7	19,8	36
LUIZ DUMONT VILLARE/02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ		03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	35,1	40,4	36,2	42,5	32,9	39,7	36,2	39,1
LUIZ DUMONT VILLARE/03.JOAO NUNES, R. MAJOR		04.VIRI, R.	650	52,8	55,5	63,2	63,2	40	45	62,4	62,4
LUIZ DUMONT VILLARE/04.VIRI, R.		05.ZAKI NARCHI, AV.	600	28,7	37,2	37,9	43,2	23	29,6	28,8	42,4
ATALIBA LEONEL, AV. G05.ZAKI NARCHI, AV.		06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	14,1	24,5	12,3	23,3	15,4	24,5	14,9	25,7
CRUZEIRO DO SUL, AV. 06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.		07.ZAKI NARCHI, AV.	500	32,7	41,1	28,1	40,4	32,4	43,4	39,6	39,6
CRUZEIRO DO SUL, AV. 07.ZAKI NARCHI, AV.		08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	48,1	50,2	49,7	49,7	48,4	48,4	46,5	52,8
CRUZEIRO DO SUL, AV. 08.CRUZEIRO DO SUL, PT.		09.PEDRO VICENTE, R.	650	36,6	45,3	34,9	49,3	34,2	44,2	41,4	42,9
CRUZEIRO DO SUL, AV. 09.PEDRO VICENTE, R.		10.ESTADO, AV. DO	750	41,2	47,9	47	48,2	42,9	45,4	35,5	50,5
ESTADO, AV. DO 10.CRUZEIRO DO SUL, AV.		11.CAETANO, R.SAO	450	26,7	37,7	27,2	37,7	33,1	44,4	22	32,7
ESTADO, AV. DO 11.CAETANO, R. SAO		12.MERCURIO, AV.	700	38,8	43,3	37,6	43,1	35,5	40,3	44,2	47,1
ESTADO, AV. DO 12.MERCURIO, AV.		13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	37,7	38,4	36,8	36,8	32,7	34,5	45,6	45,6
ESTADO, AV. DO 13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD		14.ANTONIO DE SA, R.	700	57,7	57,7	57,9	57,9	50,9	50,9	66,3	66,3
Total				30,9	40,2	30,4	38,9	29,1	36,6	30,9	39,9

Rota: 05G - CB Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	24,5	27,3	24,3	27,7	25,3	28,1	24	26,3
ESTADO, AV. DO 13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD		12.MERCURIO, AV.	900	40,7	48,7	42,9	46	31,8	42,9	52,7	60,6
ESTADO, AV. DO 12.MERCURIO, AV.		11.CAETANO, R. SAO	700	31,4	44,5	48,5	48,5	36,5	47,1	21	39,1
ESTADO, AV. DO 11.CAETANO, R. SAO		10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	36,4	45,8	24,2	41	50,6	50,6	47	47
CRUZEIRO DO SUL, AV. 10.ESTADO, AV. DO		09.PEDRO VICENTE, R.	750	35,4	43,7	35,1	40,9	28,9	44,3	46,2	46,2
CRUZEIRO DO SUL, AV. 09.PEDRO VICENTE, R.		08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	34,4	34,8	39,3	39,3	33,2	33,2	31,6	32,7
CRUZEIRO DO SUL, AV. 08.CRUZEIRO DO SUL, PT.		07.ZAKI NARCHI, AV.	800	28,4	44,5	28,5	43,3	27,7	43,3	28,9	47,2
CRUZEIRO DO SUL, AV. 07.ZAKI NARCHI, AV.		06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	30,1	35,9	29,8	40	26,5	33	35,3	35,3
ATALIBA LEONEL, AV. G06.CRUZEIRO DO SUL, AV.		05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	24,8	36,7	23	34,8	24,2	36	27,8	39,6
LUIZ DUMONT VILLARE/05.ZAKI NARCHI, AV.		04.VIRI, R.	600	17,8	25	15,7	23,5	15,9	22,9	23,5	29,8
LUIZ DUMONT VILLARE/04.VIRI, R.		03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	45,9	51,6	38,4	47,8	45,4	50,3	57,8	57,8
LUIZ DUMONT VILLARE/03.JOAO NUNES, R. MAJOR		02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ	750	27	32,7	32,1	40,6	26,1	30,5	24	29,2
LUIZ DUMONT VILLARE/02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ		15.TUCURUVI, AV.	800	39,7	42,1	36	42,7	43,6	43,6	40,3	40,3
Total				30,2	38,2	29,1	36,9	28,4	35,7	31	37,4

Rota: 05G - CB Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	29,9	32,2	26,5	29	28,2	30,6	36,6	38,2
ESTADO, AV. DO 13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD		12.MERCURIO, AV.	900	18,4	27,5	8,9	15,7	29,9	35	60,6	60,6
ESTADO, AV. DO 12.MERCURIO, AV.		11.CAETANO, R. SAO	700	16,9	27,5	11,7	23	14,2	23	45,4	45,4
ESTADO, AV. DO 11.CAETANO, R. SAO		10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	42,6	42,6	46,3	46,3	34,8	34,8	49,8	49,8
CRUZEIRO DO SUL, AV. 10.ESTADO, AV. DO		09.PEDRO VICENTE, R.	750	13,7	21,1	17,6	29	9,2	13,8	18,4	28,7
CRUZEIRO DO SUL, AV. 09.PEDRO VICENTE, R.		08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	25,6	29,9	48,8	48,8	30,4	30,4	15,7	21,3
CRUZEIRO DO SUL, AV. 08.CRUZEIRO DO SUL, PT.		07.ZAKI NARCHI, AV.	800	27,3	35,9	26,4	38,7	30,2	37,2	25,6	32,4
CRUZEIRO DO SUL, AV. 07.ZAKI NARCHI, AV.		06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	43,4	43,4	47,4	47,4	41,9	41,9	41,4	41,4
ATALIBA LEONEL, AV. G06.CRUZEIRO DO SUL, AV.		05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	22,2	34,5	26,4	38,2	20,1	31,2	21,1	34,7
LUIZ DUMONT VILLARE/05.ZAKI NARCHI, AV.		04.VIRI, R.	600	27,7	32,4	26	32,5	27,5	33	29,8	31,8
LUIZ DUMONT VILLARE/04.VIRI, R.		03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	45,4	51,1	61,6	61,6	39,3	45,9	41,1	48,2
LUIZ DUMONT VILLARE/03.JOAO NUNES, R. MAJOR		02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ	750	23	32,6	29,7	38,8	16,3	24,2	28,1	40
LUIZ DUMONT VILLARE/02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROJ		15.TUCURUVI, AV.	800	12,9	18,9	27,3	31	11,6	16,9	9,1	14,8
Total				21,9	30,1	21,7	30,8	19,7	26,2	23,8	31,6

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LUIZ DUMONT VILLARES,	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	46,8	810	21,9	800	30,9
LUIZ DUMONT VILLARES,	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PRC	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	45	810	32,9	910	39
LUIZ DUMONT VILLARES,	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	65	900	33,4	910	41,8
LUIZ DUMONT VILLARES,	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	34,8	910	11,1	800	16,2
ATALIBA LEONEL, AV. GE	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	35,3	700	13,3	910	17,8
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	39,1	910	13,3	800	22,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	48,8	900	37,9	710	43,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	50,9	810	22,3	800	29,9
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	62,8	710	30	700	42,4
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	31,8	910	7,9	810	14,6
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	56	700	12,7	810	24,9
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	64,8	800	30,3	710	39,2
Total			9150	31,7	09:00	24,6	08:10	27,8

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LUIZ DUMONT VILLARES,	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PR	650	33,9	1740	17,7	1930	23,5
LUIZ DUMONT VILLARES,	02.MARCONDES DOMINGUES,R.PRC	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	37	1930	31,8	1830	35,1
LUIZ DUMONT VILLARES,	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	65	1940	37,1	1844	52,8
LUIZ DUMONT VILLARES,	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	38,6	1740	16,5	1844	28,7
ATALIBA LEONEL, AV. GE	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	15,9	1844	10,5	1740	14,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	54,5	1940	24,7	1844	32,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	51,4	1844	42,4	1930	48,1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	52	1730	26,3	1740	36,6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	57,4	1940	25,7	1930	41,2
ESTADO, AV. DO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	52,3	1940	14	1930	26,7
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	57,3	1730	26	1844	38,8
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	49,8	1940	30,6	1830	37,7
Total			9150	35,3	19:40	28	18:44	30,9

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	29,6	930	20,2	940	24,5
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	64,8	930	27	840	40,7
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	51,4	740	20,8	940	31,4
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	54	830	17,1	740	36,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	47,4	930	26,5	840	35,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	54,4	940	22,3	930	34,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	30,6	730	26,7	740	28,4
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	47,4	930	24,3	830	30,1
ATALIBA LEONEL, AV. GE	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	41,5	930	20,9	940	24,8
LUIZ DUMONT VILLARES,	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	24,5	930	15,2	840	17,8
LUIZ DUMONT VILLARES,	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	65	930	36	740	45,9
LUIZ DUMONT VILLARES,	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRC	750	33,8	830	21,3	840	27
Total			9200	33,7	09:30	27,5	08:40	30,2

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ESTADO, AV. DO	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	45	1900	26	1700	29,9
ESTADO, AV. DO	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	67,5	1905	5	1710	18,4
ESTADO, AV. DO	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	56	1905	8,8	1710	16,9
ESTADO, AV. DO	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	57,9	1905	30	1810	42,6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	20,8	1710	7,1	1810	13,7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	50,9	1710	10,3	1905	25,6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	43	1800	23,2	1810	27,3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	56,3	1800	33,3	1810	43,4
ATALIBA LEONEL, AV. GE	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	27,8	1700	17,7	1810	22,2
LUIZ DUMONT VILLARES,	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	40,8	1905	23	1710	27,7
LUIZ DUMONT VILLARES,	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	63,2	1700	32,1	1800	45,4
LUIZ DUMONT VILLARES,	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES,R. PRC	750	31,8	1710	16,1	1810	23
Total			9200	29,3	17:00	17,5	18:10	21,9

Obs.: Viagens realizadas em : 12/05/2003 a 13/05/2003.

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 BRANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.  
Referencia: 27/05/2003 a 28/05/2003 (Pesquisa: 27/05/2003 a 28/05/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:42	02:42	04:22	04:22	22	22	13,6	13,6
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	02:17	02:17	03:15	03:15	24,9	24,9	17,6	17,6
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	01:54	01:54	02:21	02:21	30	30	24,2	24,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	01:28	01:28	01:39	01:39	40,9	40,9	36,5	36,5
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	05:05	05:05	05:30	05:30	21,3	21,3	19,7	19,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	02:07	02:07	03:51	03:51	38,1	38,1	21	21
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:30	00:30	00:30	00:30	41,3	41,3	42	42
Total			7390	16:04	16:04	21:27	21:27	27,6	27,6	20,7	20,7

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	26	0	0	0	0	0	0	21	8	0	0	0	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	0	0	20	0	0	0	0	0	3	21	0	0	0	0	0	0
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	0	0	19	0	0	0	0	0	6	13	0	0	0	0	0	0
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	0	0	7	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	0	10	22	0	0	0	0	0	5	22	0	0	0	0	0	0
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	0	0	7	0	0	0	0	0	1	27	0	0	0	0	0	0
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	3	18	0	0	0	0	21	0	7	17	0	0	0	0	24

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

## Velocidades por Faixa Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 27/05/2003 a 28/05/2003

Rota: 06G - CB Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	29,9	23,4	29,3	21,1	31	21,7	29,6
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	24,9	31	29,7	36,8	21,5	28,1	24,7	29,2
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	30	37,2	39,5	45	25,1	34,7	28,7	33,9
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	40,9	44,1	42,1	46,2	45,9	50,7	36	37,5
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	21,3	31,1	16	26,8	27,5	35,4	23,7	32,2
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	38,1	41,1	35,2	39,7	34,7	38,1	46,5	46,5
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	41,3	41,3	38,8	38,8	39,4	39,4	46,7	46,7
Total				27,6	35	25,5	33,3	27,3	34	27,9	33,2

Rota: 06G - CB Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	13,6	19,1	21,2	25,4	7,8	12,5	22,1	26,7
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	17,6	23,2	17,5	22,8	14,4	20,2	22,5	28
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	24,2	29,7	20,4	27,9	23,7	27,5	30,5	34,7
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	36,5	37,2	34,3	35,3	35,3	36,2	40,4	40,4
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	19,7	27,2	14,5	21,9	22,9	32,6	24,9	29,5
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	21	29,3	17,1	26,3	21,2	29,4	27	32,9
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	42	42	51,4	51,4	35	35	42,7	42,7
Total				20,7	27,2	18,9	25,4	17,6	24,1	26,6	30,8

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: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	33,9	710	17,8	700	22
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	33,5	710	19	800	24,9
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	55,2	700	24,4	810	30
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	57,1	800	34,3	910	40,9
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	31,2	810	13,5	700	21,3
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	51,2	900	32,8	800	38,1
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	52,5	910	32,3	700	41,3
Total			7390	30,2	07:10	23,2	07:00	27,6

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

06G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	24,2	1900	7	1810	13,6
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	34,2	1910	11,7	1800	17,6
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	42,2	1910	16,8	1810	24,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	45,6	1710	27,5	1700	36,5
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	26,9	1900	13,7	1710	19,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	28,6	1910	13,7	1700	21
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	57,3	1710	29,3	1800	42
Total			7390	28,7	19:10	17,7	18:10	20,7

Obs.: Viagens realizadas em : 27/05/2003 a 28/05/2003.

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: 07G - BC RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV  
Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003 (Pesquisa: 09/06/2003 a 11/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FRONTIN, AV. CONDE D	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	01:25	01:24	01:11	01:11	40,4	40,7	48,3	48,3
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	02:43	02:16	02:01	01:52	32,1	38,4	43	46,5
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	03:19	02:48	01:51	01:47	29,9	35,4	53,6	55,3
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	02:49	01:38	00:53	00:44	12,8	22,1	40,8	48,5
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	05:10	03:15	01:34	01:22	12,2	19,4	40	46,2
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	03:28	02:20	01:30	01:18	14,7	21,8	33,8	39,2
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	03:24	03:05	01:59	01:59	23,8	26,3	40,8	40,8
Total			7900	22:17	16:45	11:00	10:14	21,3	28,3	43,1	46,3

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRONTIN, AV. CONDE D	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	0	10	7	0	0	0	0	16	0	1	7	0	0	0	0	7
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	0	8	7	0	0	0	0	15	0	0	3	0	0	0	0	2
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	0	31	11	0	0	0	0	41	0	0	16	0	0	0	0	16
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	0	22	15	0	0	0	0	37	0	5	8	0	0	0	0	13
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	0	19	14	0	0	0	0	32	0	3	11	0	0	0	0	13
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	0	10	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Total			7900	0	16	9	0	0	0	0	25	0	1	6	0	0	0	0	7

Rota: 07G - CB RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV  
Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003 (Pesquisa: 09/06/2003 a 11/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	02:34	02:05	03:22	03:11	31,6	38,8	24	25,4
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	01:51	01:25	02:51	01:59	27,7	35,8	17,9	25,8
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	02:16	01:45	02:47	02:03	27,8	36,1	22,6	30,6
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	01:23	01:03	02:26	01:41	25,9	34,5	14,8	21,3
ALC.MACH.AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	02:19	02:07	04:30	03:54	42,7	46,8	22	25,4
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	02:15	01:56	03:38	02:46	38,7	45,1	24	31,5
FRONTIN, AV. DE CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	01:20	01:11	02:08	01:52	42,8	48,3	26,6	30,4
Total			7900	13:58	11:32	21:44	17:27	33,9	41,1	21,8	27,2

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	0	14	4	0	0	0	0	18	0	5	0	0	0	0	0	5
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	0	8	14	0	0	0	0	22	0	22	9	0	0	0	0	30
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	0	6	17	0	0	0	0	22	0	12	14	0	0	0	0	26
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	0	3	22	0	0	0	0	24	0	12	19	0	0	0	0	30
ALC.MACH.AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	0	0	8	0	0	0	0	8	0	13	1	0	0	0	0	13
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	0	1	13	0	0	0	0	14	0	10	14	0	0	0	0	23
FRONTIN, AV. DE CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	0	0	11	0	0	0	0	11	0	6	6	0	0	0	0	12
Total			7900	0	5	12	0	0	0	0	17	0	11	8	0	0	0	0	20

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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003

Rota: 07G - BC Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV Trechos: 7 Extensao: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	40,4	40,7	34,5	34,5	45,6	45,6	42,8	43,8
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	32,1	38,4	24,6	29,7	32,7	43,5	45	46,6
MELO FREIRE, R./ALC.MACHADO	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	29,9	35,4	22	26,3	33,5	39,1	40	47,3
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	12,8	22,1	6,2	12,2	19,4	30,2	48	48
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	12,2	19,4	9,9	15	7,9	14,6	52,1	52,1
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	14,7	21,8	14,2	20,9	12,1	18,1	19,6	29,1
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	23,8	26,3	18,5	20,9	28	29,6	27,5	30,8
Total				21,3	28,3	15,7	21,3	19,7	27,6	34,9	39,3

Rota: 07G - BC Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

Trechos: 7 Extensao: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	48,3	48,3	48,2	48,2	45,6	45,6	51,4	51,4
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	43	46,5	45,2	46,6	36,1	43,3	50,2	50,2
MELO FREIRE, R./ALC.MACHADO	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	53,6	55,3	53,5	53,5	47,7	51,9	61,2	61,2
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	40,8	48,5	36,3	47	34,8	43,2	57,6	57,6
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	40	46,2	30,7	39,6	49,7	49,7	44,7	51,1
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	33,8	39,2	25,6	33,3	31,9	35,6	54,6	54,6
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	40,8	40,8	35,5	35,5	40,7	40,7	48,4	48,4
Total				43,1	46,3	36,5	40	38,7	41,7	48,6	49,3

Rota: 07G - CB Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

Trechos: 7 Extensao: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	31,6	38,8	17,7	23,3	60,8	60,8	45,6	56,2
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	27,7	35,8	18	28,6	31,1	35,6	48,2	48,2
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	27,8	36,1	21,9	29,9	28,7	36	36,2	45,5
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	25,9	34,5	22,6	29	26	33,8	30,2	43,6
ALC.MACH.AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	42,7	46,8	38,4	41,5	43,2	49,5	47,3	50,3
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	38,7	45,1	36,5	40,6	36	44,8	44,6	51,2
FRONTIN, AV. DE COND	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	42,8	48,3	38,4	44,7	51,4	51,4	40,5	49,2
Total				33,9	41,1	25,1	31,4	37,1	42,5	40,1	46,3

Rota: 07G - CB Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

Trechos: 7 Extensao: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	24	25,4	25,1	26,3	28,3	28,3	20,2	22,4
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	17,9	25,8	26,8	32	23,6	30,1	11,3	19,2
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	22,6	30,6	32,9	39,2	18	26,3	21,2	29
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	14,8	21,3	27	30,2	8,7	15,2	19,6	23,9
ALC.MACH.AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	22	25,4	24	27,4	17,2	20,8	27	29,8
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	24	31,5	34	39,1	15,3	22,9	32,9	38,5
FRONTIN, AV. DE COND	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	26,6	30,4	26,5	28,4	18,8	24,1	45,6	45,6
Total				21,8	27,2	27	30	17,2	22,9	22,4	27,6

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: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

07G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	950	50,3	800	30,5	710	40,4
MELO FREIRE, R.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	03. CARLOS FERRACI, VD.	1450	56,7	900	18,7	700	32,1
MELO FREIRE, R./ALCANTARA MACHADO, AV	03. CARLOS FERRACI, VD.	04. ALVARO RAMOS, AV.	1650	49,5	810	14,3	700	29,9
ALCANTARA MACHADO, AV	04. ALVARO RAMOS, AV.	05. SIQUEIRA BUENO, R.	600	49,1	900	4,6	700	12,8
ALCANTARA MACHADO, AV	05. SIQUEIRA BUENO, R.	06. BRESSER, VD.	1050	55,6	900	6,2	800	12,2
ALCANTARA MACHADO, AV	06. BRESSER, VD.	07. TRILHOS, R. DOS	850	41,4	910	11,8	800	14,7
ALCANTARA MACHADO, AV	07. TRILHOS, R. DOS	08. CARNEIRO LEO, R.	1350	34,2	910	14,8	710	23,8
Total			7900	40,2	09:10	14,6	07:00	21,3

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

07G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	950	53,4	1930	43,3	1841	48,3
MELO FREIRE, R.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	03. CARLOS FERRACI, VD.	1450	50,7	1942	32	1830	43
MELO FREIRE, R./ALCANTARA MACHADO, AV	03. CARLOS FERRACI, VD.	04. ALVARO RAMOS, AV.	1650	84,9	1942	41,8	1841	53,6
ALCANTARA MACHADO, AV	04. ALVARO RAMOS, AV.	05. SIQUEIRA BUENO, R.	600	61,7	1942	27,3	1830	40,8
ALCANTARA MACHADO, AV	05. SIQUEIRA BUENO, R.	06. BRESSER, VD.	1050	57,3	1830	23,8	1730	40
ALCANTARA MACHADO, AV	06. BRESSER, VD.	07. TRILHOS, R. DOS	850	60	1930	17,9	1730	33,8
ALCANTARA MACHADO, AV	07. TRILHOS, R. DOS	08. CARNEIRO LEO, R.	1350	52,3	1930	32,8	1730	40,8
Total			7900	54,3	19:42	34,3	17:30	43,1

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

07G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV	08. CARNEIRO LEO, R.	07. TRILHOS, R. DOS	1350	66,6	930	10,6	740	31,6
ALCANTARA MACHADO, AV	07. TRILHOS, R. DOS	06. BRESSER, VD.	850	60	930	13,4	740	27,7
ALCANTARA MACHADO, AV	06. BRESSER, VD.	05. SIQUEIRA BUENO, R.	1050	38,6	930	18,1	740	27,8
ALCANTARA MACHADO, AV	05. SIQUEIRA BUENO, R.	04. ALVARO RAMOS, AV.	600	42,4	840	18,8	840	25,9
ALC. MACH. AV./MELO FREIRE, R.	04. ALVARO RAMOS, AV.	03. CARLOS FERRACI, VD.	1650	53	930	36,7	730	42,7
MELO FREIRE, R.	03. CARLOS FERRACI, VD.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	55,5	930	33,7	840	38,7
FRONTIN, AV. DE CONDE DE MELO FREIRE, R.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	01. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	59	840	33,9	930	42,8
Total			7900	47,4	09:30	20,5	07:40	33,9

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

07G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV	08. CARNEIRO LEO, R.	07. TRILHOS, R. DOS	1350	45,4	1800	16,4	1910	24
ALCANTARA MACHADO, AV	07. TRILHOS, R. DOS	06. BRESSER, VD.	850	44,3	1900	6,5	1910	17,9
ALCANTARA MACHADO, AV	06. BRESSER, VD.	05. SIQUEIRA BUENO, R.	1050	42	1700	12,4	1800	22,6
ALCANTARA MACHADO, AV	05. SIQUEIRA BUENO, R.	04. ALVARO RAMOS, AV.	600	31,8	1700	8	1800	14,8
ALC. MACH. AV./MELO FREIRE, R.	04. ALVARO RAMOS, AV.	03. CARLOS FERRACI, VD.	1650	41,5	1700	15,5	1800	22
MELO FREIRE, R.	03. CARLOS FERRACI, VD.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	42,4	1910	12,8	1800	24
FRONTIN, AV. DE CONDE DE MELO FREIRE, R.	02. ANTONIO DE BARROS, VD.	01. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	55,2	1910	17,4	1800	26,6
Total			7900	31,3	17:00	15,4	18:00	21,8

Obs.: Viagens realizadas em : 09/06/2003 a 11/06/2003.

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: 09G - BC JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV.**  
**Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003 (Pesquisa: 14/10/2003 a 15/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUETIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	08:43	04:53	02:43	01:57	7,6	13,5	24,2	33,9
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	02:37	01:57	03:23	02:07	28,7	38,6	22,2	35,5
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	02:00	01:23	01:39	01:20	22,5	32,7	27,4	33,9
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIS GOES, R.	1700	03:28	02:38	03:41	02:32	29,4	38,8	27,7	40,3
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	03:39	02:04	08:30	03:12	20,5	36,3	8,8	23,4
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	02:59	02:13	03:12	02:07	22,1	29,8	20,6	31,2
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	03:14	02:22	02:16	01:48	17,6	24	25,1	31,6
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	00:54	00:34	00:56	00:44	23,4	36,9	22,5	28,9
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	01:18	01:02	01:46	01:14	25,2	31,8	18,7	26,6
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	01:06	00:50	01:22	00:51	35,2	46,5	28,4	46,2
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	01:57	01:33	01:49	01:13	24,5	31	26,3	39,4
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>31:57</b>	<b>21:28</b>	<b>31:17</b>	<b>19:04</b>	<b>19,6</b>	<b>29,2</b>	<b>20</b>	<b>32,9</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUETIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	0	24	18	0	0	2	0	44	0	0	29	0	0	0	0	28
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	0	0	26	0	0	0	0	25	0	0	37	0	0	0	0	37
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	19	0	0	0	0	19
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIS GOES, R.	1700	0	0	24	0	0	0	0	24	0	0	31	0	0	0	0	31
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	0	0	43	0	0	0	0	43	0	29	33	0	0	0	0	62
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	0	6	20	0	0	0	0	25	0	2	32	0	0	0	0	33
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	0	5	22	0	0	0	0	26	0	2	18	0	0	0	0	20
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	0	0	37	0	0	0	0	36	0	7	15	0	0	0	0	21
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	0	0	21	0	0	0	0	20	0	1	29	0	0	0	0	29
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	0	0	24	0	0	0	0	24	0	0	38	0	0	0	0	38
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	0	0	21	0	0	0	0	20	0	0	33	0	0	0	0	33
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>

**Rota: 09G - CB JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV.**  
**Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003 (Pesquisa: 14/10/2003 a 15/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	02:41	01:38	02:11	01:34	17,8	29,5	22	30,7
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	01:08	00:54	01:38	01:10	34,4	42,9	23,8	33,3
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	02:46	01:17	01:23	01:02	11,9	25,8	23,8	31,8
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	01:56	00:46	01:44	00:58	10,8	27,1	12,1	21,6
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	950	02:16	01:38	02:53	02:19	25,1	34,8	19,8	24,5
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	02:28	01:48	08:44	04:35	26,8	36,7	7,6	14,4
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	03:25	01:58	04:01	02:24	22	38,2	18,6	31,2
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	03:25	02:29	04:36	03:18	29,9	41	22,2	30,9
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	02:04	01:21	03:10	02:14	21,7	33,2	14,2	20,1
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	02:16	01:53	02:47	02:01	33	39,9	26,9	37,1
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUETIBAS, R.	1100	02:28	01:59	04:33	03:11	26,7	33,4	14,5	20,7
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>26:55</b>	<b>17:41</b>	<b>37:41</b>	<b>24:48</b>	<b>23,3</b>	<b>35,4</b>	<b>16,6</b>	<b>25,3</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	0	2	38	0	0	0	0	39	0	0	29	0	0	0	0	28
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	0	0	20	0	0	0	0	19	0	1	27	0	0	0	0	28
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	0	0	45	0	0	9	0	53	0	0	25	0	0	0	0	25
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	0	0	53	0	0	7	0	59	0	1	42	0	0	0	0	43
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	950	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	19	0	0	0	0	19
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	0	0	27	0	0	0	0	27	0	29	18	0	0	0	0	47
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	0	0	43	0	0	0	0	42	0	10	30	0	0	0	0	40
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	0	0	27	0	0	0	0	27	0	1	27	0	0	0	0	28
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	0	0	34	0	0	0	0	34	0	4	25	0	0	0	0	29
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	0	0	17	0	0	0	0	17	0	2	26	0	0	0	0	27
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUETIBAS, R.	1100	0	0	20	0	0	0	0	20	0	15	15	0	0	0	0	29
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003

Rota: 09G - BC Período: Manhã

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV Trechos: 11 Extensao: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARMANDO A. PEREIRA, 01.JEQUETIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	7,6	7,6	9,7	9,7	4,7
ARMANDO A. PEREIRA, 02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	28,7	28,7	27,3	27,3	27,7	27,7	31,5	31,5	
JABAQUARA, AV. 03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	22,5	22,5	22,6	22,6	21,3	21,3	23,7	23,7	
JABAQUARA, AV. 04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIS GOES, R.	1700	29,4	29,4	30,3	30,3	24,6	24,6	35,4	35,4	
DOMINGOS DE MORAES 05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	20,5	20,5	22,5	22,5	18,4	18,4	21	21	
VERGUEIRO, R. 06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	22,1	22,1	23,6	23,6	17,9	17,9	26,7	26,7	
VERGUEIRO, R. 07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	17,6	17,6	22	22	20,1	20,1	13,4	13,4	
VERGUEIRO, R. 08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	23,4	23,4	16,6	16,6	33,6	33,6	26,3	26,3	
VERGUEIRO, R. 09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	25,2	25,2	33,6	33,6	21,2	21,2	23,9	23,9	
VERGUEIRO, R. 10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	35,2	35,2	38	38	39,7	39,7	29,6	29,6	
VERGUEIRO, R. 11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	24,5	24,5	23	23	22,1	22,1	29,8	29,8	
Total			19,6	19,6	21,4	21,4	15,9	15,9	22,3	22,3	

Rota: 09G - BC Período: Tarde

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV Trechos: 11 Extensao: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				ARMANDO A. PEREIRA, 01.JEQUETIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	24,2	24,2	23,6	23,6	23,9
ARMANDO A. PEREIRA, 02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	22,2	22,2	25,3	25,3	22,5	22,5	19,6	19,6	
JABAQUARA, AV. 03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	27,4	27,4	29,3	29,3	26,3	26,3	26,6	26,6	
JABAQUARA, AV. 04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIS GOES, R.	1700	27,7	27,7	30,5	30,5	26,6	26,6	26,3	26,3	
DOMINGOS DE MORAES 05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	8,8	8,8	9,2	9,2	8,5	8,5	8,9	8,9	
VERGUEIRO, R. 06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	20,6	20,6	23,9	23,9	20,2	20,2	18,6	18,6	
VERGUEIRO, R. 07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	25,1	25,1	27,8	27,8	19	19	32,4	32,4	
VERGUEIRO, R. 08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	22,5	22,5	39,4	39,4	16,5	16,5	21,2	21,2	
VERGUEIRO, R. 09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	18,7	18,7	19,8	19,8	19,4	19,4	17,1	17,1	
VERGUEIRO, R. 10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	28,4	28,4	29,3	29,3	27,4	27,4	28,7	28,7	
VERGUEIRO, R. 11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	26,3	26,3	22,9	22,9	23,4	23,4	36,2	36,2	
Total			20	20	21,2	21,2	18,7	18,7	19,8	19,8	

Rota: 09G - CB Período: Manhã

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV Trechos: 11 Extensao: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VERGUEIRO, R. 12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	17,8	17,8	16,1	16,1	18,5
VERGUEIRO, R. 11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	34,4	34,4	39,7	39,7	33,4	33,4	31,2	31,2	
VERGUEIRO, R. 10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	11,9	11,9	19,3	19,3	10,9	10,9	9,2	9,2	
VERGUEIRO, R. 09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	10,8	10,8	16,4	16,4	12,6	12,6	7,3	7,3	
VERGUEIRO, R. 08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	950	25,1	25,1	24,2	24,2	26,7	26,7	24,5	24,5	
VERGUEIRO, R. 07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	26,8	26,8	24,8	24,8	31,6	31,6	25,1	25,1	
DOMINGOS DE MORAES 06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	22	22	20,6	20,6	27,5	27,5	19,3	19,3	
JABAQUARA, AV. 05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	29,9	29,9	25,3	25,3	32,9	32,9	32,7	32,7	
JABAQUARA, AV. 04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	21,7	21,7	20,8	20,8	20,3	20,3	24,7	24,7	
ARMANDO A. PEREIRA, 03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	33	33	31,5	31,5	32,3	32,3	35,6	35,6	
ARMANDO A. PEREIRA, 02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUETIBAS, R.	1100	26,7	26,7	26,6	26,6	29,6	29,6	24,4	24,4	
Total			23,3	23,3	23,2	23,2	24,4	24,4	21,5	21,5	

Rota: 09G - CB Período: Tarde

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV Trechos: 11 Extensao: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				VERGUEIRO, R. 12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	22	22	39,2	39,2	18,6
VERGUEIRO, R. 11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	23,8	23,8	33,7	33,7	38	38	14,2	14,2	
VERGUEIRO, R. 10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	23,8	23,8	27,5	27,5	20,3	20,3	24,8	24,8	
VERGUEIRO, R. 09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	12,1	12,1	13,7	13,7	11,9	11,9	11,1	11,1	
VERGUEIRO, R. 08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	950	19,8	19,8	23,8	23,8	17,5	17,5	18,9	18,9	
VERGUEIRO, R. 07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	7,6	7,6	10,1	10,1	6,9	6,9	6,5	6,5	
DOMINGOS DE MORAES 06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	18,6	18,6	21,4	21,4	17	17	18	18	
JABAQUARA, AV. 05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	22,2	22,2	33,2	33,2	18,4	18,4	19,6	19,6	
JABAQUARA, AV. 04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	14,2	14,2	16,7	16,7	11,2	11,2	16,4	16,4	
ARMANDO A. PEREIRA, 03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	26,9	26,9	37,2	37,2	19,3	19,3	30,6	30,6	
ARMANDO A. PEREIRA, 02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUETIBAS, R.	1100	14,5	14,5	22,4	22,4	11,3	11,3	13,6	13,6	
Total			16,6	16,6	22	22	14,3	14,3	15,1	15,1	

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: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV	01. JEQUETIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	31,2	900	4,2	800	7,6
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	37,2	900	22,5	800	28,7
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	23,9	900	20,6	800	22,5
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	46	900	21,3	800	29,4
DOMINGOS DE MORAES, A	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	27,6	800	13,8	800	20,5
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	30,2	700	15,3	800	22,1
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	30,3	700	12,7	900	17,6
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	45	800	14,7	700	23,4
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	36	700	19,4	800	25,2
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	54,4	800	21,3	900	35,2
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	33,9	900	16,6	800	24,5
Total			10450	26,3	07:00	14,4	08:00	19,6

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

09G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV	01. JEQUETIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	30,5	1800	19,7	1800	24,2
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	28,1	1700	18,4	1900	22,2
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	34,2	1700	22,9	1900	27,4
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	40,5	1700	20,4	1900	27,7
DOMINGOS DE MORAES, A	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	10,9	1700	7,6	1800	8,8
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	30,9	1700	17	1800	20,6
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	48,2	1900	17,4	1800	25,1
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	40,6	1700	11	1800	22,5
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	21,8	1800	14,7	1900	18,7
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	54,4	1800	18,3	1800	28,4
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	57,6	1900	21,7	1700	26,3
Total			10450	21,9	17:00	18,5	18:00	20

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

09G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	28,2	900	13,3	700	17,8
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	45,9	700	24,1	900	34,4
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	29,1	700	7	900	11,9
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	18	700	6,6	900	10,8
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	30,3	900	20,6	900	25,1
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	31,9	800	23,6	900	26,8
DOMINGOS DE MORAES, A	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	40,5	800	18,5	900	22
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	37,8	800	25	700	29,9
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	25	900	19,7	700	21,7
ARMANDO A. PEREIRA, AV	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	42,9	900	26,6	700	33
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	1100	41,7	700	19,5	700	26,7
Total			10450	25	08:00	20,5	09:00	23,3

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

09G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	50,5	1700	13	1900	22
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	57,1	1700	9,1	1900	23,8
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	30	1900	19,4	1800	23,8
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	21,7	1800	8,2	1800	12,1
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	24,1	1700	14,3	1800	19,8
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	16,7	1700	5,5	1900	7,6
DOMINGOS DE MORAES, A	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	27,4	1700	16,3	1800	18,6
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	41,1	1700	15,5	1800	22,2
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	19,9	1700	10,5	1800	14,2
ARMANDO A. PEREIRA, AV	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	41,7	1700	17,4	1800	26,9
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	1100	24,4	1700	10,4	1900	14,5
Total			10450	23,9	17:00	13,9	18:00	16,6

Obs.: Viagens realizadas em : 14/10/2003 a 15/10/2003.

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: 10G - BC RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.**

**Referencia: 26/06/2003 a 27/06/2003 (Pesquisa: 26/06/2003 a 27/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
WASHINGTON LUIZ, AV	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	02:34	02:09	05:12	03:40	29,1	34,8	14,4	20,4
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	01:37	01:26	02:32	01:57	42,5	48	27,1	35,3
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	02:07	01:48	03:18	02:43	39,6	46,7	25,5	30,9
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	03:29	02:56	09:11	06:55	31,9	37,8	12,1	16
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	02:50	02:35	07:50	06:10	29,7	32,4	10,7	13,6
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	01:35	01:35	03:05	02:55	49,4	49,4	25,3	26,7
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	01:07	01:07	02:03	01:55	64,3	64,3	35	37,6
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAU, VD.	750	00:54	00:54	01:10	01:10	49,5	49,5	38,4	38,4
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAU, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	00:33	00:33	01:40	01:28	66,1	66,1	21,6	24,4
<b>Total</b>			10900	16:47	15:04	36:03	28:55	39	43,4	18,1	22,6

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
WASHINGTON LUIZ, AV	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	0	12	5	0	0	0	0	16	0	23	6	0	0	0	0	29
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	0	0	12	0	0	0	11	0	10	13	0	0	0	0	23	
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	0	15	0	0	0	0	15	0	17	0	0	0	0	0	17	
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	0	16	0	0	0	0	15	0	25	0	0	0	0	0	24	
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	1	8	0	0	0	0	8	0	21	0	0	0	0	0	21	
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	6	
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAU, VD.	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAU, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	11	
<b>Total</b>			10900	0	8	2	0	0	0	10	0	18	2	0	0	0	0	20	

**Rota: 10G - CB RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.**

**Referencia: 26/06/2003 a 27/06/2003 (Pesquisa: 26/06/2003 a 27/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAU, VD.	600	01:20	01:07	03:48	02:37	26,9	32,2	9,5	13,8
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAU, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	00:58	00:58	03:30	02:55	46,7	46,7	12,8	15,4
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	01:31	01:31	03:53	03:29	47,5	47,5	18,6	20,7
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	01:24	01:24	05:07	04:20	55,9	55,9	15,2	18
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	01:17	01:17	07:29	05:29	65,3	65,3	11,2	15,3
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	01:39	01:39	07:16	05:38	67	67	15,3	19,7
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	01:47	01:43	05:37	04:36	46,9	49	15	18,3
WASHINGTON LUIZ, AV	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	02:01	01:48	02:43	02:26	34,3	38,3	25,3	28,3
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	01:31	01:31	01:32	01:32	49,5	49,5	49,1	49,1
<b>Total</b>			10900	13:28	12:58	40:56	33:03	48,5	50,5	16	19,8

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAU, VD.	600	0	16	0	0	0	0	16	0	31	0	0	0	0	0	31
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAU, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	16
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	15
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	26
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	0	4	0	0	0	0	4	0	18	0	0	0	0	0	18
WASHINGTON LUIZ, AV	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	0	0	10	0	0	0	10	0	6	4	0	0	0	0	10
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>			10900	0	2	2	0	0	0	4	0	19	0	0	0	0	0	19

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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 26/06/2003 a 27/06/2003

Rota: 10G - BC Período: Manhã

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensao: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIZ, AV	01.JOQUIM NABUCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	29,1	29,1	26,2	26,2	27,8	27,8	34,6	34,6
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	42,5	42,5	49	49	37,8	37,8	42	42
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	39,6	39,6	63,4	63,4	25,3	25,3	48,9	48,9
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	31,9	31,9	47,9	47,9	26,9	26,9	27,8	27,8
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	29,7	29,7	48	48	24	24	25,9	25,9
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	49,4	49,4	56,4	56,4	45,4	45,4	47,8	47,8
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	64,3	64,3	80,7	80,7	59,2	59,2	57,6	57,6
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAJ, VD.	750	49,5	49,5	39,4	39,4	56,8	56,8	56,8	56,8
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAJ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	66,1	66,1	59,2	59,2	70,8	70,8	69,7	69,7
Total				39	39	45,6	45,6	31,9	31,9	37,4	37,4

Rota: 10G - BC Período: Tarde

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensao: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIZ, AV	01.JOQUIM NABUCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	14,4	14,4	11,9	11,9	27,3	27,3	11,4	11,4
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	27,1	27,1	22	22	30,6	30,6	31	31
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	25,5	25,5	36,8	36,8	17,5	17,5	29,9	29,9
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	12,1	12,1	19,1	19,1	7,9	7,9	14,3	14,3
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	10,7	10,7	10,8	10,8	8,8	8,8	13,6	13,6
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	25,3	25,3	23,9	23,9	25,9	25,9	26,4	26,4
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	35	35	37,1	37,1	40,6	40,6	29,3	29,3
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAJ, VD.	750	38,4	38,4	44,6	44,6	29,3	29,3	46,2	46,2
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAJ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	21,6	21,6	19,5	19,5	20,8	20,8	25,1	25,1
Total				18,1	18,1	19,4	19,4	15,7	15,7	19,5	19,5

Rota: 10G - CB Período: Manhã

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensao: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAJ, VD.	600	26,9	26,9	24,3	24,3	29,6	29,6	27,3	27,3
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAJ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	46,7	46,7	46,6	46,6	43,2	43,2	50,9	50,9
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	47,5	47,5	49,9	49,9	43,6	43,6	49,4	49,4
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	55,9	55,9	62	62	57,4	57,4	49,8	49,8
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	65,3	65,3	60	60	68,1	68,1	68,6	68,6
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	67	67	68,3	68,3	62,2	62,2	71,2	71,2
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	46,9	46,9	47,3	47,3	38,5	38,5	59,3	59,3
WASHINGTON LUIZ, AV	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	34,3	34,3	28,3	28,3	31	31	50,5	50,5
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOQUIM NABUCO, R.	1250	49,5	49,5	53,3	53,3	50,3	50,3	45,7	45,7
Total				48,5	48,5	44,8	44,8	43,8	43,8	49,7	49,7

Rota: 10G - CB Período: Tarde

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensao: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAJ, VD.	600	9,5	9,5	16,4	16,4	7,9	7,9	7,7	7,7
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAJ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	12,8	12,8	17,1	17,1	9,5	9,5	14,2	14,2
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	18,6	18,6	28,7	28,7	18,9	18,9	13,5	13,5
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	15,2	15,2	28,6	28,6	10,4	10,4	15,1	15,1
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	11,2	11,2	17,5	17,5	8,6	8,6	10,6	10,6
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	15,3	15,3	17,9	17,9	15,6	15,6	13,1	13,1
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	15	15	17,8	17,8	12,9	12,9	15	15
WASHINGTON LUIZ, AV	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	25,3	25,3	30,3	30,3	20	20	28,3	28,3
WASHINGTON LUIZ, AV	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOQUIM NABUCO, R.	1250	49,1	49,1	48,4	48,4	51,1	51,1	47,9	47,9
Total				16	16	21,9	21,9	13,3	13,3	14,7	14,7

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: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

10G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	46,4	900	19	700	29,1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	55,2	900	30,9	800	42,5
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	65,5	700	19,2	900	39,6
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	148	800	14,8	900	31,9
VINTE E TRES DE MAIO, A	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	71	700	19,5	900	29,7
VINTE E TRES DE MAIO, A	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	63,2	700	41,4	900	49,4
VINTE E TRES DE MAIO, A	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	139,4	700	55,4	900	64,3
VINTE E TRES DE MAIO, A	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	60	800	32,9	700	49,5
VINTE E TRES DE MAIO, A	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	77,1	800	51,4	700	66,1
Total			10900	48,7	07:00	25,6	09:00	39

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

10G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	38,8	1730	7,9	1930	14,4
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	34,2	1930	17,3	1830	27,1
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	62,2	1930	12	1730	25,5
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	68,7	1930	6,2	1930	12,1
VINTE E TRES DE MAIO, A	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	25,1	1930	6,1	1930	10,7
VINTE E TRES DE MAIO, A	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	41,4	1930	19,3	1930	25,3
VINTE E TRES DE MAIO, A	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	57,6	1930	19,6	1930	35
VINTE E TRES DE MAIO, A	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	49,1	1930	23,1	1930	38,4
VINTE E TRES DE MAIO, A	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	69,7	1930	11,8	1730	21,6
Total			10900	38,9	19:30	13,1	19:30	18,1

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

10G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, A	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	61,7	830	15,1	730	26,9
VINTE E TRES DE MAIO, A	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	57,4	830	34,6	830	46,7
VINTE E TRES DE MAIO, A	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	56,8	930	41,9	730	47,5
VINTE E TRES DE MAIO, A	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	65	830	41,1	900	55,9
VINTE E TRES DE MAIO, A	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	70	730	59,3	730	65,3
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	73,2	730	55	730	67
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	62,2	900	29,1	830	46,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	55,9	930	26,7	830	34,3
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAQUIM NABUCO, R.	1250	54,2	830	39,5	930	49,5
Total			10900	57,7	09:30	44,5	07:30	48,5

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

10G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, A	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	38,6	1700	5	1800	9,5
VINTE E TRES DE MAIO, A	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	17,4	1700	9	1800	12,8
VINTE E TRES DE MAIO, A	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	40,4	1700	12,7	1900	18,6
VINTE E TRES DE MAIO, A	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	34,2	1700	6,6	1800	15,2
VINTE E TRES DE MAIO, A	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	32,1	1700	5,5	1800	11,2
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	24	1700	11,3	1900	15,3
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	19,4	1700	10,7	1800	15
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	38	1700	14,9	1800	25,3
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAQUIM NABUCO, R.	1250	54,9	1800	45	1700	49,1
Total			10900	28,7	17:00	9,9	18:00	16

Obs.: Viagens realizadas em : 26/06/2003 a 27/06/2003.

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: 13G - LO HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.**  
**Referencia: 23/06/2003 a 24/06/2003 (Pesquisa: 23/06/2003 a 24/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
BERNARDINO DE CAMPO	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	01:43	01:17	02:25	01:52	24,3	32,5	17,4	22,6
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	02:25	01:39	04:12	02:04	16,2	23,5	9,3	18,8
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	01:03	00:58	07:48	03:10	39,8	43,2	5,4	13,3
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	02:05	01:29	05:43	03:08	25,9	36,2	9,4	17,2
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	00:24	00:24	00:40	00:33	60	60	35,7	44,1
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	02:08	01:36	03:04	02:11	25,3	33,8	17,6	24,7
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	01:02	00:50	01:35	01:09	34,7	42,9	22,7	31,2
HEITOR PENTEADO, AV	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	01:25	01:19	01:53	01:47	48,6	52,3	36,6	38,8
HEITOR PENTEADO, AV	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	01:48	01:10	03:53	01:51	13,3	20,5	6,2	13
HEITOR PENTEADO, AV	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	02:46	02:02	03:56	03:09	19,5	26,5	13,7	17,2
<b>Total</b>			<b>7300</b>	<b>16:51</b>	<b>12:47</b>	<b>35:11</b>	<b>20:53</b>	<b>26</b>	<b>34,3</b>	<b>12,5</b>	<b>21</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
				BERNARDINO DE CAMPO	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	0	0	25	0	0	0	0	25	0	7	16	0
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	0	2	29	0	0	0	0	31	0	26	24	0	0	0	0	50
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	0	0	8	0	0	0	0	7	0	29	30	0	0	0	0	59
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	0	1	28	0	0	0	0	28	0	25	21	0	0	0	0	45
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	19
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	0	1	24	0	0	0	0	25	0	13	15	0	0	0	0	28
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	0	0	19	0	0	0	0	19	0	4	23	0	0	0	0	27
HEITOR PENTEADO, AV	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	6	0	0	0	0	5
HEITOR PENTEADO, AV	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	0	0	35	0	0	0	0	35	0	12	40	0	0	0	0	52
HEITOR PENTEADO, AV	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	0	1	25	0	0	0	0	26	0	3	17	0	0	0	0	20
<b>Total</b>			<b>7300</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>

**Rota: 13G - OL HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR., PAULISTA, AV.**  
**Referencia: 23/06/2003 a 24/06/2003 (Pesquisa: 23/06/2003 a 24/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
HEITOR PENTEADO, AV	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	03:27	02:15	04:13	02:36	15,6	24	12,8	20,7
HEITOR PENTEADO, AV	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	01:22	00:58	01:29	01:09	17,5	24,7	16,1	20,7
HEITOR PENTEADO, AV	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	03:52	02:36	02:09	01:38	17,9	26,5	32,1	42,3
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	04:17	01:35	01:57	01:10	8,4	22,8	18,4	31
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	02:47	02:09	01:21	01:19	19,3	25,1	40,1	40,8
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	00:48	00:36	01:25	00:52	29,8	39,8	16,9	27,5
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	01:57	01:19	03:51	02:13	27,8	41,1	14	24,3
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	01:40	00:58	02:06	01:28	25,2	43,3	20	28,7
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	01:05	01:03	01:56	01:22	35,7	37,2	20,2	28,6
BERNARDINO DE CAMPO	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	01:24	01:05	02:43	01:42	30	39	15,4	24,6
<b>Total</b>			<b>7300</b>	<b>22:40</b>	<b>14:34</b>	<b>23:11</b>	<b>15:30</b>	<b>19,3</b>	<b>30,1</b>	<b>18,9</b>	<b>28,3</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	6	29	0	0	0	0	34	0	8	30	0	0	0	0	38
HEITOR PENTEADO, AV	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	0	0	29	0	0	0	0	29	0	0	22	0	0	0	0	22
HEITOR PENTEADO, AV	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	0	16	17	0	0	0	0	32	0	0	24	0	0	0	0	24
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	0	35	28	0	0	0	0	63	0	0	41	0	0	0	0	40
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	0	9	14	0	0	0	0	23	0	0	2	0	0	0	0	1
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	0	0	25	0	0	0	0	25	0	15	24	0	0	0	0	38
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	0	0	32	0	0	0	0	32	0	12	30	0	0	0	0	42
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	0	0	42	0	0	0	0	41	0	2	28	0	0	0	0	30
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	0	0	4	0	0	0	0	4	0	11	18	0	0	0	0	29
BERNARDINO DE CAMPO	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	0	0	23	0	0	0	0	22	0	11	26	0	0	0	0	37
<b>Total</b>			<b>7300</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 23/06/2003 a 24/06/2003

Rota: 13G - LO Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BERNADINO DE CAMPOS	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	24,3	32,5	32,1	48	18,3	27,8	26,7	28,2
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	16,2	23,5	27,2	29,1	18,1	30,8	10,7	16,5
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	39,8	43,2	37,9	48,9	37,9	37,9	44,2	44,2
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	25,9	36,2	41	49,8	21,2	32,2	22,5	31,5
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	60	60	61,3	61,3	62,6	62,6	56,5	56,5
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	25,3	33,8	34,7	39	22,7	30,7	21,9	32,6
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	34,7	42,9	38,6	38,6	23,7	39,3	54	54
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	48,6	52,3	45,2	48,1	70,2	70,2	39,4	44,8
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	13,3	20,5	16	25,9	10	15,6	15,8	22,9
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	19,5	26,5	20	23,1	18,3	28,7	20,2	28,7
Total				26	34,3	30,8	36,1	22,8	32,1	23,7	30,7

Rota: 13G - LO Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
BERNADINO DE CAMPOS	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	17,4	22,6	14,7	21,3	19,7	23,7	18,7	22,9
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	9,3	18,8	11,8	19,8	10	20,7	7,2	16,5
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	5,4	13,3	8,1	15	4,2	12,1	5	13
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	9,4	17,2	11,7	18,2	7,4	15,5	10,3	18,4
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	35,7	44,1	54,3	54,3	21,8	33,5	50,5	50,5
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	17,6	24,7	13,2	18,9	17,3	25,7	27,2	33,6
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	22,7	31,2	22,5	34	21,4	25,9	24,5	35,7
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	36,6	38,8	32,5	33,8	37	38,3	41,4	46
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	6,2	13	7,9	14,2	4,6	12,7	7,1	12,3
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	13,7	17,2	15,6	18,3	13,8	16,3	12,1	17,1
Total				12,5	21	14,2	20,8	10,8	19,8	12,6	21,5

Rota: 13G - OL Período: Manhã

Nome: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	15,6	24	21,8	33,4	11,7	18,4	16,4	24,5
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	17,5	24,7	19,5	24,6	17	25,7	16,3	23,8
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	17,9	26,5	30,7	38,7	18,8	28,8	12,2	19
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	8,4	22,8	32,5	47,5	7	19,5	5,5	16,9
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	19,3	25,1	27,6	37,9	15,7	21,8	18,1	21,2
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	29,8	39,8	42,4	49,7	20,7	33,9	34,7	38,9
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	27,8	41,1	26,2	39,8	35,4	46,6	24	37,9
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	25,2	43,3	25,1	45,8	22,9	45,4	28,3	39,4
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	35,7	37,2	49,3	49,3	30,2	30,2	32,7	36,9
BERNADINO DE CAMPOS	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	30	39	48,9	48,9	30	36,5	21,6	34,3
Total				19,3	30,1	28,6	38,2	16,9	26,6	15,7	25,2

Rota: 13G - OL Período: Tarde

Nome: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV. Trechos: 10 Extensao: 7300 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	12,8	20,7	14,9	23,8	9,7	17,4	15,6	22,2
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	16,1	20,7	15,5	21,3	14,6	18,6	18,8	22,7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	32,1	42,3	34,6	42	32,1	49,3	29,8	37,3
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	18,4	31	17,9	26	18,5	30,2	18,9	39,6
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	40,1	40,8	32,4	33,8	44,1	44,1	47	47
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	16,9	27,5	21,5	35,1	10,4	18,5	28,2	37,9
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	14	24,3	22,7	34,3	10,3	18,4	13,8	25,1
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	20	28,7	24,3	36,8	16	22,9	21,6	29,6
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	20,2	28,6	20,8	32,1	17,4	24,1	23,3	31
BERNADINO DE CAMPOS	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	15,4	24,6	20,4	31,9	13,2	20,1	14,3	24,6
Total				18,9	28,3	21,6	30,4	15,4	23,7	20,2	29,3

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	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BERNADINO DE CAMPOS, PAULISTA, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	40,6	700	15,8	800	24,3
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	30,8	700	10,4	900	16,2
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	64,6	700	26,8	700	39,8
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	62,3	700	19,9	800	25,9
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	90	700	46,5	700	60
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	41,5	700	20,6	900	25,3
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	60	900	23,5	800	34,7
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	129,4	800	34,2	900	48,6
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	26,2	900	7,2	800	13,3
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	27,9	700	15,6	700	19,5
Total			7300	36,8	07:00	23,3	08:00	26

Rota: HEITOR PENTEADO,AV.,ARNALDO,AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BERNADINO DE CAMPOS, PAULISTA, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	28	1700	10	1700	17,4
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	41,8	1800	5,7	1810	9,3
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	9	1700	4,2	1810	5,4
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	13,7	1700	6,3	1810	9,4
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	62,6	1700	17,3	1810	35,7
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	28,9	1900	9,6	1700	17,6
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	28,4	1700	18,6	1700	22,7
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	52,4	1900	27,2	1700	36,6
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	14	1700	3,1	1800	6,2
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	19,3	1700	11,5	1900	13,7
Total			7300	18,1	17:00	10,2	18:10	12,5

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HEITOR PENTEADO, AV.	01. CERRO CORA, R.	02. POMPEIA, AV.	900	27,2	700	10,4	800	15,6
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	20,6	900	13,5	900	17,5
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	31,8	700	10	900	17,9
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	65,5	700	5,3	900	8,4
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	29,5	700	14,6	800	19,3
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	68,6	700	13,6	800	29,8
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	48,4	800	23,8	900	27,8
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	36,5	900	20,7	700	25,2
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	52	700	23,2	800	35,7
BERNARDINO DE CAMPOS	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	56	800	20,5	800	30
Total			7300	32,4	07:00	15,9	09:00	19,3

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV.DR.,PAULISTA,AV.

13G - OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HEITOR PENTEADO, AV.	01. CERRO CORA, R.	02. POMPEIA, AV.	900	17,6	1910	9,5	1800	12,8
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	38,9	1800	9	1800	16,1
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	47,6	1710	25,2	1800	32,1
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	19,5	1900	16,9	1710	18,4
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	54	1800	30,3	1700	40,1
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	65,5	1700	10,4	1800	16,9
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	24,7	1910	9,6	1900	14
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	35	1710	14,4	1800	20
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	31,2	1900	13,8	1800	20,2
BERNARDINO DE CAMPOS	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	22,1	1900	10,5	1910	15,4
Total			7300	23,1	17:10	14,9	18:00	18,9

Obs.: Viagens realizadas em : 23/06/2003 a 24/06/2003.

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 horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Geral

**Rota: 14G - LO COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGAÇÃO**  
**Referencia: 21/08/2003 a 22/08/2003 (Pesquisa: 21/08/2003 a 22/08/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	03:32	02:44	00:59	00:59	17	21,9	61,2	61,2
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	02:57	02:20	02:09	01:56	17,3	21,9	23,8	26,3
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	01:31	01:25	01:48	01:44	41,5	44,4	35,1	36,5
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	00:46	00:41	00:47	00:47	50,3	56,4	49,6	49,6
ARTUR COSTA E SILVA	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	00:51	00:49	00:56	00:56	52,9	54,9	48,2	48,2
ARTUR COSTA E SILVA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	00:37	00:37	00:42	00:42	29,1	29,1	25,4	25,4
ARTUR COSTA E SILVA	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	00:30	00:30	00:17	00:17	59,7	59,7	108	108
ARTUR COSTA E SILVA	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	01:11	01:11	01:17	01:17	50,7	50,7	46,9	46,9
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>11:56</b>	<b>10:18</b>	<b>08:55</b>	<b>08:38</b>	<b>30,7</b>	<b>35,5</b>	<b>41,1</b>	<b>42,4</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	0	23	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	0	21	0	0	0	0	0	21	0	10	0	0	0	0	0	9
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	0	6	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	3
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	0	11	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA	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
ARTUR COSTA E SILVA	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

**Rota: 14G - OL COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGAÇÃO.**  
**Referencia: 21/08/2003 a 22/08/2003 (Pesquisa: 21/08/2003 a 22/08/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ARTUR COSTA E SILVA	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	01:19	01:19	04:09	03:13	45,5	45,5	14,4	18,6
ARTUR COSTA E SILVA	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	00:34	00:34	00:28	00:28	52,4	52,4	64,7	64,7
ARTUR COSTA E SILVA	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	00:33	00:33	01:11	01:01	33,1	33,1	15,2	17,7
ARTUR COSTA E SILVA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	00:33	00:33	01:47	01:36	81	81	25,2	28,2
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	00:45	00:45	02:09	01:50	52	52	18,2	21,3
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	01:04	01:04	02:17	02:11	59,1	59,1	27,6	28,8
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	01:00	01:00	02:19	02:12	50,9	50,9	22	23,2
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	00:59	00:59	01:38	01:26	61,4	61,4	36,5	41,9
<b>Total</b>			<b>6100</b>	<b>06:47</b>	<b>06:47</b>	<b>15:59</b>	<b>13:56</b>	<b>53,9</b>	<b>53,9</b>	<b>22,9</b>	<b>26,3</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ARTUR COSTA E SILVA	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	22
ARTUR COSTA E SILVA	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARTUR COSTA E SILVA	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	14
ARTUR COSTA E SILVA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	10
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	14
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	12
<b>Total</b>			<b>6100</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>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 21/08/2003 a 22/08/2003

Rota: 14G - LO Período: Manhã

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média 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	17	21,9	19,8	23	16,8	23,2	15	19,9
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	17,3	21,9	13	18,4	17,3	20,8	25,8	28,9
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	41,5	44,4	35,8	37,6	54,8	54,8	38,4	44
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	50,3	56,4	37,4	49,3	55,1	55,1	67,8	67,8
ARTUR COSTA E SILVA,	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	52,9	54,9	57,4	57,4	48,6	54	53,5	53,5
ARTUR COSTA E SILVA,	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	29,1	29,1	27,3	27,3	27,3	27,3	33,2	33,2
ARTUR COSTA E SILVA,	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	59,7	59,7	58,1	58,1	54,5	54,5	67,9	67,9
ARTUR COSTA E SILVA,	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	50,7	50,7	53,3	53,3	50	50	49	49
Total				30,7	35,5	27,4	31,8	30,1	34,3	31,1	35,1

Rota: 14G - LO Período: Tarde

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média 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	61,2	61,2	70,6	70,6	69,9	69,9	48,6	48,6
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	23,8	26,3	40	40	19,9	21,6	19,6	23,4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	35,1	36,5	55,6	55,6	21,1	22,6	49,7	49,7
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	49,6	49,6	53,2	53,2	41,8	41,8	56,4	56,4
ARTUR COSTA E SILVA,	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	48,2	48,2	47,4	47,4	43,9	43,9	54,5	54,5
ARTUR COSTA E SILVA,	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	25,4	25,4	24,3	24,3	22,3	22,3	31,3	31,3
ARTUR COSTA E SILVA,	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	108	108	116,1	116,1	102,9	102,9	105,9	105,9
ARTUR COSTA E SILVA,	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	46,9	46,9	44,4	44,4	44,7	44,7	52,2	52,2
Total				41,1	42,4	45,9	45,8	31,6	32,8	40	41,8

Rota: 14G - OL Período: Manhã

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO. Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ARTUR COSTA E SILVA,	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	45,5	45,5	49	49	42,4	42,4	45,6	45,6
ARTUR COSTA E SILVA,	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	52,4	52,4	61	61	60	60	41,4	41,4
ARTUR COSTA E SILVA,	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	33,1	33,1	29,2	29,2	31,3	31,3	40,8	40,8
ARTUR COSTA E SILVA,	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	81	81	93,1	93,1	80,6	80,6	72	72
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	52	52	59,2	59,2	44,6	44,6	54,4	54,4
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	59,1	59,1	60	60	60,5	60,5	56,8	56,8
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	50,9	50,9	50,2	50,2	49,4	49,4	53,2	53,2
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	61,4	61,4	55	55	66,7	66,7	63,7	63,7
Total				53,9	53,9	48,6	48,6	47,5	47,5	48	48

Rota: 14G - OL Período: Tarde

Nome: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO. Trechos: 8 Extensao: 6100 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ARTUR COSTA E SILVA,	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	14,4	18,6	29,9	35,8	10	13,5	13,4	16,9
ARTUR COSTA E SILVA,	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	64,7	64,7	87,8	87,8	50	50	66,7	66,7
ARTUR COSTA E SILVA,	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	15,2	17,7	15,2	17	11,9	14,8	20,8	23
ARTUR COSTA E SILVA,	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	25,2	28,2	29,5	32,1	18,3	21,6	32,5	34,6
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	18,2	21,3	20,7	23,9	12,4	16	27,7	27,7
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	27,6	28,8	25,4	25,8	23,4	25,8	37,6	37,6
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	22	23,2	20,1	21,9	21,1	21,1	25,5	27,8
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	36,5	41,9	43,6	46,5	62,1	62,1	23,2	29,4
Total				22,9	26,3	26,7	29	18,1	21,4	24,2	27,3

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	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	25,5	700	12	900	17
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	28,9	900	8,6	730	17,3
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	140	800	29,1	930	41,5
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	75,5	930	33	700	50,3
ARTUR COSTA E SILVA, EL	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	87,1	700	42,9	800	54,7
ARTUR COSTA E SILVA, EL	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	43,2	900	20,4	700	27,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	78,3	900	47,4	800	59,7
ARTUR COSTA E SILVA, EL	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	53,7	700	45,6	930	50,7
Total			6100	38,1	08:00	23,7	07:30	30,7

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO

14G - LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	81,8	1930	34,6	1900	61,2
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	46,4	1930	12,4	1900	23,8
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	63	1930	19,4	1830	35,1
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	650	57,1	1930	36	1800	49,8
ARTUR COSTA E SILVA, EL	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	58,7	1930	37,5	1800	48,1
ARTUR COSTA E SILVA, EL	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	34,8	1900	20,4	1800	25,4
ARTUR COSTA E SILVA, EL	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	128,6	1930	90	1900	108
ARTUR COSTA E SILVA, EL	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	54,5	1930	42,4	1700	46,9
Total			6100	58,6	19:30	32,4	18:30	41,1

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO.

14G - OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARTUR COSTA E SILVA, EL	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	52,9	930	39,1	830	45,5
ARTUR COSTA E SILVA, EL	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	64,3	700	37,5	900	52,4
ARTUR COSTA E SILVA, EL	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	67,5	930	18,9	700	33,1
ARTUR COSTA E SILVA, EL	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	337,5	700	54	730	81
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	60	730	42,5	830	52
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	62	830	56,4	900	59,1
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	61,2	900	45,7	830	50,9
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	81,8	830	51,4	730	61,4
Total			6100	56,7	07:00	50,8	09:00	53,9

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO.

14G - OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARTUR COSTA E SILVA, EL	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	46,8	1730	7,8	1800	14,4
ARTUR COSTA E SILVA, EL	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	112,5	1730	48,6	1830	64,7
ARTUR COSTA E SILVA, EL	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	29,2	1730	8,4	1800	15,2
ARTUR COSTA E SILVA, EL	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	750	47,4	1730	11,7	1800	25,2
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLACAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	48,8	1930	10,9	1800	18,2
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	49,1	1930	19,7	1800	27,6
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	36,9	1900	16,8	1800	22
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	70,6	1800	21,2	1900	36,5
Total			6100	34,6	17:30	14,7	18:00	22,9

Obs.: Viagens realizadas em : 21/08/2003 a 22/08/2003.

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: 15G - AD ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.**  
**Referencia: 15/05/2003 a 16/05/2003 (Pesquisa: 15/05/2003 a 16/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
MARIA PAULA, R.	01.CONVOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	01:45	01:21	02:48	01:59	25,7	33,1	16,1	22,6
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	01:02	01:02	02:38	01:48	34,7	34,7	13,6	20
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	01:43	00:50	01:38	00:55	13,9	28,8	14,7	26,2
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	05:26	03:11	02:41	01:51	11,6	19,8	23,5	34,1
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	02:39	01:54	01:41	01:17	13,6	18,9	21,3	28,1
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	01:06	00:53	00:46	00:45	16,3	20,5	23,5	24,1
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	02:05	01:06	02:54	01:32	10	19,2	7,2	13,7
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	01:27	01:05	01:30	00:56	18,6	24,9	18,1	28,9
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONVOLACAO, R. DA	400	00:57	00:43	01:50	01:13	25,4	33,7	13,1	19,6
<b>Total</b>			<b>4900</b>	<b>18:12</b>	<b>12:05</b>	<b>18:26</b>	<b>12:16</b>	<b>16,2</b>	<b>24,3</b>	<b>15,9</b>	<b>24</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
MARIA PAULA, R.	01.CONVOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	22	0	0	0	0	22	0	13	16	0	0	0	0	29
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	11	0	0	0	0	31
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	0	0	52	0	0	0	51	0	4	40	0	0	0	0	0	43
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	0	5	36	0	0	0	41	0	0	31	0	0	0	0	0	31
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	0	4	25	0	0	0	28	0	1	23	0	0	0	0	24	
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	0	0	20	0	0	0	20	0	3	0	0	0	0	0	2	
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	0	6	41	0	0	0	47	0	7	40	0	0	0	0	47	
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	0	0	25	0	0	0	25	0	0	38	0	0	0	0	37	
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONVOLACAO, R. DA	400	0	25	0	0	0	0	24	0	33	0	0	0	0	0	33	
<b>Total</b>			<b>4900</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	

**Rota: 15G - AE ROT.CENTRAL(M.PAULA,R.,QUEIROS,AV.SEN.,IPIRANGA,AV.**  
**Referencia: 15/05/2003 a 16/05/2003 (Pesquisa: 15/05/2003 a 16/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
MARIA PAULA, R.	01.CONVOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	01:46	01:14	03:14	02:06	25,5	36,6	13,9	21,5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	00:49	00:49	02:21	01:48	44,1	44,1	15,3	20
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	01:53	00:59	01:53	01:05	12,7	24,4	12,7	22
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	05:58	02:14	02:12	01:34	10,6	28,2	28,5	40
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	06:37	02:59	02:40	01:42	5,4	12,1	13,5	21,3
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	01:04	00:58	02:06	01:19	16,8	18,5	8,6	13,7
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	01:52	00:56	01:11	00:58	11,3	22,3	17,6	21,8
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	01:54	01:09	03:22	02:06	14,2	23,5	8	12,9
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONVOLACAO, R. DA	400	00:39	00:38	01:43	01:16	36,9	38,1	13,9	19
<b>Total</b>			<b>4900</b>	<b>22:33</b>	<b>11:56</b>	<b>20:43</b>	<b>13:53</b>	<b>13</b>	<b>24,6</b>	<b>14,2</b>	<b>21,2</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
MARIA PAULA, R.	01.CONVOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	30	0	0	0	30	0	16	19	0	0	0	0	35	
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	0	0	0	0	0	0	0	0	9	14	0	0	0	0	23	
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	0	0	48	0	0	0	48	0	0	42	0	0	0	0	42	
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	0	29	34	0	0	0	62	0	0	29	0	0	0	0	28	
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	0	31	24	0	0	0	54	0	20	16	0	0	0	0	36	
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	0	9	0	0	0	0	9	0	24	14	0	0	0	0	37	
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	0	0	50	0	0	0	49	0	0	19	0	0	0	0	19	
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	0	5	34	0	0	0	39	0	23	15	0	0	0	0	37	
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONVOLACAO, R. DA	400	0	3	0	0	0	0	3	0	8	18	0	0	0	0	26	
<b>Total</b>			<b>4900</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</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)

Referencia: 15/05/2003 a 16/05/2003

Rota: 15G - AD Período: Manhã

Nome: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN. Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	25,7	33,1	29,7	34,8	22,7	31,6	0	0
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	34,7	34,7	37,6	37,6	32,2	32,2	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	13,9	28,8	15,8	29,7	12,5	28	0	0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	11,6	19,8	9,5	15,7	14,8	26,8	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	13,6	18,9	12,9	16,9	14,4	21,5	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	16,3	20,5	14,1	21,8	19,3	19,3	0	0
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	10	19,2	9,4	19,4	10,7	18,9	0	0
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	18,6	24,9	19,2	26,6	18,1	23,5	0	0
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	25,4	33,7	41,1	41,1	18,3	28,5	0	0
Total				16,2	24,3	15,3	22,4	16,6	24,8	0	0

Rota: 15G - AD Período: Tarde

Nome: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN. Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	16,1	22,6	24,1	28,6	12,1	18,8	0	0
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	13,6	20	23,1	28,4	9,7	15,4	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	14,7	26,2	16,1	28,2	13,5	24,4	0	0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	23,5	34,1	19,7	30,5	29,1	38,8	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	21,3	28,1	18,3	27,3	25,6	29	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	23,5	24,1	23,5	24,8	23,5	23,5	0	0
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	7,2	13,7	6,3	12,8	8,5	14,8	0	0
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	18,1	28,9	24,2	41	14,4	22,3	0	0
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	13,1	19,6	21,2	21,2	9,5	18,2	0	0
Total				15,9	24	17,6	25,3	14,2	21,4	0	0

Rota: 15G - AE Período: Manhã

Nome: ROT. CENTRAL (M. PAULA, R., QUEIROS, AV. SEN., IPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	25,5	36,6	39,7	39,7	18,8	34	0	0
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	44,1	44,1	40,8	40,8	48	48	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	12,7	24,4	15,5	26,9	10,7	22,3	0	0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	10,6	28,2	14,8	36,3	8,2	23	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	5,4	12,1	9,5	16,7	3,8	9,5	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	16,8	18,5	24,3	24,3	12,9	15	0	0
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	11,3	22,3	11,2	22,5	11,3	22,1	0	0
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	14,2	23,5	15,1	25,5	13,4	21,7	0	0
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	36,9	38,1	37,9	40,6	36	36	0	0
Total				13	24,6	17,4	27,9	10,2	20,7	0	0

Rota: 15G - AE Período: Tarde

Nome: ROT. CENTRAL (M. PAULA, R., QUEIROS, AV. SEN., IPIRANGA, AV. Trechos: 9 Extensao: 4900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	13,9	21,5	24,3	29,7	9,7	16,8	0	0
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	15,3	20	32,5	32,5	10	14,4	0	0
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	12,7	22	11,3	19,7	14,7	24,8	0	0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	28,5	40	26	36,2	31,6	44,7	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	13,5	21,3	9,4	16,6	24	29,8	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	8,6	13,7	5	9	29,2	29,2	0	0
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	17,6	21,8	13,3	18,7	26,3	26,3	0	0
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	8	12,9	6,5	11,4	10,5	14,8	0	0
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	13,9	19	9,2	14,2	28,8	28,8	0	0
Total				14,2	21,2	12,5	19,2	16	22,4	0	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: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.

15G - AD Período: Manhã (06H00 - 09H5)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	42,2	750	21,6	910	25,7
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	48	810	24,3	910	34,7
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	17,1	750	12,2	810	13,9
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	17,7	910	7,1	750	11,6
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	16,4	910	11,2	750	13,6
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	29,2	700	9,3	750	16,3
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	13,1	810	9,1	750	10
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	23,8	750	15,6	810	18,6
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	43,6	700	11,7	810	25,4
Total			4900	17,9	07:00	13,7	07:50	16,2

Rota: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN.

15G - AD Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	24,5	1750	11,8	1910	16,1
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	30,4	1750	6,1	1910	13,6
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	32	1700	10,7	1750	14,7
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	41,1	1910	19,1	1700	23,5
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	40,8	1910	17	1700	21,3
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	30,9	1750	18,9	1700	23,5
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	12,4	1910	4,5	1750	7,2
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	38,6	1750	11,2	1810	18,1
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	41,1	1910	5,4	1810	13,1
Total			4900	19,1	17:00	13,1	18:10	15,9

Rota: ROT.CENTRAL(M.PAULA,R.,QUEIROS,AV.SEN.,IPIRANGA,AV

15G - AE Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	46,6	735	16,8	830	25,5
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	48	845	40,8	735	44,1
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	19,7	735	9,9	830	12,7
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	21,2	715	7,2	830	10,6
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	14,5	715	2,5	845	5,4
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	24,5	715	9,6	845	16,8
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	12,6	845	10,2	830	11,3
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	23,5	845	9,4	830	14,2
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	49,7	715	30,6	735	36,9
Total			4900	20,6	07:15	9,4	08:45	13

Rota: ROT.CENTRAL(M.PAULA,R.,QUEIROS,AV.SEN.,IPIRANGA,AV

15G - AE Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
MARIA PAULA, R.	01.CONSOLACAO, R. DA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	31	1735	7,2	1830	13,9
PAULINA, VD. DONA	02.LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03.TABATINGUERA, R.	600	37,9	1735	9,4	1850	15,3
RANGEL PESTANA, AV.	03.TABATINGUERA, R.	04.EXTERIOR, AV.	400	18,2	1850	9,8	1715	12,7
MERCURIO, AV.	04.EXTERIOR, AV.	05.ESTADO, AV. DO	1050	48,5	1830	20,5	1715	28,5
QUEIROS, AV. SEN.	05.ESTADO, AV. DO	06.PRESTES MAIA, AV.	600	24,8	1830	5,8	1735	13,5
QUEIROS, AV. SEN.	06.PRESTES MAIA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	300	32,7	1830	3,5	1735	8,6
IPIRANGA, AV.	07.CASPER LIBERO, AV.	08.JOAO, AV. SAO	350	27,4	1830	9,6	1735	17,6
IPIRANGA, AV.	08.JOAO, AV. SAO	09.LUIZ, AV. SAO	450	36,8	1715	3,6	1735	8
LUIZ, AV. SAO	09.IPIRANGA, AV.	10.CONSOLACAO, R. DA	400	48	1830	8,3	1735	13,9
Total			4900	17,8	17:15	9,8	17:35	14,2

Obs.: Viagens realizadas em : 15/05/2003 a 16/05/2003.

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: 16G - BC ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.**  
**Referencia: 18/08/2003 a 19/08/2003 (Pesquisa: 18/08/2003 a 19/08/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	01:36	01:31	01:31	01:15	29,5	31,3	31,1	38,1
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	03:36	02:55	02:55	02:26	20	24,7	24,7	29,7
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	02:48	02:00	02:54	02:20	23,2	32,5	22,3	27,7
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	06:26	03:25	02:08	01:50	10,3	19,3	30,8	36,1
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	01:22	01:15	00:47	00:47	30,6	33,7	53,1	53,1
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	00:54	00:50	00:40	00:40	33,4	36,2	44,8	44,8
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	01:32	01:25	01:30	01:08	26,5	28,7	27,1	36,2
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	01:54	01:27	01:43	01:30	22,7	29,9	25	28,7
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	03:25	02:35	02:59	02:10	18,4	24,3	21,1	29
<b>Total</b>			<b>7820</b>	<b>23:34</b>	<b>17:23</b>	<b>17:09</b>	<b>14:06</b>	<b>19,9</b>	<b>27</b>	<b>27,3</b>	<b>33,3</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	6	0	0	0	0	5	0	0	18	0	0	0	0	18
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	0	1	18	0	0	0	18	0	2	14	0	0	0	0	0	16
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	0	13	16	0	0	0	28	0	3	17	0	0	0	0	0	19
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	0	24	23	0	0	0	46	0	0	15	0	0	0	0	0	14
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	0	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	0	8	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	0	0	8	0	0	0	7	0	6	18	0	0	0	0	0	24
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	0	14	10	0	0	0	24	0	4	9	0	0	0	0	0	12
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	0	1	23	0	0	0	24	0	1	26	0	0	0	0	0	27
<b>Total</b>			<b>7820</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>

**Rota: 16G - CB ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.**  
**Referencia: 18/08/2003 a 19/08/2003 (Pesquisa: 18/08/2003 a 19/08/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:10	01:50	02:43	02:05	29,2	34,3	23,2	30,1
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	01:33	01:10	02:57	02:01	27,9	36,9	14,6	21,4
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	01:11	01:11	01:45	01:26	34,2	34,2	23,4	28,3
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	00:35	00:35	00:46	00:46	50,7	50,7	39	39
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:01	00:51	01:31	01:20	41,1	49,6	27,5	31,6
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	01:54	01:39	02:44	02:20	34,6	40	24,2	28,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	01:45	01:26	03:21	02:29	37,1	45,4	19,3	26,1
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	02:21	01:58	03:15	02:49	30,5	36,6	22,1	25,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	01:53	01:20	01:27	01:16	25,2	35,6	32,6	37,6
<b>Total</b>			<b>7820</b>	<b>14:24</b>	<b>12:00</b>	<b>20:30</b>	<b>16:33</b>	<b>32,6</b>	<b>39,1</b>	<b>22,9</b>	<b>28,4</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	15	0	0	0	15	0	3	20	0	0	0	0	0	23
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	0	2	23	0	0	0	24	0	19	13	0	0	0	0	0	31
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4	0	0	0	0	0	17
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	0	0	0	0	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	17	0	0	0	17	0	0	13	0	0	0	0	0	12
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	0	0	14	0	0	0	13	0	9	6	0	0	0	0	0	14
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	0	0	18	0	0	0	18	0	10	16	0	0	0	0	0	25
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	0	0	17	0	0	0	16	0	4	10	0	0	0	0	0	13
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	0	0	29	0	0	0	29	0	0	13	0	0	0	0	0	13
<b>Total</b>			<b>7820</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</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: 18/08/2003 a 19/08/2003

Rota: 16G - BC Período: Manhã

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	29,5	31,3	25,9	29,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	20	24,7	14	16,1	23	33,5	28,4	34
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	23,2	32,5	23,4	36,9	16,4	25,3	38,9	38,9
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	10,3	19,3	8,7	15,3	7	15,8	28,3	37,4
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	30,6	33,7	20,8	25,6	33,6	33,6	49,4	49,4
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	33,4	36,2	39,6	47,4	24,7	26,5	41,9	41,9
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	26,5	28,7	25,8	29,7	26,9	26,9	26,8	29,9
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	22,7	29,9	24,8	33,4	21,2	29,1	22,3	27,6
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	18,4	24,3	17,4	21,5	20,3	25,8	17,9	26,3
Total				19,9	27	17,1	22,9	17,1	25,1	28	33

Rota: 16G - BC Período: Tarde

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	31,1	38,1	40,6	40,6
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	24,7	29,7	22,5	31	28,3	30,3	24	27,9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	22,3	27,7	26,2	30,9	23,2	32,4	18,7	22,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	30,8	36,1	27,9	32,1	36,2	40,8	29,6	36,3
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	53,1	53,1	47,5	47,5	52	52	61,5	61,5
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	44,8	44,8	45	45	40,4	40,4	50	50
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	27,1	36,2	30,2	40,1	19,2	28,8	39,5	42,9
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	25	28,7	24,5	28,5	24,6	28,6	26,2	29,1
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	21,1	29	13,5	21,4	24	32,4	37,6	38,6
Total				27,3	33,3	24,7	30,8	27,1	33	28,4	32,4

Referência: 18/08/2003 a 19/08/2003

Rota: 16G - CB Período: Manhã

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	29,2	34,3	25,7	32
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	27,9	36,9	35,3	39	22,2	34,8	29,3	37,3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	34,2	34,2	28,6	28,6	34,7	34,7	41,8	41,8
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	50,7	50,7	57,1	57,1	46,2	46,2	50	50
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	41,1	49,6	59,3	59,3	42	49,4	30,9	42,7
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	34,6	40	34,4	37,9	39,4	45,5	30,9	37,5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	37,1	45,4	37,4	44,4	29,3	42,5	49,8	49,8
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	30,5	36,6	33,4	40,6	27,5	33,2	31,3	36,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	25,2	35,6	24,1	33,5	25,9	37,9	25,7	35,8
Total				32,6	39,1	32	36,7	29,5	37	32,9	37,7

Referência: 18/08/2003 a 19/08/2003

Rota: 16G - CB Período: Tarde

Nome: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	23,2	30,1	26,5	30,9
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	14,6	21,4	23,7	26,1	9,1	15,1	18,9	28
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	23,4	28,3	29	35,2	18,4	25	25,2	26,6
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	39	39	43,9	43,9	35,3	35,3	38,7	38,7
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	27,5	31,6	43,4	43,4	30,5	32,5	18,8	24,2
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	24,2	28,2	27,3	32,3	21	24,6	25,1	28,8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	19,3	26,1	21	28,7	19,1	28	18,1	22,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	22,1	25,6	28,6	29,1	17,7	22,6	22,6	26
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	32,6	37,6	34,3	39	33,5	36,7	30,3	37,2
Total				22,9	28,4	27,5	31,3	18,8	24,6	22,7	27,6

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: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	41,8	810	21,7	710	29,5
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	29,2	910	11,7	700	20
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	39,7	910	14,3	810	23,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	32,5	900	6,4	800	10,3
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	52,5	910	20,2	700	30,6
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	72	900	21,2	800	33,4
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	41,5	900	19,7	910	26,5
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	36	700	15,9	810	22,7
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	22,6	810	15,2	910	18,4
Total			7820	32,2	09:00	16,7	08:00	19,9

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	43,1	1740	23,3	1930	31,1
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	33,2	1930	18,8	1930	24,7
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	33,5	1730	13,7	1930	22,3
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	42,6	1840	24,6	1930	30,8
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	70	1930	41,3	1740	53,1
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	56,3	1930	36	1830	44,8
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	55,6	1930	17,6	1830	27,1
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	36,5	1930	20,4	1930	25
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	39,4	1930	13,5	1730	21,1
Total			7820	31,4	19:30	24,8	17:30	27,3

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	40,2	930	23,5	730	29,2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	41,1	740	19,9	830	27,9
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	46,2	930	26,9	730	34,2
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	66,7	730	41,9	940	50,7
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	64,6	740	29,6	930	41,1
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	48,9	830	28,3	940	34,6
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	56,3	930	24,1	830	37,1
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	34	740	27,2	840	30,5
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	26,8	940	22,6	730	25,2
Total			7820	35,6	09:30	29,6	08:30	32,6

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	31,5	1700	16,8	1800	23,2
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	38,7	1710	6	1800	14,6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	30,2	1710	15,7	1810	23,4
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	48,6	1710	34,6	1900	39
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	45,8	1700	18,3	1900	27,5
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	54,2	1900	16,4	1910	24,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	25,1	1700	16,1	1900	19,3
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	30,9	1700	17,3	1800	22,1
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	38,4	1800	28,2	1910	32,6
Total			7820	28,3	17:00	17,4	18:00	22,9

Obs.: Viagens realizadas em : 18/08/2003 a 19/08/2003.

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: 17G - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**  
**Referencia: 27/08/2003 a 02/09/2003 (Pesquisa: 27/08/2003 a 02/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	450	00:58	00:47	00:32	00:32	27,9	34,5	50,4	50,4
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	02:30	02:15	02:45	02:11	35,3	39,3	32	40,3
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	04:43	03:06	03:15	02:00	17,3	26,3	25,1	40,7
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	03:02	02:33	02:21	02:10	33,6	40,1	43,4	46,9
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	01:19	00:59	01:29	00:58	27,3	36,3	24,1	37,2
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	01:05	00:46	01:01	00:47	22	31,1	23,5	30,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	01:14	01:05	01:25	01:09	24,4	27,7	21,3	26,1
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>14:52</b>	<b>11:32</b>	<b>12:50</b>	<b>09:49</b>	<b>26,2</b>	<b>33,7</b>	<b>30,3</b>	<b>39,6</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	450	0	0	19	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	0	0	10	0	0	0	10	0	1	20	0	0	0	0	0	20
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	0	13	22	0	0	0	34	0	3	35	0	0	0	0	0	38
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	0	5	11	0	0	0	16	0	0	8	0	0	0	0	0	7
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	0	0	25	0	0	0	24	0	0	35	0	0	0	0	0	35
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	0	0	29	0	0	0	29	0	4	18	0	0	0	0	0	22
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	9	2	0	0	0	11	0	17	2	0	0	0	0	0	18
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>

**Rota: 17G - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**  
**Referencia: 27/08/2003 a 02/09/2003 (Pesquisa: 27/08/2003 a 02/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	01:05	00:49	00:59	00:55	27,8	36,5	30,4	32,5
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	00:57	00:47	00:57	00:41	25,3	30,7	25,1	34,7
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	00:57	00:55	01:25	01:15	37,8	39,5	25,3	28,7
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	02:48	02:23	05:23	03:57	36,5	42,9	18,9	25,8
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	02:15	01:56	02:37	02:21	36,3	42,3	31,2	34,6
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	02:15	01:59	03:03	02:38	39,1	44,6	28,9	33,5
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	00:59	00:52	01:29	01:08	27,2	31,3	18,2	23,9
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>11:17</b>	<b>09:39</b>	<b>15:55</b>	<b>12:56</b>	<b>34,5</b>	<b>40,3</b>	<b>24,4</b>	<b>30</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	24	0	0	0	23	0	0	6	0	0	0	0	0	6
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	0	0	18	0	0	0	17	0	0	28	0	0	0	0	0	27
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	0	3	2	0	0	0	4	0	12	0	0	0	0	0	0	12
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	0	1	14	0	0	0	15	0	6	20	0	0	0	0	0	26
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	0	0	14	0	0	0	14	0	1	9	0	0	0	0	0	10
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	0	0	12	0	0	0	12	0	4	10	0	0	0	0	0	13
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	0	0	13	0	0	0	12	0	8	16	0	0	0	0	0	23
<b>Total</b>			<b>6480</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</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)

Referencia: 27/08/2003 a 02/09/2003

Rota: 17G - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensao: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	450	27,9	34,5	22,3	30	26,8	35,2	39,5	39,5
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	35,3	39,3	34,6	36,8	31,3	37,5	41,3	44,5
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	17,3	26,3	16,9	25,9	13,2	21,2	26	35,1
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	33,6	40,1	33,9	42,2	30,4	38,5	37,2	39,7
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	27,3	36,3	24	32,5	29,6	36,9	29	40,4
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	22	31,1	32	38,9	16,8	31	21,8	25,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	24,4	27,7	37,5	37,5	17	22,6	26,7	26,7
Total				26,2	33,7	25,8	32,5	21,4	29,4	31	35,4

Rota: 17G - BC Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensao: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	450	50,4	50,4	47	47	49,8	49,8	54,9	54,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	32	40,3	28,3	38,8	39,5	42,7	30,2	39,8
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	25,1	40,7	18,1	36	27,3	39,3	35,9	48,7
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	43,4	46,9	45	47,4	38	44,2	48,4	49,4
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	24,1	37,2	19	36,9	34,3	38,6	23,5	36,3
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	23,5	30,3	31,6	38,9	13,5	19,3	46,5	46,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	21,3	26,1	21,1	24,7	13,2	17,7	55,4	55,4
Total				30,3	39,6	25,9	36,2	27,8	33,9	35,8	42,9

Rota: 17G - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensao: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	27,8	36,5	24,3	37,1	34	34	26,7	38,7
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	25,3	30,7	24	37,4	33,5	33,5	21,2	24,4
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	37,8	39,5	37,9	37,9	38,6	41,9	36,9	38,9
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	36,5	42,9	44,3	48,4	36,9	45,8	30,7	36,4
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	36,3	42,3	33,2	45,1	38	42,2	38,1	40
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV	1470	39,1	44,6	39,1	44,8	43,7	47,5	35,4	41,8
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	27,2	31,3	23,8	27	38,1	38,1	23,8	30,6
Total				34,5	40,3	32,7	39,1	36,3	39,5	30,1	34,8

Rota: 17G - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensao: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	30,4	32,5	36	36	24,2	28,6	34	34
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	25,1	34,7	23	36	28,2	33,1	24,6	35,1
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	25,3	28,7	26,3	28,1	35,4	35,4	19	24,7
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	18,9	25,8	26,7	31,1	16,5	23,5	16,6	24
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	31,2	34,6	30,8	35,6	32,1	33,2	30,6	35,2
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV	1470	28,9	33,5	37,3	42,5	21,2	26,8	33,5	34,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	18,2	23,9	18,7	24	17,5	23,1	18,3	24,5
Total				24,4	30	27,9	32,3	21,6	26,7	22,8	28,5

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: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.G	450	40,5	900	19,8	700	27,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.G	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	50,9	900	30,6	800	35,3
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	27,4	900	11,8	800	17,3
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	39,5	900	26	800	33,6
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	46	910	20,8	710	27,3
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	46,5	700	12,7	800	22
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	42,9	910	13,6	800	24,4
Total			6480	33	09:10	19,2	08:00	26,2

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.G	450	60	1940	46,3	1740	50,4
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.G	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	40,4	1830	23,5	1740	32
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	38,9	1930	17,5	1740	25,1
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	51,9	1930	33,3	1840	43,4
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	38,6	1940	16,9	1930	24,1
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	48	1930	8,2	1830	23,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	72	1930	9	1830	21,3
Total			6480	39,1	19:30	24,2	17:40	30,3

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	37,5	840	18,4	730	27,8
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	45	840	14,5	930	25,3
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	45	840	33,8	830	37,8
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	49,4	740	29,1	930	36,5
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	40,5	840	29,1	730	36,3
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	52,9	830	32,3	930	39,1
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	52,3	840	20,8	730	27,2
Total			6480	38,8	08:40	29	09:30	34,5

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	40	1910	22,8	1800	30,4
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	41,1	1710	16	1700	25,1
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	36,6	1800	17,1	1900	25,3
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	27,7	1710	12,9	1900	18,9
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	32,2	1810	29,5	1910	31,2
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	38,1	1700	15,8	1810	28,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	46,3	1800	10,8	1810	18,2
Total			6480	29	17:10	21,1	18:10	24,4

Obs.: Viagens realizadas em : 27/08/2003 a 02/09/2003.

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: 18G - BC INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.**  
**Referencia: 25/11/2003 a 27/11/2003 (Pesquisa: 25/11/2003 a 27/11/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	04:18	03:13	02:54	02:15	17,8	23,9	26,5	34
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	03:47	02:33	01:01	01:01	15,1	22,3	56,1	56,1
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	04:20	03:13	05:24	02:54	18,8	25,3	15,1	28,2
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	03:54	02:53	02:23	01:56	23	31,2	37,9	46,4
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	07:39	04:39	09:11	04:35	15,1	24,8	12,5	25,1
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIZ, AV.	1340	04:29	03:11	03:05	02:07	17,9	25,3	26,1	38,1
WASHINGTON LUIZ, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	02:07	01:52	01:23	01:16	36,4	41,3	56,2	60,7
WASHINGTON LUIZ, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	01:44	01:41	01:23	01:21	39,7	41,1	49,8	51
Total			10790	32:20	23:15	26:44	17:26	20	27,8	24,2	37,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	0	8	17	0	0	0	0	25	0	0	22	0	0	0	0	22
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	0	27	5	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	0	22	4	0	0	0	0	25	0	39	8	0	0	0	0	46
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	0	6	20	0	0	0	0	26	0	0	18	0	0	0	0	18
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	0	13	26	0	0	0	0	39	0	28	22	0	0	0	0	50
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIZ, AV.	1340	0	14	15	0	0	0	0	29	0	0	32	0	0	0	0	31
WASHINGTON LUIZ, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	0	7	5	0	0	0	0	11	0	0	7	0	0	0	0	7
WASHINGTON LUIZ, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	0	1	2	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	2
Total			10790	0	14	14	0	0	0	0	28	0	18	17	0	0	0	0	35

**Rota: 18G - CB INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.**  
**Referencia: 25/11/2003 a 27/11/2003 (Pesquisa: 25/11/2003 a 27/11/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
WASHINGTON LUIZ, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	01:44	01:40	01:46	01:44	39,9	41,3	39	39,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	02:10	01:42	02:24	02:11	35,8	45,6	32,3	35,4
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIZ, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	06:08	03:45	05:16	03:36	13,1	21,5	15,2	22,3
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	05:12	03:09	06:14	03:35	22,1	36,5	18,5	32,1
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	03:20	02:21	07:16	04:43	27	38,4	12,4	19
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	02:26	02:02	03:18	03:02	33,5	40,1	24,8	26,8
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	01:56	01:38	02:06	02:00	34	40,3	31,3	33
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	03:30	02:39	05:37	03:46	21,9	29	13,7	20,4
Total			10940	26:27	18:55	33:58	24:39	24,8	34,7	19,3	26,6

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
WASHINGTON LUIZ, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	0	0	3	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	2
WASHINGTON LUIZ, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	0	2	20	0	0	0	0	21	0	2	6	0	0	0	0	8
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIZ, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	0	20	19	0	0	0	0	38	0	17	15	0	0	0	0	31
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	0	11	28	0	0	0	0	39	0	14	28	0	0	0	0	42
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	0	1	29	0	0	0	0	29	0	17	18	0	0	0	0	35
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	0	0	17	0	0	0	0	16	0	7	1	0	0	0	0	7
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	0	0	16	0	0	0	0	15	0	0	5	0	0	0	0	4
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	0	1	23	0	0	0	0	24	0	7	25	0	0	0	0	32
Total			10940	0	7	21	0	0	0	0	28	0	11	16	0	0	0	0	27

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

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

Referencia: 25/11/2003 a 27/11/2003

Rota: 18G - BC Período: Manhã

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensao: 10790 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TEOTONIO VILELA, AV. §01.ROBERT KENNEDY, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	17,8	23,9	19	25,7	16,4	20,8	18,2	25,8
TEOTONIO VILELA, AV. §02.JANGADEIRO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	15,1	22,3	9,1	14,2	14,5	22,8	49,2	49,2
INTERLAGOS, AV. §03.RIO BONITO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	18,8	25,3	12,9	19,3	20,3	28,1	30,4	32,3
INTERLAGOS, AV. §04.JURUBATUBA, PT.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	23	31,2	27,2	35,2	20,4	33,9	22,5	26,2
INTERLAGOS, AV. §05.SABARA, AV. N. SRA. DO	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	15,1	24,8	10,4	17,9	16,7	27,5	22,9	34,6
INTERLAGOS, AV. §06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	17,9	25,3	14,6	22,3	25,8	34,3	16,7	22,4
WASHINGTON LUIS, AV. §07.INTERLAGOS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	36,4	41,3	49,1	49,1	41,3	49,4	26,5	31,2
WASHINGTON LUIS, AV. §08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	39,7	41,1	41,6	43,4	32,3	34,1	48,7	48,7
Total				20	27,8	16,2	23,6	20,7	29,1	24,4	30,3

Rota: 18G - BC Período: Tarde

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensao: 10790 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TEOTONIO VILELA, AV. §01.ROBERT KENNEDY, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	26,5	34	21,3	30,4	32,1	39,9	28,4	33,2
TEOTONIO VILELA, AV. §02.JANGADEIRO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	56,1	56,1	50,3	50,3	58	58	61,1	61,1
INTERLAGOS, AV. §03.RIO BONITO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	15,1	28,2	9,7	21,1	15,6	29,9	31,8	38,7
INTERLAGOS, AV. §04.JURUBATUBA, PT.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	37,9	46,4	42,2	47,8	29,4	42,4	46,4	49,5
INTERLAGOS, AV. §05.SABARA, AV. N. SRA. DO	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	12,5	25,1	8,1	18,8	12,3	26,1	29,4	35,6
INTERLAGOS, AV. §06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	26,1	38,1	26,9	41,1	25,8	40,2	25,6	34
WASHINGTON LUIS, AV. §07.INTERLAGOS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	56,2	60,7	63,6	63,6	56,3	56,3	50,2	62,8
WASHINGTON LUIS, AV. §08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	49,8	51	47,9	51,4	48,1	48,1	53,8	53,8
Total				24,2	37,1	18,2	31,3	23,8	37	35,1	40,7

Rota: 18G - CB Período: Manhã

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensao: 10940 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIS, AV. §09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	39,9	41,3	39,1	43,4	37,6	37,6	43,4	43,4
WASHINGTON LUIS, AV. §08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	35,8	45,6	32,3	44,4	36,3	46,7	39,5	45,8
INTERLAGOS, AV. §07.WASHINGTON LUIS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	13,1	21,5	10,1	17,3	14,2	26,2	16,8	22,8
INTERLAGOS, AV. §06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	22,1	36,5	21,5	36,2	25	42,1	20,3	32,5
INTERLAGOS, AV. §05.SABARA, AV. N. SRA. DO	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	27	38,4	23,2	41,4	30	39,4	29	35
INTERLAGOS, AV. §04.JURUBATUBA, PT.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	33,5	40,1	33,3	40,8	34,7	40,6	32,5	39
INTERLAGOS, AV. §03.RIO BONITO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	34	40,3	31,3	41	34	40	37,4	40
TEOTONIO VILELA, AV. §02.JANGADEIRO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	21,9	29	23,6	31,8	22,4	26,6	20,1	29,2
Total				24,8	34,7	22,2	32,9	25,9	35,2	25,6	33

Rota: 18G - CB Período: Tarde

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensao: 10940 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIS, AV. §09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	39	39,9	43,8	43,8	33,9	36	40,6	40,6
WASHINGTON LUIS, AV. §08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	32,3	35,4	38,5	46	27,9	28,7	32,3	35,6
INTERLAGOS, AV. §07.WASHINGTON LUIS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	15,2	22,3	16,2	24,4	17,5	25,6	12,8	18,3
INTERLAGOS, AV. §06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	18,5	32,1	30,6	56,9	12,7	23,6	19,6	29,9
INTERLAGOS, AV. §05.SABARA, AV. N. SRA. DO	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	12,4	19	21,7	28,5	10,4	17,4	10	15,4
INTERLAGOS, AV. §04.JURUBATUBA, PT.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	24,8	26,8	30,3	30,9	21,2	23,9	24,4	26,5
INTERLAGOS, AV. §03.RIO BONITO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	31,3	33	33,3	36	28,6	30,8	32,6	32,6
TEOTONIO VILELA, AV. §02.JANGADEIRO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	13,7	20,4	14	21,8	11,3	20,1	16,6	19,4
Total				19,3	26,6	24,4	32,5	16,2	23,7	18,5	23,9

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: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SE	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	21,6	700	13,3	800	17,8
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	50,3	930	7,7	700	15,1
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	31	930	12,7	700	18,8
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	28,4	700	19,6	930	23
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	25,6	930	10,3	700	15,1
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	43,1	800	10,5	930	17,9
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	56	900	17,3	930	36,4
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	53,1	930	25,9	800	39,7
Total			10790	30,1	09:00	15,7	07:00	20

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SE	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	32,9	1930	19,9	1730	26,5
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	62,2	1830	47,5	1730	56,1
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	34,5	1930	9	1730	15,1
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	58,1	1930	29,2	1830	37,9
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	31,1	1930	5,8	1730	12,5
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	30	1730	24,5	1730	26,1
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	65,4	1730	49,4	1930	56,2
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	58,3	1930	42,7	1730	49,8
Total			10790	36,9	19:30	15,4	17:30	24,2

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	45,5	730	34,2	742	39,9
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	48,4	900	25,2	742	35,8
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	23,1	900	8,8	730	13,1
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	27	830	17	930	22,1
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	32,7	830	22,1	742	27
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	39,2	830	28	900	33,5
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	40,8	900	26,6	742	34
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	28,8	742	17,9	900	21,9
Total			10940	29,7	08:30	22,4	07:30	24,8

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	49,9	1700	29,8	1800	39
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	51	1700	21,9	1800	32,3
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	28,9	1800	12,1	1900	15,2
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	33,4	1700	10,1	1800	18,5
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, AV.	1500	30	1700	6,6	1800	12,4
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	30,8	1700	18,8	1800	24,8
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	50,1	1900	21,8	1800	31,3
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	19,3	1900	8,2	1800	13,7
Total			10940	26,9	17:00	14,8	18:00	19,3

Obs.: Viagens realizadas em : 25/11/2003 a 27/11/2003.

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: 19G - PT BANDEIRANTES, AV.,TANCREDO NEVES, AV. PRES**  
**Referencia: 16/12/2003 a 16/12/2003 (Pesquisa: 16/12/2003 a 16/12/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
NACOES UNIDAS, AV. DA	01.CID. JARDIM, SOB PT.	02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	01:38	01:38	09:07	06:54	52	52	9,3	12,3
BANDEIRANTES, AV. DO	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	03.GUARAIUVA, R.	1020	01:31	01:19	07:44	05:14	40,2	46,5	7,9	11,7
BANDEIRANTES, AV. DO	03.GUARAIUVA, R.	04.AMARO, VD. SANTO	790	01:24	01:08	05:31	02:44	34	41,6	8,6	17,3
BANDEIRANTES, AV. DO	04.AMARO, VD. SANTO	05.BANDEIRANTES, VD.	780	01:40	01:18	02:36	02:04	28,2	36,2	18	22,7
BANDEIRANTES, AV. DO	05.BANDEIRANTES, VD.	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	02:02	01:42	03:26	02:49	31,7	37,8	18,7	22,7
BANDEIRANTES, AV. DO	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	01:34	01:31	07:01	04:34	42,7	44,1	9,6	14,7
BANDEIRANTES, AV. DO	07.JOAO CARLOS MALET, R.	08.JABAQUARA, VD.	1030	01:13	01:13	04:49	03:38	51	51	12,8	17
BANDEIRANTES, AV. DO	08.JABAQUARA, VD.	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	01:47	01:47	03:47	03:42	59,1	59,1	27,8	28,3
M. MALUF C.V./T. NEVES	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	02:33	02:25	02:56	02:54	47,2	50	41,2	41,6
TANCREDO NEVES, AV.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	11.VERGUEIRO, R.	1230	02:14	01:36	01:43	01:26	33	46,3	42,9	51,3
TANCREDO NEVES, AV.	11.VERGUEIRO, R.	12.DELAMARE, R. ALM.	1650	02:38	02:16	06:01	04:08	37,5	43,8	16,4	23,9
<b>Total</b>			<b>13860</b>	<b>20:13</b>	<b>17:51</b>	<b>54:40</b>	<b>40:08</b>	<b>41,1</b>	<b>46,6</b>	<b>15,2</b>	<b>20,7</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
NACOES UNIDAS, AV. DA	01.CID. JARDIM, SOB PT.	02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	24
BANDEIRANTES, AV. DO	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	03.GUARAIUVA, R.	1020	0	0	14	0	0	0	13	0	24	8	0	0	0	0	0	32
BANDEIRANTES, AV. DO	03.GUARAIUVA, R.	04.AMARO, VD. SANTO	790	0	0	18	0	0	0	18	0	45	5	0	0	0	0	0	50
BANDEIRANTES, AV. DO	04.AMARO, VD. SANTO	05.BANDEIRANTES, VD.	780	0	15	7	0	0	0	22	0	21	0	0	0	0	0	0	20
BANDEIRANTES, AV. DO	05.BANDEIRANTES, VD.	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	0	7	9	0	0	0	16	0	18	0	0	0	0	0	17	
BANDEIRANTES, AV. DO	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	0	0	3	0	0	0	3	0	32	3	0	0	0	0	34	
BANDEIRANTES, AV. DO	07.JOAO CARLOS MALET, R.	08.JABAQUARA, VD.	1030	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	24	
BANDEIRANTES, AV. DO	08.JABAQUARA, VD.	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	
M. MALUF C.V./T. NEVES	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	0	0	6	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	
TANCREDO NEVES, AV.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	11.VERGUEIRO, R.	1230	0	1	27	0	0	0	28	0	16	0	0	0	0	0	16	
TANCREDO NEVES, AV.	11.VERGUEIRO, R.	12.DELAMARE, R. ALM.	1650	0	14	0	0	0	0	14	0	25	6	0	0	0	0	31	
<b>Total</b>			<b>13860</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	

**Rota: 19G - TP BANDEIRANTES, AV. DOS, TANCREDO NEVES, AV. PRES.**  
**Referencia: 16/12/2003 a 16/12/2003 (Pesquisa: 16/12/2003 a 16/12/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
TANCREDO NEVES, AV.	12.DELAMARE, R. ALM.	11.VERGUEIRO, R.	1650	02:20	01:52	03:10	02:39	42,3	53	31,2	37,4
TANCREDO NEVES, AV.	11.VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	02:44	02:03	02:07	01:39	27,1	36	34,8	44,6
M. MALUF C. V./T. NEVES	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	05:41	04:22	02:08	02:08	21,2	27,7	56,7	56,7
BANDEIRANTES, AV. DO	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08.JABAQUARA, AV.	1750	04:12	04:04	02:17	02:12	25	25,9	46	47,8
BANDEIRANTES, AV. DO	08.JABAQUARA, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	03:29	02:59	01:34	01:32	17,8	20,7	39,3	40,3
BANDEIRANTES, AV. DO	07.JOAO CARLOS MALET, R.	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	06:18	03:27	03:02	02:21	10,7	19,5	22,2	28,6
BANDEIRANTES, AV. DO	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05.BANDEIRANTES, VD.	1070	03:24	02:27	02:41	02:06	18,9	26,3	24	30,6
BANDEIRANTES, AV. DO	05.BANDEIRANTES, VD.	04.AMARO, VD. SANTO	780	01:56	01:36	01:46	01:31	24,3	29,1	26,6	30,7
BANDEIRANTES, AV. DO	04.AMARO, VD. SANTO	03.GUARAIUVA, R.	790	01:28	01:06	02:44	02:00	32,2	43,1	17,3	23,7
BANDEIRANTES, AV. DO	03.GUARAIUVA, R.	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	1020	01:57	01:36	09:27	03:52	31,3	38,4	6,5	15,9
NACOES UNIDAS, AV. DA	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	07:33	05:29	14:41	07:38	12,3	17	6,3	12,2
<b>Total</b>			<b>14000</b>	<b>41:02</b>	<b>31:00</b>	<b>45:37</b>	<b>29:38</b>	<b>20,5</b>	<b>27,1</b>	<b>18,4</b>	<b>28,4</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
TANCREDO NEVES, AV.	12.DELAMARE, R. ALM.	11.VERGUEIRO, R.	1650	0	0	20	0	0	0	20	0	8	8	0	0	0	0	16	
TANCREDO NEVES, AV.	11.VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	0	0	25	0	0	0	24	0	0	22	0	0	0	0	21	
M. MALUF C. V./T. NEVES	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	0	23	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	
BANDEIRANTES, AV. DO	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08.JABAQUARA, AV.	1750	0	3	0	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	3	
BANDEIRANTES, AV. DO	08.JABAQUARA, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	0	14	0	0	0	0	14	0	2	0	0	0	0	0	2	
BANDEIRANTES, AV. DO	07.JOAO CARLOS MALET, R.	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	0	45	0	0	0	0	45	0	23	0	0	0	0	0	22	
BANDEIRANTES, AV. DO	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05.BANDEIRANTES, VD.	1070	0	28	0	0	0	0	28	0	17	4	0	0	0	0	21	
BANDEIRANTES, AV. DO	05.BANDEIRANTES, VD.	04.AMARO, VD. SANTO	780	0	7	10	0	0	0	16	0	14	0	0	0	0	0	13	
BANDEIRANTES, AV. DO	04.AMARO, VD. SANTO	03.GUARAIUVA, R.	790	0	0	25	0	0	0	25	0	27	0	0	0	0	0	26	
BANDEIRANTES, AV. DO	03.GUARAIUVA, R.	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	1020	0	18	0	0	0	0	18	0	59	0	0	0	0	0	59	
NACOES UNIDAS, AV. DA	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	0	24	3	0	0	0	27	0	42	6	0	0	0	0	47	
<b>Total</b>			<b>14000</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</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)

Referencia: 16/12/2003 a 16/12/2003

Rota: 19G - PT Período: Manhã

Nome: BANDEIRANTES, AV., TANCREDO NEVES, AV. PRES Trechos: 11 Extensao: 13860 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
NACOES UNIDAS, AV. D01.CID. JARDIM, SOB PT.		02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	52	52	52,9	52,9	54,6	54,6	48,8	48,8
BANDEIRANTES, AV. D02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)		03.GUARAIUVA, R.	1020	40,2	40,2	39,5	39,5	45,9	45,9	36,4	36,4
BANDEIRANTES, AV. D03.GUARAIUVA, R.		04.AMARO, VD. SANTO	790	34	34	28,4	28,4	27,6	27,6	59,3	59,3
BANDEIRANTES, AV. D04.AMARO, VD. SANTO		05.BANDEIRANTES, VD.	780	28,2	28,2	59,7	59,7	16,4	16,4	34,7	34,7
BANDEIRANTES, AV. D05.BANDEIRANTES, VD.		06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	31,7	31,7	35,3	35,3	24,4	24,4	39,3	39,3
BANDEIRANTES, AV. D06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.		07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	42,7	42,7	46,3	46,3	42,9	42,9	39,5	39,5
BANDEIRANTES, AV. D07.JOAO CARLOS MALET, R.		08.JABAQUARA, VD.	1030	51	51	50,1	50,1	52,2	52,2	50,8	50,8
BANDEIRANTES, AV. D08.JABAQUARA, VD.		09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	59,1	59,1	61,2	61,2	55,3	55,3	61,2	61,2
M. MALUF C.V./T. NEVE		10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	47,2	47,2	52,4	52,4	44,9	44,9	44,9	44,9
TANCREDO NEVES, AV.		11.VERGUEIRO, R.	1230	33	33	34,1	34,1	36	36	29,7	29,7
TANCREDO NEVES, AV.		12.DELAMARE, R. ALM.	1650	37,5	37,5	41,5	41,5	36,7	36,7	34,9	34,9
Total				41,1	41,1	43	43	36,3	36,3	40,7	40,7

Rota: 19G - PT Período: Tarde

Nome: BANDEIRANTES, AV., TANCREDO NEVES, AV. PRES Trechos: 11 Extensao: 13860 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
NACOES UNIDAS, AV. D01.CID. JARDIM, SOB PT.		02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	9,3	9,3	16	16	4,9	4,9	17,8	17,8
BANDEIRANTES, AV. D02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)		03.GUARAIUVA, R.	1020	7,9	7,9	9,1	9,1	6,8	6,8	8,3	8,3
BANDEIRANTES, AV. D03.GUARAIUVA, R.		04.AMARO, VD. SANTO	790	8,6	8,6	6,7	6,7	8,3	8,3	12,5	12,5
BANDEIRANTES, AV. D04.AMARO, VD. SANTO		05.BANDEIRANTES, VD.	780	18	18	15,3	15,3	21	21	18,5	18,5
BANDEIRANTES, AV. D05.BANDEIRANTES, VD.		06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	18,7	18,7	13,9	13,9	19,6	19,6	26,9	26,9
BANDEIRANTES, AV. D06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.		07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	9,6	9,6	6,4	6,4	11,8	11,8	14	14
BANDEIRANTES, AV. D07.JOAO CARLOS MALET, R.		08.JABAQUARA, VD.	1030	12,8	12,8	8,6	8,6	12,5	12,5	26,7	26,7
BANDEIRANTES, AV. D08.JABAQUARA, VD.		09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	27,8	27,8	33	33	25,9	25,9	25,6	25,6
M. MALUF C.V./T. NEVE		10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	41,2	41,2	44,7	44,7	46,1	46,1	34,8	34,8
TANCREDO NEVES, AV.		11.VERGUEIRO, R.	1230	42,9	42,9	33,5	33,5	56,8	56,8	44,3	44,3
TANCREDO NEVES, AV.		12.DELAMARE, R. ALM.	1650	16,4	16,4	34,3	34,3	25,9	25,9	8,7	8,7
Total				15,2	15,2	14,9	14,9	13,8	13,8	17,1	17,1

Rota: 19G - TP Período: Manhã

Nome: BANDEIRANTES, AV. DOS, TANCREDO NEVES, AV. PRES. Trechos: 11 Extensao: 14000 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TANCREDO NEVES, AV.		11.VERGUEIRO, R.	1650	42,3	42,3	37,8	37,8	54,5	54,5	38,3	38,3
TANCREDO NEVES, AV.		10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	27,1	27,1	22	22	32,1	32,1	29,1	29,1
M. MALUF C.V./T. NEVE		09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	21,2	21,2	12,3	12,3	23,6	23,6	56,1	56,1
BANDEIRANTES, AV. D09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.		08.JABAQUARA, AV.	1750	25	25	23,7	23,7	26	26	25,4	25,4
BANDEIRANTES, AV. D08.JABAQUARA, VD.		07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	17,8	17,8	30,6	30,6	14,3	14,3	15,1	15,1
BANDEIRANTES, AV. D07.JOAO CARLOS MALET, R.		06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	10,7	10,7	14,9	14,9	7,4	7,4	12,6	12,6
BANDEIRANTES, AV. D06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.		05.BANDEIRANTES, VD.	1070	18,9	18,9	22,4	22,4	15,9	15,9	19,6	19,6
BANDEIRANTES, AV. D05.BANDEIRANTES, VD.		04.AMARO, VD. SANTO	780	24,3	24,3	28,1	28,1	29,3	29,3	18,6	18,6
BANDEIRANTES, AV. D04.AMARO, VD. SANTO		03.GUARAIUVA, R.	790	32,2	32,2	28,4	28,4	27,3	27,3	46,6	46,6
BANDEIRANTES, AV. D03.GUARAIUVA, R.		02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	1020	31,3	31,3	42,7	42,7	18,6	18,6	53,2	53,2
NACOES UNIDAS, AV. D02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)		01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	12,3	12,3	22,9	22,9	10,1	10,1	9,9	9,9
Total				20,5	20,5	21,7	21,7	17,9	17,9	21,8	21,8

Rota: 19G - TP Período: Tarde

Nome: BANDEIRANTES, AV. DOS, TANCREDO NEVES, AV. PRES. Trechos: 11 Extensao: 14000 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TANCREDO NEVES, AV.		11.VERGUEIRO, R.	1650	31,2	31,2	41,3	41,3	46,4	46,4	19,9	19,9
TANCREDO NEVES, AV.		10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	34,8	34,8	31,9	31,9	48,7	48,7	29,1	29,1
M. MALUF C.V./T. NEVE		09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	56,7	56,7	58,8	58,8	54	54	57,4	57,4
BANDEIRANTES, AV. D09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.		08.JABAQUARA, AV.	1750	46	46	43,8	43,8	40,9	40,9	55,8	55,8
BANDEIRANTES, AV. D08.JABAQUARA, VD.		07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	39,3	39,3	35	35	36,7	36,7	48,8	48,8
BANDEIRANTES, AV. D07.JOAO CARLOS MALET, R.		06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	22,2	22,2	53,8	53,8	55,2	55,2	10,1	10,1
BANDEIRANTES, AV. D06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.		05.BANDEIRANTES, VD.	1070	24	24	29,9	29,9	26,4	26,4	18,6	18,6
BANDEIRANTES, AV. D05.BANDEIRANTES, VD.		04.AMARO, VD. SANTO	780	26,6	26,6	38,5	38,5	43,2	43,2	15,7	15,7
BANDEIRANTES, AV. D04.AMARO, VD. SANTO		03.GUARAIUVA, R.	790	17,3	17,3	26,6	26,6	19,2	19,2	11,9	11,9
BANDEIRANTES, AV. D03.GUARAIUVA, R.		02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	1020	6,5	6,5	68	68	3,3	3,3	6,7	6,7
NACOES UNIDAS, AV. D02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)		01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	6,3	6,3	11,4	11,4	4,6	4,6	6	6
Total				18,4	18,4	31,5	31,5	14,8	14,8	15,4	15,4

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: BANDEIRANTES, AV., TANCREDO NEVES, AV. PRES**

**19G - PT Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NACOES UNIDAS, AV. DAS	01.CID. JARDIM, SOB PT.	02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	54,6	800	48,8	900	52
BANDEIRANTES, AV. DOS	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	03.GUARAIUVA, R.	1020	45,9	800	36,4	900	40,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.GUARAIUVA, R.	04.AMARO, VD. SANTO	790	59,3	900	27,6	800	34
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.AMARO, VD. SANTO	05.BANDEIRANTES, VD.	780	59,7	700	16,4	800	28,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.BANDEIRANTES, VD.	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	39,3	900	24,4	800	31,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	46,3	700	39,5	900	42,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.JOAO CARLOS MALET, R.	08.JABAQUARA, VD.	1030	52,2	800	50,1	700	51
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.JABAQUARA, VD.	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	61,2	700	55,3	800	59,1
M. MALUF C.V./T. NEVES, A	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	52,4	700	44,9	800	47,2
TANCREDO NEVES, AV. PR	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	11.VERGUEIRO, R.	1230	36	800	29,7	900	33
TANCREDO NEVES, AV. PR	11.VERGUEIRO, R.	12.DELAMARE, R. ALM.	1650	41,5	700	34,9	900	37,5
Total			13860	44,6	07:00	37,5	08:00	41,1

**Rota: BANDEIRANTES, AV., TANCREDO NEVES, AV. PRES**

**19G - PT Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NACOES UNIDAS, AV. DAS	01.CID. JARDIM, SOB PT.	02.ARY TORRES, VD. ENG.	1410	17,8	1900	4,9	1800	9,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	03.GUARAIUVA, R.	1020	9,1	1700	6,8	1800	7,9
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.GUARAIUVA, R.	04.AMARO, VD. SANTO	790	12,5	1900	6,7	1700	8,6
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.AMARO, VD. SANTO	05.BANDEIRANTES, VD.	780	21	1800	15,3	1700	18
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.BANDEIRANTES, VD.	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	1070	26,9	1900	13,9	1700	18,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.JOAO J.C. AGUIAR, VD.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1120	14	1900	6,4	1700	9,6
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.JOAO CARLOS MALET, R.	08.JABAQUARA, VD.	1030	26,7	1900	8,6	1700	12,8
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.JABAQUARA, VD.	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	1750	33	1700	25,6	1900	27,8
M. MALUF C.V./T. NEVES, A	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	2010	46,1	1800	34,8	1900	41,2
TANCREDO NEVES, AV. PR	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	11.VERGUEIRO, R.	1230	56,8	1800	33,5	1700	42,9
TANCREDO NEVES, AV. PR	11.VERGUEIRO, R.	12.DELAMARE, R. ALM.	1650	34,3	1700	8,7	1900	16,4
Total			13860	17,1	19:00	13,9	18:00	15,2

**Rota: BANDEIRANTES, AV. DOS, TANCREDO NEVES, AV. PRES.**

**19G - TP Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
TANCREDO NEVES, AV. PR	12.DELAMARE, R. ALM.	11.VERGUEIRO, R.	1650	54,5	800	37,8	700	42,3
TANCREDO NEVES, AV. PR	11.VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	32,1	800	22	700	27,1
M. MALUF C. V./T. NEVES, A	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	56,1	900	12,3	700	21,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08.JABAQUARA, AV.	1750	26	800	23,7	700	25
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.JABAQUARA, AV.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	30,6	700	14,3	800	17,8
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.JOAO CARLOS MALET, R.	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	14,9	700	7,4	800	10,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05.BANDEIRANTES, VD.	1070	22,4	700	15,9	800	18,9
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.BANDEIRANTES, VD.	04.AMARO, VD. SANTO	780	29,3	800	18,6	900	24,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.AMARO, VD. SANTO	03.GUARAIUVA, R.	790	46,6	900	27,3	800	32,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.GUARAIUVA, R.	02.ARY TORRES, PT. ENG(TENERIFE)	1020	53,2	900	18,6	800	31,3
NACOES UNIDAS, AV. DAS	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	22,9	700	9,9	900	12,3
Total			14000	22	09:00	18,1	08:00	20,5

**Rota: BANDEIRANTES, AV. DOS, TANCREDO NEVES, AV. PRES.**

**19G - TP Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
TANCREDO NEVES, AV. PR	12.DELAMARE, R. ALM.	11.VERGUEIRO, R.	1650	46,4	1800	19,9	1900	31,2
TANCREDO NEVES, AV. PR	11.VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	48,7	1800	29,1	1900	34,8
M. MALUF C. V./T. NEVES, A	10.SAUDE, AV. N. SRA. DA	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	58,8	1700	54	1800	56,7
BANDEIRANTES, AV. DOS	09.ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08.JABAQUARA, AV.	1750	55,8	1900	40,9	1800	46
BANDEIRANTES, AV. DOS	08.JABAQUARA, AV.	07.JOAO CARLOS MALET, R.	1030	48,8	1900	35	1700	39,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	07.JOAO CARLOS MALET, R.	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	55,2	1800	10,1	1900	22,2
BANDEIRANTES, AV. DOS	06.JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05.BANDEIRANTES, VD.	1070	29,9	1700	18,6	1900	24
BANDEIRANTES, AV. DOS	05.BANDEIRANTES, VD.	04.AMARO, VD. SANTO	780	43,2	1800	15,7	1900	26,6
BANDEIRANTES, AV. DOS	04.AMARO, VD. SANTO	03.GUARAIUVA, R.	790	26,6	1700	11,9	1900	17,3
BANDEIRANTES, AV. DOS	03.GUARAIUVA, R.	02.ARY TORRES, PT. ENG(TENERIFE)	1020	68	1700	3,3	1800	6,5
NACOES UNIDAS, AV. DAS	02.ARY TORRES, PT. ENG.(TENERIFE)	01.CID. JARDIM, SOB PT.	1550	11,4	1700	4,6	1800	6,3
Total			14000	31,9	17:00	15	18:00	18,4

Obs.: Viagens realizadas em : 16/12/2003 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: 21G - BC JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.**  
**Referencia: 24/09/2003 a 02/10/2003 (Pesquisa: 24/09/2003 a 02/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	03:32	02:32	03:46	02:49	19,2	26,7	18	24,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAQUIM NABUCO, R.	1100	02:47	02:09	02:29	01:48	23,7	30,6	26,6	36,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	02:26	01:43	03:29	02:08	23,4	33,2	16,4	26,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	01:58	01:25	02:26	01:52	24,3	33,7	19,7	25,7
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	01:13	00:58	01:50	01:15	24,8	30,8	16,4	24
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	07:48	04:09	06:55	04:06	10,8	20,3	12,2	20,7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	02:08	01:21	02:44	01:32	12,6	20,1	9,9	17,6
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	02:36	01:14	03:31	01:45	11,5	24,3	8,5	17,1
<b>Total</b>			<b>6840</b>	<b>24:30</b>	<b>15:33</b>	<b>27:10</b>	<b>17:15</b>	<b>16,8</b>	<b>26,4</b>	<b>15,1</b>	<b>23,8</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	28	0	0	0	0	28	0	10	15	0	0	0	0	25
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAQUIM NABUCO, R.	1100	0	4	19	0	0	0	0	22	0	20	7	0	0	0	0	27
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	0	0	29	0	0	0	0	29	0	23	16	0	0	0	0	38
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	0	0	28	0	0	0	0	27	0	13	11	0	0	0	0	23
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	0	3	16	0	0	0	0	19	0	10	22	0	0	0	0	31
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	0	10	36	0	0	0	0	46	0	14	27	0	0	0	0	40
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	0	8	29	0	0	0	0	37	0	27	17	0	0	0	0	43
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	0	5	48	0	0	0	0	52	0	12	38	0	0	0	0	50
<b>Total</b>			<b>6840</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>

**Rota: 21G - CB JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.**  
**Referencia: 24/09/2003 a 02/10/2003 (Pesquisa: 24/09/2003 a 02/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	02:25	01:04	01:34	01:03	13,7	31,1	21,1	31,5
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	02:03	00:48	00:59	00:49	13,2	33,4	27,5	32,8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	02:45	02:14	05:01	03:09	30,8	37,7	16,9	26,9
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	00:55	00:42	01:57	01:32	32,4	43,2	15,4	19,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	01:55	01:20	02:39	01:55	25	35,8	18,1	25,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	950	01:45	01:21	02:04	01:41	32,6	42,1	27,5	34
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	02:11	01:58	02:29	02:09	30,1	33,6	26,5	30,8
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	03:57	02:28	04:29	02:35	17,2	27,5	15,1	26,2
<b>Total</b>			<b>6890</b>	<b>17:57</b>	<b>11:56</b>	<b>21:13</b>	<b>14:52</b>	<b>23</b>	<b>34,7</b>	<b>19,5</b>	<b>27,8</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	7	49	0	0	0	0	56	0	2	31	0	0	0	0	32
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	0	26	34	0	0	0	0	60	0	0	16	0	0	0	0	16
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	0	0	18	0	0	0	0	18	0	13	24	0	0	0	0	37
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	0	0	25	0	0	0	0	24	0	16	6	0	0	0	0	21
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	0	0	30	0	0	0	0	30	0	8	20	0	0	0	0	27
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	950	0	5	17	0	0	0	0	22	0	5	14	0	0	0	0	19
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	0	7	3	0	0	0	0	10	0	7	7	0	0	0	0	13
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	0	12	25	0	0	0	0	37	0	0	42	0	0	0	0	42
<b>Total</b>			<b>6890</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</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)

Referencia: 24/09/2003 a 02/10/2003

Rota: 21G - BC Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	19,2	26,7	17,9	27,6	21,3	25,9	18,7	26,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	23,7	30,6	25,4	31,1	20,9	27,1	25,3	34,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	23,4	33,2	28	32,9	22,9	34,4	20,5	32,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	24,3	33,7	22,2	36,9	28,5	37,6	23,2	28,2
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	24,8	30,8	36,4	36,4	29	33,6	16,9	24,8
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	10,8	20,3	16,3	25,9	7,7	15,6	11,6	22,3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	12,6	20,1	20,1	27,2	10,7	18	10,6	17,6
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	11,5	24,3	8,6	20,6	13,4	25,4	14,3	28,3
Total				16,8	26,4	18,9	28,1	14,9	23,5	16,4	25,8

Rota: 21G - BC Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 6840 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	24,1	15,9	22,7	15,2	22,4	26,2	28
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	26,6	36,6	37,9	40,8	15,4	27,8	46,6	46,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	16,4	26,7	18,7	32,9	11,1	17,2	25,3	42,2
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	19,7	25,7	36,9	36,9	10,6	15	31,6	43,6
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	16,4	24	18,7	22,1	9,5	17,2	40,9	46,2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	12,2	20,7	11,9	22,7	10,5	18,2	15,1	21,7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	9,9	17,6	9,8	17	7,8	14,1	13,7	24,5
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	8,5	17,1	6,3	10,8	9,4	28,3	11,6	21,2
Total				15,1	23,8	15,3	23,5	11,2	18,9	21,7	30

Rota: 21G - CB Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER, IBIRAPUERA. AV.

Trechos: 8 Extensao: 6890 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média 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	13,7	31,1	8,4	23,4	30,2	47,1	14,8	30,7
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	13,2	33,4	26,6	30	6,8	26,6	23,8	53,1
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	30,8	37,7	27,8	34,9	31,6	37,7	33,4	41,1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	32,4	43,2	42,9	42,9	29,5	45	28,3	41,9
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	25	35,8	23,6	33,1	26,4	33,5	25	42
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	32,6	42,1	29,6	39,8	32,9	39,3	36	48,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	30,1	33,6	32,2	32,2	21,9	28,3	43,8	43,8
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	17,2	27,5	11,6	25,2	20,6	29,8	25,2	27,9
Total				23	34,7	19,8	30,3	21,8	32,8	27,5	37

Rota: 21G - CB Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VER, IBIRAPUERA. AV.

Trechos: 8 Extensao: 6890 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média 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	21,1	31,5	14,9	24	38,4	38,4	20,4	36,3
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	27,5	32,8	24,9	29,5	27,7	30,6	30,6	40,5
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	16,9	26,9	17,1	25,3	21,6	32,7	13,6	24,1
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	15,4	19,6	38,3	38,3	11,4	13,1	12,3	19,8
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	18,1	25,1	18,6	25,9	16,4	23,9	19,5	25,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	27,5	34	35,3	37,4	31,4	41,2	20,4	26,8
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	26,5	30,8	34,4	37,7	26,7	32,1	21,4	25,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	15,1	26,2	16,9	25,8	12,6	23,2	16,6	30,5
Total				19,5	27,8	21,3	28,2	19,4	26,8	17,3	26

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	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	32,5	800	15,8	800	19,2
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	37,7	800	14,5	800	23,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	32,3	900	15	900	23,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	48	800	18	900	24,3
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	51,4	710	12,5	900	24,8
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	22,6	710	6,8	800	10,8
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	22,8	710	10,2	900	12,6
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	15,7	800	7,4	710	11,5
Total			6840	20,4	07:10	13,1	08:00	16,8

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.

21G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DEODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	31,3	1930	14,7	1730	18
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	59,1	1930	9,6	1830	26,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	30,8	1930	8	1830	16,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	52,4	1930	10,3	1830	19,7
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	60	1930	7,1	1830	16,4
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	18,5	1730	8,8	1730	12,2
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	21,9	1930	6,5	1830	9,9
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	15,1	1830	4,3	1730	8,5
Total			6840	24,8	19:30	10,3	18:30	15,1

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER, IBIRAPUERA. AV.

21G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	37,4	830	8	730	13,7
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	29,5	730	4,5	830	13,2
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	43,4	930	25,3	830	30,8
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	47,4	830	20,9	930	32,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	28,5	830	20,6	730	25
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	37,2	930	29	730	32,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	50,1	930	19,5	830	30,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	26,1	730	7,5	730	17,2
Total			6890	31	09:30	16,9	07:30	23

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER, IBIRAPUERA. AV.

21G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	49,5	1800	10,7	1700	21,1
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	47,6	1900	21,6	1700	27,5
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	24,6	1800	9,7	1900	16,9
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	51,4	1700	10,7	1800	15,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	25,5	1700	13,9	1800	18,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	37,2	1700	15,3	1900	27,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	40	1700	20,8	1900	26,5
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DEODORO, R. MAL.	1130	22,1	1700	12,3	1800	15,1
Total			6890	24,1	17:00	16,3	19:00	19,5

Obs.: Viagens realizadas em : 24/09/2003 a 02/10/2003.

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: 23G - BC TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL**  
**Referencia: 08/10/2003 a 09/10/2003 (Pesquisa: 08/10/2003 a 09/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	03:56	02:37	07:42	03:52	10,7	16	5,5	10,9
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	01:11	00:45	00:55	00:24	8,1	12,7	10,5	24
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	01:14	01:04	02:49	01:33	18,4	21,5	8,1	14,8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	04:57	03:23	06:20	03:58	13,7	20	10,7	17,1
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	05:45	03:33	05:32	03:20	12,5	20,2	13	21,6
<b>Total</b>			<b>3570</b>	<b>17:03</b>	<b>11:23</b>	<b>23:17</b>	<b>13:06</b>	<b>12,6</b>	<b>18,8</b>	<b>9,2</b>	<b>16,3</b>

CONSOLACAO, R. DA				Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)		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	2	10	22	0	0	0	0	33	0	44	5	0	0	0	0	49	
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	0	16	20	0	0	0	0	36	0	3	53	0	0	0	0	56	
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	0	0	14	0	0	0	0	14	0	21	25	0	0	0	0	45	
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	0	11	21	0	0	0	0	31	0	25	12	0	0	0	0	37	
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	0	2	36	0	0	0	0	38	0	10	30	0	0	0	0	39	
<b>Total</b>			<b>3570</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	

**Rota: 23G - CB TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL**  
**Referencia: 08/10/2003 a 09/10/2003 (Pesquisa: 08/10/2003 a 09/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	03:19	02:11	05:23	03:24	19	28,9	11,7	18,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	04:08	02:55	04:22	03:11	16,7	23,7	15,8	21,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	02:15	01:19	02:08	01:19	11,2	19,2	11,8	19,2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	01:05	00:30	01:17	00:29	8,3	18,2	7	18,3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	04:46	02:14	06:44	02:02	5,7	12,1	4	13,3
<b>Total</b>			<b>3220</b>	<b>15:34</b>	<b>09:08</b>	<b>19:55</b>	<b>10:26</b>	<b>12,4</b>	<b>21,2</b>	<b>9,7</b>	<b>18,5</b>

CONSOLACAO, R. DA				Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)		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	0	34	0	0	0	0	34	0	16	21	0	0	0	0	36	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	0	3	27	0	0	0	0	29	0	7	20	0	0	0	0	27	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	0	2	39	0	0	0	0	41	0	9	29	0	0	0	0	38	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	0	54	0	0	0	0	54	0	4	58	0	0	0	0	61	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	0	24	30	0	0	0	0	53	0	47	23	0	0	0	0	69	
<b>Total</b>			<b>3220</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</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)

Referencia: 08/10/2003 a 09/10/2003

Rota: 23G - BC Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3570 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	10,7	16	13	19,5	9,1	14	10,7	15,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	8,1	12,7	14,2	14,2	8,6	12,7	5,5	11,5
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	18,4	21,5	25,8	33	15,5	17,4	16,9	19,3
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	13,7	20	14,6	20,9	19,7	26,3	10	15,6
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	12,5	20,2	16,2	25,4	11	19,7	11,5	17,2
Total				12,6	18,8	15,2	21,6	12,3	18,4	10,6	15,8

Rota: 23G - BC Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3570 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	5,5	10,9	7,2	12,1	4,4	9,7	5,4	11,1
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	10,5	24	13,7	29,5	5,7	18,3	27,4	27,4
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	8,1	14,8	17,1	24,4	6	10,9	6,9	14,2
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	10,7	17,1	18,1	23,9	7,5	13,3	11	17,2
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	13	21,6	10,2	17,2	14,3	24,5	16	25
Total				9,2	16,3	11,4	17,8	7,3	14	9,7	16,7

Rota: 23G - CB Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3220 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. CARD	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	19	28,9	18,6	26,7	16,5	29,1	22,8	31,4
ARCOVERDE, R. CARD	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	16,7	23,7	21,3	29,3	14,1	21,7	16,2	21,5
ARCOVERDE, R. CARD	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	11,2	19,2	18,7	23,8	9	16,7	9,6	18,4
ARCOVERDE, R. CARD	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	8,3	18,2	8,9	20	8,2	18,6	7,8	16,4
ARCOVERDE, R. CARD	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	5,7	12,1	9,1	18,3	4,6	10,2	4,9	10,6
Total				12,4	21,2	15,9	24	10,3	18,6	11,8	19,3

Rota: 23G - CB Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL Trechos: 5 Extensao: 3220 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. CARD	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	11,7	18,5	12,1	18,3	12,1	20,9	11	16,7
ARCOVERDE, R. CARD	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	15,8	21,7	23,7	29,4	13,2	18,6	13,8	19,9
ARCOVERDE, R. CARD	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	11,8	19,2	12,5	20,6	9,2	15,9	15,4	22,2
ARCOVERDE, R. CARD	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	7	18,3	8,5	18,9	5,1	16,9	8,6	19,3
ARCOVERDE, R. CARD	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	4	13,3	3,9	13,6	3,3	11,4	5,3	15,4
Total				9,7	18,5	10,5	19,8	8,3	16,7	10,4	17,7

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: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	16,6	700	7,4	800	10,7
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	25	700	5	900	8,1
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	45,6	700	10,2	800	18,4
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	24,2	800	6,6	900	13,7
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	16,8	700	10,2	800	12,5
Total			3570	16,4	07:00	8,9	09:00	12,6

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	32,3	1940	2,9	1830	5,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	38,4	1730	4,4	1830	10,5
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	23,2	1730	4,6	1930	8,1
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	26,2	1940	6,2	1840	10,7
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	19,4	1930	8,7	1730	13
Total			3570	19,2	19:40	6,5	19:30	9,2

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	25	930	13,3	830	19
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	29,2	730	10,2	830	16,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	20,2	730	7,7	830	11,2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	9,3	930	6,8	930	8,3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	11,1	830	2,9	830	5,7
Total			3220	17,8	07:30	7,6	08:30	12,4

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL

23G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	18,8	1910	7,8	1900	11,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	24,8	1700	11,1	1800	15,8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	17	1910	9,2	1800	11,8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	11	1800	3,3	1800	7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	10,5	1700	2,4	1700	4
Total			3220	15,6	17:00	8	18:00	9,7

Obs.: Viagens realizadas em : 08/10/2003 a 09/10/2003.

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: 24G - BC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.**  
**Referencia: 21/10/2003 a 23/10/2003 (Pesquisa: 21/10/2003 a 23/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	02:37	02:24	02:36	02:20	36,8	40,2	37	41,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	01:13	01:11	01:53	01:39	34,4	35,6	22,3	25,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	02:42	01:58	01:27	01:00	26,7	36,6	49,6	71,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	11:18	04:07	01:40	01:12	3,2	8,9	21,9	30,4
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	03:01	02:32	02:10	01:46	19,5	23,2	27,2	33,3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	00:57	00:54	00:52	00:47	41,2	43,1	44,9	49,8
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	01:23	01:06	01:39	01:01	29,9	37,5	25	40,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	00:31	00:31	00:29	00:29	36	36	38,3	38,3
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	01:07	00:51	01:09	00:56	32	41,9	31,2	38,7
Total			7350	24:50	15:35	13:57	11:10	17,8	28,3	31,6	39,5

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	8	0	0	0	0	8	0	0	11	0	0	0	0	10
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	0	0	3	0	0	0	3	0	0	13	0	0	0	0	0	12
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	0	5	18	0	0	4	0	27	0	0	31	0	0	0	0	30
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	0	51	12	0	0	0	63	0	1	27	0	0	0	0	0	27
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	0	9	8	0	0	0	16	0	0	18	0	0	0	0	0	18
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	0	0	4	0	0	0	4	0	0	10	0	0	0	0	0	9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	0	1	19	0	0	0	20	0	3	36	0	0	0	0	0	38
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	0	0	0	0	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	0	24	0	0	0	23	0	4	16	0	0	0	0	0	19
Total			7350	0	25	12	0	0	0	37	0	1	19	0	0	0	0	0	20

**Rota: 24G - CB M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.**  
**Referencia: 21/10/2003 a 23/10/2003 (Pesquisa: 21/10/2003 a 23/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	00:57	00:49	00:58	00:52	37,6	43,8	37,2	41,4
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:25	00:25	00:56	00:54	45,2	45,2	19,9	20,6
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	01:15	00:54	03:05	01:54	32,9	46	13,4	21,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	01:11	00:46	01:28	01:11	32,7	50,7	26,5	32,7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	03:47	02:04	03:41	02:27	15,5	28,5	15,9	23,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	01:44	01:18	03:10	01:49	21	28,2	11,6	20,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	02:06	01:53	03:02	02:10	34,2	38,3	23,7	33,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:22	01:05	02:35	02:13	30,7	38,5	16,3	18,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	03:11	02:40	03:29	03:03	30,4	36,3	27,8	31,7
Total			7350	16:00	11:54	22:24	16:34	27,6	37,1	19,7	26,6

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	14	0	9	1	0	0	0	0	10	
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	0	0	28	0	0	0	28	0	35	4	0	0	0	0	38	
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	0	21	15	0	0	0	35	0	11	8	0	0	0	0	19	
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	0	19	26	0	0	0	45	0	24	9	0	0	0	0	33	
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	0	0	25	0	0	0	25	0	26	16	0	0	0	0	42	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	0	0	11	0	0	0	10	0	17	11	0	0	0	0	28	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	0	0	20	0	0	0	20	0	4	10	0	0	0	0	14	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	0	0	16	0	0	0	16	0	0	12	0	0	0	0	12	
Total			7350	0	6	20	0	0	0	26	0	17	10	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 Horaria - Geral (Km/h)

Referencia: 21/10/2003 a 23/10/2003

Rota: 24G - BC Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	36,8	40,2	38,4	40,8	33,8	37,8	38,8	42,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	34,4	35,6	29,5	29,5	42,4	42,4	33,6	37,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	26,7	36,6	20,6	31,5	24,2	34,4	44,3	47
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	3,2	8,9	2,6	8	2,9	8,3	4,9	11
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	19,5	23,2	15,3	21,9	24,2	24,4	21	23,5
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	41,2	43,1	46,8	46,8	33,4	37,4	46,3	46,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	29,9	37,5	35,2	41,4	30,3	41,1	25,6	31,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	36	36	31	31	39,2	39,2	39,2	39,2
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	32	41,9	23,2	34,8	59,2	59,2	29,6	38,6
Total				17,8	28,3	14,9	25,5	17,2	27,5	22	29,8

Rota: 24G - BC Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	37	41,5	38	45,1	34,1	39,2	39,4	40,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	22,3	25,5	24,3	27,7	19	24	24,5	25,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	49,6	71,6	44,1	57,2	59,6	78,5	47,5	85,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	21,9	30,4	18,8	30,9	22,1	31,8	26	28,5
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	27,2	33,3	29,3	33,4	24,7	33,9	28	32,5
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	44,9	49,8	46,3	46,3	47,8	58,5	41,1	46,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	25	40,8	22,8	40,1	32,9	45,2	21,8	37,9
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	38,3	38,3	34,9	34,9	42,1	42,1	38,5	38,5
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	31,2	38,7	32,2	36,3	35,1	39,3	27,3	40,8
Total				31,6	39,5	30	37	30,8	38,1	30,7	37

Rota: 24G - CB Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	37,6	43,8	34,6	41,5	42,8	46	36,3	44,1
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	45,2	45,2	40,6	40,6	50,7	50,7	45,6	45,6
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	32,9	46	33,1	44,4	32,7	48,2	32,9	45,6
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	32,7	50,7	25,9	50,9	36,9	47,8	38,7	53,8
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	15,5	28,5	7,8	18,4	27,5	43,6	35,1	35,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	21	28,2	17,7	27,8	23,9	29,9	22,6	27,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	34,2	38,3	40,6	44,3	31,8	36,8	31,8	35
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	30,7	38,5	29,6	40,3	34,1	37,3	28,8	37,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	30,4	36,3	29,4	34,5	27,5	37,5	35,2	37
Total				27,6	37,1	21,2	32,4	30,3	38	31,7	35,9

Rota: 24G - CB Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensao: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	37,2	41,4	25,1	30,4	61,7	61,7	40,8	42,8
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	19,9	20,6	15,5	16,1	15,6	16,4	44,6	44,6
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	13,4	21,9	15,1	23,4	8,7	15,2	23,9	34,7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	26,5	32,7	33,9	36,6	16,8	23,2	41,1	47,3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	15,9	23,9	14,1	22,4	15,8	23,9	18,6	25,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	11,6	20,1	16	25,4	8,9	18,1	11,9	18,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	23,7	33,2	24,7	32,6	24,7	35,9	22	31,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	16,3	18,9	16,2	18,7	14,9	18,9	18,1	19,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	27,8	31,7	28,6	30,5	25,6	33,2	29,4	31,6
Total				19,7	26,6	19,8	25,5	16,6	24,3	22,8	28,5

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: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	43,9	700	30,3	810	36,8
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	47,5	800	27,1	710	34,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	50,8	900	18,6	800	26,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	6,8	900	2,5	800	3,2
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	29,2	810	14,5	710	19,5
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	52	710	30,4	810	41,2
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	51,8	700	24,8	800	29,9
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	46,5	810	27,2	700	36
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	93,9	800	21,6	900	32
Total			7350	24,5	09:00	14,5	07:10	17,8

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	49,5	1930	32,7	1730	37
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	42	1930	14,6	1840	22,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	254,1	1940	26,2	1930	49,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	30,9	1930	16,5	1740	21,9
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	32,4	1730	21,1	1840	27,2
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	70,9	1740	32,1	1930	44,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	55,2	1840	19,9	1930	25
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	42,9	1840	30,2	1740	38,3
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	51,4	1840	20	1940	31,2
Total			7350	33,1	19:30	30,4	17:40	31,6

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	54	830	28,8	930	37,6
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	53,1	830	34,9	730	45,2
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	55,2	930	23,4	940	32,9
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	60	830	17,1	730	32,7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	50,4	830	7,2	740	15,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	28,9	840	16,3	730	21
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	45	930	24,5	940	34,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	40	840	24,5	730	30,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	38,9	930	23,6	830	30,4
Total			7350	35,7	09:30	20,8	07:30	27,6

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	63,5	1800	18,8	1710	37,2
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	58,7	1900	9,7	1710	19,9
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	42,1	1700	8,7	1800	13,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	57,1	1910	15,7	1810	26,5
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	20,2	1910	12,7	1710	15,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	22,2	1800	5,5	1810	11,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIEIRA, EST. DA	1200	31,3	1810	17,9	1900	23,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIEIRA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	27,4	1800	10,2	1810	16,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	31,5	1700	25,3	1810	27,8
Total			7350	24,7	17:00	15,1	18:10	19,7

Obs.: Viagens realizadas em : 21/10/2003 a 23/10/2003.

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: 25G - BC FARIA LIMA, AV BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.**  
**Referencia: 03/09/2003 a 09/09/2003 (Pesquisa: 03/09/2003 a 09/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FARIA LIMA, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	03:38	01:06	03:33	01:28	8,4	27,6	8,6	20,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	480	01:22	01:05	01:15	00:58	21,2	26,7	23	30
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	06:16	02:04	02:08	01:29	7,7	23,2	22,6	32,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	850	04:14	01:38	05:42	02:41	12	31,2	9	19
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	06.NOVA CIDADE, R.	800	01:42	01:15	01:58	01:25	28,1	38,4	24,4	33,8
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	02:21	00:54	04:31	02:00	14,5	38	7,6	17,1
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	01:22	01:14	01:01	00:49	28,7	31,4	38,2	47,8
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	01:44	01:10	01:31	01:01	17,3	25,8	19,8	29,7
Total			5160	22:39	10:27	21:38	11:52	13,7	29,6	14,3	26,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FARIA LIMA, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	0	9	60	0	0	0	0	69	0	23	36	0	0	0	0	58
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	480	0	0	21	0	0	0	0	20	0	0	23	0	0	0	0	23
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	0	10	57	0	0	0	0	67	0	0	30	0	0	0	0	29
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	850	0	0	61	0	0	0	0	61	0	16	36	0	0	0	0	52
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	06.NOVA CIDADE, R.	800	0	0	27	0	0	0	0	26	0	1	26	0	0	0	0	27
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	0	0	62	0	0	0	0	61	0	19	37	0	0	0	0	55
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	0	0	9	0	0	0	0	8	0	4	16	0	0	0	0	20
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	0	0	33	0	0	0	0	33	0	20	14	0	0	0	0	33
Total			5160	0	4	50	0	0	0	0	54	0	14	32	0	0	0	0	45

**Rota: 25G - CB FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.**  
**Referencia: 03/09/2003 a 09/09/2003 (Pesquisa: 03/09/2003 a 09/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	01:14	00:52	01:07	00:45	24,3	34,3	26,7	39,6
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	03:43	01:30	02:27	00:59	10,5	26,1	15,9	39,5
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	01:18	01:00	01:24	00:55	26,4	34	24,3	37,3
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	800	02:15	01:08	02:27	01:22	21,3	42,4	19,6	35,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	06:25	02:32	08:40	03:44	7,9	20,2	5,9	13,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	800	01:37	01:12	01:30	01:13	29,6	40,2	32	39,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	02.REBOUCAS, AV.	480	02:25	01:04	02:02	01:02	11,9	27,1	14,2	27,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	02:42	01:19	02:11	01:10	11,3	23,3	14	26,4
Total			5160	21:40	10:36	21:48	11:11	14,3	29,2	14,2	27,7

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	0	0	29	0	0	0	0	29	0	0	33	0	0	0	0	32
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	0	34	26	0	0	0	0	59	0	0	60	0	0	0	0	59
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	0	0	22	0	0	0	0	22	0	2	33	0	0	0	0	34
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	800	0	0	50	0	0	0	0	49	0	5	39	0	0	0	0	43
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PR	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	0	10	51	0	0	0	0	60	0	30	26	0	0	0	0	56
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	800	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	19	0	0	0	0	18
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	02.REBOUCAS, AV.	480	0	7	49	0	0	0	0	56	0	2	47	0	0	0	0	48
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	0	3	48	0	0	0	0	51	0	1	45	0	0	0	0	46
Total			5160	0	10	41	0	0	0	0	51	0	13	36	0	0	0	0	49

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: 03/09/2003 a 09/09/2003

Rota: 25G - BC Período: Manhã

Nome: FARIA LIMA, AV BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. Trechos: 8 Extensao: 5160 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	8,4	27,6	13,2	28,9	7,7	54,8	6,7	17,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	21,2	26,7	20,4	29	26,8	30,6	18	22
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	7,7	23,2	13,5	30,3	5,6	21,1	7,1	20,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	850	12	31,2	11,7	25	10,7	45,7	14,3	29,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	06.NOVA CIDADE, R.	800	28,1	38,4	31,8	40,3	27,3	39,5	25,9	35,8
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	14,5	38	10,9	29,5	14,8	33,4	21,4	66,2
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	28,7	31,4	41,4	43,3	25,2	28,4	24,5	26,9
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	17,3	25,8	23,7	35,3	18	29,3	13,2	18,7
Total				13,7	29,6	16,5	30,1	11,9	30,8	12,9	24,7

Rota: 25G - BC Período: Tarde

Nome: FARIA LIMA, AV BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. Trechos: 8 Extensao: 5160 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	8,6	20,7	8,1	25,5	6,7	13,5	13,3	31,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	23	30	23,4	28,1	19,9	27,6	27	35,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	22,6	32,2	27,8	37,2	17,2	25,9	25,7	36,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	850	9	19	11,9	22,4	8,6	18,3	7,4	17
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	06.NOVA CIDADE, R.	800	24,4	33,8	26,9	39,5	22,2	29,7	24,7	33,5
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	7,6	17,1	14,4	29,3	5,5	12,3	6,9	16,6
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	38,2	47,8	31,2	39	42,9	72	42,9	42,9
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	19,8	29,7	15,4	34,6	21,3	21,3	25,2	39,6
Total				14,3	26,1	16,6	29,6	12	20,9	14,6	26,7

Rota: 25G - CB Período: Manhã

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. Trechos: 8 Extensao: 5160 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	24,3	34,3	23,5	32,1	29,3	37,5	21,4	33,6
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	10,5	26,1	23,6	36	7,2	21,3	9,6	24,9
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	26,4	34	34,2	34,2	21	34,2	27	33,6
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	800	21,3	42,4	22,2	38,7	22,1	60	19,7	35,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	7,9	20,2	9,7	21,5	6,2	19	8,8	20,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	29,6	40,2	26,2	40,3	36	38,4	28,2	42
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	480	11,9	27,1	16,8	34,2	11,1	24,7	9,8	24,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	11,3	23,3	13	34,3	14,2	24,6	8,5	17
Total				14,3	29,2	17,7	30,8	12,5	27,4	13,2	25,9

Rota: 25G - CB Período: Tarde

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. Trechos: 8 Extensao: 5160 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	26,7	39,6	23,2	44,4	29,8	45	27,9	32,1
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	15,9	39,5	16,2	37,7	21,2	34,7	12,5	48,8
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	24,3	37,3	25,5	35,7	19,8	34,8	29,5	42,3
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	800	19,6	35,1	17,4	35,8	16,5	27,7	28,8	46,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHEK, AV. PRES	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	5,9	13,7	14,4	27,2	3,5	7,8	6,4	18
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	32	39,4	35,3	40,6	31,6	39,2	29,5	38,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	480	14,2	27,6	9,7	20,9	19,5	35,6	17,5	30,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	14	26,4	14,9	27,8	20,2	25,9	10,3	25,5
Total				14,2	27,7	17,2	31	11,6	21	14,4	30,5

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: FARIA LIMA, AV BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.

25G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	14,9	900	4,3	930	8,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	480	38,4	930	11,8	900	21,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	19,9	700	4,5	900	7,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	850	15,4	900	10,1	730	12
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	06.NOVA CIDADE, R.	800	37,4	800	21,5	830	28,1
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	22,1	930	10,7	700	14,5
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	47,8	700	20,7	900	28,7
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	37,5	700	11,3	930	17,3
Total			5160	20	07:00	11,4	08:30	13,7

Rota: FARIA LIMA, AV BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.

25G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	30,6	1700	4,6	1730	8,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	480	38,4	1900	14,2	1800	23
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	42,4	1730	16,6	1830	22,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	850	14,4	1730	5,1	1900	9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	06.NOVA CIDADE, R.	800	29,4	1700	18,9	1830	24,4
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO	570	14,8	1730	5,2	1900	7,6
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	08.DIOGO JACOME, R.	650	106,4	1830	23,6	1700	38,2
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	51,4	1900	10,3	1700	19,8
Total			5160	20	19:30	10,9	18:30	14,3

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.

25G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	43,9	800	18,9	900	24,3
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	39,7	930	4,8	800	10,5
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	52,6	900	18,2	930	26,4
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	800	44,3	800	14,7	830	21,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	12,1	730	5,8	800	7,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	800	37,4	830	24	900	29,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	02.REBOUCAS, AV.	480	21,6	700	6,5	900	11,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	14,3	830	7,3	930	11,3
Total			5160	18,5	07:30	11,1	09:00	14,3

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.

25G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	46,2	1900	20	1930	26,7
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	22,1	1830	8,8	1900	15,9
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO	06.NOVA CIDADE, R.	570	55,5	1730	16,5	1700	24,3
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	800	70,2	1900	13,5	1830	19,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRE	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	17,8	1700	3,4	1800	5,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	800	42,4	1830	24,6	1930	32
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	02.REBOUCAS, AV.	480	45,5	1830	8,7	1700	14,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	35,3	1730	9,5	1700	14
Total			5160	19,3	19:00	11,3	18:00	14,2

Obs.: Viagens realizadas em : 03/09/2003 a 09/09/2003.

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: 26G - BC GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.**  
**Referencia: 17/09/2003 a 22/09/2003 (Pesquisa: 17/09/2003 a 22/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	01:29	01:29	01:31	01:27	44,5	44,5	43,4	45,3
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	02:52	02:16	02:41	02:08	27,8	35,2	29,8	37,5
FONSECA RODRIGUES	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	01:49	01:49	01:53	01:41	38,5	38,5	37,2	41,7
FONSECA RODRIGUES	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	03:02	02:18	03:38	02:30	25,4	33,7	21,3	30,9
FONSECA RODRIGUES	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	1260	03:17	02:21	03:48	02:49	23	32,2	19,9	26,8
PEDROSO DE MORAES	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	07.CARVALHO, R. PD.	220	00:39	00:32	00:59	00:42	20,1	24,4	13,5	18,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	02:40	01:42	03:03	01:58	20,7	32,3	18,1	28
<b>Total</b>			<b>7290</b>	<b>15:49</b>	<b>12:28</b>	<b>17:33</b>	<b>13:16</b>	<b>27,6</b>	<b>35,1</b>	<b>24,9</b>	<b>33</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	0	1	20	0	0	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	20
FONSECA RODRIGUES	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	10
FONSECA RODRIGUES	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	0	5	20	0	0	0	24	0	9	22	0	0	0	0	0	30
FONSECA RODRIGUES	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	1260	0	9	19	0	0	0	28	0	11	15	0	0	0	0	0	25
PEDROSO DE MORAES	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	07.CARVALHO, R. PD.	220	0	6	11	0	0	0	17	0	3	25	0	0	0	0	0	27
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	0	0	36	0	0	0	35	0	10	26	0	0	0	0	0	35
<b>Total</b>			<b>7290</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>

**Rota: 26G - CB GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.**  
**Referencia: 17/09/2003 a 22/09/2003 (Pesquisa: 17/09/2003 a 22/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	02:59	01:47	03:01	01:56	18,5	31	18,3	28,6
PEDROSO DE MORAES	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	220	00:29	00:29	00:40	00:35	27,2	27,2	19,6	22,7
PEDROSO DE MORAES	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	02:22	01:47	03:48	02:16	31,9	42,2	19,9	33,3
FONSECA RODRIGUES	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	02:04	01:53	02:08	01:59	37,5	41	36,2	39,2
FONSECA RODRIGUES	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	01:58	01:33	01:57	01:41	35,7	45	35,9	41,5
GASTAO VIDIGAL, AV.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	02:56	02:17	02:59	02:09	27,3	34,9	26,8	37,2
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	01:40	01:24	01:23	01:19	39,7	47,2	47,7	49,9
<b>Total</b>			<b>7290</b>	<b>14:28</b>	<b>11:12</b>	<b>15:56</b>	<b>11:55</b>	<b>30,2</b>	<b>39,1</b>	<b>27,4</b>	<b>36,7</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	1	39	0	0	0	40	0	0	36	0	0	0	0	0	36
PEDROSO DE MORAES	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	13
PEDROSO DE MORAES	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PR	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	0	0	24	0	0	0	24	0	12	28	0	0	0	0	0	40
FONSECA RODRIGUES	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	0	0	8	0	0	0	8	0	0	8	0	0	0	0	0	7
FONSECA RODRIGUES	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	0	0	21	0	0	0	20	0	0	13	0	0	0	0	0	13
GASTAO VIDIGAL, AV.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	0	0	22	0	0	0	21	0	5	23	0	0	0	0	0	27
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	0	0	16	0	0	0	15	0	0	4	0	0	0	0	0	4
<b>Total</b>			<b>7290</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</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)

Referencia: 17/09/2003 a 22/09/2003

Rota: 26G - BC Período: Manhã

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

Trechos: 7 Extensao: 7290 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	44,5	44,5	46,6	46,6	44,7	44,7	42,4	42,4
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	27,8	35,2	32,2	36,5	22,9	31,5	30,2	38,2
FONSECA RODRIGUES.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	38,5	38,5	39,4	39,4	36	36	40,3	40,3
FONSECA RODRIGUES.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	25,4	33,7	30,1	38,1	19	28,1	31,4	37
FONSECA RODRIGUES.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	23	32,2	24,7	33,6	16,6	27,7	33,7	36,6
PEDROSO DE MORAES.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	20,1	24,4	25,1	25,1	12,9	19,6	31,1	31,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	20,7	32,3	29,3	39,2	17,5	31,5	18,8	28,1
Total				27,6	35,1	30,9	35,9	21,6	30,2	30,4	35,1

Rota: 26G - BC Período: Tarde

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

Trechos: 7 Extensao: 7290 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	43,4	45,3	35	39	50,1	50,1	48,6	48,6
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	29,8	37,5	28,4	38,3	24,9	34,6	39,2	40,1
FONSECA RODRIGUES.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	37,2	41,7	35,1	39,9	35,1	41,1	42,1	44,3
FONSECA RODRIGUES.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	21,3	30,9	17,4	28,8	18,4	26,2	34,7	41,3
FONSECA RODRIGUES.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	19,9	26,8	13	20,2	24,3	26,9	30,8	40
PEDROSO DE MORAES.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	13,5	18,6	10,6	16,3	11,1	16,2	26,4	26,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	18,1	28	17	26,8	16,3	26,5	22	31,1
Total				24,9	33	20	28,4	23,3	30,2	33,3	38,1

Rota: 26G - CB Período: Manhã

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7290 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	18,5	31	20,5	32,6	18,8	30,4	16,5	30
PEDROSO DE MORAES.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	27,2	27,2	26,4	26,4	30,5	30,5	25,1	25,1
PEDROSO DE MORAES.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	31,9	42,2	34,8	42	29,2	43	32,3	41,6
FONSECA RODRIGUES.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	37,5	41	35,2	39,9	34,7	38,2	44	45,5
FONSECA RODRIGUES.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APEKATU, PC.	1170	35,7	45	43	46,3	33,6	44,1	32,4	44,8
GASTAO VIDIGAL, AV. D	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	27,3	34,9	32,8	38,6	23,4	31,1	27,1	35,7
GASTAO VIDIGAL, AV. D	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	39,7	47,2	25,3	36,3	57,4	57,4	53,9	53,9
Total				30,2	39,1	29,7	36,5	28,5	36,6	29,6	38

Rota: 26G - CB Período: Tarde

Nome: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7290 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	18,3	28,6	18,3	29,2	19,6	27,4	17,1	29,4
PEDROSO DE MORAES.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	19,6	22,7	25,5	25,5	14	19,8	23,6	23,6
PEDROSO DE MORAES.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	19,9	33,3	31,8	43,2	23,3	35,2	13,1	26
FONSECA RODRIGUES.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	36,2	39,2	38,4	43,2	34,8	35,5	35,6	39,7
FONSECA RODRIGUES.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APEKATU, PC.	1170	35,9	41,5	37,6	41,1	29,3	39,5	44,1	44,1
GASTAO VIDIGAL, AV. D	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	26,8	37,2	20,4	33	27,4	35,3	38	45,4
GASTAO VIDIGAL, AV. D	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	47,7	49,9	50,4	50,4	43,3	47,1	50,1	52,5
Total				27,4	36,7	28,3	36,5	26,4	33,5	25,5	35,1

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: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

26G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	48,3	700	38,4	900	44,5
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	42,8	900	20	800	27,8
FONSECA RODRIGUES, AV.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	50,1	900	33,7	900	38,5
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	36,3	900	16,2	800	25,4
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	1260	34,1	900	13,4	800	23
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	07.CARVALHO, R. PD.	220	34,4	900	11,6	800	20,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	37,6	700	17,3	800	20,7
Total			7290	33,1	09:00	19,9	08:00	27,6

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES AV.

26G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	51,4	1830	31,9	1730	43,4
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	49,4	1930	21,3	1830	29,8
FONSECA RODRIGUES, AV.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	46,3	1930	31,7	1730	37,2
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	46,4	1930	13,4	1830	21,3
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	1260	39,4	1930	12,2	1730	19,9
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	07.CARVALHO, R. PD.	220	27,3	1930	6,8	1730	13,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	09.TEODORO SAMPAIO, R.	920	40,4	1830	10,2	1830	18,1
Total			7290	36,8	19:30	19	17:30	24,9

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

26G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	22,4	730	15,3	930	18,5
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	220	39,6	830	23,3	930	27,2
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	40,5	930	26,8	930	31,9
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	48,4	930	30	730	37,5
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	48,4	730	26	930	35,7
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	33,5	730	23,1	830	27,3
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	63,9	830	24,3	730	39,7
Total			7290	32,1	09:30	28,5	08:30	30,2

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAES, AV.

26G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	23,3	1700	15,1	1700	18,3
PEDROSO DE MORAES, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	220	26,4	1700	9,7	1800	19,6
PEDROSO DE MORAES, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PRC	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	35,7	1700	8,9	1900	19,9
FONSECA RODRIGUES, AV.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	39,4	1700	33,4	1900	36,2
FONSECA RODRIGUES, AV.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	49	1900	25,5	1800	35,9
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	41,3	1800	17	1700	26,8
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R. SILVA, R.	01.PALADINO, R. MAJOR	1100	54,2	1900	41,7	1800	47,7
Total			7290	33,1	17:00	22,9	19:00	27,4

Obs.: Viagens realizadas em : 17/09/2003 a 22/09/2003.

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: 27G - BC SAPOPEMBA, AV.

Referencia: 11/11/2003 a 20/11/2003

(Pesquisa: 11/11/2003 a 20/11/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT.	2370	05:22	04:31	04:09	03:44	26,5	31,5	34,3	38,1
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	03:59	02:57	02:26	02:09	23,7	32,2	39	44
LUIS INACIO A. MELLO,	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	03:16	02:56	02:53	02:43	29	32,3	32,8	34,8
LUIS INACIO A. MELLO,	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	03:39	02:57	02:15	01:53	23,8	29,5	38,8	46,3
LUIS INACIO A. MELLO,	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	02:27	02:14	03:26	02:24	36,2	39,9	25,9	37,1
LUIS INACIO A. MELLO,	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	03:41	02:37	02:31	02:11	27,2	38,2	39,9	45,7
LUIS INACIO A. MELLO,	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	01:33	01:33	01:31	01:16	38,5	38,5	39,3	46,6
LUIS INACIO A. MELLO,	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	03:46	02:22	01:00	00:56	9,7	15,5	36,8	39
Total			11730	27:44	22:06	20:10	17:18	25,4	31,8	34,9	40,7

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT.	2370	0	0	16	0	0	0	0	15	0	0	10	0	0	0	0	9
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	0	5	21	0	0	0	0	26	0	0	11	0	0	0	0	11
LUIS INACIO A. MELLO,	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	0	1	10	0	0	0	0	10	0	0	6	0	0	0	0	5
LUIS INACIO A. MELLO,	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	0	4	16	0	0	0	0	19	0	0	16	0	0	0	0	16
LUIS INACIO A. MELLO,	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	0	0	9	0	0	0	0	9	0	10	20	0	0	0	0	30
LUIS INACIO A. MELLO,	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	0	0	29	0	0	0	0	28	0	2	11	0	0	0	0	12
LUIS INACIO A. MELLO,	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	15
LUIS INACIO A. MELLO,	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	0	27	10	0	0	0	0	37	0	0	6	0	0	0	0	5
Total			11730	0	5	15	0	0	0	0	20	0	2	12	0	0	0	0	14

Rota: 27G - CB SAPOPEMBA, AV.

Referencia: 11/11/2003 a 20/11/2003

(Pesquisa: 11/11/2003 a 20/11/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
LUIS INACIO A. MELLO,	09.AMERICO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	00:46	00:46	00:59	00:55	48,1	48,1	37,3	40,2
LUIS INACIO A. MELLO,	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	01:46	01:27	01:38	01:34	33,5	41,1	36,4	38
LUIS INACIO A. MELLO,	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	02:24	02:04	03:26	02:41	41,8	48,5	29,1	37,3
LUIS INACIO A. MELLO,	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	03:08	02:25	04:04	03:17	28,4	36,7	21,9	27
LUIS INACIO A. MELLO,	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	02:23	01:57	03:29	03:02	36,5	44,7	24,9	28,7
LUIS INACIO A. MELLO,	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	03:05	02:44	03:25	03:03	30,8	34,7	27,7	31
SAPOPEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	03:51	03:03	04:09	03:23	25,3	31,8	23,4	28,7
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES	2370	05:13	04:08	04:59	04:13	27,3	34,3	28,5	33,7
Total			11770	22:35	18:34	26:10	22:08	31,3	38	27	31,9

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
LUIS INACIO A. MELLO,	09.AMERICO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
LUIS INACIO A. MELLO,	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	0	0	19	0	0	0	0	18	0	3	2	0	0	0	0	4
LUIS INACIO A. MELLO,	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	0	0	14	0	0	0	0	13	0	6	16	0	0	0	0	21
LUIS INACIO A. MELLO,	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	0	0	23	0	0	0	0	22	0	10	9	0	0	0	0	18
LUIS INACIO A. MELLO,	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	0	0	18	0	0	0	0	18	0	7	6	0	0	0	0	13
LUIS INACIO A. MELLO,	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	0	0	11	0	0	0	0	11	0	2	9	0	0	0	0	10
SAPOPEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	0	0	21	0	0	0	0	20	0	2	17	0	0	0	0	18
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES	2370	0	0	21	0	0	0	0	20	0	2	13	0	0	0	0	15
Total			11770	0	0	18	0	0	0	0	18	0	4	11	0	0	0	0	15

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: 11/11/2003 a 20/11/2003

Rota: 27G - BC Período: Manhã

Nome: SAPOEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 11730 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				SAPOEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, A	02.VILANOVA ARTIGAS,AV. ARQT.	2370	26,5	31,5	25,3	30,7
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	23,7	32,2	19,5	28,1	26,5	33,8	26,8	35,8
LUIS INACIO A. MELLO, #03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.		04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	29	32,3	25,5	30,5	29,4	32,5	33	34,2
LUIS INACIO A. MELLO, #04.JOSE ANTONIO PONTES, R.		05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	23,8	29,5	16,3	22,5	30,2	33,5	31,6	36,6
LUIS INACIO A. MELLO, #05.CAMILO HADDAD, R. DR.		06.MARIA FETTE, R.	1480	36,2	39,9	33,1	37,1	33,7	39,5	43,5	43,5
LUIS INACIO A. MELLO, #06.MARIA FETTE, R.		07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	27,2	38,2	29,5	40,8	26,8	39,3	25,4	35,1
LUIS INACIO A. MELLO, #07.ALBERTO RAMOS, AV.		08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	38,5	38,5	38,1	38,1	39	39	38,3	38,3
LUIS INACIO A. MELLO, #08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.		09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	9,7	15,5	15,4	16,3	8,5	14,4	7,9	15,9
Total				25,4	31,8	23,5	29,1	25,5	31,8	26,2	32,7

Rota: 27G - BC Período: Tarde

Nome: SAPOEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 11730 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				SAPOEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, A	02.VILANOVA ARTIGAS,AV. ARQT.	2370	34,3	38,1	34,8	37,8
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	39	44	42,6	50,1	37,9	39,9	36,8	43,1
LUIS INACIO A. MELLO, #03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.		04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	32,8	34,8	36,9	40,1	28,9	31,1	33,5	34,5
LUIS INACIO A. MELLO, #04.JOSE ANTONIO PONTES, R.		05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	38,8	46,3	37,7	55,8	35,4	38,7	44,2	47,5
LUIS INACIO A. MELLO, #05.CAMILO HADDAD, R. DR.		06.MARIA FETTE, R.	1480	25,9	37,1	31,2	45,2	18,1	28,7	34,9	41,8
LUIS INACIO A. MELLO, #06.MARIA FETTE, R.		07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	39,9	45,7	40,2	52,1	40,6	45,2	38,8	41,2
LUIS INACIO A. MELLO, #07.ALBERTO RAMOS, AV.		08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	39,3	46,6	40,3	52	38,5	41,9	39,2	46,9
LUIS INACIO A. MELLO, #08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.		09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	36,8	39	34,9	41,4	49,3	49,3	30,7	30,7
Total				34,9	40,7	35,9	43,5	31,1	35,9	35,3	38,9

Rota: 27G - CB Período: Manhã

Nome: SAPOEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 11770 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				LUIS INACIO A. MELLO, #09.AMERICO VESPUCCI, R.		08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	48,1	48,1	48,3	48,3
LUIS INACIO A. MELLO, #08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.		07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	33,5	41,1	32,3	41,7	34,4	46,6	33,8	36,4
LUIS INACIO A. MELLO, #07.ALBERTO RAMOS, AV.		06.MARIA FETTE, R.	1670	41,8	48,5	43,3	45,9	42,8	47	39,6	53,2
LUIS INACIO A. MELLO, #06.MARIA FETTE, R.		05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	28,4	36,7	27,7	37,3	26,9	34,4	30,9	38,6
LUIS INACIO A. MELLO, #05.CAMILO HADDAD, R. DR.		04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	36,5	44,7	40,2	49,5	34	41,6	35,9	43,7
LUIS INACIO A. MELLO, #04.JOSE ANTONIO PONTES, R.		03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	30,8	34,7	29,3	35	30,9	36,1	32,2	33,2
SAPOEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	25,3	31,8	21,3	28,7	26,8	32,4	29	34,9
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, A	2370	27,3	34,3	29,8	34,2	27,9	33,4	24,6	35,5
Total				31,3	38	30,2	36,4	30,8	36,6	30,8	37,5

Rota: 27G - CB Período: Tarde

Nome: SAPOEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensao: 11770 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
				LUIS INACIO A. MELLO, #09.AMERICO VESPUCCI, R.		08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	37,3	40,2	27,1	32,1
LUIS INACIO A. MELLO, #08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.		07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	36,4	38	35,3	36	34,4	38,3	39,8	39,8
LUIS INACIO A. MELLO, #07.ALBERTO RAMOS, AV.		06.MARIA FETTE, R.	1670	29,1	37,3	31,2	37,6	27,1	35,1	29,3	39,6
LUIS INACIO A. MELLO, #06.MARIA FETTE, R.		05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	21,9	27	19,3	24,4	19,9	24,6	28,4	33,7
LUIS INACIO A. MELLO, #05.CAMILO HADDAD, R. DR.		04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	24,9	28,7	27,1	32,6	20,4	23,3	29	32,4
LUIS INACIO A. MELLO, #04.JOSE ANTONIO PONTES, R.		03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	27,7	31	28,4	30,4	25,5	29,4	29,5	33,6
SAPOEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	23,4	28,7	21	27,3	24,5	29,5	25,1	29,6
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, A	2370	28,5	33,7	30,7	37	27	33,3	28,1	31,4
Total				27	31,9	26,1	31	24,9	29,6	29	33,2

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: SAPOEMBA, AV.

27G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES,	02.VILANOVA ARTIGAS,AV. ARQT.	2370	30,8	900	24,9	900	26,5
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	31,4	800	15	700	23,7
LUIS INACIO A. MELLO, AV	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	36,5	900	24,4	700	29
LUIS INACIO A. MELLO, AV	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	36	800	15,9	700	23,8
LUIS INACIO A. MELLO, AV	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	46,7	900	29,1	800	36,2
LUIS INACIO A. MELLO, AV	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	36,9	700	23,7	900	27,2
LUIS INACIO A. MELLO, AV	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	50,2	700	30,7	700	38,5
LUIS INACIO A. MELLO, AV	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	23,6	700	5,9	900	9,7
Total			11730	30,4	09:00	22,3	07:00	25,4

Rota: SAPOEMBA, AV.

27G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES,	02.VILANOVA ARTIGAS,AV. ARQT.	2370	39,3	1830	30,5	1830	34,3
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	49,5	1730	34,9	1930	39
LUIS INACIO A. MELLO, AV	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	42,1	1730	27,3	1830	32,8
LUIS INACIO A. MELLO, AV	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1450	52,2	1930	35	1830	38,8
LUIS INACIO A. MELLO, AV	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	50,3	1930	12,8	1830	25,9
LUIS INACIO A. MELLO, AV	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	44,2	1730	36,9	1730	39,9
LUIS INACIO A. MELLO, AV	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	48,8	1930	32,7	1930	39,3
LUIS INACIO A. MELLO, AV	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICO VESPUCCI, R.	610	57,8	1930	20,9	1930	36,8
Total			11730	38,1	19:30	29,9	18:30	34,9

Rota: SAPOEMBA, AV.

27G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV	09.AMERICO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	57,8	830	40,7	930	48,1
LUIS INACIO A. MELLO, AV	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	48,8	930	25,8	930	33,5
LUIS INACIO A. MELLO, AV	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	55,7	830	34,8	830	41,8
LUIS INACIO A. MELLO, AV	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	41	930	24,8	930	28,4
LUIS INACIO A. MELLO, AV	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	41,8	730	29,3	830	36,5
LUIS INACIO A. MELLO, AV	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	36,2	930	26,5	730	30,8
SAPOEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	29,3	930	18,9	730	25,3
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES,	2370	31,7	730	23,6	930	27,3
Total			11770	34,8	08:30	28,7	08:30	31,3

Rota: SAPOEMBA, AV.

27G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV	09.AMERICO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	48,8	1800	19,3	1700	37,3
LUIS INACIO A. MELLO, AV	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	40	1900	33	1700	36,4
LUIS INACIO A. MELLO, AV	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	38,5	1700	25,4	1800	29,1
LUIS INACIO A. MELLO, AV	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	1480	33,9	1800	14,1	1800	21,9
LUIS INACIO A. MELLO, AV	05.CAMILO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	49,2	1900	18	1800	24,9
LUIS INACIO A. MELLO, AV	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	35,8	1900	22	1800	27,7
SAPOEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	1620	28,2	1800	19,1	1700	23,4
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES,	2370	35,6	1700	24,7	1900	28,5
Total			11770	30,7	19:00	23,5	18:00	27

Obs.: Viagens realizadas em : 11/11/2003 a 20/11/2003.

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: 29G - BC RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.**  
**Referencia: 30/10/2003 a 31/10/2003 (Pesquisa: 30/10/2003 a 31/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
NOVA DO CONTORNO, LUIZ AYRES, AV. DR.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	01:39	01:37	01:48	01:32	43,6	44,7	40	47
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	02:50	02:45	02:38	02:31	37,3	38,4	40	42
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	02:39	02:29	02:20	02:12	49,9	53,2	56,6	60,2
ANTONIO ESTEVAO CA	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	03:00	02:44	02:07	02:07	29,2	32	41,3	41,3
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	02:25	01:58	00:57	00:56	31	38	79,4	80,8
FRONTIM, AV. CONDE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	02:22	02:09	01:08	01:08	28,4	31,2	58,9	58,9
FRONTIM, AV. CONDE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	02:03	01:39	00:59	00:59	31	38,4	64,1	64,1
<b>Total</b>			<b>10050</b>	<b>16:57</b>	<b>15:22</b>	<b>11:58</b>	<b>11:25</b>	<b>35,6</b>	<b>39,2</b>	<b>50,4</b>	<b>52,8</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
NOVA DO CONTORNO, LUIZ AYRES, AV. DR.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	15	0	0	0	0	14
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	4
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	0	1	5	0	0	0	0	6	0	1	4	0	0	0	0	5
ANTONIO ESTEVAO CA	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	0	8	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	0	14	4	0	0	0	0	18	0	0	2	0	0	0	0	1
FRONTIM, AV. CONDE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	0	9	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
FRONTIM, AV. CONDE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	0	19	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>			<b>10050</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

**Rota: 29G - CB RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.**  
**Referencia: 30/10/2003 a 31/10/2003 (Pesquisa: 30/10/2003 a 31/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FRONTIN, AV. CONDE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	01:14	01:11	01:43	01:33	51,5	53,9	36,9	40,9
FRONTIN, AV. CONDE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	01:17	01:16	01:30	01:29	52	53,2	44,9	45,5
ANTONIO ESTEVAO CA	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	01:32	01:24	01:11	01:11	48,6	53,5	63,7	63,7
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	02:24	02:09	03:02	02:55	36,4	40,6	28,8	30
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	03:10	02:34	03:42	03:08	41,7	51,4	35,6	42,1
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	02:34	02:18	03:11	02:51	41,1	45,9	33,2	37,1
NOVA DO CONTORNO, LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	01:32	01:21	02:22	02:01	37,1	42,4	24	28,4
<b>Total</b>			<b>9800</b>	<b>13:45</b>	<b>12:13</b>	<b>16:42</b>	<b>15:07</b>	<b>42,8</b>	<b>48,1</b>	<b>35,2</b>	<b>38,9</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRONTIN, AV. CONDE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	0	0	4	0	0	0	0	4	0	3	7	0	0	0	0	9
FRONTIN, AV. CONDE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1
ANTONIO ESTEVAO CA	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	0	1	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	0	0	10	0	0	0	0	10	0	4	0	0	0	0	0	4
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	0	0	19	0	0	0	0	18	0	6	10	0	0	0	0	15
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	0	0	10	0	0	0	0	10	0	5	6	0	0	0	0	10
NOVA DO CONTORNO, LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	0	0	12	0	0	0	0	12	0	10	5	0	0	0	0	15
<b>Total</b>			<b>9800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>

Motivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)

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

Referencia: 30/10/2003 a 31/10/2003

Rota: 29G - BC Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

Trechos: 7 Extensao: 10050 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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, A	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	43,6	44,7	43,6	44,8	39,8	41,7	48	48
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	37,3	38,4	32,2	33,4	42,1	42,1	39,1	41
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	49,9	53,2	44,7	47,9	53,5	58,7	52,5	54,2
ANTONIO ESTEVAO CA	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	29,2	32	18,3	21,5	40	41,1	43,3	43,3
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	31	38	17,5	24,9	47,6	49,5	53,6	53,6
FRONTIM, AV. CONDE D	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	28,4	31,2	16,8	19,9	41,8	41,8	45,6	45,6
FRONTIM, AV. CONDE D	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	31	38,4	17,6	25,4	41	43,4	64,1	64,1
Total				35,6	39,2	24	28,5	42,7	44,1	45,3	45,9

Rota: 29G - BC Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

Trechos: 7 Extensao: 10050 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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, A	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	40	47	43,9	49,9	40,9	44,1	36	47,2
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	40	42	40,9	43	41,7	41,7	37,6	41,3
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	56,6	60,2	54,2	60,9	53	55,2	63,9	65,2
ANTONIO ESTEVAO CA	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	41,3	41,3	41,5	41,5	38,1	38,1	44,9	44,9
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	79,4	80,8	96,8	96,8	59,2	61,6	94,7	94,7
FRONTIM, AV. CONDE D	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	58,9	58,9	58,4	58,4	55,6	55,6	63	63
FRONTIM, AV. CONDE D	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	64,1	64,1	64,7	64,7	61,1	61,1	66,9	66,9
Total				50,4	52,8	48,2	50,4	45	45,8	48,7	51,8

Rota: 29G - CB Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

Trechos: 7 Extensao: 9800 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 D	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	51,5	53,9	46,5	49,6	48	51,2	62,6	62,6
FRONTIN, AV. CONDE D	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	52	53,2	53,4	53,4	48,9	52	54,1	54,1
ANTONIO ESTEVAO CA	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	48,6	53,5	36,4	45,7	62,5	62,5	54,9	54,9
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	36,4	40,6	34,1	38,5	32,3	38,9	44,9	44,9
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	41,7	51,4	40,4	53,3	39,6	49,5	45,6	51,6
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	41,1	45,9	45,1	47,8	37,5	44,5	41,5	45,4
NOVA DO CONTORNO, A	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	37,1	42,4	36,2	42,8	38,2	41,7	37	42,8
Total				42,8	48,1	38,8	44,3	39,5	44,8	44,5	46,9

Rota: 29G - CB Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

Trechos: 7 Extensao: 9800 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 D	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	36,9	40,9	43,6	47,1	31,8	36,7	37	40,2
FRONTIN, AV. CONDE D	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	44,9	45,5	51,4	51,4	40,5	40,5	44,1	45,8
ANTONIO ESTEVAO CA	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	63,7	63,7	53,9	53,9	63,8	63,8	77,6	77,6
ANTONIO ESTEVAO CA	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	28,8	30	26,1	28	29	30,4	32	32
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	35,6	42,1	33,7	41,3	38,1	45,4	35,4	40,1
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	33,2	37,1	36,8	41,3	33,5	37,4	30	33,3
NOVA DO CONTORNO, A	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	24	28,4	32,7	34,7	26,7	32,9	17,6	21,5
Total				35,2	38,9	35,4	38,6	34,2	37,8	32,6	35,6

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: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	54	900	39,3	800	43,6
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	48,7	800	27,9	710	37,3
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	59,1	800	41,3	710	49,9
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	49,6	900	13	710	29,2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	72,6	900	17	710	31
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	54,5	800	14,7	710	28,4
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	65,8	900	17,1	700	31
Total			10050	51,8	09:00	21,5	07:10	35,6

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
NOVA DO CONTORNO, AV.	01.ITAQUERA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	55,4	1730	32,5	1930	40
LUIZ AYRES, AV. DR.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	03.AGUIA DE HAIA, AV.	1760	46,6	1730	34,6	1930	40
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	2200	70,7	1930	45,3	1730	56,6
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	04.CABRALIA PAULISTA, R.	05.COSTA REGO, R.	1460	47,4	1930	33,7	1830	41,3
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05.COSTA REGO, R.	06.VILA MATILDE, VD.	1250	97,8	1930	56,3	1830	79,4
FRONTIM, AV. CONDE DE	06.VILA MATILDE, VD.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	65	1930	53,8	1830	58,9
FRONTIM, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	08.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	70,7	1930	58,7	1830	64,1
Total			10050	53,8	19:30	46,7	18:30	50,4

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	63,6	830	38,5	840	51,5
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	67,2	930	45,3	940	52
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	72,6	830	29,8	740	48,6
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	46,5	940	31,3	740	36,4
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	50,8	930	34,3	840	41,7
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	48,4	830	30,6	840	41,1
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	46,8	730	29,5	740	37,1
Total			9800	49	09:30	36,6	08:40	42,8

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE	08.ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	44,4	1700	29,4	1800	36,9
FRONTIN, AV. CONDE DE	07.MONTE ALVERNE, R. FREI	06.VILA MATILDE, VD.	1120	53,8	1700	38,4	1800	44,9
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	06.VILA MATILDE, VD.	05.COSTA REGO, R.	1250	77,6	1900	47,9	1700	63,7
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05.COSTA REGO, R.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	1460	47,8	1700	17,9	1700	28,8
LUIZ AYRES, AV. DR.	04.CABRALIA PAULISTA, R.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	2200	44,5	1900	29,3	1900	35,6
LUIZ AYRES, AV. DR.	03.AGUIA DE HAIA, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	47,6	1700	24,6	1900	33,2
NOVA DO CONTORNO, AV.	02.METRO ITAQUERA, TERMINAL	01.ITAQUERA, AV.	950	32,9	1700	14,6	1900	24
Total			9800	43,8	17:00	31,5	17:00	35,2

Obs.: Viagens realizadas em : 30/10/2003 a 31/10/2003.

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: 11/09/2003 a 12/09/2003 (Pesquisa: 11/09/2003 a 12/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
IBIRAPUERA, AV./PEDR	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	810	01:19	01:16	05:11	03:47	37	38,2	9,4	12,9
PEDRO ALVARES CABR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	06.ABILIO SOARES, R.	1120	02:24	01:54	02:17	01:29	28	35,4	29,5	45,1
PEDRO ALVARES CABR	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	01:05	00:53	01:14	00:58	26,7	32,5	23,5	29,8
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	04:22	01:59	06:51	02:41	10,9	23,8	6,9	17,7
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	01:11	01:02	05:06	02:16	34,8	39,7	8,1	18,2
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	03:57	01:46	06:01	02:25	12,8	28,5	8,4	20,9
HENRIQUE SCHAUMAN	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	02:16	01:31	07:57	02:51	20,6	30,9	5,9	16,4
<b>Total</b>			<b>5510</b>	<b>16:34</b>	<b>10:22</b>	<b>34:36</b>	<b>16:27</b>	<b>20</b>	<b>31,9</b>	<b>9,6</b>	<b>20,1</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
IBIRAPUERA, AV./PEDR	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	810	0	3	0	0	0	0	0	3	0	25	2	0	0	0	0	27
PEDRO ALVARES CABR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	06.ABILIO SOARES, R.	1120	0	0	21	0	0	0	21	0	10	24	0	0	0	0	0	34
PEDRO ALVARES CABR	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	0	0	18	0	0	0	18	0	5	17	0	0	0	0	0	21
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	0	13	41	0	0	0	54	0	36	24	0	0	0	0	0	60
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	0	0	12	0	0	0	12	0	29	26	0	0	0	0	0	55
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	0	0	55	0	0	0	55	0	12	48	0	0	0	0	0	59
HENRIQUE SCHAUMAN	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	0	3	31	0	0	0	33	0	37	27	0	0	0	0	0	64
<b>Total</b>			<b>5510</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>52</b>

**Rota: 31G - PI BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.**  
**Referencia: 11/09/2003 a 12/09/2003 (Pesquisa: 11/09/2003 a 12/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
HENRIQUE SCHAUMAN	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	05:04	01:47	04:39	01:53	9,2	26,3	10,1	24,9
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	02:40	01:33	03:04	02:00	18,9	32,6	16,4	25,2
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	02:33	01:20	04:52	02:11	16,2	31	8,5	19
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	01:30	01:17	02:51	01:40	31,4	36,9	16,6	28,5
PEDRO ALVARES CABR	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	01:56	01:00	02:36	01:36	14,9	28,6	11	17,9
PEDRO ALVARES CABR	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	1070	01:21	01:21	02:01	01:56	47,7	47,7	31,7	33,3
PEDRO ALVARES CABR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	08.BORGES LAGOA, R.	800	01:06	00:59	02:31	01:53	43,3	49,1	19	25,4
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>16:11</b>	<b>09:16</b>	<b>22:35</b>	<b>13:09</b>	<b>20,2</b>	<b>35,3</b>	<b>14,5</b>	<b>24,9</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
HENRIQUE SCHAUMAN	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	0	17	48	0	0	0	64	0	10	50	0	0	0	0	0	59
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	0	0	42	0	0	0	42	0	6	28	0	0	0	0	0	34
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	0	1	47	0	0	0	47	0	15	40	0	0	0	0	0	55
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	0	4	11	0	0	0	14	0	9	32	0	0	0	0	0	41
PEDRO ALVARES CABR	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	0	0	48	0	0	0	47	0	14	25	0	0	0	0	0	38
PEDRO ALVARES CABR	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	1070	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	4
PEDRO ALVARES CABR	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSARE	08.BORGES LAGOA, R.	800	0	0	12	0	0	0	11	0	21	5	0	0	0	0	0	25
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</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)

Referencia: 11/09/2003 a 12/09/2003

Rota: 31G - IP Período: Manhã

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

Trechos: 7 Extensao: 5510 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 CABRAL, AV.	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	810	37	38,2	45,9	45,9	29,3	31,7	39,7	39,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	06.ABILIO SOARES, R.	1120	28	35,4	26,5	32,4	26,2	33,2	31,9	42,2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	26,7	32,5	36,4	36,4	23	31,4	24	30,3
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	10,9	23,8	13,8	29,3	12,2	26,6	8,2	18,4
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	34,8	39,7	30,5	36,8	30,3	35,7	49,2	49,2
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	12,8	28,5	11,7	28,1	13,3	28,3	13,5	29,1
HENRIQUE SCHAUMANN, AV.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	20,6	30,9	24,4	33,6	19	30,4	19,2	28,9
Total				20	31,9	21	31,8	19,1	29,3	18,7	30

Rota: 31G - IP Período: Tarde

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

Trechos: 7 Extensao: 5510 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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 CABRAL, AV.	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	810	9,4	12,9	15,8	18,8	7,1	10	8,6	12,5
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	06.ABILIO SOARES, R.	1120	29,5	45,1	32,6	40,3	28,7	39,5	27,6	61,1
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	23,5	29,8	29	31,4	29,3	39,3	16,9	23
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	6,9	17,7	8,5	19,2	5,2	16,9	8	17,1
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	8,1	18,2	8	19,8	6,7	15,1	10,5	20,9
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	8,4	20,9	7,4	20,4	11,8	24,5	7,2	18,6
HENRIQUE SCHAUMANN, AV.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	5,9	16,4	5,8	13,2	4,6	15,7	8,2	23,1
Total				9,6	20,1	10,4	20,6	8,3	18,1	10,2	20,6

Rota: 31G - PI Período: Manhã

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

Trechos: 7 Extensao: 5450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	9,2	26,3	14,4	31,6	10,6	26,7	6,2	22,2
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	18,9	32,6	19,1	29,8	19,8	35,6	17,9	33
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	16,2	31	20,3	32,7	13	30,5	16,9	30,1
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	31,4	36,9	38,4	42,4	37,9	42,8	23,2	29,2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	14,9	28,6	16,3	28,8	14,7	26,8	14	30,3
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	1070	47,7	47,7	42,6	42,6	46,1	46,1	56,2	56,2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	08.BORGES LAGOA, R.	800	43,3	49,1	32,4	44	53,8	53,8	50,5	50,5
Total				20,2	35,3	22,9	33,6	20,4	34,2	16,9	31,9

Rota: 31G - PI Período: Tarde

Nome: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

Trechos: 7 Extensao: 5450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	10,1	24,9	7,7	16,9	12,7	24,8	11,2	47,2
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	16,4	25,2	16	25,3	22,7	34,2	13,1	19,8
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	8,5	19	12,8	24,6	7,8	17,6	6,8	16,5
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	16,6	28,5	32,9	52,2	11,5	19,2	15,8	29,3
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	11	17,9	13,5	17,1	8	15,3	13,8	23
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	1070	31,7	33,3	30,3	32,2	32,6	35,7	32,2	32,2
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	08.BORGES LAGOA, R.	800	19	25,4	17,3	24,9	26,7	33,5	16	20,9
Total				14,5	24,9	15,5	24,5	14,2	23,9	13,4	24

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	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	810	51,2	730	24,3	800	37
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	06.ABILIO SOARES, R.	1120	32,5	931	25,5	831	28
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	37,6	700	17,6	831	26,7
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	19,8	800	7,5	900	10,9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	50,7	931	24,4	730	34,8
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	17,4	831	9,6	730	12,8
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	34,2	700	15,4	831	20,6
Total			5510	24,9	07:00	17,9	08:31	20

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - IP Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
IBIRAPUERA, AV./PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	08.BORGES LAGOA, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	810	41,7	1730	5,7	1900	9,4
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	06.ABILIO SOARES, R.	1120	39,1	1730	22,2	1900	29,5
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	480	43,2	1830	10,5	1930	23,5
BRASIL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	04.9 DE JULHO, AV.	790	26,3	1900	3	1830	6,9
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	03.COLOMBIA, R.	690	16,3	1900	4,9	1830	8,1
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	02.REBOUCAS, R.	840	13,4	1830	6,6	1930	8,4
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	02.REBOUCAS, AV.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	780	10,1	1930	4,5	1800	5,9
Total			5510	11,2	17:30	7,1	18:30	9,6

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - PI Período: Manhã (06H00 - 09H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	15,6	730	4,7	930	9,2
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	25,6	830	15	900	18,9
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	28,9	700	12,5	800	16,2
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	47,4	730	20,3	930	31,4
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	16,6	700	13,9	900	14,9
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	1070	59,3	930	35,7	700	47,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	08.BORGES LAGOA, R.	800	64	930	27,7	730	43,3
Total			5450	23,7	07:00	15,2	09:30	20,2

Rota: BRASIL, AV., PEDRO ALVARES CABRAL, AV.

31G - PI Período: Tarde (17H00 - 19H59)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA km/h
				VELOC. km/h	HORA	VELOC. km/h	HORA	
HENRIQUE SCHAUMANN, R.	01.ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.REBOUCAS, AV.	780	13,6	1800	6,8	1730	10,1
BRASIL, AV.	02.REBOUCAS, AV.	03.COLOMBIA, R.	840	23,3	1830	12,4	1930	16,4
BRASIL, AV.	03.COLOMBIA, R.	04.9 DE JULHO, AV.	690	19,9	1730	5,3	1830	8,5
BRASIL, AV.	04.9 DE JULHO, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	790	94,8	1700	9,2	1830	16,6
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	05.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	06.ABILIO SOARES, R.	480	18,8	1800	5,1	1830	11
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	06.ABILIO SOARES, R.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	1070	49,4	1700	21,9	1730	31,7
PEDRO ALVARES CABRAL, AV.	07.CICCILLO MATARAZZO, PASSAREL	08.BORGES LAGOA, R.	800	34,3	1830	15,4	1930	19
Total			5450	19,7	18:00	11,3	18:30	14,5

Obs.: Viagens realizadas em : 11/09/2003 a 12/09/2003.

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 horarios de inicio de viagem.

# Ônibus

◆ **Resumo**

◆ **Velocidades Médias por Faixa Horária**

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

## Resumo - Ônibus

**Rota: 010 - BC EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS, AV., CONSOLACAO,R.DA**  
**Referencia: 06/05/2003 a 07/05/2003 (Pesquisa: 06/05/2003 a 07/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	01:32	01:21	01:12	00:57	15,7	17,8	20	25,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	06:33	04:16	08:55	04:58	9,2	14,1	6,7	12,1
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	05:41	04:01	09:18	05:56	15,8	22,4	9,7	15,2
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	03:33	02:59	02:40	02:07	13,5	16,1	18	22,6
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	04:23	03:21	03:42	03:03	14,4	18,8	17	20,7
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	01:37	01:06	01:48	01:21	18,5	27,1	16,6	22,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	02:00	01:29	02:01	01:36	19,5	26,1	19,4	24,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	02:05	01:30	02:39	01:52	14,4	20	11,3	16
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:33	00:31	00:35	00:35	26,9	28,9	25,8	25,8
Total			6650	27:58	20:36	32:50	22:24	14,3	19,4	12,2	17,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Percentual dos Retardos																	
				Manhã								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	7	5	0	0	0	0	0	11	0	21	0	0	0	0	0	0	20
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	6	25	0	0	0	4	0	34	7	30	4	0	0	4	0	44		
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	8	13	5	0	0	3	0	29	8	18	10	0	0	0	0	36		
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	8	5	3	0	0	0	0	16	9	7	5	0	0	0	0	20		
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	15	1	7	0	0	0	0	23	10	2	6	0	0	0	0	17		
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	11	2	19	0	0	0	0	31	16	4	6	0	0	0	0	25		
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	9	0	14	0	0	2	0	25	9	3	6	0	0	3	0	20		
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	11	9	0	0	0	9	0	28	10	11	9	0	0	0	0	29		
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	0	1	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total			6650	9	10	5	0	0	2	0	26	8	16	6	0	0	1	0	32		

**Rota: 010 - CB EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS AV., CONSOLACAO,R.DA**  
**Referencia: 06/05/2003 a 07/05/2003 (Pesquisa: 06/05/2003 a 07/05/2003)**

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	01:15	00:55	01:43	01:01	12,1	16,4	8,7	14,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	02:00	01:22	02:50	01:48	15	22	10,6	16,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	02:12	01:54	02:08	01:36	17,7	20,6	18,3	24,4
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	01:26	01:12	01:42	01:11	20,8	25	17,7	25,5
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	03:51	02:38	08:05	05:21	16,4	23,8	7,8	11,8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	02:27	01:58	05:07	03:22	19,6	24,5	9,4	14,3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	05:24	04:08	10:48	06:18	16,7	21,7	8,3	14,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	01:55	01:36	04:02	03:03	31,2	37,6	14,9	19,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:46	00:41	00:52	00:40	31,4	35	27,4	35,6
Total			6650	21:17	16:24	37:17	24:19	18,8	24,3	10,7	16,4

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
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	0	3	23	0	0	0	0	26	0	3	37	0	0	0	0	40
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	14	1	13	0	0	3	0	31	10	12	15	0	0	0	0	36
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	8	3	3	0	0	0	0	14	12	4	8	0	0	0	0	24
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	6	5	6	0	0	0	0	16	16	0	15	0	0	0	0	30
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	12	15	4	0	0	0	0	31	7	25	3	0	0	0	0	33
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	9	1	10	0	0	0	0	19	7	19	8	0	0	0	0	34
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	11	4	6	0	0	2	0	23	9	29	4	0	0	0	0	41
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	11	0	6	0	0	0	0	17	8	10	6	0	0	0	0	24
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	0	4	7	0	0	0	0	10	0	0	23	0	0	0	0	22
Total			6650	10	5	8	0	0	1	0	23	8	19	8	0	0	0	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: 06/05/2003 a 07/05/2003

Rota: 010 - BC Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	18,5	21,6	43,6	43,6	16,6	20,0	16,0	16,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	9,1	13,7	18,5	26,3	9,0	15,3	8,6	12,2
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	16,3	23,7	17,4	24,1	31,2	60,0	13,6	20,7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	11,7	13,9	18,6	24,0	6,0	6,5	16,2	21,7
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	13,3	17,9	14,8	19,4	12,8	16,6	12,2	18,6
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	18,9	27,5	18,4	29,5	26,1	29,0	16,7	37,5
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	19,0	25,4	20,5	31,2	15,8	24,6	22,7	22,7
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	13,7	18,4	15,8	21,2	20,0	30,5	9,7	13,1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	24,8	27,5	19,6	26,5	39,1	39,1	45,0	45,0
Total				13,9	18,9	17,9	24,4	13,4	18,0	13,1	18,3

Rota: 010 - BC Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	20,0	25,3	11,3	17,2	26,9	26,9	42,4	42,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	6,7	12,1	5,4	10,5	6,1	10,7	10,3	16,9
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	9,7	15,2	10,4	16,8	8,3	12,3	10,7	17,5
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	18,0	22,6	18,1	25,5	15,7	18,2	21,1	26,2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	17,0	20,7	15,6	20,9	16,2	18,7	19,8	22,9
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	16,6	22,3	13,3	19,5	20,3	23,7	17,6	24,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	19,4	24,5	21,9	28,5	15,2	20,8	23,1	25,3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	11,3	16,0	10,3	16,0	10,5	14,5	13,9	17,8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	25,8	25,8	26,9	26,9	23,7	23,7	27,3	27,3
Total				12,2	17,8	11,0	17,4	11,0	15,4	15,0	20,9

Rota: 010 - CB Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	12,1	16,4	10,6	15,4	16,1	26,9	10,8	12,3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	15,0	22,0	12,5	17,1	15,7	20,7	17,5	33,3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	17,7	20,6	19,2	22,0	14,5	18,6	20,6	21,6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	20,8	25,0	17,6	21,2	19,3	25,5	28,6	29,8
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	16,4	23,8	15,6	22,6	16,2	22,1	17,4	27,5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	19,6	24,5	17,3	22,4	16,2	20,1	29,7	35,6
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	16,7	21,7	17,5	22,7	14,3	18,9	19,0	24,4
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	31,2	37,6	30,3	42,6	32,0	36,4	31,3	34,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	31,4	35,0	49,7	49,7	24,2	28,5	29,4	32,7
Total				18,8	24,3	17,9	23,3	17,0	22,0	21,0	26,4

Rota: 010 - CB Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	8,7	14,7	6,8	13,5	12,7	17,5	8,5	13,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	10,6	16,7	10,9	15,7	9,4	15,4	11,7	19,5
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	18,3	24,4	15,0	21,8	18,6	24,4	23,2	27,9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	17,7	25,5	19,9	24,8	17,1	26,1	16,4	25,5
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	7,8	11,8	7,8	12,7	7,5	11,4	8,1	11,3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	9,4	14,3	11,7	16,4	8,0	11,9	9,1	15,4
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	8,3	14,3	8,5	16,3	6,8	11,9	10,5	15,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	14,9	19,7	15,8	20,9	13,4	17,3	15,7	21,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	27,4	35,6	19,3	33,1	43,0	43,0	29,1	32,4
Total				10,7	16,4	10,8	17,2	9,7	14,8	11,6	17,0

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: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS, AV., CONSOLACAO,R.DA 010 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	43,6	07:00	14,1	09:00	18,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	18,5	07:00	6,3	09:00	9,1
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	31,2	08:00	12,1	09:00	16,3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	18,6	07:00	6,0	08:00	11,7
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	14,8	07:00	12,2	09:10	13,3
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	26,1	08:00	16,7	09:10	18,9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	22,7	09:10	15,8	08:00	19,0
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	20,0	08:00	9,7	09:10	13,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	45,0	09:10	16,1	09:00	24,8
Total			6650	18,1	07:00	12,0	09:00	13,9

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS, AV., CONSOLACAO,R.DA 010 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	46,5	19:30	8,0	17:30	20,0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	28,1	19:45	4,7	18:30	6,7
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	17,9	19:45	7,0	18:30	9,7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	23,8	19:45	15,4	18:30	18,0
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	30,7	19:45	14,7	19:30	17,0
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	22,0	18:30	10,2	17:30	16,6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	650	28,5	17:30	13,4	18:30	19,4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ,R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	15,9	19:30	9,6	17:30	11,3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	42,9	18:30	16,4	19:10	25,8
Total			6650	22,2	19:45	9,7	18:30	12,2

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS AV., CONSOLACAO,R.DA 010 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	37,5	08:30	8,3	09:45	12,1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	19,8	08:40	11,5	07:30	15,0
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	26,0	09:45	12,6	08:40	17,7
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	34,0	09:40	15,7	07:30	20,8
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22,2	09:40	14,3	09:45	16,4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	31,0	09:45	15,6	08:40	19,6
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	20,1	07:30	13,4	08:30	16,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	35,3	07:30	26,5	07:30	31,2
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	57,6	07:30	22,9	08:30	31,4
Total			6650	22,0	09:40	17,2	08:30	18,8

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV.,REBOUCAS AV., CONSOLACAO,R.DA 010 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	30,0	18:20	5,8	17:00	8,7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	500	14,8	19:00	8,7	18:20	10,6
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R.DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	26,9	19:00	11,6	17:00	18,3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	26,9	18:00	12,6	18:20	17,7
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	25,5	19:00	4,8	19:00	7,8
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	12,7	17:00	7,6	19:00	9,4
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV.BRIG.	1500	12,3	19:00	5,9	18:20	8,3
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	22,0	17:00	11,0	18:20	14,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	46,5	18:20	15,0	17:00	27,4
Total			6650	16,4	19:00	8,8	18:20	10,7

Obs.: Viagens realizadas em : 06/05/2003 a 07/05/2003.

MAXIMOS/MINIMOS = Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontadas em cada trech+A58o 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., JOAO, AV. SÃO**  
**Referencia: 01/10/2003 a 03/10/2003 (Pesquisa: 01/10/2003 a 03/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	03:39	02:10	03:23	02:14	12,3	20,8	13,3	20,1
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	01:49	01:23	03:35	02:18	23,1	30,4	11,7	18,2
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	03:35	02:16	05:41	03:19	15,9	25,1	10	17,2
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	02:37	02:02	02:36	02:04	20,7	26,5	20,8	26,1
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:07	02:18	04:16	02:48	21,2	28,7	15,4	23,6
OLIMPIO DA SILVEIRA	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	05:32	03:15	04:54	03:00	11,9	20,3	13,4	22
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	01:00	00:39	00:45	00:43	27,1	41,7	36,1	37,7
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	02:09	01:09	02:08	01:03	12,6	23,6	12,7	25,5
<b>Total</b>			<b>6400</b>	<b>23:27</b>	<b>15:12</b>	<b>27:19</b>	<b>17:30</b>	<b>16,4</b>	<b>25,3</b>	<b>14,1</b>	<b>21,9</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								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	3	2	21	0	0	16	0	40	3	11	16	0	0	4	0	33
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	10	0	14	0	0	0	0	24	2	21	13	0	0	0	0	35
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	12	0	16	0	0	8	0	36	7	13	20	0	0	2	0	41
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	13	0	9	0	0	0	0	22	9	1	6	0	0	4	0	20
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	11	0	7	0	0	8	0	26	8	12	12	0	0	2	0	34
OLIMPIO DA SILVEIRA	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	11	0	21	0	0	9	0	41	8	4	18	0	0	9	0	38
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	3	0	33	0	0	0	0	35	4	0	0	0	0	0	0	4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	5	0	37	0	0	5	0	46	5	1	45	0	0	0	0	50
<b>Total</b>			<b>6400</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

**Rota: 020 - CB FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO**  
**Referencia: 01/10/2003 a 03/10/2003 (Pesquisa: 01/10/2003 a 03/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	03:09	01:37	04:46	02:37	13,3	25,9	8,8	16
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:40	00:53	02:36	01:27	16,1	30,7	10,4	18,6
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	01:32	01:07	02:22	01:22	17,6	24,2	11,4	19,7
OLIMPIO DA SILVEIRA	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:39	02:20	05:02	03:05	18	28,2	13,1	21,4
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	02:26	01:56	05:02	03:18	27,1	34,2	13,1	20
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	02:23	01:34	04:06	02:38	22,6	34,6	13,2	20,5
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	02:21	01:54	03:03	02:20	25,6	31,7	19,6	25,8
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	01:53	01:30	05:52	03:53	23,9	29,9	7,7	11,6
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	02:07	01:30	02:29	01:41	8,5	12	7,3	10,6
<b>Total</b>			<b>6750</b>	<b>21:12</b>	<b>14:21</b>	<b>35:19</b>	<b>22:22</b>	<b>19,1</b>	<b>28,2</b>	<b>11,5</b>	<b>18,1</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								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	4	0	45	0	0	0	0	48	5	4	36	0	0	0	0	44
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	8	5	29	0	0	6	0	47	11	5	24	0	0	4	0	44
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	1	0	27	0	0	0	0	27	6	2	34	0	0	0	0	41
OLIMPIO DA SILVEIRA	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	13	0	15	0	0	8	0	35	16	11	10	0	0	3	0	38
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	9	1	10	0	0	0	0	20	6	14	12	0	0	3	0	34
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	3	0	32	0	0	0	0	34	9	9	18	0	0	0	0	35
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	6	0	14	0	0	0	0	19	11	2	3	0	0	7	0	23
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	5	0	13	0	0	3	0	20	6	11	17	0	0	0	0	33
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	5	11	8	0	0	5	0	29	1	17	14	0	0	0	0	31
<b>Total</b>			<b>6750</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>37</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 Horaria - ONIBUS (Km/h)

Referencia: 01/10/2003 a 03/10/2003

Rota: 020 - BC Período: Manhã

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

Trechos: 8 Extensao: 6400 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	12,3	20,8	12,9	21,7	9,3	18,1	17,2	23,5
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	23,1	30,4	19,9	26,8	23,1	29,6	27,4	36,3
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	15,9	25,1	15,0	23,9	14,7	24,2	18,5	27,4
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	20,7	26,5	18,3	25,6	21,2	27,0	23,1	26,9
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	21,2	28,7	23,2	37,5	17,9	23,9	23,5	27,9
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	11,9	20,3	11,5	18,0	11,0	22,0	13,6	21,4
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	27,1	41,7	38,6	43,2	21,0	42,1	26,8	40,0
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	12,6	23,6	15,1	28,2	11,3	17,7	12,0	28,4
Total				16,4	25,3	16,2	24,7	14,4	23,1	18,5	26,3

Rota: 020 - BC Período: Tarde

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

Trechos: 8 Extensao: 6400 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	13,3	20,1	13,0	19,8	13,6	19,0	13,4	21,8
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	11,7	18,2	13,2	21,3	8,3	14,6	16,5	20,4
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	10,0	17,2	11,5	19,8	7,9	14,9	11,7	17,5
FRANCISCO MATARAZZO	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	20,8	26,1	22,3	26,8	19,0	27,7	21,4	24,1
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	15,4	23,6	11,7	18,8	20,3	29,8	16,7	24,9
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	13,4	22,0	10,4	18,3	16,3	26,1	15,3	23,0
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	36,1	37,7	46,3	46,3	34,1	36,4	31,2	32,7
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	12,7	25,5	11,9	24,0	10,2	22,0	18,3	32,7
Total				14,1	21,9	13,2	20,9	13,1	21,2	15,9	22,4

Rota: 020 - CB Período: Manhã

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

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	13,3	25,9	14,8	25,1	12,0	26,7	13,5	26,1
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	16,1	30,7	17,6	30,0	13,6	29,2	17,9	33,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	17,6	24,2	19,8	27,7	17,2	23,5	16,1	22,2
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	18,0	28,2	17,8	30,5	17,8	25,1	18,5	29,7
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	27,1	34,2	25,5	31,4	26,6	38,4	29,4	33,4
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	22,6	34,6	20,1	30,1	26,8	41,3	21,8	34,1
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	25,6	31,7	22,2	28,1	28,7	34,1	26,9	33,5
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	23,9	29,9	23,1	31,8	23,3	28,3	25,4	30,0
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	8,5	12,0	11,9	15,0	7,1	10,1	7,8	11,9
Total				19,1	28,2	19,1	27,3	18,3	27,2	19,1	27,6

Rota: 020 - CB Período: Tarde

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

Trechos: 9 Extensao: 6750 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	8,8	16,0	8,3	12,9	8,5	18,9	9,8	17,5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	10,4	18,6	9,2	17,9	11,6	19,1	10,6	18,9
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	11,4	19,7	12,6	17,6	10,9	19,9	11,0	22,2
OLIMPIO DA SILVEIRA, A	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	13,1	21,4	14,2	21,2	11,4	19,3	14,1	24,3
FRANCISCO MATARAZZO	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	13,1	20,0	14,1	20,8	10,3	18,0	16,4	21,6
FRANCISCO MATARAZZO	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	13,2	20,5	14,2	21,5	14,6	21,2	11,3	19,1
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	19,6	25,8	17,3	24,3	18,2	24,8	24,9	28,6
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	7,7	11,6	7,5	12,5	5,9	8,6	11,2	15,8
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	7,3	10,6	6,9	9,2	6,1	10,3	9,4	13,2
Total				11,5	18,1	11,4	17,3	10,2	16,7	12,9	20,0

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

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

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	17,3	09:00	8,4	08:00	12,3
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	30,4	08:00	18,7	08:00	23,1
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	19,5	09:00	14,2	08:00	15,9
FRANCISCO MATARAZZO,	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	27,0	09:00	17,8	07:00	20,7
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	50,1	09:00	15,3	09:00	21,2
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	14,0	09:00	10,0	08:00	11,9
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	52,3	09:00	18,0	09:00	27,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV.DUQUE DE	450	17,1	07:00	8,7	08:00	12,6
Total			6400	20,9	09:00	14,0	08:00	16,4

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

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

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	18,0	17:30	10,2	17:40	13,3
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	22,7	17:40	5,2	19:00	11,7
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIRA, AV.	950	18,4	18:30	5,0	19:00	10,0
FRANCISCO MATARAZZO,	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	27,5	19:00	14,5	18:30	20,8
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	25,5	18:30	10,3	17:30	15,4
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	19,2	19:00	8,1	17:40	13,4
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	49,1	17:30	23,1	19:00	36,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV.DUQUE DE	450	31,2	19:00	9,4	19:00	12,7
Total			6400	16,6	18:30	10,9	19:00	14,1

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

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

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	20,3	07:30	10,7	09:30	13,3
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	20,3	09:30	11,8	08:30	16,1
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	40,5	07:30	10,8	09:30	17,6
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	24,8	08:30	13,8	08:30	18,0
FRANCISCO MATARAZZO,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	33,3	09:30	23,3	07:30	27,1
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	31,2	08:30	15,2	07:30	22,6
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	41,4	09:30	18,2	07:30	25,6
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	27,0	08:30	20,5	08:30	23,9
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	22,5	07:30	6,9	08:30	8,5
Total			6750	23,4	07:30	16,6	07:30	19,1

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

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

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	10,8	19:00	8,1	17:00	8,8
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	13,2	18:00	7,2	17:00	10,4
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	14,3	19:30	8,8	18:00	11,4
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	17,4	17:00	11,4	18:00	13,1
FRANCISCO MATARAZZO,	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	20,4	19:30	9,2	18:00	13,1
FRANCISCO MATARAZZO,	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	20,6	18:00	9,6	19:00	13,2
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	27,1	19:30	15,7	18:00	19,6
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	12,4	19:00	5,2	18:00	7,7
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	11,1	19:00	5,6	18:00	7,3
Total			6750	14,1	19:30	10,2	18:00	11,5

Obs.: Viagens realizadas em : 01/10/2003 a 03/10/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 03 - BC EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV.**  
**Referencia: 12/06/2003 a 13/06/2003 (Pesquisa: 12/06/2003 a 13/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EMILIO CARLOS, AV. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	03:41	02:47	03:11	02:37	20,3	26,9	23,5	28,6
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	06:16	03:20	04:39	02:57	12,4	23,4	16,8	26,4
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	06:44	04:06	04:47	03:31	12,9	21,2	18,2	24,7
ORDEM E PROGRESSO	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	01:43	01:19	01:46	01:19	28,1	36,3	27,2	36,5
VICENTE, AV. MARQUE	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	02:54	01:59	03:47	02:12	19,7	28,8	15,1	25,8
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	03:43	02:08	04:00	02:11	14,5	25,3	13,5	24,7
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	02:36	02:06	01:51	01:31	17,3	21,4	24,3	29,7
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	03:30	01:58	03:20	02:19	16,3	29	17,1	24,6
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	02:53	01:39	02:53	01:38	13,6	23,7	13,5	23,9
Total			9000	34:00	21:22	30:14	20:16	15,9	25,3	17,9	26,6

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
EMILIO CARLOS, AV. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	17	0	3	0	0	5	0	24	9	0	8	0	0	0	0	17
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	12	6	27	0	0	2	0	46	7	4	26	0	0	0	0	36
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	10	1	24	0	0	3	0	38	6	1	19	0	0	0	0	26
ORDEM E PROGRESSO	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	5	14	2	0	0	2	0	22	6	0	20	0	0	0	0	25
VICENTE, AV. MARQUE	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	2	0	30	0	0	0	0	31	4	4	33	0	0	0	0	41
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	6	1	32	0	0	4	0	42	9	9	26	0	0	1	0	45
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	4	7	4	0	0	4	0	19	8	0	11	0	0	0	0	18
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	7	0	24	0	0	13	0	43	4	0	25	0	0	2	0	30
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	6	0	24	0	0	13	0	42	5	0	38	0	0	0	0	43
Total			9000	9	3	21	0	0	5	0	37	6	3	24	0	0	0	0	33

**Rota: 03 - CB EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV.**  
**Referencia: 12/06/2003 a 13/06/2003 (Pesquisa: 12/06/2003 a 13/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	01:48	01:13	04:09	02:05	21,6	32,1	9,4	18,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	02:34	01:51	04:23	02:33	22,2	30,9	13	22,3
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	05:11	03:39	05:48	04:18	18,5	26,3	16,6	22,3
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	02:17	01:37	02:41	01:55	23,6	33,5	20,1	28,3
VICENTE, AV. MARQUE	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	02:16	01:28	03:19	01:59	25,1	38,7	17,2	28,7
ORDEM E PROGRESSO	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	01:15	01:00	01:29	01:12	38,5	47,6	32,4	39,7
ORDEM E PROG.,AV/C	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PR	1550	06:08	03:50	06:54	04:31	15,1	24,2	13,5	20,6
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	08:06	03:23	06:49	04:38	9,6	23	11,5	16,8
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	02:24	02:05	03:51	02:57	31,2	36	19,5	25,4
Total			9950	32:02	20:07	39:22	26:10	18,6	29,7	15,2	22,8

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	8	0	15	0	0	10	0	32	6	11	33	0	0	0	0	49
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	9	0	19	0	0	0	0	28	12	4	26	0	0	0	0	41
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	4	0	20	0	0	5	0	29	11	1	13	0	0	0	0	25
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	3	0	24	0	0	2	0	29	11	1	17	0	0	0	0	28
VICENTE, AV. MARQUE	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	1	0	31	0	0	3	0	35	4	20	16	0	0	0	0	40
ORDEM E PROGRESSO	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	7	0	12	0	0	0	0	19	7	0	11	0	0	0	0	18
ORDEM E PROG.,AV/C	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PR	1550	3	0	33	0	0	2	0	37	11	1	22	0	0	0	0	34
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	2	30	25	0	0	1	0	58	13	2	16	0	0	0	0	31
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	13	0	0	0	0	0	0	13	20	1	2	0	0	0	0	23
Total			9950	5	8	23	0	0	2	0	37	11	4	18	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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 12/06/2003 a 13/06/2003

Rota: 030 - BC Período: Manhã

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	20,3	20,3	16,9	16,9	26,2	26,2	19,8	19,8
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	12,4	12,4	12,3	12,3	13,1	13,1	12,0	12,0
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	12,9	12,9	12,7	12,7	12,0	12,0	14,3	14,3
ORDEM E PROGRESSO,	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	28,1	28,1	30,2	30,2	19,7	19,7	43,3	43,3
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	19,7	19,7	19,2	19,2	18,5	18,5	21,5	21,5
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	14,5	14,5	11,8	11,8	16,0	16,0	16,8	16,8
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	17,3	17,3	16,7	16,7	18,4	18,4	16,8	16,8
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	16,3	16,3	15,6	15,6	15,7	15,7	17,7	17,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	13,6	13,6	11,6	11,6	17,1	17,1	13,0	13,0
Total				15,9	15,9	14,7	14,7	16,1	16,1	16,6	16,6

Rota: 030 - BC Período: Tarde

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

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. DE	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	23,5	23,5	21,7	21,7	22,1	22,1	27,6	27,6
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	16,8	16,8	17,1	17,1	18,1	18,1	15,3	15,3
C.VERDE,AV./ORDEM E	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO.	1450	18,2	18,2	16,3	16,3	17,8	17,8	21,1	21,1
ORDEM E PROGRESSO,	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	27,2	27,2	30,6	30,6	32,9	32,9	21,1	21,1
VICENTE, AV. MARQUES	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	15,1	15,1	18,3	18,3	13,5	13,5	14,3	14,3
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	13,5	13,5	15,6	15,6	11,6	11,6	13,8	13,8
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	24,3	24,3	24,3	24,3	32,9	32,9	19,3	19,3
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	17,1	17,1	22,8	22,8	15,6	15,6	14,7	14,7
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	13,5	13,5	8,8	8,8	20,3	20,3	16,8	16,8
Total				17,9	17,9	17,7	17,7	17,9	17,9	17,5	17,5

Rota: 030 - CB Período: Manhã

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9950 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	21,6	21,6	24,5	24,5	21,6	21,6	19,3	19,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	22,2	22,2	23,2	23,2	23,2	23,2	20,4	20,4
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	18,5	18,5	17,4	17,4	18,7	18,7	19,4	19,4
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	23,6	23,6	20,3	20,3	24,4	24,4	27,1	27,1
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	25,1	25,1	20,7	20,7	31,7	31,7	25,1	25,1
ORDEM E PROGRESSO,	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	38,5	38,5	37,9	37,9	34,5	34,5	44,3	44,3
ORDEM E PROG, AV./C.V	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	1550	15,1	15,1	15,1	15,1	14,7	14,7	15,6	15,6
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	9,6	9,6	8,9	8,9	7,3	7,3	16,3	16,3
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	31,2	31,2	32,1	32,1	34,7	34,7	27,6	27,6
Total				18,6	18,6	17,7	17,7	17,4	17,4	20,7	20,7

Rota: 030 - CB Período: Tarde

Nome: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. Trechos: 9 Extensao: 9950 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	9,4	9,4	10,7	10,7	8,1	8,1	9,8	9,8
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	13,0	13,0	16,1	16,1	13,9	13,9	10,4	10,4
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	16,6	16,6	16,0	16,0	13,8	13,8	21,6	21,6
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	20,1	20,1	27,8	27,8	16,4	16,4	19,1	19,1
VICENTE, AV. MARQUES	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	17,2	17,2	16,3	16,3	14,6	14,6	22,2	22,2
ORDEM E PROGRESSO,	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	32,4	32,4	34,3	34,3	38,9	38,9	26,4	26,4
ORDEM E PROG, AV./C.V	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PRO	1550	13,5	13,5	12,9	12,9	13,7	13,7	13,9	13,9
CELESTINO BOURROUL	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	11,5	11,5	11,7	11,7	10,5	10,5	12,3	12,3
EMILIO CARLOS, AV. DE	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	19,5	19,5	18,8	18,8	18,9	18,9	20,7	20,7
Total				15,2	15,2	15,7	15,7	14,0	14,0	15,7	15,7

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 de Ônibus

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	30,2	08:00	15,5	07:00	20,3
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	15,9	08:00	11,0	07:00	12,4
C.VERDE,AV./ORDEM E PR	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	14,7	09:00	11,8	08:00	12,9
ORDEM E PROGRESSO, AV	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	45,7	09:00	17,2	08:00	28,1
VICENTE, AV. MARQUES DI	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	26,1	09:00	17,3	07:00	19,7
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	20,8	09:00	11,0	07:00	14,5
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	20,8	08:00	14,8	07:00	17,3
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	24,1	08:00	11,6	08:00	16,3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	23,4	08:00	10,7	07:00	13,6
Total			9000	17,5	08:00	14,6	07:00	15,9

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	28,5	19:00	19,2	17:00	23,5
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	22,7	19:00	11,6	19:00	16,8
C.VERDE,AV./ORDEM E PR	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	21,6	19:00	15,5	17:00	18,2
ORDEM E PROGRESSO, AV	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	41,1	17:00	15,7	19:00	27,2
VICENTE, AV. MARQUES DI	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ARAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	23,1	18:00	9,6	18:00	15,1
LUZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	22,0	17:00	9,4	18:00	13,5
RUDGE, AV.	08.LUZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	43,5	18:00	14,2	19:00	24,3
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	23,6	17:00	10,8	19:00	17,1
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	20,9	18:00	8,8	17:00	13,5
Total			9000	18,8	19:00	16,6	19:00	17,9

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	27,5	07:04	16,7	09:00	21,6
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	32,9	07:04	17,8	09:00	22,2
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	23,0	09:00	16,7	07:04	18,5
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	38,6	09:00	17,6	07:00	23,6
VICENTE, AV. MARQUES DI	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	43,3	08:00	18,4	07:00	25,1
ORDEM E PROGRESSO, AV	05.LIMAO, PT. DO	05.LIMAO, PT. DO	800	60,0	09:00	33,5	08:00	38,5
ORDEM E PROG.,AV/C.VER	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	1550	17,9	08:00	12,5	08:00	15,1
CELESTINO BOURROUL, A	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	17,3	09:00	5,5	08:00	9,6
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	36,9	08:00	26,8	09:00	31,2
Total			9950	21,3	09:00	15,9	08:00	18,6

Rota: EMILIO CARLOS, AV.DEP., RUDGE, AV.,RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	12,0	17:00	6,7	18:00	9,4
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	16,4	17:00	8,7	19:00	13,0
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUZITANIA, AV.	1600	22,6	19:00	13,2	18:00	16,6
LUZITANIA, R.	08.RUDGE, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	27,9	17:00	15,7	18:00	20,1
VICENTE, AV. MARQUES DI	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	27,1	19:00	12,2	18:00	17,2
ORDEM E PROGRESSO, AV	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	45,0	19:00	18,7	19:00	32,4
ORDEM E PROG.,AV/C.VER	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	1550	15,5	19:00	12,6	19:00	13,5
CELESTINO BOURROUL, A	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	12,8	19:00	9,5	18:00	11,5
EMILIO CARLOS, AV. DEPU	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	22,8	18:00	16,2	18:00	19,5
Total			9950	16,1	19:00	13,9	18:00	15,2

Obs.: Viagens realizadas em : 12/06/2003 a 13/06/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 04 - BC BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**  
**Referencia: 08/05/2003 a 09/05/2003 (Pesquisa: 08/05/2003 a 09/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	02:23	01:54	01:04	01:00	18,9	23,7	42,1	45,1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	02:17	01:33	01:14	00:56	15,8	23,1	29	38,3
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	03:22	02:02	02:48	02:07	12,5	20,6	15	19,8
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	03:08	02:04	02:50	02:03	8,6	13,1	9,5	13,2
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	01:05	00:49	02:08	01:28	24,9	32,9	12,7	18,4
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	01:41	01:15	03:31	02:33	17,7	23,9	8,5	11,7
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	03:30	02:18	03:48	03:16	17,1	26,1	15,8	18,4
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	02:47	02:01	02:24	01:57	21,6	29,9	24,9	30,7
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>20:13</b>	<b>13:57</b>	<b>19:47</b>	<b>15:21</b>	<b>16,2</b>	<b>23,5</b>	<b>16,5</b>	<b>21,3</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	15	0	0	0	0	0	20	7	0	0	0	0	0	0	6
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	6	21	0	0	0	5	0	31	2	0	11	0	0	12	0	24
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	18	3	0	0	0	19	0	39	14	7	4	0	0	0	0	27
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	2	14	18	0	0	0	0	33	2	16	10	0	0	0	0	27
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	3	22	0	0	0	0	0	24	3	28	0	0	0	0	0	30
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	18	8	0	0	0	0	0	25	6	22	0	0	0	0	0	27
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	32	3	0	0	0	0	0	34	7	7	0	0	0	0	0	14
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	13	4	4	0	0	7	0	27	7	1	11	0	0	0	0	18
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

**Rota: 04 - CB BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV.**  
**Referencia: 08/05/2003 a 09/05/2003 (Pesquisa: 08/05/2003 a 09/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:50	01:38	01:43	01:37	32,8	36,6	35,1	37,2
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	01:11	01:11	02:21	02:11	50,9	50,9	25,5	27,4
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	01:05	00:51	01:41	01:29	27,6	35	17,7	20,3
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	00:27	00:24	01:16	01:01	59,6	68	21,3	26,6
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:53	01:29	01:50	01:24	14,4	18,1	14,7	19,3
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	02:30	01:37	04:13	02:30	16,8	26	10	16,8
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	01:14	01:07	03:09	02:04	29,3	32,2	11,4	17,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	00:55	00:52	01:25	01:18	49,2	52,3	31,8	34,6
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>11:04</b>	<b>09:10</b>	<b>17:38</b>	<b>13:34</b>	<b>29,5</b>	<b>35,7</b>	<b>18,5</b>	<b>24,1</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	10	0	0	0	0	0	0	10	5	1	0	0	0	0	0	5
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	6
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	21	0	0	0	0	0	0	21	12	1	0	0	0	0	0	12
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	12	0	0	0	0	0	0	12	18	2	0	0	0	0	0	20
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	14	0	7	0	0	0	0	20	9	2	0	0	0	12	0	23
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	14	9	12	0	0	0	0	35	14	11	13	0	0	3	0	40
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	4	5	0	0	0	0	0	9	2	20	12	0	0	0	0	34
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	6	0	0	0	0	0	0	5	8	1	0	0	0	0	0	8
<b>Total</b>			<b>5450</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>23</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 - ÔNIBUS (Km/h)

**Referência: 08/05/2003 a 09/05/2003**

**Rota: 040 - BC Período: Manhã**

**Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**

**Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	18,9	23,7	23,0	26,9	17,9	21,1	16,8	23,8
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	15,8	23,1	16,7	22,4	16,6	22,9	14,3	24,3
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	12,5	20,6	12,5	21,7	12,4	18,4	12,5	22,1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	8,6	13,1	10,6	16,6	6,3	9,6	10,6	15,5
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	24,9	32,9	54,9	54,9	21,5	32,1	17,9	24,0
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	17,7	23,9	26,7	31,6	15,8	21,6	14,6	21,1
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	17,1	26,1	23,5	30,0	12,0	21,4	20,2	28,6
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	21,6	29,9	24,8	28,8	22,5	31,0	18,4	29,9
Total				16,2	23,5	19,4	25,6	13,9	20,2	15,5	23,3

**Rota: 040 - BC Período: Tarde**

**Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**

**Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	42,1	45,1	41,5	43,5	40,6	45,8	44,3	46,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	29,0	38,3	28,6	33,8	28,6	38,6	29,8	44,1
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	15,0	19,8	18,7	23,9	9,8	13,7	22,2	27,5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	9,5	13,2	12,4	14,3	5,2	8,4	23,0	25,3
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	12,7	18,4	11,7	14,6	7,8	13,3	44,4	51,4
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	8,5	11,7	7,3	9,3	5,4	7,9	35,3	48,0
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	15,8	18,4	14,1	15,1	12,5	15,5	25,4	31,0
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	24,9	30,7	25,4	34,4	22,2	25,2	27,8	34,4
Total				16,5	21,3	16,3	19,4	11,4	15,9	28,5	34,5

**Rota: 040 - CB Período: Manhã**

**Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**

**Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	32,8	36,6	30,6	32,0	32,3	38,7	36,0	40,2
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	50,9	50,9	52,9	52,9	54,1	54,1	46,5	46,5
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	27,6	35,0	29,3	36,7	25,0	32,7	28,8	35,6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	59,6	68,0	77,1	98,2	53,1	53,1	54,0	66,1
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	14,4	18,1	14,3	15,4	17,3	26,8	12,3	15,8
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	16,8	26,0	17,3	26,5	19,8	28,3	14,2	23,6
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	29,3	32,2	29,4	36,9	29,6	31,8	28,8	28,8
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	49,2	52,3	42,2	49,5	62,1	62,1	47,4	47,4
Total				29,5	35,7	28,3	33,0	30,4	36,4	26,5	31,7

**Rota: 040 - CB Período: Tarde**

**Nome: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV**

**Trechos: 8 Extensao: 5450 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	35,1	37,2	43,4	45,9	28,6	30,4	36,4	38,5
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	25,5	27,4	36,0	36,0	15,8	18,0	37,9	37,9
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	17,7	20,3	19,7	24,5	14,5	15,4	20,3	23,7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	21,3	26,6	22,7	29,5	18,3	22,3	23,6	29,5
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	14,7	19,3	15,7	18,8	12,1	16,9	17,3	23,1
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	10,0	16,8	8,9	15,3	8,2	14,2	15,2	23,3
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	11,4	17,4	10,5	16,2	7,8	13,5	25,9	27,2
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	31,8	34,6	33,3	37,5	35,3	36,2	27,7	30,9
Total				18,5	24,1	18,9	24,9	14,2	18,9	24,4	28,7

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 de Ônibus

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	32,5	08:00	11,3	09:00	18,9
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	24,0	08:00	11,6	09:00	15,8
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	15,3	09:00	10,6	09:00	12,5
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	12,4	07:00	4,6	08:00	8,6
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	55,9	07:00	15,1	08:00	24,9
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	27,3	08:00	11,1	08:00	17,7
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	23,7	07:00	9,5	08:00	17,1
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	27,9	08:00	14,9	09:00	21,6
Total			5450	21,2	07:00	11,6	08:00	16,2

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SANTOS DUMONT, AV.	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	750	50,0	19:40	37,0	17:30	42,1
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	08.ESTADO, AV. DO	600	43,2	19:40	22,7	19:30	29,0
TIRADENTES, AV.	08.ESTADO, AV. DO	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	23,1	19:40	8,6	18:30	15,0
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10.LUZ, PC. DA	450	29,5	17:30	5,0	18:30	9,5
PRESTES MAIA, AV.	10.LUZ, PC. DA	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	450	46,3	19:40	7,7	18:30	12,7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	12.IFIGENIA, VD. STA.	500	35,3	19:40	4,3	18:30	8,5
ANHANGABAU, PARQUE	12.IFIGENIA, VD. STA.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	29,5	19:30	11,1	17:30	15,8
NOVE DE JULHO, AV.	13.NOVE DE JULHO, VD.	14.QUATORZE BIS, PC.	1000	29,5	19:30	18,0	18:30	24,9
Total			5450	29,5	19:40	11,3	18:30	16,5

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	38,3	07:30	25,5	07:30	32,8
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	57,1	08:30	44,4	09:30	50,9
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	31,6	09:30	22,0	08:30	27,6
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	90,0	07:30	42,6	08:30	59,6
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	22,8	08:30	9,3	09:30	14,4
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	21,0	07:30	14,2	09:30	16,8
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	38,6	07:30	23,7	07:30	29,3
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	64,3	08:30	41,5	07:30	49,2
Total			5450	33,4	08:30	26,0	09:30	29,5

Rota: BRAZ LEME,AV.,S.DUMONT,AV.,TIRADENTES,AV

040 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14.QUATORZE BIS, PC.	13.NOVE DE JULHO, VD.	1000	43,4	17:00	27,5	18:00	35,1
ANHANGABAU, PARQUE	13.NOVE DE JULHO, VD.	12.IFIGENIA, AV. SAT.	1000	50,7	19:15	10,0	18:00	25,5
PRESTES MAIA, AV.	12.IFIGENIA, VD. STA.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	500	34,0	19:15	13,8	18:00	17,7
PRESTES MAIA, AV.	11.QUEIROZ, AV. SENADOR	10.LUZ, PC. DA	450	24,2	19:30	15,9	18:00	21,3
TIRADENTES, AV.	10.LUZ, PC. DA	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	20,8	19:30	10,0	18:00	14,7
TIRADENTES, AV.	09.FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08.ESTADO, AV. DO	700	16,4	19:30	6,3	17:00	10,0
SANTOS DUMONT, AV.	08.ESTADO, AV. DO	07.BANDEIRAS, PT. DAS	600	28,1	19:30	6,7	18:00	11,4
SANTOS DUMONT, AV.	07.BANDEIRAS, PT. DAS	06.CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	39,1	17:00	23,5	19:15	31,8
Total			5450	24,8	19:15	12,9	18:00	18,5

Obs.: Viagens realizadas em : 08/05/2003 a 09/05/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 06 - BC RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.**  
**Referencia: 27/05/2003 a 28/05/2003 (Pesquisa: 27/05/2003 a 28/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	01:22	01:03	00:59	00:40	15,3	20	21,2	31,2
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	03:30	02:26	03:40	02:43	23,1	33,4	22,1	29,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	05:47	04:00	05:18	03:40	18,7	26,9	20,4	29,4
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	02:42	01:53	02:45	02:16	22,2	31,8	21,8	26,4
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	03:09	02:01	02:55	01:59	18	28,2	19,6	28,7
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	03:06	01:49	04:22	02:33	18,4	31,4	13,1	22,3
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	03:31	02:09	02:36	01:52	17,1	28	23,1	32,1
<b>Total</b>			<b>7400</b>	<b>23:08</b>	<b>15:21</b>	<b>22:35</b>	<b>15:45</b>	<b>19,2</b>	<b>28,9</b>	<b>19,7</b>	<b>28,2</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	11	2	10	0	0	0	0	23	6	0	27	0	0	0	0	32
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	5	0	22	0	0	4	0	30	3	0	22	0	0	0	0	25
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	6	0	24	0	0	1	0	30	4	3	22	0	0	2	0	30
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	15	3	10	0	0	2	0	30	7	3	8	0	0	0	0	17
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	12	0	20	0	0	4	0	35	6	6	17	0	0	3	0	31
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	10	3	20	0	0	9	0	41	3	25	11	0	0	2	0	41
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	4	1	34	0	0	0	0	38	5	6	18	0	0	0	0	28
<b>Total</b>			<b>7400</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

**Rota: 06 - CB RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.**  
**Referencia: 27/05/2003 a 28/05/2003 (Pesquisa: 27/05/2003 a 28/05/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:32	01:40	06:06	03:39	23,4	35,7	9,7	16,2
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	02:36	02:03	05:15	03:21	21,9	27,7	10,8	17
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	02:43	01:51	03:18	02:21	20,9	30,8	17,2	24,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	01:46	01:32	02:21	01:55	33,8	39,1	25,5	31,3
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	05:30	03:33	06:28	04:29	19,6	30,5	16,7	24,1
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	02:50	02:15	03:58	03:07	28,6	36	20,4	26
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:52	00:37	00:47	00:43	24,3	34,2	26,9	29,5
<b>Total</b>			<b>7390</b>	<b>18:50</b>	<b>13:31</b>	<b>28:14</b>	<b>19:34</b>	<b>23,5</b>	<b>32,8</b>	<b>15,7</b>	<b>22,7</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	2	16	0	0	11	0	34	6	20	13	0	0	1	0	40
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	4	0	15	0	0	2	0	20	13	15	9	0	0	0	0	36
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	6	3	20	0	0	4	0	32	10	7	12	0	0	0	0	28
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	6	2	5	0	0	0	0	13	6	4	8	0	0	0	0	18
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	3	1	30	0	0	2	0	35	3	5	23	0	0	0	0	30
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	7	0	13	0	0	0	0	20	3	6	12	0	0	0	0	21
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	11	0	18	0	0	0	0	28	9	0	0	0	0	0	0	8
<b>Total</b>			<b>7390</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referencia: 27/05/2003 a 28/05/2003

Rota: 06O - BC Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7400 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	15,3	20,0	17,6	22,1	11,6	15,7	19,1	24,5
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	23,1	33,4	24,6	32,9	20,8	31,2	24,5	36,4
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	18,7	26,9	18,0	24,5	20,9	28,2	17,4	28,6
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	22,2	31,8	21,8	29,3	20,1	31,6	25,5	35,1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	18,0	28,2	17,9	25,1	18,9	29,2	17,4	31,0
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	18,4	31,4	14,7	24,9	21,0	33,4	21,0	39,3
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	17,1	28,0	19,4	32,4	14,1	24,2	18,8	28,5
Total				19,2	28,9	18,7	26,5	18,4	27,3	19,8	30,8

Rota: 06O - BC Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7400 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	0	350,0	21,2	31,2	19,1	32,7	18,1	26,8	29,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	22,1	29,7	25,1	34,0	20,3	30,4	21,6	25,9
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	20,4	29,4	18,3	30,6	19,1	26,8	24,9	31,1
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	21,8	26,4	19,3	24,6	20,2	24,0	27,8	32,1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	19,6	28,7	18,4	29,0	21,4	31,2	19,1	26,4
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	13,1	22,3	9,0	18,1	17,9	25,5	16,1	24,9
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	23,1	32,1	18,7	25,7	23,1	33,6	30,1	40,2
Total				19,7	28,2	16,9	26,3	19,7	27,3	22,4	28,7

Rota: 06O - CB Período: Manhã

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	23,4	35,7	20,8	36,4	32,5	43,2	20,2	29,9
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	21,9	27,7	17,5	21,9	33,9	37,6	19,9	27,9
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	20,9	30,8	18,7	29,7	18,6	29,6	27,8	33,4
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	33,8	39,1	38,9	45,3	30,5	34,1	33,0	39,3
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	19,6	30,5	20,7	30,6	20,9	33,9	17,7	27,6
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	28,6	36,0	29,5	38,3	28,6	32,6	27,7	37,5
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	24,3	34,2	17,4	26,5	25,7	34,5	37,1	47,5
Total				23,5	32,8	21,9	30,6	25,0	33,2	22,5	30,9

Rota: 06O - CB Período: Tarde

Nome: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

Trechos: 7 Extensao: 7390 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	9,7	16,2	18,8	25,5	4,8	8,9	21,3	29,8
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	10,8	17,0	11,8	17,2	7,7	13,6	16,4	22,4
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	17,2	24,2	15,3	19,8	16,6	25,6	20,7	29,0
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	25,5	31,3	22,6	29,3	32,0	36,9	23,7	28,9
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	16,7	24,1	15,7	21,9	16,4	25,8	18,2	25,1
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	20,4	26,0	17,6	22,5	21,1	27,8	23,3	28,8
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	26,9	29,5	27,7	31,9	25,7	25,7	27,4	31,9
Total				15,7	22,7	16,5	22,0	12,1	19,3	20,2	26,6

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 de Ônibus

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

060 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	45,0	09:00	9,5	08:00	15,3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	30,0	07:00	17,9	08:00	23,1
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	23,3	08:00	15,6	09:00	18,7
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	27,7	09:00	16,6	08:00	22,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	20,5	08:00	16,7	07:00	18,0
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	28,7	08:00	13,8	07:00	18,4
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	27,5	07:00	13,4	08:00	17,1
Total			7400	21,4	09:00	18,6	08:00	19,2

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

060 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	34,1	19:00	16,8	18:30	21,2
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	25,6	19:00	17,7	18:40	22,1
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	31,6	19:30	17,7	17:30	20,4
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	30,5	19:00	17,9	17:30	21,8
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	29,5	18:40	14,4	17:30	19,6
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	18,9	18:40	8,9	17:30	13,1
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	42,9	19:30	13,9	17:30	23,1
Total			7400	23,2	19:30	16,5	17:30	19,7

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

060 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	37,9	08:30	18,1	07:40	23,4
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	55,2	08:30	14,7	07:30	21,9
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	29,5	09:30	16,2	08:30	20,9
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	39,6	08:30	24,8	08:30	33,8
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	24,3	07:40	15,6	09:30	19,6
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	35,2	09:30	22,8	09:30	28,6
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	52,5	08:30	13,3	07:30	24,3
Total			7390	28,3	08:30	20,5	07:30	23,5

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.

060 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	23,9	19:00	4,0	18:00	9,7
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	17,8	19:00	6,2	18:00	10,8
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	23,3	19:00	13,5	17:00	17,2
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	37,1	18:00	18,8	17:00	25,5
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	18,5	19:00	15,5	17:00	16,7
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	23,7	19:00	15,7	17:00	20,4
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	43,4	18:00	18,3	18:00	26,9
Total			7390	20,7	19:00	11,9	18:00	15,7

Obs.: Viagens realizadas em : 27/05/2003 a 28/05/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 07 - BC RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV**  
**Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003 (Pesquisa: 09/06/2003 a 11/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FRONTIM, AV. CONDE	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	01:39	01:32	01:15	01:14	34,7	37,2	45,7	46,2
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	03:18	02:30	02:24	02:14	26,3	34,8	36,3	39
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	04:35	02:57	02:32	02:13	21,6	33,6	39,1	44,8
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	02:25	01:50	01:28	01:21	14,9	19,7	24,6	26,6
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	03:03	02:19	02:05	01:43	20,7	27,1	30,3	36,6
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	02:11	01:36	01:47	01:26	23,3	31,9	28,5	35,4
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	03:02	02:12	02:01	01:50	26,6	36,7	40	44,2
<b>Total</b>			<b>7900</b>	<b>20:14</b>	<b>14:56</b>	<b>13:32</b>	<b>12:01</b>	<b>23,4</b>	<b>31,7</b>	<b>35</b>	<b>39,4</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde								
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
FRONTIM, AV. CONDE	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	7	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	7	9	2	0	0	5	0	24	5	0	2	0	0	0	0	0	6
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	8	19	8	0	0	0	0	35	9	0	4	0	0	0	0	0	12
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	7	17	0	0	0	0	0	24	8	0	0	0	0	0	0	0	7
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	7	8	5	0	0	5	0	23	7	0	10	0	0	0	0	0	17
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	20	7	0	0	0	0	0	26	8	2	9	0	0	0	0	0	19
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	3	6	16	0	0	2	0	27	0	1	8	0	0	0	0	0	9
<b>Total</b>			<b>7900</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>

**Rota: 07 - CB RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV.**  
**Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003 (Pesquisa: 09/06/2003 a 11/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	02:38	02:05	03:43	03:24	30,8	38,9	21,8	23,9
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	03:06	01:48	02:15	01:43	16,5	28,4	22,7	29,8
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	02:34	01:57	02:42	02:15	24,5	32,2	23,4	27,9
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	01:34	01:12	03:14	02:08	23	30	11,1	16,9
ALC.MACH./AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	02:36	02:20	06:27	05:17	38,2	42,5	15,4	18,7
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	02:59	02:19	04:20	03:26	29,2	37,5	20,1	25,4
FRONTIM, AV. CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	01:50	01:38	03:03	02:28	31	34,8	18,6	23,1
<b>Total</b>			<b>7900</b>	<b>17:16</b>	<b>13:19</b>	<b>25:45</b>	<b>20:41</b>	<b>27,4</b>	<b>35,6</b>	<b>18,4</b>	<b>22,9</b>

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde								
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot	
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	2	0	19	0	0	0	0	20	2	1	6	0	0	0	0	0	8
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	7	26	9	0	0	0	41	9	0	15	0	0	0	0	0	0	23
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	6	10	8	0	0	0	23	7	4	6	0	0	0	0	0	0	16
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	6	0	17	0	0	0	23	17	12	5	0	0	0	0	0	0	34
ALC.MACH./AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	8	0	3	0	0	0	10	10	5	3	0	0	0	0	0	0	18
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	7	3	9	0	0	3	0	22	13	4	4	0	0	0	0	0	20
FRONTIM, AV. CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	1	0	10	0	0	0	10	10	1	9	0	0	0	0	0	0	19
<b>Total</b>			<b>7900</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referencia: 09/06/2003 a 11/06/2003

Rota: 070 - BC Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

Trechos: 7 Extensão: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
FRONTIM, AV. CONDE	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	34,7	37,2	27,8	30,8	47,2	47,2	34,0	37,2
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	26,3	34,8	18,7	28,0	27,3	35,3	41,6	45,2
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	21,6	33,6	13,6	22,9	30,9	48,9	30,0	39,6
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	14,9	19,7	12,4	15,3	11,7	17,1	28,6	34,8
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	20,7	27,1	20,2	28,0	16,7	22,4	28,0	33,0
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	23,3	31,9	17,4	24,5	38,5	43,7	22,1	32,9
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	26,6	36,7	24,7	40,2	25,9	34,0	29,8	36,5
Total				23,4	31,7	17,8	25,6	24,7	32,5	29,6	35,9

Rota: 070 - BC Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

Trechos: 7 Extensão: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
FRONTIM, AV. CONDE	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	45,7	46,2	48,2	48,2	44,1	45,6	45,0	45,0
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	36,3	39,0	47,7	48,8	33,7	37,3	31,3	33,8
MELO FREIRE, R./ALC.M	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	39,1	44,8	54,7	58,0	31,3	36,4	37,7	44,8
ALCANTARA MACHADO	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	24,6	26,6	20,3	21,3	27,2	29,0	27,9	32,0
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	30,3	36,6	28,9	34,1	24,7	33,9	42,0	43,2
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	28,5	35,4	30,3	34,6	29,1	35,0	26,4	36,6
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEO, R.	1350	40,0	44,2	40,2	44,8	37,7	39,2	42,4	50,1
Total				35,0	39,4	36,3	39,0	30,8	34,9	34,3	38,8

Rota: 070 - CB Período: Manhã

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV.

Trechos: 7 Extensão: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	30,8	38,9	23,4	33,5	32,4	40,5	41,9	44,2
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	16,5	28,4	9,3	19,9	29,7	40,5	24,4	32,4
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	24,5	32,2	20,1	29,5	29,0	34,4	26,3	33,2
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	23,0	30,0	28,2	37,2	20,2	26,3	21,9	28,4
ALC.MACH.,AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	38,2	42,5	39,9	46,2	41,7	42,4	33,8	39,5
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	29,2	37,5	26,8	36,4	32,5	43,9	28,9	33,7
FRONTIM, AV. CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	31,0	34,8	26,4	33,0	31,0	33,2	37,6	38,6
Total				27,4	35,6	21,9	31,8	30,7	36,4	29,6	34,5

Rota: 070 - CB Período: Tarde

Nome: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV.

Trechos: 7 Extensão: 7900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ALCANTARA MACHADO	08.CARNEIRO LEO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	21,8	23,9	24,7	28,7	25,1	26,4	17,4	18,9
ALCANTARA MACHADO	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	22,7	29,8	20,1	28,2	22,4	29,4	26,4	31,9
ALCANTARA MACHADO	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	23,4	27,9	26,0	32,0	25,0	29,8	20,0	23,4
ALCANTARA MACHADO	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	11,1	16,9	16,7	28,2	10,8	18,2	8,5	11,4
ALC.MACH.,AV./MELO F	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	15,4	18,7	18,3	23,6	11,9	14,6	17,6	20,4
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	20,1	25,4	26,5	33,8	15,7	20,8	21,0	24,7
FRONTIM, AV. CONDE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	18,6	23,1	16,4	23,3	17,7	20,3	23,1	26,4
Total				18,4	22,9	20,7	27,1	16,5	20,5	17,9	21,0

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã / Tarde

Média de Período = 07:00:00/17:00:00

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: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

070 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	50,3	08:00	25,3	07:00	34,7
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	42,8	09:00	13,8	07:00	26,3
MELO FREIRE, R./ALC.MACHADO, AV	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	36,4	08:00	9,7	07:00	21,6
ALCANTARA MACHADO, AV	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	29,6	09:00	10,0	08:00	14,9
ALCANTARA MACHADO, AV	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	28,2	09:00	12,9	08:00	20,7
ALCANTARA MACHADO, AV	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	39,7	08:00	15,5	07:00	23,3
ALCANTARA MACHADO, AV	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	29,8	09:00	23,9	07:00	26,6
Total			7900	31,5	09:00	15,5	07:00	23,4

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV

070 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	52,6	19:30	39,3	19:30	45,7
MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	53,8	17:30	27,0	19:30	36,3
MELO FREIRE, R./ALC.MACHADO, AV	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	112,1	17:30	26,6	18:30	39,1
ALCANTARA MACHADO, AV	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	35,4	18:30	16,6	17:30	24,6
ALCANTARA MACHADO, AV	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	51,8	19:30	20,9	17:30	30,3
ALCANTARA MACHADO, AV	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	52,8	17:30	21,3	17:30	28,5
ALCANTARA MACHADO, AV	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	55,9	19:30	33,3	17:30	40,0
Total			7900	44,8	17:30	29,9	18:30	35,0

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV.

070 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	46,7	08:30	21,6	07:30	30,8
ALCANTARA MACHADO, AV	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	36,0	08:30	6,1	07:30	16,5
ALCANTARA MACHADO, AV	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	31,5	07:30	14,8	07:30	24,5
ALCANTARA MACHADO, AV	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	36,6	07:30	17,6	08:30	23,0
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	52,6	07:30	30,9	09:30	38,2
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	37,3	08:30	23,2	07:30	29,2
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	39,3	09:30	25,0	07:30	31,0
Total			7900	32,8	08:30	18,3	07:30	27,4

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV.

070 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	31,2	17:00	15,9	19:00	21,8
ALCANTARA MACHADO, AV	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	29,7	18:00	18,0	18:00	22,7
ALCANTARA MACHADO, AV	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	32,6	17:00	17,0	19:00	23,4
ALCANTARA MACHADO, AV	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	23,2	17:00	6,1	19:00	11,1
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	28,0	17:00	10,7	18:00	15,4
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	27,8	17:00	13,2	18:00	20,1
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	25,7	19:00	15,2	18:00	18,6
Total			7900	22,0	17:00	15,3	18:00	18,4

Obs.: Viagens realizadas em : 09/06/2003 a 11/06/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 09 - BC JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV.**  
**Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003 (Pesquisa: 14/10/2003 a 15/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	09:34	04:25	04:10	02:45	6,9	14,9	15,9	24
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	10:11	05:44	09:40	05:23	7,4	13,1	7,8	13,9
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	03:10	02:09	02:50	02:04	14,2	21	15,8	21,8
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	06:38	04:05	05:38	03:23	15,4	24,9	18,1	30,1
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	06:12	02:58	09:25	04:04	12,1	25,3	8	18,4
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	04:07	02:53	03:40	02:21	16,1	22,9	18	28,1
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	03:59	02:45	04:08	02:40	14,3	20,7	13,8	21,4
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	01:38	00:59	01:24	00:47	12,9	21,5	15	26,5
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	01:49	01:23	02:09	01:34	18,2	23,7	15,4	21
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	02:04	01:13	01:35	01:09	18,8	31,8	24,5	34,1
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	03:02	01:52	02:54	01:44	15,8	25,6	16,5	27,7
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>52:25</b>	<b>30:26</b>	<b>47:35</b>	<b>27:54</b>	<b>12</b>	<b>20,6</b>	<b>13,2</b>	<b>22,5</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	7	27	20	0	0	0	0	53	7	0	27	0	0	0	0	34
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	6	10	28	0	0	0	0	43	6	6	33	0	0	0	0	44
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	14	0	19	0	0	0	0	32	5	2	20	0	0	0	0	27
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	15	0	21	0	0	2	0	38	9	3	28	0	0	0	0	39
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	11	0	39	0	0	3	0	52	2	17	37	0	0	0	0	56
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	9	2	17	0	0	2	0	29	5	2	29	0	0	0	0	35
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	12	2	17	0	0	0	0	31	4	5	20	0	0	8	0	35
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	6	2	32	0	0	0	0	39	4	4	25	0	0	11	0	43
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	13	0	8	0	0	2	0	23	3	2	20	0	0	2	0	26
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	14	0	27	0	0	0	0	40	5	2	21	0	0	0	0	28
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	10	0	28	0	0	0	0	38	5	0	36	0	0	0	0	40
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>41</b>

**Rota: 09 - CB JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV.**  
**Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003 (Pesquisa: 14/10/2003 a 15/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	04:15	01:56	03:53	02:21	11,3	24,9	12,3	20,4
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	01:59	01:20	01:57	01:28	19,7	29,1	20	26,6
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	02:45	01:27	02:10	01:39	12	22,6	15,3	20
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	01:56	00:56	01:44	00:55	10,9	22,3	12,1	23
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	05:03	03:01	05:33	03:26	11,3	18,9	10,3	16,6
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	03:14	02:21	06:27	03:57	20,4	28,1	10,2	16,7
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	06:13	03:25	08:27	04:19	12,1	21,9	8,9	17,4
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	05:55	03:49	07:27	04:19	17,2	26,7	13,7	23,6
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	02:27	01:47	03:11	02:21	18,4	25,2	14,1	19,1
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	07:49	05:27	09:38	05:59	9,6	13,8	7,8	12,5
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	03:46	02:31	05:04	03:23	17,5	26,2	13	19,5
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>45:22</b>	<b>28:02</b>	<b>55:32</b>	<b>34:07</b>	<b>13,8</b>	<b>22,4</b>	<b>11,3</b>	<b>18,4</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	4	2	45	0	0	5	0	54	7	5	26	0	0	2	0	39
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	9	0	23	0	0	0	0	32	6	0	19	0	0	0	0	25
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	10	3	34	0	0	0	0	46	18	0	6	0	0	0	0	23
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	3	0	48	0	0	0	0	51	13	3	32	0	0	0	0	47
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	6	0	26	0	0	8	0	40	9	13	15	0	0	2	0	38
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	3	1	21	0	0	2	0	27	5	18	16	0	0	0	0	38
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	7	4	30	0	0	4	0	45	6	14	20	0	0	9	0	48
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	6	0	30	0	0	0	0	35	15	4	23	0	0	0	0	42
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	11	0	16	0	0	0	0	26	10	9	7	0	0	0	0	26
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	6	3	21	0	0	0	0	30	6	5	24	0	0	3	0	37
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	11	0	22	0	0	0	0	33	14	8	12	0	0	0	0	33
<b>Total</b>			<b>10450</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>39</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 Horaria - ONIBUS (Km/h)

Referencia: 14/10/2003 a 15/10/2003

Rota: 090 - BC Período: Manhã

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV. Trechos: 11 Extensão: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	6,9	14,9	8,1	16,0	4,4	11,3	12,3	20,1
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	7,4	13,1	7,1	12,5	6,3	12,9	9,3	14,0
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	14,2	21,0	14,0	19,9	14,1	22,1	14,5	21,1
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	15,4	24,9	15,1	25,7	15,8	26,5	15,2	23,0
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	12,1	25,3	11,9	24,7	12,9	27,7	11,5	23,8
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	16,1	22,9	12,9	20,7	16,2	21,8	21,0	27,2
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	14,3	20,7	17,1	23,1	12,6	20,9	13,9	18,7
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	12,9	21,5	10,2	22,5	20,0	21,5	11,8	20,5
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	18,2	23,7	17,8	23,0	21,8	24,4	16,0	23,7
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	18,8	31,8	17,9	27,4	17,1	33,7	22,3	35,7
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	15,8	25,6	14,2	23,5	28,5	31,5	11,9	23,4
Total				12,0	20,6	11,8	20,1	10,8	20,0	13,4	21,1

Rota: 090 - BC Período: Tarde

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV. Trechos: 11 Extensão: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
ARMANDO A. PEREIRA,	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	15,9	24,0	14,7	22,6	16,4	24,8	16,6	24,8
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	7,8	13,9	10,9	15,0	6,2	12,2	7,4	15,1
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	15,8	21,8	16,4	21,6	13,0	21,2	19,4	22,6
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	18,1	30,1	20,2	29,6	17,0	28,8	17,6	32,2
DOMINGOS DE MORAES	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	8,0	18,4	7,8	15,8	7,6	19,1	8,5	21,1
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	18,0	28,1	25,5	38,3	14,2	22,4	17,5	27,8
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	13,8	21,4	11,3	16,2	12,6	21,5	20,2	31,1
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	15,0	26,5	24,0	31,1	11,7	22,1	13,6	28,0
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	15,4	21,0	14,7	20,4	18,7	21,2	13,6	21,4
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	24,5	34,1	29,3	35,7	21,6	32,1	24,0	34,7
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	16,5	27,7	19,2	28,5	22,2	27,7	21,1	34,5
Total				13,2	22,5	14,4	21,7	11,6	20,8	13,7	24,4

Rota: 090 - CB Período: Manhã

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV. Trechos: 11 Extensão: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	11,3	24,9	16,6	30,5	11,8	24,8	8,3	21,1
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC.PORTUGUESA, VD.	650	19,7	29,1	18,4	27,4	21,9	27,9	19,2	32,5
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC.PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	12,0	22,6	18,9	24,8	11,0	21,8	9,4	21,6
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	10,9	22,3	13,8	22,5	7,8	21,5	13,5	22,9
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	11,3	18,9	10,3	18,5	10,7	18,7	13,4	19,3
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	20,4	28,1	21,3	27,5	18,1	27,5	22,4	29,4
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1250	12,1	21,9	11,3	23,6	11,1	20,2	14,3	22,3
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	17,2	26,7	18,9	28,3	15,8	25,9	17,3	26,2
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	18,4	25,2	22,2	26,9	15,4	22,6	18,9	26,5
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	9,6	13,8	8,7	13,1	10,2	14,3	10,0	13,9
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	17,5	26,2	24,5	32,3	12,9	23,2	18,9	24,8
Total				13,8	22,4	14,7	22,9	12,7	21,3	14,0	22,0

Rota: 090 - CB Período: Tarde

Nome: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV. Trechos: 11 Extensão: 10450 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	12,3	20,4	12,6	20,4	8,9	17,3	19,4	24,9
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC.PORTUGUESA, VD.	650	20,0	26,6	18,7	29,8	20,7	27,1	20,6	23,8
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC.PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO	550	15,3	20,0	10,5	14,1	15,9	19,3	25,9	36,0
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	12,1	23,0	13,9	34,5	8,8	15,6	16,3	26,8
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	10,3	16,6	13,0	20,5	9,3	15,2	9,2	15,2
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	10,2	16,7	11,5	20,6	8,7	13,7	11,0	17,3
DOMINGOS DE MORAES	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	8,9	17,4	8,6	16,3	9,0	16,2	9,1	20,3
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	13,7	23,6	12,6	23,0	11,8	19,7	18,3	30,5
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	14,1	19,1	22,6	26,7	8,7	11,7	18,8	29,0
ARMANDO A. PEREIRA,	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	7,8	12,5	8,6	14,2	6,3	9,8	9,1	14,9
ARMANDO A. PEREIRA,	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	13,0	19,5	19,0	25,5	8,8	13,3	15,7	25,2
Total				11,3	18,4	12,1	19,9	9,3	14,8	13,1	21,4

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: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

090 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	19,3	09:00	3,9	08:00	6,9
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	10,2	09:00	5,7	08:00	7,4
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	15,6	09:00	13,6	09:00	14,2
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	16,7	09:00	14,0	09:00	15,4
DOMINGOS DE MORAES, VERGUEIRO, R.	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	13,8	07:00	10,5	07:00	12,1
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	23,6	08:00	12,3	08:00	16,1
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	19,5	07:00	9,7	08:00	14,3
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	22,1	08:00	9,3	07:00	12,9
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	24,1	08:00	13,0	09:00	18,2
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	33,9	07:00	12,1	07:00	18,8
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	30,6	08:00	8,8	09:00	15,8
Total			10450	14,2	07:00	10,1	07:00	12,0

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

090 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV	01.JEQUITIBAS, R.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	19,0	17:00	12,0	17:00	15,9
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02.GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	1250	12,6	17:00	5,9	18:00	7,8
JABAQUARA, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	750	21,1	19:00	11,4	18:00	15,8
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	05.LUIZ GOES, R.	1700	21,4	17:00	15,0	18:00	18,1
DOMINGOS DE MORAES, VERGUEIRO, R.	05.LUIS GOES, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1250	10,0	17:00	6,4	17:00	8,0
VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	1100	88,0	17:00	13,2	18:00	18,0
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	22,1	19:00	11,0	17:00	13,8
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09.PARAISO, R. DO	350	25,2	17:00	10,8	18:00	15,0
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	20,8	18:00	11,9	17:00	15,4
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11.PEDROSO, R.	650	34,4	17:00	17,6	18:00	24,5
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	800	22,9	19:00	10,5	18:00	16,5
Total			10450	14,7	17:00	11,6	18:00	13,2

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

090 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	17,0	07:00	7,0	09:00	11,3
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	28,5	09:00	14,4	09:00	19,7
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO.	550	19,8	07:00	8,5	09:00	12,0
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	27,4	07:00	6,7	08:00	10,9
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	15,2	09:00	9,1	07:00	11,3
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	29,3	07:00	16,7	07:00	20,4
DOMINGOS DE MORAES, VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	15,5	09:00	10,8	08:00	12,1
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	23,4	07:00	15,3	08:00	17,2
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	24,1	07:00	15,2	08:00	18,4
ARMANDO A. PEREIRA, AV	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	10,6	08:00	8,1	07:00	9,6
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	34,4	07:00	12,4	08:00	17,5
Total			10450	15,8	07:00	12,7	08:00	13,8

Rota: JABAQUARA,AV,D.MORAIS,R.,VERGUEIRO,R.,LIBERDADE,AV

090 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VERGUEIRO, R.	12.LESTE-OESTE, LIG.	11.PEDROSO, R.	800	21,5	19:00	7,9	18:00	12,3
VERGUEIRO, R.	11.PEDROSO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	28,5	18:00	16,3	18:00	20,0
VERGUEIRO, R.	10.BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09.PARAISO, R. DO.	550	34,7	19:00	9,3	17:00	15,3
VERGUEIRO, R.	09.PARAISO, R. DO.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	22,5	19:00	6,8	18:00	12,1
VERGUEIRO, R.	08.BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.OS, AV.	950	17,4	17:00	8,0	19:00	10,3
VERGUEIRO, R.	07.JOAOQUIM TAVORA, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	1100	15,3	17:00	8,4	18:00	10,2
DOMINGOS DE MORAES, VERGUEIRO, R.	06.SENA MADUREIRA, AV.	05.LUIS GOES, R.	1250	10,7	19:00	7,9	19:00	8,9
JABAQUARA, AV.	05.LUIS GOES, R.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	1700	21,3	19:00	10,1	18:00	13,7
JABAQUARA, AV.	04.MIGUEL STEFANO, AV.	03.FAGUNDES FILHO, AV.	750	30,7	17:00	8,1	18:00	14,1
ARMANDO A. PEREIRA, AV	03.FAGUNDES FILHO, AV.	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	9,6	19:00	5,6	18:00	7,8
ARMANDO A. PEREIRA, AV	02.GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01.JEQUITIBAS, R.	1100	28,3	17:00	6,9	18:00	13,0
Total			10450	13,8	19:00	8,9	18:00	11,3

Obs.: Viagens realizadas em : 14/10/2003 a 15/10/2003.

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 - Ônibus

Rota: 100 - BC RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Referencia: 26/06/2003 a 27/06/2003

(Pesquisa: 26/06/2003 a 27/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	03:17	02:41	06:36	04:56	22,8	28	11,4	15,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	02:23	01:54	03:09	02:20	28,9	36,2	21,9	29,5
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	02:51	02:22	03:13	02:47	29,5	35,5	26	30,2
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	04:00	03:30	07:13	06:18	27,8	31,8	15,4	17,6
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	03:41	02:55	08:02	06:00	22,8	28,8	10,5	14
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	02:14	02:05	04:00	03:15	34,8	37,3	19,5	24
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	02:05	01:46	03:03	02:46	34,6	40,8	23,5	26
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	01:10	01:04	01:26	01:22	38,7	42,1	31,5	32,7
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	00:45	00:42	01:40	01:30	47,8	50,8	21,5	23,9
Total			10900	22:27	19:00	38:22	31:15	29,1	34,4	17	20,9

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot			
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	6	7	6	0	0	0	0	0	18	1	20	5	0	0	0	0	0	0	25
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	11	4	6	0	0	0	0	0	20	9	6	10	0	0	0	0	0	0	25
MOREIRA GUIMARAES,	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	11	6	0	0	0	0	0	0	16	7	7	0	0	0	0	0	0	0	13
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	7	6	0	0	0	0	0	0	12	1	11	0	0	0	0	0	0	0	12
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	13	5	4	0	0	0	0	0	20	3	23	0	0	0	0	0	0	0	25
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	7	0	0	0	0	0	0	0	6	3	16	0	0	0	0	0	0	0	18
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	15	0	0	0	0	0	0	0	15	5	4	0	0	0	0	0	0	0	9
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	8	0	0	0	0	0	0	0	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	6	0	0	0	0	0	0	0	5	2	8	0	0	0	0	0	0	0	9
Total			10900	9	4	2	0	0	0	0	0	15	3	14	2	0	0	0	0	0	0	19

Rota: 100 - CB RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Referencia: 26/06/2003 a 27/06/2003

(Pesquisa: 26/06/2003 a 27/06/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	01:14	01:10	04:37	03:21	29,3	30,9	7,8	10,8
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	01:20	01:14	03:50	03:13	33,6	36,6	11,7	14
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	02:03	01:55	05:23	04:30	35,1	37,6	13,4	16
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	01:50	01:44	04:08	03:55	42,5	45,1	18,9	19,9
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	02:53	02:44	04:13	03:42	41,5	43,6	28,3	32,2
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	02:24	02:16	07:37	06:22	46,1	48,9	14,6	17,4
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	02:10	01:59	07:42	05:55	38,7	42,5	10,9	14,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	02:05	01:53	02:45	02:34	33,2	36,5	25,1	26,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	02:12	01:59	03:03	02:27	34,1	37,8	24,5	30,7
Total			11490	18:11	16:54	43:20	35:59	37,9	40,8	15,9	19,2

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde										
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot			
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	5	0	0	0	0	0	0	0	5	1	26	0	0	0	0	0	0	0	27
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	8	0	0	0	0	0	0	0	8	5	12	0	0	0	0	0	0	0	16
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	7	0	0	0	0	0	0	0	6	6	10	0	0	0	0	0	0	0	16
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	5	1	0	0	0	0	0	0	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	5
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	5	0	0	0	0	0	0	0	4	11	1	0	0	0	0	0	0	0	12
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	6	0	0	0	0	0	0	0	5	3	13	0	0	0	0	0	0	0	16
MOREIRA GUIMARAES,	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	9	0	0	0	0	0	0	0	8	5	18	0	0	0	0	0	0	0	23
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	9	0	0	0	0	0	0	0	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	6
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	6	0	3	0	0	0	0	0	9	10	4	6	0	0	0	0	0	0	20
Total			11490	7	0	0	0	0	0	0	0	7	5	11	0	0	0	0	0	0	0	17

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: 26/06/2003 a 27/06/2003

Rota: 100 - BC Período: Manhã

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensão: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	22,8	28	28,7	31,9	20,5	25,5	20,9	27,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	28,9	36,2	35,2	41,4	27,6	34,6	25,5	33,5
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	29,5	35,5	34,6	41,1	34,4	38,6	22,8	29
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	27,8	31,8	30,9	36,6	36,7	42	20,6	23,1
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	22,8	28,8	27,2	34,8	24,3	29,3	18,6	24,3
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	34,8	37,3	38,7	43,1	30,8	32,8	36	37,4
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	34,6	40,8	32,9	40	34,8	41,1	36,2	41,1
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	38,7	42,1	39,4	40,9	35,5	42,2	41,5	43,2
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	47,8	50,8	63,5	63,5	45,5	45,5	40	47
Total				29,1	34,4	32,6	37,7	29,3	34	24,7	29,5

Rota: 100 - BC Período: Tarde

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensão: 10900 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFUEL IORIO, R.	1250	11,4	15,2	21	24,1	7,9	11,4	11,2	14,7
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	21,9	29,5	34,9	40,4	16,6	22,5	20,8	30,7
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	26	30,2	26,9	28,8	21,4	27,3	32,1	35,9
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	15,4	17,6	15,5	18,9	17	19,1	13,9	15,3
VINTE E TRES DE MAIO	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	10,5	14	10,1	14,6	14,1	16,3	8,6	11,8
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	19,5	24	27,1	42,4	20,3	23,1	14,8	17,3
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	23,5	26	35,7	38,4	19,4	22,6	20,9	22,2
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	31,5	32,7	40,3	41,5	25,7	27	31,8	32,7
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	21,5	23,9	21,1	22,7	14,9	17,3	40	41,9
Total				17	20,9	20,3	25,1	15,5	19	15,7	19

Rota: 100 - CB Período: Manhã

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensão: 11490 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	29,3	30,9	31,3	31,3	27,3	29,6	29,4	32
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	33,6	36,6	31,4	37	36	37,2	33,8	35,5
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	35,1	37,6	30,2	34,3	35,7	36,5	40,9	43
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	42,5	45,1	46,8	49	46,8	46,8	36	40,5
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	41,5	43,6	43,8	45,3	47,1	48,1	35,4	38,4
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	46,1	48,9	47,6	49,2	40,1	42,7	52,4	56,7
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	38,7	42,5	40,2	44,4	36,4	39,8	39,7	43,4
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	33,2	36,5	31,4	36,5	31,6	34,1	37,1	39,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	34,1	37,8	32,7	35,9	42,5	45,7	29,6	33,7
Total				37,9	40,8	36,5	39,4	37,4	39,2	36,1	39,1

Rota: 100 - CB Período: Tarde

Nome: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

Trechos: 9 Extensão: 11490 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
VINTE E TRES DE MAIO	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	7,8	10,8	9,8	13,3	9,8	12,9	5,5	7,9
VINTE E TRES DE MAIO	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	11,7	14	17,1	21,1	11,4	13,1	9,1	11
VINTE E TRES DE MAIO	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	13,4	16	24	27,9	11,1	14,2	10,7	12,3
VINTE E TRES DE MAIO	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	18,9	19,9	28,2	28,6	15,5	16,4	17	18,3
VINTE E TRES DE MAIO	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	28,3	32,2	32,6	36,3	24,9	29,1	28,5	32
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	14,6	17,4	21,9	24,4	11,6	14,5	13,5	16,2
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	10,9	14,2	14	19,1	9,1	12,9	10,6	12,3
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFUEL IORIO, R.	1150	25,1	26,9	25,3	28,4	24,6	26,7	25,5	25,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFUEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	24,5	30,7	23,1	29,5	23	29,8	28,3	33
Total				15,9	19,2	20,9	24,9	14	17,3	14,2	16,7

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 de Ônibus

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFael IORIO, R.	1250	32,6	07:00	16,1	08:00	22,8
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	52,4	07:00	23,9	08:00	28,9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	39,7	08:00	17,8	09:00	29,5
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	43,0	08:00	18,7	09:00	27,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	35,5	07:00	16,1	09:00	22,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	41,1	07:00	29,4	08:00	34,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	38,6	09:00	32,2	07:00	34,6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAÍ, VD.	750	47,4	09:00	32,1	08:00	38,7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	72,0	07:00	40,0	08:00	47,8
Total			10900	36,2	07:00	22,9	09:00	29,1

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFael IORIO, R.	1250	35,2	17:00	6,0	18:00	11,4
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	42,7	17:00	16,4	18:00	21,9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	35,5	19:00	15,9	18:00	26,0
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	38,9	17:00	9,7	17:00	15,4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	14,8	18:00	6,5	19:00	10,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	33,4	17:00	10,8	19:00	19,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	50,8	19:00	13,1	19:00	23,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAÍ, VD.	750	44,3	17:00	22,9	18:00	31,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	48,0	19:00	14,0	18:00	21,5
Total			10900	23,1	17:00	13,2	19:00	17,0

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAÍ, VD.	600	45,0	08:00	19,6	08:00	29,3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	45,8	08:00	29,3	09:00	33,6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	54,7	09:00	22,9	07:00	35,1
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	50,9	07:00	29,3	09:00	42,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	48,7	08:00	33,0	09:00	41,5
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	57,4	07:00	36,4	08:00	46,1
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	40,6	07:00	33,6	08:00	38,7
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFael IORIO, R.	1150	39,8	09:00	27,6	07:00	33,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	44,6	08:00	27,1	09:00	34,1
Total			11490	42,1	08:00	34,6	07:00	37,9

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAÍ, VD.	600	16,6	18:00	5,0	19:00	7,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	18,4	17:00	7,8	19:00	11,7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	24,7	17:00	7,9	18:00	13,4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	29,4	17:00	14,7	19:00	18,9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	34,9	17:00	22,1	18:00	28,3
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	27,9	17:00	8,5	18:00	14,6
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	15,2	19:00	8,2	19:00	10,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFael IORIO, R.	1150	27,6	19:00	23,3	18:00	25,1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	28,8	19:00	21,1	17:00	24,5
Total			11490	22,5	17:00	12,0	18:00	15,9

Obs.: Viagens realizadas em : 26/06/2003 a 27/06/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 130 - LO HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV.**  
**Referencia: 23/06/2003 a 24/06/2003 (Pesquisa: 23/06/2003 a 24/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
BERNARDINO DE CAM	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	02:43	01:53	03:03	01:55	15,5	22,2	13,7	22
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	03:08	01:48	07:44	03:42	12,4	21,6	5	10,6
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	02:17	01:25	06:42	03:16	18,3	29,6	6,3	12,9
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	03:28	02:17	10:00	05:13	15,6	23,6	5,4	10,4
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	00:37	00:34	00:36	00:30	39,1	41,7	40	47,7
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	02:31	01:41	03:24	02:16	21,5	32,1	15,9	23,9
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	00:52	00:45	01:02	00:55	41,4	48,4	34,7	39,5
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	02:25	01:56	02:44	02:15	28,6	35,6	25,2	30,7
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	02:01	01:15	05:28	02:46	11,9	19,2	4,4	8,7
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	03:44	02:42	04:39	03:23	14,4	20	11,6	15,9
Total			7300	23:47	16:17	45:23	26:10	18,4	26,9	9,7	16,7

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
BERNARDINO DE CAM	11.ESTELA, R.	10.TREZE DE MAIO, R.	700	11	0	17	0	0	3	0	30	3	7	27	0	0	0	0	37
PAULISTA, AV.	10.TREZE DE MAIO, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	11	9	18	0	0	4	0	42	2	30	20	0	0	0	0	52
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.PAMPLONA, R.	700	8	0	30	0	0	0	0	38	4	29	19	0	0	0	0	51
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	07.AUGUSTA, R.	900	11	5	15	0	0	2	0	34	11	28	10	0	0	0	0	47
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	400	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	16	0	0	0	0	16
ARNALDO, AV. DR.	06.CONSOLACAO, R. DA.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	900	10	0	23	0	0	0	0	33	6	5	14	0	0	9	0	33
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	600	0	8	6	0	0	0	0	14	3	0	9	0	0	0	0	12
HEITOR PENTEADO, AV.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	03.ABEGOARIA, R.	1150	6	0	14	0	0	0	0	19	9	1	9	0	0	0	0	17
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	02.POMPEIA, AV.	400	18	0	19	0	0	0	0	37	7	9	32	0	0	1	0	49
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	01.CERRO CORA, R.	900	13	0	15	0	0	0	0	27	4	9	14	0	0	0	0	27
Total			7300	10	2	18	0	0	1	0	32	6	18	17	0	0	1	0	42

**Rota: 130 - OL HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV.**  
**Referencia: 23/06/2003 a 24/06/2003 (Pesquisa: 23/06/2003 a 24/06/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
HEITOR PENTEADO, AV.	01.CERRO CORA, R.	02.POMPEIA, AV.	900	05:03	03:11	05:26	03:02	10,7	17	9,9	17,8
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	01:39	01:14	01:37	01:06	14,5	19,5	14,8	21,9
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	04:49	03:24	02:57	02:26	14,3	20,3	23,4	28,4
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	02:35	01:37	02:07	01:22	13,9	22,3	17	26,4
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	03:36	02:15	05:05	03:02	15	23,9	10,6	17,8
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	02:48	01:59	03:32	01:39	8,6	12,1	6,8	14,5
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	03:38	02:21	04:56	02:52	14,8	23	10,9	18,8
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	02:35	01:37	04:39	02:15	16,2	26,1	9	18,7
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	02:03	01:23	02:21	01:43	19,1	28,2	16,5	22,6
BERNARDINO DE CAM	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	02:26	01:37	04:06	02:23	17,3	26,1	10,2	17,6
Total			7300	31:13	20:36	36:47	21:50	14	21,3	11,9	20,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	7	11	18	0	0	1	0	37	6	16	22	0	0	0	0	44
HEITOR PENTEADO, AV.	02.POMPEIA, AV.	03.ABEGOARIA, R.	400	17	0	9	0	0	0	0	25	15	0	17	0	0	0	0	32
HEITOR PENTEADO, AV.	03.ABEGOARIA, R.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	6	8	11	0	0	4	0	29	3	1	13	0	0	0	0	17
ARNALDO, AV. DR.	04.GALENO DE ALMEIDA, R.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	600	9	5	24	0	0	0	0	37	7	2	26	0	0	0	0	35
ARNALDO, AV. DR.	05.TEODORO SAMPAIO, R.	06.CONSOLACAO, R. DA.	900	7	14	16	0	0	0	0	37	4	31	5	0	0	0	0	40
PAULISTA, AV.	06.CONSOLACAO, R. DA.	07.AUGUSTA, R.	400	8	1	20	0	0	0	0	29	3	30	20	0	0	0	0	53
PAULISTA, AV.	07.AUGUSTA, R.	08.PAMPLONA, R.	900	14	1	21	0	0	0	0	35	8	10	24	0	0	0	0	41
PAULISTA, AV.	08.PAMPLONA, R.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	14	0	24	0	0	0	0	37	12	10	30	0	0	0	0	51
PAULISTA, AV.	09.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.TREZE DE MAIO, R.	650	7	0	25	0	0	0	0	32	5	9	13	0	0	0	0	26
BERNARDINO DE CAM	10.TREZE DE MAIO, R.	11.ESTELA, R.	700	12	0	21	0	0	0	0	33	6	18	18	0	0	0	0	41
Total			7300	10	5	18	0	0	1	0	34	7	15	19	0	0	0	0	41

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (Km/h)

**Referência: 23/06/2003 a 24/06/2003**

**Rota: 130 - LO Período: Manhã**

**Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensão: 7300 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	15,5	22,2	18,1	22,9
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	12,4	21,6	21,6	29,3	10,2	18,4	10,3	19,8
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	18,3	29,6	22,0	30,0	19,7	33,4	14,9	26,3
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	15,6	23,6	20,7	33,1	10,7	16,2	19,8	28,4
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	39,1	41,7	43,6	43,6	50,5	50,5	29,4	34,3
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	21,5	32,1	25,0	34,8	26,1	33,8	16,2	28,5
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	41,4	48,4	38,6	56,8	58,4	58,4	34,0	36,6
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	28,6	35,6	36,2	38,2	29,1	35,4	23,3	33,5
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	11,9	19,2	10,7	18,3	11,9	20,3	13,4	18,9
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	14,4	20,0	11,7	16,4	14,8	19,6	18,4	26,3
Total				18,4	26,9	20,5	27,8	17,9	25,5	16,5	25,3

**Rota: 130 - LO Período: Tarde**

**Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensão: 7300 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	13,7	22,0	11,3	20,4
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	650	5,0	10,6	4,1	9,4	5,3	10,5	6,0	12,1
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08. PAMPLONA, R.	700	6,3	12,9	6,2	14,5	4,7	9,8	9,6	16,1
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	5,4	10,4	7,0	12,3	4,6	8,4	5,1	11,1
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	40,0	47,7	48,0	48,0	50,5	50,5	29,1	45,0
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	15,9	23,9	15,6	22,7	14,6	23,1	17,9	26,1
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	600	34,7	39,5	51,4	51,4	41,1	41,1	23,5	31,1
HEITOR PENTEADO, AV.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	03. ABEGOARIA, R.	1150	25,2	30,7	27,4	32,9	20,8	27,3	29,2	32,5
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	02. POMPEIA, AV.	400	4,4	8,7	5,5	10,5	3,2	6,2	5,2	11,4
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	01. CERRO CORA, R.	900	11,6	15,9	9,4	12,9	15,3	25,8	11,6	13,9
Total				9,7	16,7	9,7	16,9	8,7	15,1	10,7	18,0

**Rota: 130 - OL Período: Manhã**

**Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensão: 7300 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	10,7	17,0	16,9	25,5
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	14,5	19,5	16,1	23,6	14,2	20,4	13,5	16,1
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	14,3	20,3	19,8	26,0	11,9	16,5	13,4	20,5
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	13,9	22,3	17,2	25,1	12,1	19,5	13,3	23,1
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	15,0	23,9	28,9	39,5	10,4	17,8	14,3	22,8
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	8,6	12,1	11,2	14,5	6,6	9,3	9,3	14,0
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	14,8	23,0	19,4	28,8	13,4	20,1	13,2	21,8
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	16,2	26,1	18,5	31,1	15,6	21,3	15,0	27,8
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	19,1	28,2	20,2	31,8	19,7	24,5	17,5	29,4
BERNARDINO DE CAMPOS	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	17,3	26,1	31,1	38,8	15,0	21,7	13,4	23,1
Total				14,0	21,3	19,2	27,2	11,8	17,3	12,8	20,4

**Rota: 130 - OL Período: Tarde**

**Nome: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. Trechos: 10 Extensão: 7300 Metros**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	9,9	17,8	11,3	18,5
HEITOR PENTEADO, AV.	02. POMPEIA, AV.	03. ABEGOARIA, R.	400	14,8	21,9	18,0	20,6	12,2	21,3	15,4	24,0
HEITOR PENTEADO, AV.	03. ABEGOARIA, R.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	1150	23,4	28,4	22,4	28,2	25,9	29,3	22,1	27,9
ARNALDO, AV. DR.	04. GALENO DE ALMEIDA, R.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	600	17,0	26,4	17,6	26,0	12,2	24,3	26,8	29,6
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	10,6	17,8	15,0	21,2	5,9	12,6	21,9	23,9
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	6,8	14,5	13,2	17,6	3,4	9,8	13,8	20,9
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	10,9	18,8	13,2	22,3	8,7	16,2	12,0	19,0
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	700	9,0	18,7	8,7	17,4	8,1	18,0	10,6	21,0
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	16,5	22,6	18,9	25,6	14,1	18,9	17,5	24,6
BERNARDINO DE CAMPOS	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	10,2	17,6	14,2	23,4	6,7	12,1	13,7	22,2
Total				11,9	20,1	14,2	21,6	8,6	16,4	14,9	22,5

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: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFael IORIO, R.	1250	32,6	07:00	16,1	08:00	22,8
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	52,4	07:00	23,9	08:00	28,9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	39,7	08:00	17,8	09:00	29,5
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	43,0	08:00	18,7	09:00	27,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	35,5	07:00	16,1	09:00	22,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	41,1	07:00	29,4	08:00	34,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	38,6	09:00	32,2	07:00	34,6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAÍ, VD.	750	47,4	09:00	32,1	08:00	38,7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	72,0	07:00	40,0	08:00	47,8
Total			10900	36,2	07:00	22,9	09:00	29,1

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFael IORIO, R.	1250	35,2	17:00	6,0	18:00	11,4
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	42,7	17:00	16,4	18:00	21,9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	35,5	19:00	15,9	18:00	26,0
RUBEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	38,9	17:00	9,7	17:00	15,4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	14,8	18:00	6,5	19:00	10,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	33,4	17:00	10,8	19:00	19,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	50,8	19:00	13,1	19:00	23,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAÍ, VD.	750	44,3	17:00	22,9	18:00	31,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	48,0	19:00	14,0	18:00	21,5
Total			10900	23,1	17:00	13,2	19:00	17,0

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAÍ, VD.	600	45,0	08:00	19,6	08:00	29,3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	45,8	08:00	29,3	09:00	33,6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	54,7	09:00	22,9	07:00	35,1
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	50,9	07:00	29,3	09:00	42,5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	48,7	08:00	33,0	09:00	41,5
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	57,4	07:00	36,4	08:00	46,1
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	40,6	07:00	33,6	08:00	38,7
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFael IORIO, R.	1150	39,8	09:00	27,6	07:00	33,2
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	44,6	08:00	27,1	09:00	34,1
Total			11490	42,1	08:00	34,6	07:00	37,9

Rota: RUBEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.

100 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09.JACEGUAÍ, VD.	600	16,6	18:00	5,0	19:00	7,8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAÍ, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	18,4	17:00	7,8	19:00	11,7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	24,7	17:00	7,9	18:00	13,4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	29,4	17:00	14,7	19:00	18,9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	34,9	17:00	22,1	18:00	28,3
RUBEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	27,9	17:00	8,5	18:00	14,6
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	15,2	19:00	8,2	19:00	10,9
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFael IORIO, R.	1150	27,6	19:00	23,3	18:00	25,1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFael IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	28,8	19:00	21,1	17:00	24,5
Total			11490	22,5	17:00	12,0	18:00	15,9

Obs.: Viagens realizadas em : 26/06/2003 a 27/06/2003.

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 - Ônibus

Rota: 160 - BC ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Referencia: 18/08/2003 a 19/08/2003 (Pesquisa: 18/08/2003 a 19/08/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	02:15	01:36	01:58	01:26	21,1	29,5	24	33,1
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	03:08	02:08	03:21	02:35	22,9	33,8	21,5	27,9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	02:50	02:10	03:03	02:23	22,8	29,9	21,2	27,1
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	03:01	02:09	02:42	02:10	21,9	30,6	24,5	30,4
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	01:51	01:41	01:00	01:00	22,7	25	41,9	41,9
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	01:09	01:03	00:47	00:47	26	28,7	37,9	37,9
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	01:29	01:10	01:37	01:11	27,4	35,1	25,3	34,6
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	01:24	01:12	01:38	01:25	30,7	35,8	26,4	30,5
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	03:31	02:18	03:21	02:19	17,9	27,3	18,8	27,3
Total			7820	20:40	15:28	19:28	15:16	22,7	30,3	24,1	30,7

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	0	23	0	0	0	0	28	4	0	23	0	0	0	0	27
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	7	0	25	0	0	0	0	32	5	0	19	0	0	0	0	23
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	18	0	6	0	0	0	0	23	11	1	10	0	0	0	0	21
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	12	1	16	0	0	0	0	28	6	0	14	0	0	0	0	19
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	0	10	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	13	1	9	0	0	0	0	22	18	0	9	0	0	0	0	26
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	8	0	6	0	0	0	0	14	3	0	11	0	0	0	0	13
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	12	0	17	0	0	5	0	34	6	0	24	0	0	1	0	31
Total			7820	9	2	13	0	0	1	0	25	6	0	15	0	0	0	0	22

Rota: 160 - CB ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Referencia: 18/08/2003 a 19/08/2003 (Pesquisa: 18/08/2003 a 19/08/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:35	02:07	03:08	02:22	24,4	29,7	20,1	26,6
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	01:34	01:20	01:57	01:34	27,5	32,4	22,2	27,5
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	01:47	01:15	02:13	01:34	22,9	32,8	18,4	26
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	00:38	00:38	00:45	00:45	47,8	47,8	39,7	39,7
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:45	01:09	02:20	01:27	24	36,4	18	28,8
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	02:58	02:06	03:15	02:30	22,2	31,4	20,3	26,5
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	02:45	02:00	03:19	02:30	23,5	32,4	19,6	25,9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	03:17	02:28	03:56	03:09	21,9	29,1	18,3	22,9
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	02:42	01:49	02:11	01:37	17,5	26	21,7	29,4
Total			7820	20:01	14:52	23:04	17:28	23,4	31,5	20,3	26,9

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã							Tarde								
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	0	13	0	0	0	0	17	15	0	10	0	0	0	0	24
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	3	0	8	0	0	3	0	15	6	1	13	0	0	0	0	19
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	19	0	11	0	0	0	0	30	16	4	10	0	0	0	0	29
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	17	0	17	0	0	0	0	34	26	9	2	0	0	0	0	37
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	3	0	14	0	0	12	0	29	8	1	14	0	0	0	0	23
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	6	0	19	0	0	3	0	27	8	2	13	0	0	3	0	24
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	9	0	14	0	0	2	0	24	7	1	8	0	0	4	0	20
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	7	0	25	0	0	0	0	32	8	1	17	0	0	0	0	26
Total			7820	8	0	15	0	0	3	0	26	11	2	10	0	0	1	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: 18/08/2003 a 19/08/2003

Rota: 160 - BC Período: Manhã

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	21,1	29,5	21,9	27,9	22,0	30,9	19,5	29,8
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	22,9	33,8	21,2	30,6	22,2	40,4	25,9	31,8
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	22,8	29,9	21,4	29,1	21,8	29,1	25,7	31,7
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	21,9	30,6	16,3	25,6	25,1	32,3	28,0	35,5
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	22,7	25,0	22,8	26,4	16,2	17,9	37,9	37,9
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	26,0	28,7	26,7	31,3	19,9	22,4	36,0	36,0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	27,4	35,1	23,0	32,4	28,0	35,2	33,1	38,3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	30,7	35,8	23,1	29,0	43,2	46,7	31,8	35,8
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	17,9	27,3	19,3	27,4	18,2	27,4	16,4	27,2
Total				22,7	30,3	20,5	27,7	22,0	29,1	24,9	31,8

Rota: 160 - BC Período: Tarde

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	24,0	33,1	26,3	32,3	22,3	30,7	23,8	36,9
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	21,5	27,9	22,2	31,3	22,8	28,9	19,7	24,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	21,2	27,1	21,7	25,1	19,9	27,7	22,2	28,8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	24,5	30,4	20,7	27,1	25,3	31,3	28,7	33,6
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	41,9	41,9	40,0	40,0	41,0	41,0	45,0	45,0
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	37,9	37,9	38,3	38,3	35,0	35,0	40,9	40,9
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	25,3	34,6	36,0	38,9	23,9	31,6	20,5	34,0
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	26,4	30,5	27,9	31,2	19,9	25,9	36,0	36,0
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	18,8	27,3	14,0	21,7	16,8	26,9	34,8	37,4
Total				24,1	30,7	22,7	28,5	22,3	29,1	26,2	32,0

Rota: 160 - CB Período: Manhã

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	24,4	29,7	21,8	28,4	25,7	30,1	26,1	30,6
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	27,5	32,4	28,8	28,8	34,1	39,3	22,2	30,9
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	22,9	32,8	17,3	24,7	39,2	47,1	21,0	33,5
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	47,8	47,8	42,9	42,9	45,6	45,6	57,1	57,1
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	24,0	36,4	21,4	33,8	20,9	38,2	33,2	37,6
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	22,2	31,4	21,1	27,2	22,7	36,0	23,0	32,3
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	23,5	32,4	20,2	30,4	27,4	37,7	24,1	30,1
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	21,9	29,1	23,4	30,5	22,7	27,5	20,0	29,5
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	17,5	26,0	19,2	23,6	24,1	34,1	12,9	22,9
Total				23,4	31,5	21,6	28,0	25,8	33,9	22,0	30,1

Rota: 160 - CB Período: Tarde

Nome: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7820 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	20,1	26,6	22,6	27,6	18,8	25,5	19,2	26,7
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	22,2	27,5	18,9	26,6	23,8	26,2	25,0	30,1
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	18,4	26,0	23,2	29,5	15,0	21,7	18,7	28,5
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	39,7	39,7	40,4	40,4	35,3	35,3	44,4	44,4
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	18,0	28,8	17,9	26,4	14,8	29,6	23,0	30,7
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	20,3	26,5	20,7	29,1	19,0	23,9	21,4	26,8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	19,6	25,9	20,2	27,3	17,6	24,3	21,4	26,4
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	18,3	22,9	16,3	21,0	16,7	22,2	23,2	26,0
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	21,7	29,4	20,9	28,9	23,6	31,4	20,8	28,0
Total				20,3	26,9	20,1	26,4	18,5	24,8	21,8	27,5

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: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	25,9	08:00	19,1	08:00	21,1
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	26,5	09:00	20,4	07:00	22,9
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	26,3	09:00	19,7	07:00	22,8
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	33,0	09:00	15,6	07:00	21,9
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	42,7	09:00	11,6	08:00	22,7
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	42,9	09:00	19,1	08:00	26,0
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	35,0	09:00	19,1	07:00	27,4
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	57,6	08:00	19,5	07:00	30,7
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	19,7	07:00	15,1	09:00	17,9
Total			7820	25,7	09:00	19,6	07:00	22,7

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01.ELLIS MAAS, AV.	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	29,0	17:30	19,3	18:30	24,0
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	27,5	18:30	17,0	19:30	21,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	04.JOAO DAMASCENO, R.	1080	28,0	17:30	17,8	17:30	21,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	39,2	19:30	20,2	17:30	24,5
JOAO DIAS, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	45,8	19:30	37,1	17:30	41,9
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	500	47,4	19:30	30,0	18:30	37,9
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	08.JOSE ABRANTES, R.	680	42,2	17:30	20,2	19:30	25,3
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	39,3	19:30	19,3	18:30	26,4
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	35,3	19:30	10,7	17:30	18,8
Total			7820	28,1	19:30	21,1	17:30	24,1

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	29,1	08:30	17,9	07:30	24,4
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	41,1	08:30	20,6	09:30	27,5
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	46,2	08:30	14,5	07:30	22,9
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	85,7	09:30	40,9	08:30	47,8
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	36,0	09:30	17,4	08:30	24,0
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	27,3	08:30	18,1	07:30	22,2
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	27,6	08:30	16,2	07:30	23,5
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	26,3	07:30	17,9	09:30	21,9
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	29,0	08:30	12,6	09:30	17,5
Total			7820	26,5	08:30	21,4	07:30	23,4

Rota: ITAPECERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

160 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
JOAO DIAS, AV.	10.ANTONIO BENTO, R. DR.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	37,8	19:00	12,9	19:00	20,1
JOAO DIAS, AV.	09.RIO BRANCO, R. BARAO DO	08.JOSE ABRANTES, R.	720	28,8	19:00	14,9	17:00	22,2
JOAO DIAS, AV.	08.JOSE ABRANTES, R.	07.JOAO DIAS, PT.	680	30,2	19:00	13,2	18:00	18,4
JOAO DIAS, AV.	07.JOAO DIAS, PT.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	60,0	19:00	29,5	18:00	39,7
JOAO DIAS, AV.	06.MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	700	25,7	19:00	11,9	18:00	18,0
ITAPECERICA, EST. DE	05.GIOVANI GRONCHI, AV.	04.JOAO DAMASCENO, R.	1100	25,7	17:00	17,4	17:00	20,3
ITAPECERICA, EST. DE	04.JOAO DAMASCENO, R.	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	24,0	19:00	15,2	18:00	19,6
ITAPECERICA, EST. DE	03.CAMPO LIMPO, EST. DO	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	25,6	19:00	14,4	17:00	18,3
ITAPECERICA, EST. DE	02.AGOSTINHO RUBIN, AV.	01.ELLIS MAAS, AV.	790	30,3	18:00	16,4	19:00	21,7
Total			7820	24,4	19:00	17,9	18:00	20,3

Obs.: Viagens realizadas em : 18/08/2003 a 19/08/2003.

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 - Onibus

**Rota: 170 - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**  
**Referencia: 27/08/2003 a 02/09/2003 (Pesquisa: 27/08/2003 a 02/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	450	01:13	00:53	01:02	00:52	22,2	30,5	25,9	31,1
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	04:11	02:58	03:40	02:47	21	29,8	24,1	31,7
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	04:59	03:32	04:46	03:06	16,4	23,1	17,1	26,3
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	03:59	03:14	03:12	02:46	25,6	31,5	31,9	36,8
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	02:15	01:29	01:31	01:12	16	24,3	23,8	29,9
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	01:59	01:08	01:01	00:54	12,1	21,2	23,7	26,5
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	00:58	00:51	00:55	00:49	30,9	35,1	32,5	36,6
Total			6480	19:35	14:06	16:07	12:28	19,9	27,6	24,1	31,2

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	450	5	0	23	0	0	0	0	27	12	0	4	0	0	0	0	16
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	13	0	9	0	0	7	0	29	7	1	16	0	0	0	0	24
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	8	2	13	0	0	6	0	29	6	1	28	0	0	0	0	34
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	8	2	4	0	0	6	0	18	7	1	6	0	0	0	0	13
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	8	0	23	0	0	4	0	33	2	2	17	0	0	0	0	20
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	18	10	0	0	0	15	0	42	7	0	4	0	0	0	0	10
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	12	0	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0	0	0	11
Total			6480	9	2	10	0	0	6	0	28	6	1	15	0	0	0	0	23

**Rota: 170 - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**  
**Referencia: 27/08/2003 a 02/09/2003 (Pesquisa: 27/08/2003 a 02/09/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	01:10	00:52	01:11	01:09	25,7	34,5	25,3	26,2
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	01:13	00:50	01:47	01:12	19,8	28,5	13,4	19,9
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	01:43	01:07	02:01	01:36	20,9	32,3	17,9	22,6
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	03:44	02:52	06:49	04:57	27,3	35,6	15	20,6
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	03:05	02:29	04:41	03:28	26,5	32,9	17,4	23,5
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	02:57	02:37	03:47	03:03	29,9	33,8	23,3	28,8
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	01:05	00:47	02:41	01:36	24,8	34,2	10,1	16,8
Total			6480	14:57	11:34	22:57	17:02	26	33,6	16,9	22,8

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	26	0	0	0	0	25	0	0	3	0	0	0	0	3
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	11	0	20	0	0	0	30	15	2	16	0	0	0	0	32	
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	11	0	24	0	0	0	35	4	4	12	0	0	0	0	20	
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	6	0	17	0	0	0	23	6	13	9	0	0	0	0	27	
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	11	0	8	0	0	0	19	12	1	13	0	0	0	0	25	
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	7	0	5	0	0	0	11	11	1	7	0	0	0	0	19	
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	3	4	20	0	0	0	27	4	20	12	0	0	4	0	40	
Total			6480	8	0	15	0	0	0	23	8	7	10	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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 27/08/2003 a 02/09/2003

Rota: 170 - BC Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	450	22,2	30,5	21,0	30,9	17,4	27,9	33,1	33,1
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	21,0	29,8	20,6	32,9	20,4	26,1	22,2	31,2
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	16,4	23,1	14,5	20,2	14,2	21,7	22,7	29,3
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	25,6	31,5	26,7	32,2	24,2	30,5	26,0	31,7
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	16,0	24,3	13,0	23,2	14,8	21,7	23,5	29,0
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	12,1	21,2	8,6	16,1	13,3	24,4	17,9	25,9
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	30,9	35,1	48,6	48,6	24,0	30,0	28,8	31,6
Total				19,9	27,6	18,1	26,1	18,0	25,0	23,5	29,5

Rota: 170 - BC Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	450	25,9	31,1	22,3	28,2	25,5	30,6	31,5	35,2
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	24,1	31,7	25,6	32,0	22,4	32,9	24,5	30,4
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	17,1	26,3	14,4	23,0	20,1	28,8	17,8	27,7
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	31,9	36,8	30,8	33,0	25,9	31,0	43,4	52,5
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	23,8	29,9	17,9	27,2	39,6	43,2	22,3	24,8
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	23,7	26,5	38,9	38,9	25,3	32,0	16,4	17,8
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	32,5	36,6	47,4	47,4	19,3	24,0	52,2	52,2
Total				24,1	31,2	22,5	28,9	23,2	29,9	25,2	31,3

Rota: 170 - CB Período: Manhã

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	25,7	34,5	23,1	39,6	28,8	38,7	25,7	27,9
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	19,8	28,5	26,9	32,7	19,6	32,4	15,8	22,9
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	20,9	32,3	18,9	34,3	22,9	35,7	21,5	28,1
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	27,3	35,6	26,3	32,8	34,8	42,8	23,3	32,8
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	26,5	32,9	26,6	33,9	28,7	33,1	24,5	31,8
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	29,9	33,8	28,4	33,7	32,0	37,8	29,5	30,6
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	24,8	34,2	33,1	38,1	23,8	41,0	20,5	27,0
Total				26,0	33,6	25,2	32,6	27,9	35,6	23,1	28,7

Rota: 170 - CB Período: Tarde

Nome: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

Trechos: 7 Extensão: 6480 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	25,3	26,2	25,0	25,7	22,4	23,8	29,5	29,5
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	13,4	19,9	13,4	21,3	12,7	17,2	14,3	21,8
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	17,9	22,6	17,7	23,4	19,6	21,9	16,5	22,5
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	15,0	20,6	16,7	22,6	13,3	19,2	15,2	20,2
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	17,4	23,5	14,7	20,1	17,2	21,8	21,7	31,3
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	1470	23,3	28,8	29,1	37,4	19,9	24,5	22,7	27,4
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	10,1	16,8	21,2	27,2	7,0	13,4	9,2	15,0
Total				16,9	22,8	18,3	24,1	14,9	20,1	17,4	23,3

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 (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	450	40,5	07:00	14,2	07:00	22,2
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	23,5	09:00	19,3	08:00	21,0
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	27,7	09:00	12,8	07:00	16,4
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	32,0	09:00	21,9	09:00	25,6
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	32,7	09:00	12,3	07:00	16,0
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	19,7	09:00	7,7	07:00	12,1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	54,5	07:00	15,7	08:00	30,9
Total			6480	28,6	09:00	17,0	07:00	19,9

**Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**

**170 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	450	38,6	19:30	18,4	17:30	25,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	27,1	17:30	19,8	18:30	24,1
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	23,3	18:30	13,2	17:30	17,1
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	83,8	19:30	22,3	18:30	31,9
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	42,4	18:30	14,9	17:30	23,8
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	46,5	17:30	10,3	19:30	23,7
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	62,1	19:30	17,1	18:30	32,5
Total			6480	26,5	19:30	22,0	17:30	24,1

**Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**

**170 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	32,1	08:30	21,2	07:30	25,7
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	34,3	07:30	15,3	09:30	19,8
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	27,7	08:30	18,5	07:30	20,9
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	35,0	08:30	22,3	07:30	27,3
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	29,1	08:30	21,6	09:30	26,5
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	1470	32,9	08:30	25,7	07:30	29,9
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	38,6	08:30	17,2	08:30	24,8
Total			6480	29,9	08:30	23,0	09:30	26,0

**Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR**

**170 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)**

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	33,3	17:00	18,0	18:00	25,3
FRANCISCO MORATO, AV.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	24,0	17:00	9,3	17:00	13,4
FRANCISCO MORATO, AV.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	30,0	19:00	11,4	19:00	17,9
FRANCISCO MORATO, AV.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	17,1	17:00	11,8	18:00	15,0
FRANCISCO MORATO, AV.	04.JORGE JOAO SAAD, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	24,6	19:00	13,6	17:00	17,4
FRANCISCO MORATO, AV.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	1470	30,4	17:00	18,6	18:00	23,3
FRANCISCO MORATO, AV.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE,AV.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	24,5	17:00	5,7	18:00	10,1
Total			6480	19,6	17:00	14,7	18:00	16,9

Obs.: Viagens realizadas em : 27/08/2003 a 02/09/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 180 - BC INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.**  
**Referencia: 25/11/2003 a 27/11/2003 (Pesquisa: 25/11/2003 a 27/11/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	05:43	04:00	04:26	03:00	13,4	19,2	17,3	25,6
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	05:22	03:18	02:04	01:41	10,6	17,3	27,6	33,7
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	05:20	03:52	04:16	02:51	15,3	21,1	19,1	28,7
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	04:41	03:19	03:58	02:48	19,2	27,1	22,7	32,2
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	08:37	05:23	13:55	05:55	13,4	21,4	8,3	19,5
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	05:08	03:33	03:36	02:37	15,7	22,6	22,3	30,7
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	03:37	02:15	02:44	01:50	21,4	34,4	28,3	42,3
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	02:36	02:24	02:03	01:58	26,5	28,7	33,5	35
<b>Total</b>			<b>10790</b>	<b>41:05</b>	<b>28:04</b>	<b>37:04</b>	<b>22:40</b>	<b>15,8</b>	<b>23,1</b>	<b>17,5</b>	<b>28,6</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	7	4	20	0	0	0	0	30	4	2	26	0	0	0	0	32
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	3	32	4	0	0	0	0	38	6	2	10	0	0	0	0	18
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	5	9	13	0	0	0	0	27	3	17	14	0	0	0	0	33
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	6	0	20	0	0	3	0	29	3	12	14	0	0	0	0	29
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	7	15	15	0	0	0	0	37	2	42	14	0	0	0	0	57
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	12	12	7	0	0	0	0	30	3	3	18	0	0	3	0	27
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	1	0	34	0	0	3	0	37	4	0	29	0	0	0	0	33
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	6	0	0	0	0	2	0	7	3	0	2	0	0	0	0	4
<b>Total</b>			<b>10790</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>

**Rota: 180 - CB INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.**  
**Referencia: 25/11/2003 a 27/11/2003 (Pesquisa: 25/11/2003 a 27/11/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	02:56	02:01	04:01	02:47	23,5	34,3	17,2	24,7
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	03:03	02:45	04:07	03:26	25,4	28,2	18,8	22,5
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	06:39	04:05	06:23	04:26	12,1	19,7	12,6	18,1
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	05:29	03:36	08:46	05:29	21	32	13,1	21
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	03:30	02:34	06:55	04:05	25,7	35,2	13	22
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	03:13	02:49	04:06	03:27	25,4	29	19,9	23,7
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	01:52	01:40	02:32	02:09	35,4	39,8	26	30,8
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	04:02	03:05	06:09	04:09	19	24,9	12,5	18,5
<b>Total</b>			<b>10940</b>	<b>30:44</b>	<b>22:34</b>	<b>42:59</b>	<b>29:58</b>	<b>21,4</b>	<b>29,1</b>	<b>15,3</b>	<b>21,9</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	5	0	26	0	0	0	0	31	6	4	21	0	0	0	0	30
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	4	0	5	0	0	0	0	9	14	0	2	0	0	0	0	16
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	4	17	14	0	0	3	0	38	6	18	7	0	0	0	0	30
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	8	3	24	0	0	0	0	34	8	21	9	0	0	0	0	37
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	6	0	21	0	0	0	0	26	7	22	12	0	0	0	0	40
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	1	2	10	0	0	0	0	12	5	2	8	0	0	0	0	16
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	7	0	4	0	0	0	0	10	4	1	10	0	0	0	0	15
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	3	0	20	0	0	0	0	23	8	9	15	0	0	0	0	32
<b>Total</b>			<b>10940</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 25/11/2003 a 27/11/2003

Rota: 180 - BC Período: Manhã

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

Trechos: 8 Extensão: 10790 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	13,4	19,2	12,6	18,2	14,4	19,3	13,3	20,3
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	10,6	17,3	9,4	15,6	6,8	11,9	33,7	39,3
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	15,3	21,1	10,5	14,4	15	22,2	29,6	36,1
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	19,2	27,1	21,9	31,8	18,6	28	17,6	23
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	13,4	21,4	9	15,5	13,4	22,2	25,6	32,6
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	15,7	22,6	11,6	17,6	17	24,6	21,6	28,2
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	21,4	34,4	17,5	35,9	20,5	26,9	29,1	44,9
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	26,5	28,7	28,1	30,2	23,8	27	28	29,2
Total				15,8	23,1	12,7	19,5	14,7	21,7	22,4	29,1

Rota: 180 - BC Período: Tarde

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

Trechos: 8 Extensão: 10790 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
TEOTONIO VILELA, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	17,3	25,6	16,9	25,8	16,2	22,9	19,2	28,9
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	27,6	33,7	28,4	37	26,7	32,3	27,7	32,3
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	19,1	28,7	20,9	30	12,7	21,8	33,2	39,3
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	22,7	32,2	23,5	31,5	22	34,6	22,6	30,7
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	8,3	19,5	6	14,7	10,9	22,8	9,7	23,6
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	22,3	30,7	22,5	31,4	24,2	34,1	20,4	27,3
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	28,3	42,3	36	56,6	33,5	42,8	20,6	33,5
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	33,5	35	34,2	34,2	36,3	36,3	30,6	34,6
Total				17,5	28,6	15,5	26,6	18,1	28,1	18,7	29,4

Rota: 180 - CB Período: Manhã

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensão: 10940 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	23,5	34,3	24,5	30	22,7	33,7	25,6	28,8
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	25,4	28,2	23,7	25,8	31	33,2	22	23,9
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	12,1	19,7	12,1	16,9	8,1	15,8	16,5	25,5
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	21	32	27,5	38,6	18,4	30,1	15,6	27,4
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	25,7	35,2	23,8	38	26,9	30,2	26,6	42,2
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	25,4	29	29,5	34	22,6	26,5	32	35,5
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	35,4	39,8	27,5	33,6	47,7	47,7	38,8	38,8
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	19	24,9	17,9	21,1	17	23	21	27,6
Total				21,4	29,1	21,5	27,5	18,8	26,7	21,8	29,4

Rota: 180 - CB Período: Tarde

Nome: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

Trechos: 8 Extensão: 10940 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	17,2	24,7	22,3	32	21,7	28,5	11,9	18,2
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	18,8	22,5	17,9	21,8	21,8	25,7	17,3	20,6
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	12,6	18,1	16,7	21	12,5	18,6	10,2	15,6
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	13,1	21	17,5	23,6	9,5	18,3	15,2	21,9
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	13	22	31,3	37	11,8	22,4	8,8	15,5
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	19,9	23,7	20,7	24,1	18,6	22,1	20,4	25
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	26	30,8	30,1	32,2	22,8	28,4	26,2	32,1
TEOTONIO VILELA, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	12,5	18,5	15,2	18,9	10,5	17,7	12,6	19,1
Total				15,3	21,9	19,8	24,6	13,7	21,3	13,5	19,6

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 de Ônibus

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

180 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SE	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	16,3	08:00	11,3	09:00	13,4
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	38,4	09:00	6,3	08:00	10,6
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	30,2	09:00	9,7	07:00	15,3
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	24,0	07:00	15,5	09:00	19,2
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	33,6	09:00	8,4	07:00	13,4
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	25,1	09:00	10,5	07:00	15,7
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	30,6	09:00	17,0	07:00	21,4
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	31,8	07:00	21,1	08:00	26,5
Total			10790	22,6	09:00	12,0	07:00	15,8

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

180 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SE	01.ROBERT KENNEDY, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1280	26,2	19:00	13,3	17:00	17,3
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	03.RIO BONITO, AV.	950	48,2	18:00	18,5	18:00	27,6
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	1360	38,3	19:00	11,5	18:00	19,1
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	28,6	17:00	19,9	17:00	22,7
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1920	21,7	18:00	4,4	17:00	8,3
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	1340	26,4	17:00	19,7	17:00	22,3
WASHINGTON LUIS, AV.	07.INTERLAGOS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	49,9	17:00	16,2	19:00	28,3
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	1150	41,8	17:00	29,0	17:00	33,5
Total			10790	22,8	18:00	13,3	17:00	17,5

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

180 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	25,6	09:00	21,0	08:00	23,5
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	31,0	08:00	22,0	09:00	25,4
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	16,5	09:00	8,1	08:00	12,1
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	31,9	09:00	15,6	09:00	21,0
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	35,1	09:00	20,3	08:00	25,7
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	32,0	09:00	21,6	09:00	25,4
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	47,7	08:00	27,5	07:00	35,4
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	21,0	09:00	17,0	08:00	19,0
Total			10940	24,3	09:00	19,0	08:00	21,4

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

180 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV.	09.JOAOQUIM NABUCO, R.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	27,6	18:00	11,6	19:00	17,2
WASHINGTON LUIS, AV.	08.JOAO DE LUCA, AV. VER.	07.INTERLAGOS, AV.	1290	22,3	18:00	15,3	19:00	18,8
INTERLAGOS, AV.	07.WASHINGTON LUIS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	1340	23,6	17:00	9,8	19:00	12,6
INTERLAGOS, AV.	06.GERALDO SANTANA, AV. SGTO.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	23,1	19:00	7,9	18:00	13,1
INTERLAGOS, AV.	05.SABARA, AV. N. SRA. DO	04.JURUBATUBA, PT.	1500	42,2	17:00	7,4	19:00	13,0
INTERLAGOS, AV.	04.JURUBATUBA, PT.	03.RIO BONITO, AV.	1360	22,0	19:00	17,2	18:00	19,9
INTERLAGOS, AV.	03.RIO BONITO, AV.	02.JANGADEIRO, AV.	1100	55,8	17:00	15,7	18:00	26,0
TEOTONIO VILELA, AV. SE	02.JANGADEIRO, AV.	01.ROBERT KENNEDY, AV.	1280	17,5	18:00	7,5	18:00	12,5
Total			10940	20,2	17:00	12,5	19:00	15,3

Obs.: Viagens realizadas em : 25/11/2003 a 27/11/2003.

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 - Ônibus

Rota: 210 - BC JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

Referencia: 24/09/2003 a 02/10/2003 (Pesquisa: 24/09/2003 a 02/10/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	04:03	02:49	04:21	03:30	16,7	24,1	15,6	19,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAQUIM NABUCO, R.	1100	02:25	02:05	02:33	02:12	27,3	31,6	25,9	30
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	02:52	02:01	04:00	02:29	19,8	28,2	14,3	23
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	02:51	01:55	02:57	02:09	16,9	25	16,3	22,3
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	01:36	01:03	02:54	01:58	18,8	28,6	10,3	15,2
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	08:32	04:31	08:24	05:12	9,9	18,8	10,1	16,3
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	01:45	01:13	01:48	01:14	15,4	22,1	15	21,9
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	02:40	01:38	03:52	01:35	11,2	18,3	7,8	19
Total			6840	26:45	17:16	30:49	20:19	15,3	23,8	13,3	20,2

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	1	18	0	0	7	0	30	2	5	11	0	0	1	0	19
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAQUIM NABUCO, R.	1100	5	2	6	0	0	0	0	13	4	4	5	0	0	0	0	13
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	12	5	10	0	0	2	0	29	3	23	11	0	0	2	0	37
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	16	5	12	0	0	0	0	32	8	10	9	0	0	0	0	27
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	10	5	13	0	0	6	0	34	8	25	0	0	0	0	0	32
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	6	23	16	0	0	2	0	47	7	17	11	0	0	3	0	38
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	11	6	13	0	0	0	0	30	10	2	13	0	0	5	0	31
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	9	0	29	0	0	0	0	38	1	21	37	0	0	0	0	59
Total			6840	8	10	15	0	0	2	0	35	5	15	13	0	0	1	0	34

Rota: 210 - CB JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

Referencia: 24/09/2003 a 02/10/2003 (Pesquisa: 24/09/2003 a 02/10/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	01:49	01:02	01:38	00:51	14,9	26,3	16,5	31,6
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	04:35	03:02	06:24	03:55	18,4	27,9	13,2	21,6
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	00:48	00:47	02:09	01:27	37,8	38,6	14	20,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	03:07	02:01	04:31	02:22	15,4	23,8	10,6	20,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	950	02:10	01:38	02:50	02:12	26,2	34,8	20,1	25,9
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	03:30	02:57	02:45	02:11	18,8	22,3	24	30,1
Total			5210	15:59	11:27	20:17	12:58	19,6	27,3	15,4	24,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	16	23	0	0	0	0	43	13	12	23	0	0	0	0	47
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	11	1	22	0	0	0	0	33	17	8	13	0	0	1	0	38
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	2	0	0	0	0	0	0	2	10	3	20	0	0	0	0	32
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	7	8	21	0	0	0	0	35	11	21	16	0	0	0	0	47
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	950	6	0	15	0	0	5	0	24	15	8	0	0	0	0	0	22
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	2	9	5	0	0	0	0	15	3	9	5	0	0	3	0	20
Total			5210	6	5	16	0	0	1	0	28	12	11	12	0	0	1	0	36

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 24/09/2003 a 02/10/2003

Rota: 210 - BC Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 6840 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	16,7	24,1	18,7	28,0	16,9	22,1	15,0	23,0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	27,3	31,6	25,4	28,1	27,3	31,1	29,4	36,8
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	19,8	28,2	24,8	30,4	18,0	24,8	18,1	30,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	16,9	25,0	20,5	26,7	12,0	19,1	22,0	32,9
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	18,8	28,6	22,2	32,4	20,7	28,1	15,1	25,9
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	9,9	18,8	15,0	23,7	7,6	15,3	9,7	19,0
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	15,4	22,1	13,8	21,6	13,8	17,4	19,9	31,5
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	11,2	18,3	10,6	16,5	12,4	17,1	10,9	22,4
Total				15,3	23,8	17,9	25,0	13,3	20,2	15,1	25,3

Rota: 210 - BC Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 6840 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	15,6	19,3	14,2	20,1	15,9	18,4	17,0	19,6
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	1100	25,9	30,0	23,6	32,1	24,8	27,3	30,5	31,1
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	14,3	23,0	22,7	32,4	8,8	14,9	18,8	30,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	16,3	22,3	19,7	29,5	10,2	14,6	28,1	31,1
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	10,3	15,2	8,6	13,6	7,5	11,1	24,0	30,0
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	10,1	16,3	9,0	14,4	7,6	14,2	18,0	22,6
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	15,0	21,9	13,6	19,2	12,0	17,6	23,1	36,0
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	7,8	19,0	6,3	16,7	8,1	19,8	9,6	21,2
Total				13,3	20,2	12,7	20,1	10,4	16,2	19,3	25,4

Rota: 210 - CB Período: Manhã

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

Trechos: 6 Extensão: 5210 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	14,9	26,3	22,0	29,2	9,4	19,3	20,1	35,6
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	18,4	27,9	16,9	25,4	18,9	30,4	19,7	28,3
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	37,8	38,6	40,9	40,9	41,4	41,4	32,4	34,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	15,4	23,8	18,1	28,0	14,2	23,6	14,5	20,9
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	26,2	34,8	25,9	36,0	30,5	37,4	23,3	31,7
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	18,8	22,3	12,3	13,5	21,8	31,2	31,2	35,4
Total				19,6	27,3	17,9	22,9	18,8	28,5	21,2	28,3

Rota: 210 - CB Período: Tarde

Nome: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV

Trechos: 6 Extensão: 5210 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	16,5	31,6	10,2	21,3	20,0	35,2	29,7	50,6
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	13,2	21,6	12,9	19,9	11,2	20,8	16,5	24,8
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	14,0	20,7	14,9	20,5	15,3	21,7	12,2	20,0
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	10,6	20,3	9,0	20,6	10,8	19,9	12,7	20,4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	950	20,1	25,9	22,8	30,0	23,3	30,0	16,0	20,3
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	24,0	30,1	24,7	29,8	23,5	33,7	23,8	27,5
Total				15,4	24,1	14,2	22,6	15,1	24,3	16,6	23,3

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: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	12,2	09:00	5,8	08:00	8,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	36,7	07:00	10,7	09:00	16,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	27,8	07:00	4,2	09:00	8,2
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	10,0	08:00	2,8	09:00	6,2
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	33,9	07:00	9,0	09:00	14,2
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	24,2	08:00	14,4	09:00	18,0
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	15,0	07:00	10,8	09:00	12,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	21,2	09:00	14,6	08:00	16,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	11,3	07:00	8,8	07:00	9,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	17,9	07:00	9,4	08:00	12,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	22,5	09:00	13,1	08:00	16,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	33,3	08:00	11,2	09:00	17,2
Total			8530	14,0	07:00	9,6	09:00	11,5

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	15,3	18:00	6,7	17:00	9,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	38,3	18:00	9,5	17:00	15,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	18,6	17:00	7,8	19:00	11,3
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	15,2	19:00	4,8	19:00	8,7
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	21,1	17:00	4,6	18:00	7,1
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	18,0	18:00	9,8	17:00	12,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	13,7	17:00	8,4	18:00	10,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	16,3	19:00	6,9	17:00	9,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	10,5	18:00	6,4	19:00	8,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	16,5	17:00	6,7	19:00	10,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	17,8	19:00	10,5	17:00	13,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	21,8	19:00	8,3	18:00	12,3
Total			8530	12,3	17:00	9,1	19:00	10,1

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	35,1	07:00	6,6	07:00	11,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	19,8	09:00	9,1	08:00	11,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	13,8	09:00	7,1	07:00	9,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	18,9	07:00	13,7	09:00	16,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	26,0	07:00	15,7	08:00	20,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	17,0	07:00	8,7	09:00	12,5
JOAQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	18,2	07:00	8,0	08:00	13,4
JOAQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	16,4	07:00	11,9	09:00	14,1
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	10,9	07:00	6,8	09:00	8,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	22,4	08:00	14,6	09:00	17,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	12,8	08:00	6,2	08:00	9,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	16,1	07:00	4,4	09:00	7,3
Total			8580	14,6	07:00	10,8	09:00	12,1

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	15,7	18:00	9,7	17:00	11,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	14,1	17:00	8,3	18:00	10,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	10,2	19:00	4,4	18:00	6,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	14,1	19:00	5,4	17:00	9,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	29,2	19:00	15,7	19:00	20,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	24,5	18:00	7,9	17:00	12,8
JOAQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	19,0	17:00	7,8	18:00	12,2
JOAQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	16,9	19:00	5,3	18:00	8,8
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	17,3	17:00	8,8	18:00	13,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	27,3	19:00	11,0	17:00	14,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	19,5	19:00	7,4	17:00	12,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	11,3	18:00	6,8	18:00	9,0
Total			8580	13,5	19:00	8,7	17:00	10,8

Obs.: Viagens realizadas em : 08/09/2003 a 10/09/2003.

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 - Ônibus

Rota: 220 - BC FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG.

Referencia: 08/09/2003 a 10/09/2003 (Pesquisa: 08/09/2003 a 10/09/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	03:36	01:22	03:11	01:26	8,5	22,3	9,6	21,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	510	01:54	01:24	02:02	01:26	16,1	21,9	15,1	21,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	05:56	02:29	04:18	02:41	8,2	19,5	11,3	18,1
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	04:41	02:26	03:18	02:01	6,2	11,8	8,7	14,3
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	02:42	02:00	05:22	03:16	14,2	19,3	7,1	11,7
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	02:32	01:48	03:37	02:34	18	25,5	12,6	17,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	04:32	03:11	05:40	03:21	12,7	18,1	10,2	17,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	01:43	01:15	03:05	01:52	16,5	22,5	9,1	15,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	08:40	04:46	10:01	05:35	9,3	17	8,1	14,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	02:56	01:51	03:27	02:18	12,3	19,5	10,4	15,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	03:58	02:35	04:46	03:03	16,2	24,9	13,5	21
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	01:17	00:59	01:48	01:15	17,2	22,6	12,3	17,6
Total			8530	44:27	26:06	50:35	30:49	11,5	19,6	10,1	16,6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	6	0	45	0	0	11	0	61	6	5	44	0	0	0	0	54
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	510	8	1	8	0	0	10	0	26	7	0	22	0	0	0	0	29
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	1	21	35	0	0	0	0	57	6	1	29	0	0	2	0	37
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	5	8	35	0	0	0	47	1	13	20	0	0	4	0	38	
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	4	5	11	0	0	6	0	26	9	21	8	0	0	2	0	39
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	7	7	16	0	0	0	29	4	5	21	0	0	0	0	28	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	6	0	21	0	0	3	0	29	4	5	24	0	0	8	0	40
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	7	9	10	0	0	0	26	4	10	25	0	0	0	0	39	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	6	2	35	0	0	2	0	45	5	10	29	0	0	0	44	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	6	0	29	0	0	2	0	37	11	2	13	0	0	7	0	33
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	11	0	24	0	0	0	34	8	4	24	0	0	0	0	35	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	4	0	20	0	0	0	24	5	0	25	0	0	0	0	30	
Total			8530	6	5	28	0	0	3	0	41	6	8	24	0	0	2	0	39

Rota: 220 - CB FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG.

Referencia: 08/09/2003 a 10/09/2003 (Pesquisa: 08/09/2003 a 10/09/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	02:00	01:15	01:55	01:09	11,1	17,8	11,6	19,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	05:32	03:00	06:02	03:38	11,6	21,4	10,6	17,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	03:57	01:48	05:22	02:24	9,1	19,9	6,7	15
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	04:55	03:10	08:32	05:12	16,5	25,5	9,5	15,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	01:23	01:06	01:23	01:02	20,3	25,4	20,4	27,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	05:06	02:57	04:58	02:45	12,5	21,6	12,8	23,1
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	02:38	01:38	02:54	02:00	13,4	21,8	12,2	17,7
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	03:14	02:09	05:11	02:30	14,1	21,2	8,8	18,3
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	03:15	01:45	02:08	01:41	8,9	16,4	13,5	17,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	810	02:51	01:46	03:22	02:07	17,1	27,6	14,4	22,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	02.REBOUCAS, AV.	510	03:21	01:30	02:30	01:37	9,1	20,5	12,2	19
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	04:13	01:53	03:24	01:44	7,3	16,2	9	17,7
Total			8580	42:24	23:58	47:41	27:49	12,1	21,5	10,8	18,5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	Manhã								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	14	0	14	0	0	10	0	37	11	2	27	0	0	0	0	39
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	11	0	28	0	0	6	0	45	5	14	21	0	0	0	0	39
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	10	2	30	0	0	12	0	54	7	16	31	0	0	1	0	55
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	9	2	15	0	0	9	0	35	7	16	15	0	0	0	0	39
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	11	0	9	0	0	0	20	3	2	20	0	0	0	0	25	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	5	4	30	0	0	4	0	42	3	7	32	0	0	2	0	44
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	7	0	22	0	0	9	0	38	6	7	7	0	0	10	0	30
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	8	0	25	0	0	0	33	7	16	29	0	0	0	0	51	
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	5	2	38	0	0	0	46	9	0	12	0	0	0	0	20	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	810	11	0	27	0	0	0	37	9	3	25	0	0	0	0	36	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, A	02.REBOUCAS, AV.	510	5	0	50	0	0	0	55	4	3	29	0	0	0	0	35	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	14	6	36	0	0	0	55	7	1	41	0	0	0	0	49	
Total			8580	9	2	28	0	0	4	0	43	7	10	24	0	0	1	0	42

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

## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 08/09/2003 a 10/09/2003

Rota: 220 - BC Período: Manhã

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. Trechos: 12 Extensão: 8530 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	8,5	22,3	9,9	22,7	7,7	22,4	8,2	21,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	510	16,1	21,9	20,3	30,1	19,3	22,3	11,7	16,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	8,2	19,5	20,5	29,2	6,0	16,3	6,6	17,2
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	6,2	11,8	8,4	14,9	7,4	15,8	4,3	8,1
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	14,2	19,3	24,6	36,3	15,0	24,4	9,7	11,5
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	18,0	25,5	16,4	21,5	23,4	26,6	16,0	29,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	12,7	18,1	14,0	20,3	13,2	20,3	11,3	14,9
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	16,5	22,5	15,4	22,4	14,9	20,9	20,0	24,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	9,3	17,0	9,9	18,2	9,0	18,0	9,2	15,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	12,3	19,5	13,4	23,0	12,3	19,1	11,3	17,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	16,2	24,9	14,3	23,9	15,4	23,9	19,9	27,0
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	17,2	22,6	21,0	22,8	17,9	29,0	14,1	18,5
Total				11,5	19,6	13,7	22,0	11,2	20,3	10,1	16,6

Rota: 220 - BC Período: Tarde

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. Trechos: 12 Extensão: 8530 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	9,6	21,3	8,6	19,7	12,6	23,4	8,6	21,0
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	510	15,1	21,4	12,7	17,9	20,2	27,6	14,2	20,7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	11,3	18,1	14,2	24,5	11,3	18,9	9,3	14,0
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	8,7	14,3	13,8	18,6	7,4	14,7	7,3	11,3
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	7,1	11,7	10,6	17,3	5,0	8,5	8,0	12,5
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	12,6	17,7	10,9	16,1	17,2	20,9	11,3	16,9
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	10,2	17,2	10,7	17,4	9,1	16,0	10,9	18,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	9,1	15,1	8,5	15,0	8,8	14,6	10,4	15,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	8,1	14,5	8,9	17,7	8,0	11,8	7,5	15,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	10,4	15,7	15,3	21,5	8,7	11,6	9,3	16,9
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	13,5	21,0	11,3	16,5	13,3	22,3	16,9	26,9
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	12,3	17,6	12,0	17,5	8,9	14,2	20,8	23,6
Total				10,1	16,6	10,9	17,8	9,5	15,1	10,0	16,7

Rota: 220 - CB Período: Manhã

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. Trechos: 12 Extensão: 8580 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	11,1	17,8	11,1	17,8	9,0	15,1	14,7	22,0
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	11,6	21,4	11,8	22,0	9,4	19,0	15,0	23,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	9,1	19,9	7,8	19,0	9,8	21,1	10,0	19,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	16,5	25,5	18,7	24,1	16,1	29,0	15,1	24,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	20,3	25,4	21,2	24,7	18,2	24,3	22,1	27,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	12,5	21,6	14,0	21,9	13,7	23,1	10,4	19,9
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	13,4	21,8	17,9	22,5	9,5	19,2	15,9	24,3
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	14,1	21,2	16,0	23,7	13,7	18,3	13,1	22,5
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	8,9	16,4	9,1	16,6	10,4	14,5	7,5	18,8
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	810	17,1	27,6	17,3	27,4	20,2	34,5	14,7	23,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	02.REBOUCAS, AV.	510	9,1	20,5	11,0	24,2	8,4	19,1	8,5	18,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	7,3	16,2	11,5	25,2	7,2	12,3	5,3	15,5
Total				12,1	21,5	13,3	22,1	11,5	20,2	11,6	21,3

Rota: 220 - CB Período: Tarde

Nome: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. Trechos: 12 Extensão: 8580 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	11,6	19,3	10,1	20,7	12,9	18,9	12,1	18,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	10,6	17,7	10,9	16,4	9,4	16,8	11,9	20,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	6,7	15,0	7,2	22,5	4,9	10,0	9,5	18,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	9,5	15,6	6,9	12,4	10,6	16,0	13,0	20,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	20,4	27,4	22,6	27,7	18,6	24,7	20,4	30,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	12,8	23,1	9,1	19,9	15,5	23,7	16,7	26,5
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	12,2	17,7	18,1	25,7	8,2	13,8	14,7	17,1
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	8,8	18,3	10,2	20,8	5,9	12,6	13,7	27,5
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	13,5	17,1	17,3	20,9	11,4	17,1	13,0	14,3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	810	14,4	22,9	12,1	21,4	14,0	19,1	18,7	31,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL	02.REBOUCAS, AV.	510	12,2	19,0	9,6	17,8	16,0	21,6	12,7	17,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	9,0	17,7	9,7	18,8	8,5	18,4	8,9	16,2
Total				10,8	18,5	10,0	18,2	9,7	16,4	13,2	20,7

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 de Ônibus

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	12,2	09:00	5,8	08:00	8,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	36,7	07:00	10,7	09:00	16,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	27,8	07:00	4,2	09:00	8,2
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	10,0	08:00	2,8	09:00	6,2
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	33,9	07:00	9,0	09:00	14,2
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	24,2	08:00	14,4	09:00	18,0
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	15,0	07:00	10,8	09:00	12,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	21,2	09:00	14,6	08:00	16,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	11,3	07:00	8,8	07:00	9,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	17,9	07:00	9,4	08:00	12,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	22,5	09:00	13,1	08:00	16,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	33,3	08:00	11,2	09:00	17,2
Total			8530	14,0	07:00	9,6	09:00	11,5

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	15,3	18:00	6,7	17:00	9,6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	38,3	18:00	9,5	17:00	15,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	18,6	17:00	7,8	19:00	11,3
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	15,2	19:00	4,8	19:00	8,7
TABAPUA, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	21,1	17:00	4,6	18:00	7,1
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	18,0	18:00	9,8	17:00	12,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	13,7	17:00	8,4	18:00	10,2
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	16,3	19:00	6,9	17:00	9,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	10,5	18:00	6,4	19:00	8,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	16,5	17:00	6,7	19:00	10,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	17,8	19:00	10,5	17:00	13,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	21,8	19:00	8,3	18:00	12,3
Total			8530	12,3	17:00	9,1	19:00	10,1

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	35,1	07:00	6,6	07:00	11,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	19,8	09:00	9,1	08:00	11,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	13,8	09:00	7,1	07:00	9,1
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	18,9	07:00	13,7	09:00	16,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	26,0	07:00	15,7	08:00	20,3
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	17,0	07:00	8,7	09:00	12,5
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	18,2	07:00	8,0	08:00	13,4
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	16,4	07:00	11,9	09:00	14,1
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	10,9	07:00	6,8	09:00	8,9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	22,4	08:00	14,6	09:00	17,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	12,8	08:00	6,2	08:00	9,1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	16,1	07:00	4,4	09:00	7,3
Total			8580	14,6	07:00	10,8	09:00	12,1

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIS ANTONIO, AV. BRIG. 220 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	15,7	18:00	9,7	17:00	11,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	14,1	17:00	8,3	18:00	10,6
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	10,2	19:00	4,4	18:00	6,7
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	14,1	19:00	5,4	17:00	9,5
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	29,2	19:00	15,7	19:00	20,4
LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL, AV. SAO	1060	24,5	18:00	7,9	17:00	12,8
JOAOQUIM FLORIANO, R.	07.GABRIEL, AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	19,0	17:00	7,8	18:00	12,2
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, R.	05.TABAPUA, R.	760	16,9	19:00	5,3	18:00	8,8
IGUATEMI, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	17,3	17:00	8,8	18:00	13,5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	27,3	19:00	11,0	17:00	14,4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	19,5	19:00	7,4	17:00	12,2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	11,3	18:00	6,8	18:00	9,0
Total			8580	13,5	19:00	8,7	17:00	10,8

Obs.: Viagens realizadas em : 08/09/2003 a 10/09/2003.

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 - Ônibus

**Rota: 230 - BC TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.**  
**Referencia: 08/10/2003 a 09/10/2003 (Pesquisa: 08/10/2003 a 09/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	04:40	02:39	06:50	03:22	9	15,9	6,1	12,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	00:57	00:26	01:13	00:32	10	22,3	7,9	18
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	02:13	01:12	04:03	01:44	10,3	19	5,6	13,2
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	06:42	03:57	06:07	03:57	10,1	17,2	11,1	17,2
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	08:43	04:59	08:10	04:53	8,3	14,5	8,8	14,8
Total			3570	23:15	13:12	26:24	14:27	9,2	16,2	8,1	14,8

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	5	28	7	0	0	3	0	43	0	41	10	0	0	0	0	50
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	3	0	52	0	0	0	0	55	0	0	56	0	0	0	0	56
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	12	5	15	0	0	14	0	45	10	20	25	0	0	3	0	57
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	6	5	23	0	0	8	0	41	14	10	12	0	0	0	0	35
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	7	22	10	0	0	4	0	42	7	8	22	0	0	2	0	40
Total			3570	7	16	15	0	0	6	0	43	7	18	18	0	0	1	0	45

**Rota: 230 - CB TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.**  
**Referencia: 08/10/2003 a 09/10/2003 (Pesquisa: 08/10/2003 a 09/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	04:58	02:23	05:51	03:08	12,7	26,4	10,8	20,1
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	05:07	03:09	05:23	03:27	13,5	21,9	12,8	20
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	03:23	01:34	04:24	01:50	7,5	16,1	5,7	13,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	01:20	00:40	01:12	00:38	6,8	13,4	7,5	14,2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	04:29	01:44	05:50	02:35	6	15,5	4,6	10,4
Total			3220	19:16	09:30	22:39	11:39	10	20,3	8,5	16,6

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	7	14	15	0	0	16	0	51	9	12	19	0	0	6	0	46
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	6	1	17	0	0	14	0	38	12	6	18	0	0	0	0	35
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	4	16	14	0	0	19	0	53	22	12	14	0	0	9	0	58
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	0	49	0	0	0	0	49	0	0	47	0	0	0	0	47
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	2	37	21	0	0	0	0	61	2	37	16	0	0	0	0	55
Total			3220	5	15	19	0	0	11	0	51	10	17	19	0	0	3	0	49

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: 08/10/2003 a 09/10/2003

Rota: 230 - BC Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3570 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	9,0	15,9	11,9	18,6	7,1	11,9	9,2	19,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	10,0	22,3	12,9	21,3	11,5	23,0	7,4	22,6
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	10,3	19,0	13,8	26,3	7,3	15,8	12,2	17,7
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	10,1	17,2	11,1	17,3	10,0	16,5	9,3	17,8
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	8,3	14,5	10,8	15,0	7,0	14,0	7,9	14,4
Total				9,2	16,2	11,4	17,0	7,9	14,4	8,8	16,6

Rota: 230 - BC Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3570 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	6,1	12,5	5,9	11,8	5,8	12,3	6,8	13,5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	7,9	18,0	7,3	22,2	6,7	14,8	10,6	18,6
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	5,6	13,2	13,0	24,0	3,8	9,2	5,1	12,8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	11,1	17,2	11,3	17,8	10,4	16,9	11,7	16,9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	8,8	14,8	7,5	12,9	9,4	15,3	9,9	16,6
Total				8,1	14,8	8,3	14,7	7,4	13,8	8,7	15,3

Rota: 230 - CB Período: Manhã

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3220 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. CARDI	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	12,7	26,4	11,3	26,8	13,9	24,8	13,1	27,7
ARCOVERDE, R. CARDI	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	13,5	21,9	14,3	24,1	13,8	22,9	12,5	19,4
ARCOVERDE, R. CARDI	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	7,5	16,1	12,5	24,2	7,2	18,3	5,5	11,1
ARCOVERDE, R. CARDI	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	6,8	13,4	9,2	12,3	5,0	11,1	7,5	18,9
ARCOVERDE, R. CARDI	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	6,0	15,5	17,6	22,7	4,7	15,6	4,3	11,8
Total				10,0	20,3	12,8	22,7	9,3	19,6	8,6	17,3

Rota: 230 - CB Período: Tarde

Nome: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. Trechos: 5 Extensão: 3220 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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. CARDI	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	10,8	20,1	10,1	17,7	10,7	21,7	11,6	21,3
ARCOVERDE, R. CARDI	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	12,8	20,0	12,6	20,0	11,1	18,0	15,4	22,4
ARCOVERDE, R. CARDI	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	5,7	13,7	6,5	13,2	4,2	15,5	7,6	12,7
ARCOVERDE, R. CARDI	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	7,5	14,2	8,1	20,0	5,7	11,0	10,2	14,2
ARCOVERDE, R. CARDI	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	4,6	10,4	4,3	11,6	3,9	9,1	6,3	10,9
Total				8,5	16,6	8,4	16,2	7,2	15,6	10,5	17,0

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: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.

230 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	15,3	09:00	6,6	09:00	9,0
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	28,8	07:00	6,5	09:00	10,0
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	15,5	09:00	6,3	08:00	10,3
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	13,6	09:00	7,1	09:00	10,1
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	13,8	07:00	4,9	08:00	8,3
Total			3570	11,9	07:00	6,9	08:00	9,2

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.

230 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	22,3	19:30	4,0	19:30	6,1
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	22,2	19:30	6,5	18:30	7,9
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	16,3	17:30	2,9	18:30	5,6
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	12,9	18:30	8,7	18:30	11,1
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	12,3	18:30	7,1	17:30	8,8
Total			3570	11,1	19:30	7,1	19:30	8,1

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.

230 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	17,3	08:30	11,2	09:30	12,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	14,9	07:30	12,2	09:30	13,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., BRIG.	420	22,6	07:30	5,2	09:30	7,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	15,9	07:30	3,8	08:30	6,8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	18,4	07:30	3,1	08:30	6,0
Total			3220	13,7	07:30	7,3	08:30	10,0

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.

230 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	14,8	17:00	7,7	17:00	10,8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	16,9	19:00	10,1	18:00	12,8
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., BRIG.	420	8,8	19:00	3,4	18:00	5,7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	12,9	19:00	5,5	18:00	7,5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	10,9	19:00	3,2	18:00	4,6
Total			3220	10,8	19:00	7,1	18:00	8,5

Obs.: Viagens realizadas em : 08/10/2003 a 09/10/2003.

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 média das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

## Resumo - Ônibus

**Rota: 240 - BC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.**  
**Referencia: 21/10/2003 a 23/10/2003 (Pesquisa: 21/10/2003 a 23/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	04:05	02:51	03:18	02:47	23,7	33,9	29,2	34,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	01:37	01:23	01:33	01:19	25,9	30,4	27,1	32
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	03:18	02:16	02:49	01:59	21,8	31,6	25,5	36,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	11:53	04:40	02:13	01:43	3,1	7,8	16,5	21,3
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	03:45	02:56	02:12	01:50	15,7	20,1	26,6	32,2
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	01:26	01:09	01:32	01:19	27,3	33,9	25,5	29,7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	02:05	01:30	02:05	01:29	19,8	27,4	19,8	28
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	00:34	00:34	00:53	00:43	32,8	32,8	20,9	26,2
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	01:19	00:54	01:12	00:52	27,3	39,9	30	41,3
Total			7350	30:02	18:14	17:48	13:59	14,7	24,2	24,8	31,5

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	16	0	11	0	0	3	0	30	6	0	10	0	0	0	0	15
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	9	0	5	0	0	0	0	14	5	0	10	0	0	0	0	15
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	7	5	9	0	0	9	0	31	13	0	15	0	0	2	0	29
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	0	50	10	0	0	1	0	60	6	0	17	0	0	0	0	22
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	5	4	9	0	0	5	0	21	4	1	12	0	0	0	0	17
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	1	0	19	0	0	0	0	19	3	0	11	0	0	0	0	14
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	13	2	13	0	0	0	0	27	7	1	21	0	0	0	0	29
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	6	0	25	0	0	0	0	31	0	0	27	0	0	0	0	27
Total			7350	6	21	11	0	0	2	0	39	6	0	15	0	0	0	0	21

**Rota: 240 - CB M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.**  
**Referencia: 21/10/2003 a 23/10/2003 (Pesquisa: 21/10/2003 a 23/10/2003)**

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	01:03	00:53	01:11	00:55	34,3	40,6	30,6	39,5
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:39	00:34	01:12	00:45	28,4	32,5	15,5	24,5
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	01:09	00:52	03:59	02:32	35,7	47,6	10,4	16,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	01:30	01:05	02:10	01:43	26	35,9	18	22,6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	04:15	02:31	04:03	02:33	13,8	23,3	14,5	23
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	01:30	01:17	03:47	02:25	24,4	28,6	9,7	15,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	02:12	01:50	05:22	03:52	32,7	39,3	13,4	18,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:38	01:22	02:18	01:50	25,7	30,8	18,3	23
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	03:39	02:57	05:28	04:20	26,4	32,8	17,7	22,3
Total			7350	17:37	13:21	29:31	20:56	25	33	14,9	21,1

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		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	2	0	14	0	0	0	0	15	2	17	4	0	0	0	0	22
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	13	0	0	0	0	12	0	37	0	0	0	0	0	36
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	4	0	21	0	0	0	0	24	10	14	11	0	0	0	0	36
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	3	17	7	0	0	0	0	27	8	8	4	0	0	0	0	20
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	1	23	16	0	0	0	0	40	4	5	26	0	0	2	0	37
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	5	0	9	0	0	0	0	14	4	19	13	0	0	0	0	36
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	7	0	7	0	0	3	0	16	8	11	9	0	0	0	0	27
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	8	0	9	0	0	0	0	16	12	0	8	0	0	0	0	20
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	7	0	13	0	0	0	0	19	7	0	14	0	0	0	0	20
Total			7350	4	7	12	0	0	0	0	24	7	10	12	0	0	0	0	29

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



## Velocidades por Faixa Horária - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 21/10/2003 a 23/10/2003

Rota: 240 - BC Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	23,7	33,9	23,5	37,0	21,2	29,6	27,0	36,0
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	25,9	30,4	20,4	23,4	26,7	35,7	34,3	35,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	21,8	31,6	15,0	27,0	28,1	37,6	28,3	32,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	3,1	7,8	2,0	6,2	3,0	7,9	6,4	10,7
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	15,7	20,1	13,8	17,9	18,1	24,0	15,7	19,2
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	27,3	33,9	26,0	32,1	30,0	38,7	26,3	31,8
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	19,8	27,4	18,1	24,6	19,8	26,0	21,8	33,1
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	32,8	32,8	24,0	24,0	42,1	42,1	38,5	38,5
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	27,3	39,9	21,2	40,4	33,5	38,6	30,6	40,8
Total				14,7	24,2	11,1	20,7	15,2	24,8	20,0	26,2

Rota: 240 - BC Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	29,2	34,7	32,2	36,9	25,9	32,8	30,3	34,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	27,1	32,0	26,8	34,1	29,8	29,8	25,2	32,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	25,5	36,4	26,7	38,9	25,5	34,2	24,5	36,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	16,5	21,3	21,0	24,8	15,5	22,2	14,4	18,0
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	26,6	32,2	21,9	24,2	28,2	36,8	31,6	40,6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	25,5	29,7	23,1	27,9	26,6	35,5	27,2	27,2
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	19,8	28,0	18,3	30,7	24,2	25,2	18,1	28,7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	20,9	26,2	31,9	31,9	12,1	18,6	33,8	33,8
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	30,0	41,3	27,0	43,2	38,9	38,9	26,8	41,9
Total				24,8	31,5	24,5	30,8	23,9	29,6	24,2	30,8

Rota: 240 - CB Período: Manhã

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	34,3	40,6	31,8	38,6	31,1	41,5	41,9	41,9
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	28,4	32,5	18,9	25,4	40,6	40,6	35,4	35,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	35,7	47,6	41,7	59,1	36,5	51,8	30,7	37,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	26,0	35,9	17,7	27,2	47,8	47,8	26,6	38,7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	13,8	23,3	7,4	16,2	26,0	31,5	23,3	28,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	24,4	28,6	21,7	26,6	23,9	28,2	28,5	31,6
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	32,7	39,3	36,2	46,0	38,7	40,2	26,1	33,8
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	25,7	30,8	24,6	31,3	28,6	33,2	24,2	28,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	26,4	32,8	28,6	34,6	30,3	37,9	21,9	27,7
Total				25,0	33,0	19,6	29,3	31,1	36,1	25,3	30,5

Rota: 240 - CB Período: Tarde

Nome: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

Trechos: 9 Extensão: 7350 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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	30,6	39,5	19,4	28,2	40,0	43,6	46,5	56,8
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	15,5	24,5	12,3	27,6	11,7	16,8	37,8	37,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	10,4	16,3	8,6	12,6	8,0	13,6	21,6	31,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	18,0	22,6	18,9	24,4	13,6	17,8	24,6	28,2
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	14,5	23,0	14,4	21,8	13,1	20,9	16,3	27,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	9,7	15,1	15,0	18,6	8,7	16,0	7,7	12,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	13,4	18,6	14,7	18,3	12,7	18,5	13,0	19,0
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	18,3	23,0	18,6	22,8	24,7	29,3	14,3	19,0
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	17,7	22,3	15,7	18,7	20,2	26,5	17,6	23,1
Total				14,9	21,1	14,5	19,4	14,0	20,5	16,2	22,6

As Velocidades Médias referem-se aos seguintes Horários:

Manhã Tarde

Média de Períodos = 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 (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	27,6	09:00	20,8	08:00	23,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	34,5	09:00	18,3	07:00	25,9
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	30,2	09:00	13,8	07:00	21,8
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	13,1	09:00	1,5	07:00	3,1
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	22,6	09:00	12,0	09:00	15,7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	34,9	08:00	23,9	07:00	27,3
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	23,4	09:00	15,3	07:00	19,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	44,6	08:00	21,1	07:00	32,8
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	42,4	08:00	18,2	07:00	27,3
Total			7350	24,8	09:00	9,9	07:00	14,7

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	35,1	19:30	22,9	18:30	29,2
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	33,6	18:30	23,8	17:30	27,1
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	44,1	17:30	19,2	17:30	25,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	21,3	17:30	11,3	19:30	16,5
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	40,1	19:30	20,9	17:30	26,6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	30,8	19:30	22,5	17:30	25,5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	55,2	18:30	15,5	18:30	19,8
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	34,9	19:30	8,1	18:30	20,9
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	52,7	17:30	18,2	17:30	30,0
Total			7350	28,3	17:30	22,6	17:30	24,8

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	47,0	09:30	25,1	08:30	34,3
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	48,5	08:30	12,4	07:30	28,4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	48,7	07:30	29,6	09:30	35,7
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	55,7	08:30	14,0	07:30	26,0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	30,2	08:30	5,9	07:30	13,8
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	33,8	09:30	18,6	07:30	24,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	43,2	07:30	23,5	09:30	32,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	41,3	08:30	21,2	07:30	25,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	41,4	08:30	20,8	09:30	26,4
Total			7350	32,4	08:30	18,4	07:30	25,0

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

240 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	65,5	19:00	11,9	17:00	30,6
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	39,9	19:00	7,6	17:00	15,5
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	25,3	19:00	5,9	17:00	10,4
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	33,4	19:00	12,1	18:00	18,0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	16,6	19:00	12,6	18:00	14,5
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	15,0	17:00	6,3	19:00	9,7
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	15,3	17:00	11,5	18:00	13,4
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	30,0	18:00	13,8	19:00	18,3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	20,8	18:00	14,2	17:00	17,7
Total			7350	16,8	19:00	13,2	18:00	14,9

Obs.: Viagens realizadas em : 21/10/2003 a 23/10/2003.

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 - Ônibus

Rota: 270 - BC SAPOEMBA, AV.

Referencia: 11/11/2003 a 20/11/2003

(Pesquisa: 11/11/2003 a 20/11/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
SAPOEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	07:14	05:48	05:06	03:49	24,2	30,2	34,3	45,8
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	04:12	03:26	04:13	03:33	31,7	38,7	31,5	37,5
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	04:30	03:38	04:36	03:55	15,6	19,3	15,2	17,9
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	03:50	03:04	03:03	02:42	20,3	25,4	25,6	28,9
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	03:22	02:53	03:04	02:41	22,3	26,1	24,4	28
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	04:22	03:25	03:12	02:34	11,4	14,5	15,5	19,4
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	02:13	01:45	03:12	02:13	37,2	47,3	25,9	37,4
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	03:59	02:38	01:04	00:54	12,1	18,2	44,8	53,3
<b>Total</b>			<b>11870</b>	<b>33:42</b>	<b>26:38</b>	<b>27:31</b>	<b>22:21</b>	<b>21,1</b>	<b>26,7</b>	<b>25,9</b>	<b>31,9</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
SAPOEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	13	0	6	0	0	1	0	19	13	0	13	0	0	0	0	25
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	6	0	12	0	0	0	0	17	8	0	8	0	0	0	0	15
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	7	0	8	0	0	4	0	19	11	0	3	0	0	0	2	15
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	9	3	8	0	0	0	0	19	3	0	9	0	0	0	0	11
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	8	0	7	0	0	0	0	14	2	0	11	0	0	0	0	12
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	8	0	13	0	0	0	0	21	5	0	9	0	0	5	0	19
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	8	0	5	0	0	9	0	21	3	0	19	0	0	9	0	30
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	4	25	4	0	0	1	0	33	9	0	7	0	0	0	0	16
<b>Total</b>			<b>11870</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>19</b>

Rota: 270 - CB SAPOEMBA, AV.

Referencia: 11/11/2003 a 20/11/2003

(Pesquisa: 11/11/2003 a 20/11/2003)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	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
SAPOEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	01:06	00:57	01:20	01:12	43,5	50,1	36	39,8
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	02:09	01:46	02:08	01:58	38,6	46,7	38,9	42
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	03:27	02:49	04:19	03:32	14,4	17,6	11,5	14,1
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	03:20	02:44	03:42	03:20	22,5	27,4	20,3	22,5
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	03:13	02:39	03:29	03:03	24,2	29,4	22,4	25,6
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	04:53	04:14	04:32	03:58	14,4	16,6	15,5	17,7
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	04:33	03:27	05:21	04:51	29,2	38,7	24,9	27,4
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	06:15	05:04	06:15	04:51	28	34,5	28,1	36,2
<b>Total</b>			<b>11870</b>	<b>28:58</b>	<b>23:41</b>	<b>31:06</b>	<b>26:45</b>	<b>24,6</b>	<b>30,1</b>	<b>22,9</b>	<b>26,6</b>

Percentual dos Retardos			Dist (m)	Manhã								Tarde							
Via	Trecho Início	Trecho Fim		P	C	F	B	O	S	D	Tot	P	C	F	B	O	S	D	Tot
SAPOEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	13	0	0	0	0	0	0	13	8	0	2	0	0	0	0	9
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	8	2	8	0	0	0	0	17	0	3	5	0	0	0	0	7
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	5	0	13	0	0	0	0	18	4	0	14	0	0	0	0	18
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	6	0	12	0	0	0	0	17	6	0	4	0	0	0	0	10
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	6	0	12	0	0	0	0	17	4	0	4	0	0	5	0	12
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	7	0	7	0	0	0	0	13	8	0	5	0	0	0	0	12
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	4	0	20	0	0	0	0	24	6	0	3	0	0	0	0	9
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	8	0	10	0	0	1	0	18	12	0	8	0	0	2	0	22
<b>Total</b>			<b>11870</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>14</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 - ÔNIBUS (Km/h)

Referência: 11/11/2003 a 20/11/2003

Rota: 270 - BC Período: Manhã

Nome: SAOPEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 11870 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
SAOPEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	24,2	30,2	25,8	30,2	23,8	30,9	23,2	29,7
SAOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	31,7	38,7	37,3	41,4	29,4	36,8	29,7	38,1
SAOPEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	15,6	19,3	15,3	19,9	16,2	19,1	15,3	19,0
SAOPEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	20,3	25,4	14,8	19,0	24,4	31,5	25,7	29,7
SAOPEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	22,3	26,1	24,8	30,4	19,7	22,4	22,9	26,6
SAOPEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	11,4	14,5	12,3	16,4	9,8	12,5	12,5	15,4
SAOPEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	37,2	47,3	35,6	46,9	39,7	49,2	36,5	46,0
SAOPEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	12,1	18,2	17,7	22,9	8,4	11,5	13,7	29,5
Total				21,1	26,7	21,8	26,9	19,5	24,5	21,6	27,8

Rota: 270 - BC Período: Tarde

Nome: SAOPEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 11870 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
SAOPEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	34,3	45,8	37,4	57,1	28,6	34,5	38,9	52,8
SAOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	31,5	37,5	33,3	38,8	36,5	40,2	26,6	34,2
SAOPEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	15,2	17,9	15,9	19,3	15,7	18,7	14,2	16,1
SAOPEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	25,6	28,9	23,9	31,6	28,0	28,9	25,2	26,6
SAOPEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	24,4	28,0	33,3	34,6	23,1	32,1	20,2	21,1
SAOPEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	15,5	19,4	12,9	16,2	16,5	21,2	18,2	21,7
SAOPEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	25,9	37,4	22,5	43,2	22,6	28,2	37,1	46,4
SAOPEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	44,8	53,3	35,1	51,4	41,7	45,0	68,6	68,6
Total				25,9	31,9	25,5	33,6	25,0	29,6	26,0	30,5

Rota: 270 - CB Período: Manhã

Nome: SAOPEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 11870 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
SAOPEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	43,5	50,1	42,7	55,4	38,7	43,3	51,0	53,3
SAOPEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	38,6	46,7	39,0	46,2	35,4	45,2	41,9	48,9
SAOPEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	14,4	17,6	16,2	20,6	14,5	16,3	12,9	16,6
SAOPEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	22,5	27,4	21,7	26,9	21,4	27,4	24,5	27,8
SAOPEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	24,2	29,4	29,4	33,5	21,5	28,7	23,0	26,8
SAOPEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	14,4	16,6	13,6	15,7	15,5	18,5	14,1	15,8
SAOPEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	29,2	38,7	27,9	36,4	32,4	39,7	27,8	40,2
SAOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	28,0	34,5	27,8	33,7	28,2	34,1	28,0	35,9
Total				24,6	30,1	24,5	29,7	24,2	29,4	24,0	29,3

Rota: 270 - CB Período: Tarde

Nome: SAOPEMBA, AV.

Trechos: 8 Extensão: 11870 Metros

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist (m)	MÉDIA PERÍODO		Média Viagem 01		Média Viagem 02		Média Viagem 03	
				C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre	C/Retard	Livre
SAOPEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	36,0	39,8	38,4	46,5	32,0	36,0	38,4	38,4
SAOPEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	38,9	42,0	37,4	37,4	31,1	37,6	55,2	55,2
SAOPEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	11,5	14,1	12,1	14,0	11,1	15,3	11,4	13,2
SAOPEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	20,3	22,5	20,9	22,8	19,1	21,3	20,8	23,6
SAOPEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	22,4	25,6	21,2	26,6	20,9	23,3	25,7	27,2
SAOPEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	15,5	17,7	17,8	19,9	14,1	17,6	15,0	16,1
SAOPEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	24,9	27,4	21,9	25,3	23,8	26,6	30,4	31,0
SAOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	28,1	36,2	26,5	31,5	32,3	49,4	26,1	32,3
Total				22,9	26,6	22,4	25,6	21,8	26,8	23,8	26,3

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: SAPOEMBA, AV.

270 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	30,2	07:00	20,7	08:00	24,2
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	38,4	07:00	26,6	08:00	31,7
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	20,3	08:00	13,5	08:00	15,6
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	31,0	08:00	13,8	07:00	20,3
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	34,1	08:00	13,9	08:00	22,3
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	14,0	07:00	8,1	08:00	11,4
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	63,7	08:00	28,9	08:00	37,2
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	34,3	07:00	6,9	08:00	12,1
Total			11870	23,1	07:00	18,1	08:00	21,1

Rota: SAPOEMBA, AV.

270 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2920	38,9	19:00	28,6	18:00	34,3
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	03.OBELISCO, R.	2220	36,5	18:00	26,6	19:00	31,5
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	04.VILA EMA, AV.	1170	15,9	17:00	14,2	19:00	15,2
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1300	28,0	18:00	23,9	17:00	25,6
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	06.PLANETA, R.	1250	33,3	17:00	20,2	19:00	24,4
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	07.LESSING, R.	830	18,2	19:00	12,9	17:00	15,5
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	08.MARIA AFONSO, R.	1380	37,1	19:00	22,5	17:00	25,9
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	800	68,6	19:00	35,1	17:00	44,8
Total			11870	26,4	19:00	25,3	18:00	25,9

Rota: SAPOEMBA, AV.

270 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	55,4	08:00	29,7	08:00	43,5
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	52,3	09:00	27,9	08:00	38,6
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	16,4	07:00	10,9	09:00	14,4
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	24,7	09:00	20,7	08:00	22,5
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	31,0	07:00	18,4	08:00	24,2
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	16,0	08:00	13,3	07:00	14,4
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	38,4	08:00	24,7	09:00	29,2
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	31,1	09:00	25,5	09:00	28,0
Total			11870	25,8	09:00	23,1	09:00	24,6

Rota: SAPOEMBA, AV.

270 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST (m)	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC MÉDIA Km/h
				VELOC. Km/h	HORA	VELOC. Km/h	HORA	
SAPOEMBA, AV.	09.ROBERTO XAVIER, PC.	08.MARIA AFONSO, R.	800	38,4	17:00	32,0	18:00	36,0
SAPOEMBA, AV.	08.MARIA AFONSO, R.	07.LESSING, R.	1380	55,2	19:00	31,1	18:00	38,9
SAPOEMBA, AV.	07.LESSING, R.	06.PLANETA, R.	830	12,1	17:00	11,1	18:00	11,5
SAPOEMBA, AV.	06.PLANETA, R.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	1250	20,9	17:00	19,1	18:00	20,3
SAPOEMBA, AV.	05.SOLIDONIO LEITE, R.	04.VILA EMA, AV.	1300	25,7	19:00	20,9	18:00	22,4
SAPOEMBA, AV.	04.VILA EMA, AV.	03.OBELISCO, R.	1170	17,8	17:00	14,1	18:00	15,5
SAPOEMBA, AV.	03.OBELISCO, R.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	2220	30,4	19:00	21,9	17:00	24,9
SAPOEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQT	01.FELISBERTO F. DA SILVA, PC	2920	32,3	18:00	26,1	19:00	28,1
Total			11870	24,1	19:00	22,0	18:00	22,9

Obs.: Viagens realizadas em : 11/11/2003 a 11/11/2003.

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.

## **5 – Conceitos**

## Conceitos

Apresentamos a metodologia de pesquisa e os principais conceitos que fornecem embasamento a este relatório:

- **Pesquisa de velocidade do tráfego de ônibus** – 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.
- **Pico da Manhã** – período entre 07h00 às 10h00.
- **Pico da Tarde** – período entre 17h00 às 20h00.
- **Posto de Controle de Velocidade** – postos pré-definidos ao longo da rota, onde são anotados em todas as viagens, os horários 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** – formada 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 ) e pico da tarde ( 17h00 às 20h00 ).
- **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 ) e pico da tarde ( 17h00 às 20h00 ).
- **Velocidade Máxima** – Maior velocidade média verificada no conjunto de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis nos picos da manhã e da tarde.
- **Velocidade Mínima** – Menor velocidade média verificada no conjunto de todas as viagens realizadas dois dias úteis nos picos da manhã e da tarde.



**PRESIDÊNCIA - PR**

Dernal Oliveira Santos

**Superintendência de Desenvolvimento - SDE**

Tadeu Leite Duarte

**Gerência de Planejamento - GPL**

Ronaldo Tonobohn

**Coordenação da Área de Informação ao Planejamento**

Vicente Pedro M. Petrocelli

**Coordenação da Área de Pesquisa**

Silvia Maria Alves Guimarães

**Pesquisa de Campo**

Altanir Augusto Bernardes

**Análise e Redação**

Solange Maria Reis

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)

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