

Nº 23 / 1998

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO

VELOCIDADES 1997



Companhia de Engenharia de Tráfego

SPR-GPV / Pesquisa

Relatório Nº 23/1998

Diretoria de Operações - DO

Superintendência de Projetos - SPR

Gerência de Projetos Viários - GPV - Pesquisa

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	01
1 - SÍNTESE DOS RESULTADOS	02
2 - CONCEITOS	07
3 - PRINCIPAIS RESULTADOS	
- Tempos de percurso e velocidade do tráfego geral por rota	09
- Tempos de percurso e velocidade do tráfego de ônibus por rota	11
- Velocidades máxima, mínima e média do tráfego geral por rota	13
- Velocidades máxima, mínima e média do tráfego de ônibus por rota	17
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias do tráfego geral	21
- Hierarquização das rotas segundo as maiores velocidades médias do tráfego de ônibus	25
- Velocidades médias do tráfego geral - 1996 / 1997	29
- Velocidades médias do tráfego de ônibus - 1996 / 1997	31
4 - RESULTADOS POR ROTA	
1. Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação	33
2. Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. O. da Silveira, Av. São João	37
3. Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco	41
4. Av. Braz Leme, Av. S. Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia	45
5. Av. Luís D. Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado	49
6. Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia	51
7. Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, Av. Conde de Frontin)	55
8. Av. Ricardo Jafet, Av. Abraão de Moraes	59
9. Av. Jabaquara, R. D. de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade	61
10. Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio	65
11. Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel	69
12. Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho	73
13. Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista, Av. Bernardino de Campos	75

14. Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste	79
15. Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiroz, Av. Ipiranga)	81
16. Av. João Dias, Estrada de Itapecerica	83
17. Av. Francisco Morato	87
18. Av. Washington Luiz, Av. Interlagos	91
19/20. Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirantes, Av. Pres. Tancredo Neves, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf)	95
21. Av. Ver. José Diniz, Av. Ibirapuera	99
22. Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig Luis Antônio	103
23. R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde	105
24. Estrada M'Boi Mirim, Av. Guarapiranga	109
25. Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino	113
26. Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes	115
27. Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Melo	117
28. Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias	121
29. Radial Leste (Av. Conde de Frontin, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Luiz Ayres)	123
30. R. Silva Bueno, R. D. Pedro I, Av. do Estado	125

Apresentação

A CET - Companhia de Engenharia de Tráfego, através da Área de Pesquisa realizou durante o período de 1977 à 1987, pesquisas anuais medindo simultaneamente os volumes de veículos e os tempos de percurso em 15 dos principais corredores de tráfego da cidade de São Paulo.

Face à desativação da área, essas atividades foram suspensas e retomadas a partir de 1991, 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 assim o acompanhamento das condições de tráfego não só no sistema viário das áreas centrais como nas periféricas.

Em 1997, três rotas: Av. São Miguel, Av. Conselheiro Carrão, Av. Dr. Zuquim, foram substituídas por: Av. Gastão Vidigal / Pedroso de Moraes, Av. Brig. Faria Lima / Hélio Pelegrino e Av. do Estado / Juntas Provisórias e a rota Av. Sapopemba sofreu alteração de percurso: anteriormente, estendia-se da Praça Felisberto F. da Silva até a Praça Roberto Xavier; com a alteração inicia-se no mesmo local e a partir da Av. Dr. Frederico M. Carvalho, segue pela Av. Luis Inácio de Anhaia Melo até a R. Américo Vespucci.

Em 1997, as pesquisas foram realizadas em condições distintas dos demais anos: 16 rotas foram pesquisadas em condições normais e 14 rotas foram pesquisadas durante a Operação Horário de Pico, iniciada no dia 06 de Outubro de 1997. Nesta operação de acordo com o dia da semana e final de placa, os veículos estão proibidos de circular das 7h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00, nas vias internas e nas que compõem 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 Melo e Av. Salim Farah Maluf.

A geração dos dados obtidos nessas pesquisas visa dar subsídios para análise das intervenções realizadas nesses corredores e fornecer dados para o desenvolvimento de estudos e na determinação de pontos críticos de trânsito.

Estas pesquisas fornecem também dados para os seguintes relatórios:

- Volumes de Tráfego - já distribuído
- Corredores de Ônibus
- Evolução do Tráfego - 1996/1997

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 todas as viagens realizadas no pico da manhã (6h30 às 9h30 e a partir da vigência da Operação Horário de Pico, das 7h00 às 10h00) e o pico da tarde (17h00 às 20h00). Já no relatório “Evolução do Tráfego” é apresentado o I.D. (Índice de Desempenho) que é obtido também pelo quociente distância/tempo, porém ambos multiplicados pelo volume.

- Velocidade Média do total de rotas pesquisadas

Pico da Manhã	Tráfego Geral	Ônibus
Bairro/Centro	21,7 Km/h	16,7 Km/h
Centro/Bairro	27,8 Km/h	21,1 Km/h

Pico da Tarde	Tráfego Geral	Ônibus
Bairro/Centro	25,1 Km/h	18,2 Km/h
Centro/Bairro	19,1 Km/h	14,4 Km/h

- A velocidade média do tráfego geral é 30% mais elevada que a dos ônibus no pico da manhã (Bairro-Centro) e 33% no pico da tarde (Centro-Bairro)
- A velocidade média do tráfego geral e dos ônibus nos sentidos predominantes dos dois períodos é cerca de 22% menor que a do sentido inverso.

Estes resultados referem-se ao conjunto de rotas pesquisadas em 1997. No entanto, neste ano, as rotas ao contrário dos demais anos foram pesquisadas em duas situações distintas:

- **durante um período normal**, em condições semelhantes aos demais anos (anterior ao início da Operação Rodízio da Cetesb que vigorou no período de 23 de junho a 26 de setembro de 1997) 16 rotas: Av. Rebouças, Av. São João, Av. Rio Branco, Av. Prestes Mais, Av. Cruzeiro do Sul, Av. Celso Garcia, Av. Alcântara Machado, Av. Ricardo Jafet, Av. Jabaquara, Av. 23 de Maio, Av. Santo Amaro, Av. 9 de Julho, Av. Paulista, Elevado Costa e Silva, Rótula Central e Av. do Estado.

- **durante a Operação Horário de Pico**, iniciada no dia 06 de Outubro de 1997. Nesta Operação, de acordo com o final da placa e dia da semana, os veículos estão proibidos de circular das 7h00 às 10h00 e das 17h00 às 20h00, nas ruas internas ao Mini Anel Viário, delimitada pelas Marginais dos Rios Tietê, Pinheiros, Av. dos Bandeirantes, Complexo Viário Maria Maluf, Av. Pres. Tancredo Neves, Av. das Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio de Anhaia Melo e Av. Salim Farah Maluf. Na área interna não podem circular automóveis e caminhões e nas vias que compõem o Mini Anel, não circulam apenas os automóveis. As rotas pesquisadas neste período, de acordo com a sua localização podem ser assim discriminadas:

Rotas localizadas na área de restrição (Mini Anel e área interna): 7 rotas - Av. Ibirapuera, R. Teodoro Sampaio, Av. Brigadeiro Luis Antonio, Av. do Estado, Av. dos Bandeirantes/Av. Salim Farah Maluf, Av. Brig. Faria Lima, Av. Gastão Vidigal.

Rotas localizadas fora da área de restrição: 6 rotas - Av. Guarapiranga, Av. Washington Luis, Av. Prof. Francisco Morato, Av. Conde de Frontin, Av. João Dias, Av. Sapopemba.

Os resultados das rotas discriminadas segundo a época da pesquisa são apresentadas juntamente com as do ano anterior, pesquisadas em condições normais. Nesta tabela, constam apenas as rotas que foram pesquisadas em 1996 e 1997 e *indicam que as variações não foram significativas* para nenhum dos grupos do segmento viário pesquisado.

Pico	Período de realização da pesquisa em 1997	Tráfego Geral		Ônibus	
		1996	1997	1996	1997
Manhã (B-C)	- Período Normal	21,7	21,4	16,4	17,2
	- Durante Operação Horário de Pico				
	Área de Restrição	21,7	21,1	14,1	13,1
	Fora da Área de Restrição	21,6	25,0	15,7	18,0
	- Total (*)	21,7	22,0	16,0	17,1
Tarde (C-B)	- Período Normal	18,3	18,0	14,3	15,2
	- Durante Operação Horário de Pico				
	Área de Restrição	21,0	21,2	10,4	10,3
	Fora da Área de Restrição	21,4	19,9	14,0	13,9
	- Total (*)	19,2	18,8	13,7	14,3

(*) Para possibilitar a comparação, estes resultados referem-se apenas ao conjunto de rotas pesquisadas em 1996 e 1997. As rotas estão agrupadas de acordo com o período de realização das pesquisas em 1997:

Período Normal antes do início da Operação Rodízio da Cetesb - 16 rotas para o tráfego geral e 12 para os ônibus.

Durante a Operação Horário de Pico

- Área de Restrição - 3 rotas para o tráfego geral e ônibus
- Fora da Área de Restrição - 4 rotas para o tráfego geral e 3 para os ônibus

- Esta pequena variação para o total e para cada um dos grupos considerados, pode ser explicada em parte, pelas características das rotas pesquisadas, que são constituídas pelos principais corredores, a maioria já operando em sua capacidade máxima e demanda reprimida.

Além disso, os resultados agrupam rotas distintas e os resultados estão baseados em dados de pesquisas realizadas durante dois dias úteis para cada uma das rotas nos dois anos considerados.

Outras pesquisas realizadas neste período indicam os seguintes resultados: ~~para este período:~~

- Pesquisas realizadas para avaliar a Operação Horário de Pico no período de 13 de Outubro a 7 de Novembro de 1997 (20 dias úteis) na rota formada pelas Avenidas Eusébio Matoso, Rebouças e Consolação, indicam aumentos de 29% (8,6 Km/h para 24,0 Km/h) na velocidade média do pico da manhã (Bairro-Centro) e de 25% (de 17,5 Km/h para 21,8 Km/h) no pico da tarde (Centro-Bairro).
- Dados fornecidos pela Central de Operações referentes à média dos meses pesquisados (maio, junho, outubro, novembro e dezembro de 1996 e 1997), indicam que a extensão da lentidão (relativo ao total visualizado pelos Postos Avançados de Controle - PAC), apresentou reduções significativas: no pico da manhã atingiu 87 Km em 1996 e 62 Km em 1997 (redução de 25%) e no pico da tarde, 138 Km em 1996 e 114 Km em 1997 (redução de 17%).

Nos meses de maio e junho (o rodízio da Cetesb foi implantado no dia 23 de junho) a lentidão no pico da manhã de 81 Km em 1996, caiu para 70 Km em 1997 (queda de 24%) e no pico da tarde, de 130 para 121 Km (queda de 7%). Nos meses de outubro, novembro e dezembro (Operação Horário de Pico) as reduções foram mais significativas: pico da manhã de 92 Km em 1996 para 57 Km em 1997 (queda de 38%) e no pico da tarde, de 142 para 109 Km (queda de 23%).

Informações mais detalhadas para cada rota e conjunto de rotas são apresentadas nos demais capítulos, sintetizados a seguir:

2. Conceitos

Apresentação da definição dos principais conceitos emitidos nesse relatório.

3. Principais Resultados

Apresentação de tabelas que sintetizam os principais resultados obtidos. Estas tabelas referem se à média dos resultados de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis nos picos da manhã (06h00 às 09h30 ou 07h00 às 10h00, para as rotas pesquisadas durante a Operação Horário de Pico) e tarde (17h00 às 20h00).

- Tempos de Percurso e Velocidade do Tráfego Geral por Rota.

Apresentação dos tempos de percurso e velocidades médias de cada uma das rotas e a média do conjunto das rotas pesquisadas.

- Tempo de Percurso e Velocidade do Tráfego de Ônibus por Rota.

Apresentação dos tempos de percurso total, de retardamento, a velocidade média de cada uma das rotas e a média do conjunto das rotas pesquisadas.

- Velocidade Média, Mínima e Média do Tráfego Geral por Rota.

Apresentação das velocidades máxima, mínima e média do tráfego geral de cada rota e o respectivo horário de início da viagem.

- Velocidade Máxima, Mínima e Média do Tráfego de Ônibus por Rota

Apresentação das velocidades máxima, mínima e média do tráfego de ônibus de cada rota e o respectivo horário de início da viagem.

- Hierarquização das Rotas Segundo as Maiores Velocidades Médias do Tráfego Geral.

Apresentação das rotas hierarquizadas segundo as maiores velocidades médias do tráfego geral.

- Hierarquização das Rotas Segundo as Maiores Velocidades Médias do Tráfego de Ônibus.

Apresentação das rotas hierarquizadas segundo as maiores velocidades médias do tráfego de ônibus.

- Velocidade Média do Tráfego Geral - 1996/1997

Apresentação das velocidades médias do tráfego geral obtidas em 1996 e 1997.

- Velocidade Média do Tráfego de Ônibus - 1996/1997

Apresentação das velocidades médias do tráfego de ônibus obtidas em 1996 e 1997.

4. Resultados por Rota

Informações disponíveis para cada rota:

- Velocidades médias e tempos de percurso do tráfego geral por trecho e para total da rota.
- Velocidade máxima, mínima e média do tráfego geral de cada trecho e total da rota, com indicação do horário de passagem pelo local.

- Velocidades médias dos ônibus (com e sem retardamento), tempos de percurso e de retardamentos, participação dos retardamentos (total e por motivo) no total do tempo de percurso por trecho e para o total da rota.
- Velocidades máximas, mínimas e máxima do tráfego de ônibus de cada trecho e total da rota, com indicação do horário de passagem pelo local.

As rotas pesquisadas são as seguintes:

1. Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação
2. Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal O da Silveira, Av. São João
3. Av. Dep. Emílio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco
4. Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia
5. Av. Luís D. Villares, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado
6. Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia
7. Radial Leste (Av. Alcântara Machado, R. Melo Freire, R. Conde de Frontin)
8. Av. Ricardo Jafet, Av. Abraão de Moraes
9. Av. Jabaquara, R. D. de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade
10. Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio
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
14. Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste
15. Rótula Central (R. Maria Paula, Av. Sen. Queiroz, Av. Ipiranga
16. Av. São João, Estrada de Itapecerica
17. Av. Francisco Morato
18. Av. Washington Luiz, Av. Interlagos
- 19/20. Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirante, Av. Pres. Tancredo Neves, Av. das Juntas Provisórias
21. Av. Ver. José Diniz, Av. Ipiranga
22. Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio
23. R. Teodoro Sampaio, R. Cardeal Arcoverde
24. Estrada M' Boi Mirim
25. Av. Brig. Faria Lima, Av. Hélio Pelegrino
26. Av. Gastão Vidigal, Av. Pedroso de Moraes
27. Av. Sapopemba, Av. Luis Inácio de Anhaia Melo
28. Av. do Estado, Av. das Juntas Provisórias
29. Radial Leste, (Av. Conde de Frontin, Av. Antonio E. de Carvalho, Av. Luiz Ayres)
30. R. Silva Bueno, R. D. Pedro I, Av. do Estado

2. CONCEITOS

2. Conceitos

Este capítulo apresenta a metodologia de pesquisa e os principais conceitos emitidos neste relatório.

- **Pesquisa de velocidade do tráfego geral** - pesquisa do tipo “veículo-teste”: um veículo viajando na mesma velocidade do tráfego, leva um pesquisador que anota o horário de passagem em pontos pré-determinados e a partir da rota 7 em todas as paradas efetuadas pelo veículos são anotados o tempo parado e o motivo desta parada. Cada rota é pesquisada nos dois sentidos durante dois dias, nos períodos de 06h30 às 09h30 ou 07h00 às 10h00 durante a Operação Horário de Pico e 17h00 às 20h00. Em geral para cada rota são obtidas três viagens para casa 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 6h30 às 9h30 ou 7h00 às 10h00 durante a Operação Horário de Pico 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 6h30 e 9h30 ou 7h00 às 10h00 (rotas pesquisadas durante a Operação Horário de Pico)

- **Pico da tarde** - período entre 17h00 e 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. Em 1997, seis rotas apresentaram alterações com relação às pesquisas anteriores.

- **Rota 25** - Av. Cons. Carrão, Av. Rio das Pedras, Av. Mateo Bei - Substituída pela Av. Brig. Faria Lima a partir da R. Teodoro Sampaio até a Av. Hélio Pelegrino junto à Av. Hélio Pelegrino.
- **Rota 26** - Av. Amador Bueno da Veiga, Av. S. Miguel substituída pela Av. Gastão Vidigal a partir da R. Major Paladino, Av. Pedroso de Moraes, Av. Brig. Faria Lima até R, Teodoro Sampaio.
- **Rota 27** - Av. Sapopemba da Praça Felisberto F. da Silva até a Praça Roberto Xavier - substituída pela Av. Sapopemba da Praça Felisberto F. da Silva até a R. Frederico Martins da Costa Carvalho e Av. Luis Inácio de Anhaia melo junto à R. Américo Vespucci.
- **Rota 28** - Av. Dr. Zuquim, Av. Nova Cantareira substituída pela Av. do Estado a partir da Praça Alberto Lins, Av. das Juntas Provisórias até o Complexo Viário Escola de Engenharia Mackenzie.
- **A Rota 29** - Av. Conde de Frontin, Av. Antonio Estevão de Carvalho, passa a ser pesquisada apenas tráfego geral.
- **A Rota 22** - Av. Brig. Faria Lima, R, Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antonio, passa a ser pesquisada apenas para o ônibus.

- **Velocidade Média sem Retardamento** - Velocidade média de percurso, obtida através da média dos tempos de percurso (descontado os tempo em que o veículo permaneceu parado) de todas as viagens realizadas durante dois dias úteis no pico da manhã (6h30 às 9h30 ou 7h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00 às 20h00),

- **Velocidade Média / Velocidade Média com Retardamento** - 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 (6h30 às 9h30 ou 7h00 às 10h00) e pico da tarde (17h00).

- **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 durante dois dias úteis nos picos da manhã e da tarde.

3. PRINCIPAIS RESULTADOS

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		VEL. MÉDIA (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6.650	21:27	30:50	18,6	12,9
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	7.800	26:21	29:19	17,8	16,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9.000	25:48	21:52	20,9	24,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	10.000	19:24	16:51	30,9	35,6
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	9.150	24:42	17:22	22,2	31,6
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	7.900	23:36	9:55	20,1	47,8
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	9.400	26:26	19:28	21,3	29,0
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	10.450	34:09	30:44	18,4	20,4
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	10.900	25:24	28:01	25,7	23,3
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	10.250	35:09	33:53	17,5	18,2
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	7.600	22:58	18:50	19,9	24,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	4.250	11:35	24:57	22,0	10,2
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	6.100	8:46	9:02	41,8	40,5
15. Rotula Central (Pista da Direita)	4.900	16:35	18:37	17,7	15,8
16. João Dias, Av., Itapeccerica, Est.	7.820	34:54	14:22	13,4	32,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6.480	18:46	12:53	20,7	30,2
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	10.790	31:19	20:46	20,7	31,2
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Tiete-Pinh.)	24.710	67:18	40:52	22,0	36,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6.840	17:23	18:05	23,6	22,7
23. Teodoro Sampaio, R.	3.570	12:35	13:38	17,0	15,7
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	7.350	19:15	17:05	22,9	25,8
25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	5.160	14:35	23:05	21,2	13,4
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	7.290	17:41	14:58	24,7	29,2
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	11.730	28:50	20:42	24,4	34,0
28. Juntas Provisórias, Av. das, Estado, Av. do	5.270	13:51	11:36	22,8	27,3
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	10.050	14:41	12:14	41,1	49,3
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	6.200	16:23	15:16	22,7	24,4
TOTAL	227.610	619:51	545:13	21,7	25,1

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

Rota 13 - Devido à obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio, nos demais anos estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		VEL. MÉDIA (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6.650	15:53	22:46	25,1	17,5
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	6.750	18:46	21:19	21,6	19,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9.190	20:11	26:36	27,3	20,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	10.000	22:58	35:05	26,1	17,1
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	9.200	21:13	31:13	26,0	17,7
6. Ragel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	7.390	18:08	28:47	24,5	15,4
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	7.900	11:26	24:30	41,5	19,3
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	9.370	18:49	28:15	29,9	19,9
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	10.450	27:25	37:09	22,9	16,9
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	10.900	16:08	25:08	40,5	26,0
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	10.650	36:14	36:33	17,6	17,5
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	7.600	19:31	24:28	23,4	18,6
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	4.250	8:58	21:43	28,4	11,7
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	6.100	6:54	25:04	53,1	14,6
16. João Dias, Av., Itapeverica, Est.	7.820	15:22	31:21	30,5	15,0
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6.480	11:54	22:07	32,7	17,6
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	10.940	23:17	40:42	28,2	16,1
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Pinh.-Tiete)	24.570	46:27	60:17	31,7	24,5
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6.890	19:12	19:45	21,5	20,9
23. Teodoro Sampaio, R.	3.220	12:14	16:04	15,8	12,0
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	7.350	15:34	26:24	28,3	16,7
25. Helio Pelegrino, Av., Faria Lima, Av. Brig.	5.160	17:55	18:25	17,3	16,8
26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	7.290	13:47	17:58	31,7	24,3
27. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof., Sapopemba, Av.	11.770	20:42	25:58	34,1	27,2
28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	5.170	8:03	12:21	38,5	25,1
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	9.800	14:58	17:47	39,3	33,1
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	7.080	14:27	23:35	29,4	18,0
TOTAL	229.940	496:26	721:20	27,8	19,1

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis.

No período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÉDIAS, TEMPOS E PERCENTUAIS DE RETARDAMENTO DE TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - 1997

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAMENTO (min:seg)		% RETARDAMENTO		VELOCIDADE (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
		1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6.650	24:31	29:25	6:27	9:16	26	32
2. Francisco Matarazo, Av., João, Av. São	6.400	22:46	25:10	7:33	8:38	33	34	16,9	15,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9.000	27:23	27:34	7:41	8:20	28	30	19,7	19,6
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	5.450	14:27	12:03	4:06	2:47	28	23	22,6	27,1
6. Rangel Pestana, Av.	7.400	39:10	25:37	17:37	8:02	45	31	11,3	17,3
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	7.900	20:07	11:52	3:53	1:25	19	12	23,6	40,0
9. Jabaquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng	10.450	46:46	45:32	17:31	15:01	37	33	13,4	13,8
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	10.900	28:18	28:44	4:59	4:36	18	16	23,1	22,8
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	13.950	44:29	43:38	12:57	11:11	29	26	18,8	19,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.,	4.250	16:43	32:54	6:12	16:13	37	49	15,3	7,7
16. Itapeverica, Est., João Dias, Av.	7.820	37:21	18:20	14:00	3:45	38	20	12,6	25,6
17. Francisco Morato, Av. Prof	6.480	21:33	17:27	5:18	4:04	25	23	18,0	22,3
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	10.790	38:35	28:36	12:08	9:01	31	32	16,8	22,6
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	6.840	21:27	22:35	5:37	6:26	26	28	19,1	18,2
22. Luis Antonio, Av. Brig. Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Av. Brig.	8.530	39:55	44:52	14:12	17:36	36	39	12,8	11,4
23. Teodoro Sampaio, R.	3.570	17:42	17:34	6:00	6:10	34	35	12,1	12,2
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt do	7.350	24:39	22:20	6:13	6:14	25	28	17,9	19,7
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	11.730	35:18	27:20	7:02	4:42	20	17	19,9	25,7
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	6.200	23:28	17:35	9:37	4:45	41	27	15,9	21,2
TOTAL	151.660	544:38	499:08	169:03	148:12	31	30	16,7	18,2

Observações:

Velocidade média = Velocidade média obtida através da média dos tempos das viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).

Retardamento = Total do tempo em que o ônibus permaneceu parado.

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÉDIAS, TEMPOS E PERCENTUAIS DE RETARDAMENTO DE TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - 1997

ROTA	DISTÂNCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAMENTO (min:seg)		% RETARDAMENTO		VELOCIDADE (Km/h)	
		MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE	MANHÃ	TARDE
		1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	6.650	20:02	29:08	5:15	8:54	26	31
2. Francisco Matarazzo, Av., João, Av. São	6.750	20:46	29:28	6:38	10:25	32	35	19,5	13,7
3. Emílio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	9.950	26:16	34:58	7:08	11:06	27	32	22,7	17,1
4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	5.450	11:54	20:03	2:34	5:20	22	27	27,5	16,3
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	7.390	22:23	28:10	5:42	8:24	25	30	19,8	15,7
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	7.900	15:04	24:33	2:28	6:31	16	27	31,5	19,3
9. Jabquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng.	10.450	39:48	54:23	13:19	21:02	33	39	15,8	11,5
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	11.490	19:17	28:40	2:11	3:26	11	12	35,8	24,0
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	14.470	42:56	56:39	10:52	16:07	25	28	20,2	15,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.	4.250	16:14	27:26	6:06	12:34	38	46	15,7	9,3
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	7.820	20:53	36:27	4:31	11:14	22	31	22,5	12,9
17. Francisco Morato, Av. Prof.	6.480	15:26	26:18	2:59	7:11	19	27	25,2	14,8
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	10.940	26:28	49:22	5:20	17:19	20	35	24,8	13,3
21. Ibirapuera, Av., José Dimiz, Av. Vereador	5.210	17:11	25:16	4:31	10:29	26	42	18,2	12,4
22. Luis Antonio, Av. Brig., Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Av. Brig.	8.580	43:03	42:43	19:17	18:14	45	43	12,0	12,1
23. Arcoverde, R. Cardeal	3.220	14:17	23:58	5:30	11:21	38	47	13,5	8,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	7.350	17:31	33:23	3:24	10:42	19	32	25,2	13,2
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	11.770	27:24	39:07	4:10	9:46	15	25	25,8	18,1
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	7.080	18:14	28:22	4:48	8:35	26	30	23,3	15,0
TOTAL	153.200	435:07	638:24	116:43	218:40	27	34	21,1	14,4

Observações:

Velocidade média = Velocidade média obtida através da média dos tempos das viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

Retardamento = Total do tempo em que o ônibus permaneceu parado

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio, nos demais anos estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PERÍODO: MANHÃ (06h30-09h30)

ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	30,6	6:45	13,7	8:45	18,6
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	20,8	7:00	13,2	9:00	17,8
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	25,7	6:45	17,4	8:19	20,9
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	38,6	6:45	22,8	7:49	30,9
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	26,9	8:40	18,6	8:40	22,2
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	29,3	9:15	11,5	6:45	20,1
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	25,7	6:45	15,6	7:45	21,3
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	23,2	7:00	14,7	7:50	18,4
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	39,0	7:00	21,0	7:50	25,7
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	21,9	6:45	13,4	8:30	17,5
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	35,6	7:00	12,9	8:35	19,9
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	27,5	6:57	18,6	8:58	22,0
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	52,2	9:00	35,0	8:15	41,8
15. Rotula Central (Pista Direita)	19,8	7:20	15,2	8:10	17,7
16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	24,0	9:25	7,8	8:00	13,4
17. Francisco Morato, Av. Prof.	24,9	8:45	17,7	7:45	20,7
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	34,7	9:00	13,4	7:00	20,7
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Pinh.-Tiete)	25,2	7:00	20,2	9:50	22,0
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	28,8	6:45	16,9	7:47	23,6
23. Teodoro Sampaio, R., Cardeal Arcoverde, R.	26,0	7:00	12,0	8:45	17,0
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	32,9	7:55	17,6	8:00	22,9
25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	27,6	7:00	18,8	8:30	21,2
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	36,0	7:00	15,5	8:00	24,7
27. Prof., Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av.	32,1	9:00	15,9	7:15	24,4
28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	32,2	9:00	17,3	8:00	22,8
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	51,2	8:40	30,8	7:00	41,1
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	32,4	6:45	19,9	7:20	22,7

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de início da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de início da viagem mais lenta

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PERÍODO: TARDE (17h00-20h00)

ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	16,48	19:13	9,3	18:41	12,9
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	24,3	19:37	11,4	18:55	16,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	30,9	19:30	20,7	17:30	24,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	41,5	17:42	29,3	18:50	35,6
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	35,0	18:58	28,9	17:55	31,6
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	59,9	19:48	41,8	17:30	47,8
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	36,9	19:29	20,1	18:35	29,0
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	24,1	17:00	16,2	19:15	20,4
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	57,4	17:00	15,0	19:00	23,3
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	22,0	19:00	14,0	18:15	18,2
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	37,6	19:31	16,7	18:30	24,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	23,2	19:18	6,9	17:30	10,2
14. Arthur da Costa e Silva, Vel. Presidente	57,0	17:15	30,3	18:00	40,5
15. Rotula Central (Pista Direita)	19,8	17:15	11,7	18:45	15,8
16. João Dias, Av., Itapeverica, Est.	39,7	19:40	27,5	17:30	32,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	47,0	18:50	18,9	17:47	30,2
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	42,5	18:41	25,0	17:30	31,2
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Tiete-Pinh.)	48,0	19:12	29,9	17:00	36,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	26,2	19:30	20,0	18:30	22,7
23. Cardeal Arcoverde, R.	28,8	19:30	11,9	18:30	15,7
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	33,9	19:30	20,0	17:30	25,8
25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	17,5	19:25	10,9	18:30	13,4
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	33,1	19:30	20,9	17:30	29,2
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	38,0	19:30	32,2	18:30	34,0
28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	51,7	19:30	16,8	18:25	27,3
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	54,7	18:30	46,3	17:30	49,3
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	32,6	19:35	20,4	17:30	24,4

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PERÍODO: MANHÃ (06h30-09h30)

ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	37,2	9:15	19,2	8:15	25,1
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	25,8	7:15	18,6	9:00	21,6
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	32,6	7:07	23,3	9:15	27,3
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	33,4	7:02	21,5	8:17	26,1
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	33,5	7:18	19,6	9:10	26
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	32,0	6:45	21,0	7:45	24,5
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	44,6	7:00	37,1	8:14	41,5
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	31,7	7:31	27,6	9:14	29,9
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	26,2	8:40	21,0	7:00	22,9
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	54,7	8:30	31,4	8:15	40,5
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	21,0	7:10	14,0	7:40	17,6
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	27,7	9:15	20,6	9:15	23,4
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	36,4	6:45	25,0	9:05	28,4
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	58,1	7:30	46,1	8:30	53,1
16. João Dias, Av., Itapeperica, Est.	34,5	7:31	24,9	9:30	30,5
17. Francisco Morato, Av. Prof.	36,6	8:00	28,6	9:01	32,7
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	42,2	8:40	20,1	7:50	28,2
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Pinh.-Tiete)	38,3	9:10	27,1	7:00	31,7
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	28,2	7:15	17,5	8:15	21,5
23. Teodoro Sampaio, R., Cardeal Arcoverde, R.	24,0	7:10	10,5	9:15	15,8
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	34,8	9:30	21,8	7:30	28,3
25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	24,4	7:00	13,9	9:00	17,3
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	35,0	9:30	29,3	8:30	31,7
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	37,2	8:05	33,4	9:05	34,1
28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	41,7	9:30	32,1	7:30	38,5
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	41,7	9:05	31,4	8:03	39,3
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	38,8	7:46	26,3	8:55	29,4

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA - 1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PERÍODO: TARDE (17h00-20h00)

ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	23,9	19:30	13,2	18:40	17,5
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	25,5	17:00	13,3	18:00	19,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	27,3	19:17	16,1	18:00	20,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	27,9	17:15	12,8	18:00	17,1
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	20,2	17:00	16,0	17:15	17,7
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	19,8	17:00	12,1	18:05	15,4
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	24,5	17:00	14,5	19:15	19,3
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	31,2	17:15	14,2	17:51	19,9
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	20,1	17:00	14,2	18:15	16,9
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	45,1	17:00	16,4	19:00	26,0
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	22,3	17:15	15,8	19:00	17,5
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	27,7	19:18	15,7	18:00	18,6
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	27,2	17:00	6,9	19:36	11,7
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	43,5	17:30	8,6	18:30	14,6
16. João Dias, Av., Itapeccica, Est.	20,2	17:00	12,3	19:00	15,0
17. Francisco Morato, Av. Prof.	28,1	17:00	10,7	19:05	17,6
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	28,8	17:00	11,7	18:57	16,1
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Tiete- Pinh.)	35,4	19:00	18,5	17:51	24,5
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	26,4	19:00	18,8	18:15	20,9
23. Cardeal Arcoverde, R.	19,7	19:15	8,3	17:15	12,0
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	22,7	17:00	14,9	19:00	16,7
25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	21,3	19:30	12,2	18:30	16,8
26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	30,9	19:00	20,8	17:00	24,3
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	29,3	17:00	25,9	19:00	27,2
28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	37,9	19:00	16,9	19:00	25,1
29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	37,5	17:00	28,2	19:00	33,1
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	26,6	17:15	11,6	18:00	18,0

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA - 1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PERÍODO: MANHÃ (06h30-09h30)

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	21,4	6:30	13,4	8:45	16,3
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,3	6:30	15,2	7:36	16,9
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	21,7	6:30	17,3	7:00	19,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	29,2	6:30	18,4	7:30	22,6
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	17,6	6:30	9,0	7:25	11,3
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	36,1	8:39	15,8	6:36	23,6
9. Jabaquara, Av., Domingos de Moraes, Av., Vergueiro, R.	16,6	6:30	11,7	7:40	13,4
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	35,9	6:30	19,6	8:30	23,1
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	22,3	7:00	15,6	7:30	18,8
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	18,6	6:41	12,9	8:31	15,3
16. Itapeccerica, Est., João Dias, Av.	21,1	9,38	8,3	8:15	12,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	23,3	6:30	14,8	7:30	18,0
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	23,1	9:40	12,2	7:00	16,8
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	24,1	6:30	16,0	7:30	19,1
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapua, R., Faria Lima, Av. Brig.	14,8	7:00	10,4	9:00	12,8
23. Teodoro Sampaio, R.	19,0	6:30	8,4	8:30	12,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	23,2	8:00	14,3	8:00	17,9
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	25,7	8:30	15,5	7:05	19,9
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	22,7	6,32	11,7	8:24	15,9

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis
MÁXIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais rápida ao longo do corredor
HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida
MÍNIMOS: VEL.MED. = Velocidade média da viagem mais lenta ao longo do corredor
HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta
BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA - 1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO PERÍODO: TARDE (17h00-20h00)

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	17,1	19:30	9,8	18:38	13,6
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,5	19:22	11,4	18:47	15,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	23,3	19:08	17,1	17:47	19,6
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	29,8	18:32	23,8	17:30	27,1
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	25,4	19:30	12,9	17:30	17,3
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	51,5	19:35	33,6	18:32	40,0
9. Jabaquara, Av., Domingos de Moraes, Av., Vergueiro, R.	18,8	19:24	11,4	18:00	13,8
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	34,5	17:00	14,2	19:00	22,8
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	20,4	18:00	16,7	18:00	19,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	14,2	19:50	5,9	17:30	7,7
16. Itapeccerica, Est., João Dias, Av.	29,8	18:43	22,3	17:37	25,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	28,5	18:30	18,3	17:36	22,3
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	25,8	18:28	18,2	17:20	22,6
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	20,8	19:30	16,6	17:30	18,2
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapua, R., Faria Lima, Av. Brig.	14,2	19:25	8,5	18:15	11,4
23. Teodoro Sampaio, R.	15,1	17:30	9,9	18:43	12,2
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	24,9	18:34	13,5	17:47	19,7
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	28,1	17:30	23,8	19:00	25,7
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	26,5	19:35	16,1	17:30	21,2

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA - 1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PERÍODO: MANHÃ (06h30-09h30)

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	22,6	9:08	16,8	8:00	19,9
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	26,0	7:00	16,5	9:05	19,5
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	24,7	7:00	19,0	8:05	22,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	31,3	9:00	22,6	6:56	27,5
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	24,7	9:00	17,1	9:00	19,8
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	33,2	9:02	29,3	8:58	31,5
9. Jabaquara, Av., Domingos de Moraes, Av., Vergueiro, R.	17,4	6:40	14,0	7:30	15,8
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	44,7	6:30	29,0	7:30	35,8
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	21,2	7:24	18,5	8:27	20,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	19,8	6:40	12,6	9:03	15,7
16. Itapeceira, Est., João Dias, Av.	27,5	9:20	15,9	8:30	22,5
17. Francisco Morato, Av. Prof.	29,2	7:00	23,0	7:58	25,2
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	27,5	9:20	23,0	8:00	24,8
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,5	7:00	16,0	8:00	18,2
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapua, R., Fúria Lima, Av. Brig.	14,3	7:00	10,8	9:00	12,0
23. Arcoverde, R. Cardeal	20,6	7:00	10,4	9:00	13,5
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	30,4	9:30	19,5	7:28	25,2
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	34,8	8:03	22,2	7:50	25,8
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	27,9	8:00	21,1	8:08	23,3

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS POR ROTA - 1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO PERÍODO: TARDE (17h00-20h00)

ROTA	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VEL. MED. (Km/h)
	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	VELOCID. (Km/h)	HORA INICIO	
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	17,8	17:00	10,8	18:00	13,7
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,2	19:34	10,4	18:15	13,7
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	19,7	18:25	14,4	17:30	17,1
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	28,7	17:00	12,8	19:00	16,3
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	18,7	17:00	12,6	19:08	15,7
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	23,5	17:00	15,5	19:00	19,3
9. Jabaquara, Av., Domingos de Moraes, Av., Vergueiro, R.	14,4	19:05	9,6	18:10	11,5
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	16:48	17:00	17,3	19:05	24,0
11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	17,6	19:00	13,0	17:50	15,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	12,9	19:28	6,9	18:20	9,3
16. Itapeccerica, Est., João Dias, Av.	17,4	17:00	10,3	18:55	12,9
17. Francisco Morato, Av. Prof.	23,6	17:00	10,0	19:16	14,8
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	15,9	18:08	9,4	19:00	13,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	15,3	19:00	10,4	18:04	12,4
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapua, R., Faria Lima, Av. Brig.	15,8	19:20	9,9	18:15	12,1
23. Arcoverde, R. Cardeal	11,6	19:06	4,9	18:00	8,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	17,2	17:00	11,1	18:20	13,2
27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	21,2	17:29	12,7	18:00	18,1
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	19,7	17:00	9,7	18:00	15,0

Observações:

VEL. MED. = Velocidade média obtida através dos tempos das viagens em dois dias úteis

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais rápida

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

HORA INICIO = Horário de inicio da viagem mais lenta

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - PERÍODO: MANHÃ

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	41,8
2	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	41,1
3	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	30,9
4	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	25,7
5	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	24,7
6	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	24,4
7	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	23,6
8	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	22,9
9	28. Juntas Provisórias, Av. das, Estado, Av. do	22,8
10	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	22,7
11	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	22,2
12	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	22,0
12	19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Tiete-Pinh.)	22,0
13	8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	21,3
14	25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	21,2
15	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	20,9
16	17. Francisco Morato, Av. Prof.	20,7
17	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	20,7
18	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	20,1
19	12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	19,9
20	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	18,6
21	9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	18,4
22	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	17,8
23	15. Rotula Central (Pista da Direita)	17,7
24	11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	17,5
25	23. Teodoro Sampaio, R.	17,0
26	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	13,4

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis.

No período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos, estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - PERÍODO: TARDE

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	49,3
2	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	47,8
3	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	40,5
4	19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Tiete-Pinh.)	36,3
5	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	35,6
6	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	34,0
7	16. João Dias, Av., Itapeccerica, Est.	32,6
8	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	31,6
9	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	31,2
10	17. Francisco Morato, Av. Prof.	30,2
11	26. Gastão Vidigal, Av., Pedroso de Moraes, Av.	29,2
12	8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	29,0
13	28. Juntas Provisórias, Av. das, Estado, Av. do	27,3
14	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	25,8
15	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	24,7
16	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	24,4
17	12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	24,2
18	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	23,3
19	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	22,7
20	9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	20,4
21	11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	18,2
22	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	16,0
23	15. Rotula Central (Pista da Direita)	15,8
24	23. Teodoro Sampaio, R.	15,7
25	25. Faria Lima, Av. Brig., Helio Pelegrino, Av.	13,4
26	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	12,9
27	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	10,2

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis.

No período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos, estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - PERÍODO: MANHÃ

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	17. Francisco Morato, Av. Prof.	62,7
2	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	53,1
3	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	41,5
4	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	40,5
5	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	39,3
6	28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	38,5
7	27. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof., Sapopemba, Av.	34,1
8	19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Pinh.-Tiete)	31,7
9	26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	31,7
10	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	30,5
11	8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	29,9
12	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	29,4
13	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	28,4
14	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	28,3
15	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	28,2
16	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	27,3
17	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	26,1
18	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	26,0
19	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	25,1
20	6. Ragel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	24,5
21	12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	23,4
22	9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	22,9
23	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	21,6
24	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,5
25	11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	17,6
26	25. Helio Pelegrino, Av., Faria Lima, Av. Brig.	17,3
27	23. Teodoro Sampaio, R.	15,8

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis.

No período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos, estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - PERÍODO: TARDE

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	29. Radial Leste (Frontim, Av. Conde de, Antonio E. Carvalho, Av. Luiz Ayres, Av. Dr.)	33,1
2	27. Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof., Sapopemba, Av.	27,2
3	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	26,0
4	28. Estado, Av. do, Juntas Provisórias, Av. das	25,1
5	19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av. (Pinh.-Tiete)	24,5
6	26. Pedroso de Moraes, Av., Gastão Vidigal, Av.	24,3
7	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	20,9
8	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	20,7
9	8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	19,9
10	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	19,3
11	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,0
12	12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	18,6
13	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	18,0
14	5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	17,7
15	17. Francisco Morato, Av. Prof.	17,6
16	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	17,5
16	11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	17,5
17	4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	17,1
18	9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	16,9
19	25. Helio Pelegrino, Av., Faria Lima, Av. Brig.	16,8
20	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	16,7
21	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	16,1
22	6. Ragel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	15,4
23	16. João Dias, Av., Itapecerica, Est.	15,0
24	14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	14,6
25	23. Teodoro Sampaio, R.	12,0
26	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	11,7

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis.

No período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00)

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

Rota 13 - Devido a obras do Metrô, esta rota foi pesquisada até a R. Teodoro Sampaio; nos demais anos, estendeu-se até a R. Cerro Corá.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DE ÔNIBUS
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - 1997 - PERÍODO: MANHÃ

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	23,6
2	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	23,1
3	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	22,6
4	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	19,9
5	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	19,7
6	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	19,1
7	11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	18,8
8	17. Francisco Morato, Av. Prof.	18,0
9	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	17,9
10	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	16,9
11	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	16,8
12	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	16,3
13	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	15,9
14	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.,	15,3
15	9. Jabaquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng	13,4
16	22. Luis Antonio, Av. Brig., Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Ab. Brig.	12,8
17	16. Itapeccerica, Est., João Dias, Av.	12,6
18	23. Teodoro Sampaio, R.	12,1
19	6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	11,3

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).
 BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DE ÔNIBUS
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - 1997 - PERÍODO: TARDE

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R.; Frontim, Av. Conde de)	40,0
2	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	27,1
3	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	25,7
4	16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	25,6
5	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	22,8
6	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	22,6
7	17. Francisco Morato, Av. Prof.	22,3
8	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	21,2
9	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	19,7
10	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	19,6
11	11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	19,2
12	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	18,2
13	6. Rangel Pestana, Av., Prestes Maia, Av.	17,3
14	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	15,3
15	9. Jabaquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng.	13,8
16	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	13,6
17	23. Teodoro Sampaio, R.	12,2
18	22. Luis Antonio, Av. Brig., Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Ab. Brig.	11,4
19	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.,	7,7

Observações:

Velocidade média = Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).

BAIRRO-CENTRO ou LESTE-OESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DE ÔNIBUS
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - 1997 - PERÍODO: MANHÃ

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	35,8
2	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	31,5
3	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	27,5
4	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	25,8
5	17. Francisco Morato, Av. Prof.	25,2
5	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	25,2
6	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	24,8
7	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	23,3
8	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	22,7
9	16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	22,5
10	11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	20,2
11	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	19,9
12	6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	19,8
13	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,5
14	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	18,2
15	9. Jabaquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng.	15,8
16	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.	15,7
17	23. Arcoverde, R. Cardeal	13,5
18	22. Luis Antonio, Av. Brig., Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Av. Brig.	12,0

Observações:

Velocidade média = Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).
CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO MAIORES VELOCIDADES DE ÔNIBUS
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - 1997 - PERÍODO: TARDE

CLASSIF.	ROTA	VEL. MÉD. (Km/h)
1	10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	24,0
2	7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	19,3
3	27. Sapopemba, Av., Luis Inacio Anhaia Melo, Av. Prof.	18,1
4	3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	17,1
5	4. Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	16,3
6	6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	15,7
7	11/12. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	15,3
8	30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	15,0
9	17. Francisco Morato, Av. Prof.	14,8
10	1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	13,7
10	2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	13,7
11	18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	13,3
12	24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	13,2
13	16. Itapecerica, Est., João Dias, Av.	12,9
14	21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	12,4
15	22. Luis Antonio, Av. Brig., Joaquim Floriano, R., Faria Lima, Av. Brig.	12,1
16	9. Jabaquara, Av., Armando de A. Pereira, Av. Eng.	11,5
17	13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av.	9,3
18	23. Arcoverde, R. Cardeal	8,1

Observações:

Velocidade média = Velocidade media obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias úteis, no período da manhã (06h30 às 09:30) e período da tarde (17h00 às 20h00).

CENTRO-BAIRRO ou OESTE-LESTE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO - 1996/1997

ROTA	MANHÃ		TARDE	
	1996	1997	1996	1997
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	20,9	18,6	14,9	12,9
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	19,4	17,8	20,4	16,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	17,7	20,9	17,7	24,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	24,9	30,9	22,3	35,6
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	22,6	22,2	32,4	31,6
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	17,5	20,1	51,3	47,8
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	23,6	21,3	20,9	29,0
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	21,4	18,4	23,3	20,4
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	24,4	25,7	28,0	23,3
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	18,6	17,5	18,7	18,2
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	19,6	19,9	16,0	24,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	22,7	22,0	11,2	10,2
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	44,7	41,8	30,1	40,5
15. Rotula Central (Pista Central)	23,6	17,7	14,7	15,8
17. Francisco Morato, Av. Prof.	19,2	20,7	31,4	30,2
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	19,0	20,7	19,8	31,2
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av.	23,2	22,0	31,1	36,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	18,0	23,6	19,9	22,7
23. Teodoro Sampaio, R.	16,7	17,0	10,3	15,7
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	17,6	22,9	29,9	25,8
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	22,8	22,7	24,5	24,4
TOTAL	21,7	22,0	25,1	24,6

Observações:

Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias uteis

No período da manhã (06h30 as 09h30) e período da tarde (17h00 as 20h00)

Bairro-Centro ou Leste-Oeste

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES DO TRÁFEGO GERAL POR ROTA
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO - 1996/1997

ROTA	MANHÃ		TARDE	
	1996	1997	1996	1997
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	13,8	25,1	16,0	17,5
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	27,1	21,6	18,8	19,0
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	27,4	27,3	20,2	20,7
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	34,1	26,1	22,8	17,1
5. Luis Dumont Villares, Av., Cruzeiro do Sul, Av., Estado, Av. do	27,8	26,0	16,9	17,7
6. Rangel Pestana, A., Celso Garcia, Av.	26,2	24,5	17,1	15,4
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	46,0	41,5	22,9	19,3
8. Abraão de Moraes, Av. Prof., Ricardo Jafet, Av. Dr.	33,3	29,9	28,2	19,9
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	24,8	22,9	16,1	16,9
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	42,0	40,5	25,4	26,0
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São	19,1	17,6	12,8	17,5
12. Cidade Jardim, Av., 9 de Julho, Av.	24,4	23,4	15,4	18,6
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	21,9	28,4	11,5	11,7
14. Arthur da Costa e Silva, Vel Presidente	50,0	53,1	20,8	14,6
17. Francisco Morato, Av. Prof.	31,8	32,7	22,9	17,6
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	29,8	28,2	18,8	16,1
19/20. Bandeirantes, Av. dos, Salim Farah Maluf, Av.	31,7	31,7	24,6	24,5
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	21,0	21,5	17,5	20,9
23. Cardeal Arcoverde, R.	15,2	15,8	12,0	12,0
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	28,1	28,3	16,1	16,7
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	27,6	29,4	25,7	18,0
TOTAL	27,8	27,1	19,2	18,8

Observações:

Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias uteis

No período da manhã (06h30 as 09h30) e período da tarde (17h00 as 20h00)

Centro-Bairro ou Oeste-Leste

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS - 1996/1997
SENTIDO: BAIRRO-CENTRO

ROTA	MANHÃ		TARDE	
	1996	1997	1996	1997
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	15,0	16,3	12	13,6
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	14,0	16,9	19,4	15,3
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	16,7	19,7	16,5	19,6
4. Bras Lemc, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	16,9	22,6	13,0	27,1
6. Rangel Pestana, Av., Celso Garcia, Av.	12,6	11,3	19,8	17,3
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	26,8	23,6	40,5	40,0
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	14,0	13,4	14,5	13,8
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	17,5	23,1	23,2	22,8
11/12. Amaro, Av. Santo/ Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	17,6	18,8	18,0	19,2
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	15,7	15,3	8,1	7,7
17. Francisco Morato, Av. Prof.	16,8	18	22,7	22,3
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	16,1	16,8	16,5	22,6
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	16,3	19,1	16,5	18,2
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapuã, R. Faria Lima, Av. Brig.	14,8	12,8	9,8	11,4
23. Teodoro Sampaio, R.	12,3	12,1	8,9	12,2
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	13,7	17,9	22,2	19,7
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	18,2	15,9	19,8	21,2
TOTAL	16,0	17,1	15,8	17,5

Observações:

Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias uteis, no período da manhã (06h30 as 09h30) e período da tarde (17h00 as 20h00). Centro-Bairro ou Oeste-Leste

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MÉDIAS DO TRÁFEGO DE ÔNIBUS - 1996/1997
SENTIDO: CENTRO-BAIRRO

ROTA	MANHÃ		TARDE	
	1996	1997	1996	1997
1. Eusebio Matoso, Av., Rebouças, Av., Consolação, R. da	18,4	19,9	12,4	13,7
2. Francisco Matarrazo, Av., João, Av. São	20,2	19,5	14,6	13,7
3. Emilio Carlos, Av. Deputado, Rio Branco, Av.	20,1	22,7	16,9	17,1
4. Bras Leme, Av., Santos Dumont, Av., Prestes Maia, Av.	27,8	27,5	17,5	16,3
5. Rangel Pestana, A., Celso Garcia, Av.	21,2	19,8	14,0	15,7
7. Radial Leste (Alcantara Machado, Av., Melo Freire, R., Frontim, Av. Conde de)	38,3	31,5	21,5	19,3
9. Armando de A. Pereira, Av. Eng., Jabaquara, Av.	16,7	15,8	18,7	11,5
10. Rubem Berta, Av., 23 de Maio, Av.	30,0	35,8	20,1	24,0
11. Amaro, Av. Santo, Gabriel, Av. São, 9 de Julho, Av.	20,3	20,2	11,2	15,3
13. Arnaldo, Av. Dr., Paulista, Av., Bern. de Campos, Av.	15,1	15,7	9,8	9,3
17. Francisco Morato, Av. Prof.	24,6	25,2	17,4	14,8
18. Washington Luis, Av. Interlagos, Av.	21,6	24,8	12,6	13,3
21. Ibirapuera, Av., José Diniz, Av. Vereador	19,1	18,2	12,2	12,4
22. Luis Antonio, Av. Brig., Tabapuã, R., Faria Lima, Av. Brig.	11,5	12,0	11,0	12,1
23. Cardeal Arcoverde, R.	15,2	13,5	9,8	8,1
24. Guarapiranga, Av., M'Boi Mirim, Esrt. do	23,5	25,2	12,8	13,2
30. Pedro I, Av. Dom, Estado, Av. do	23,1	25,8	18,3	15,0
TOTAL	20,8	20,7	13,7	14,3

Observações:

Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens realizadas em dois dias uteis, no período da manhã (06h30 as 09h30) e período da tarde (17h00 as 20h00).
 Centro-Bairro ou Oeste-Leste

4. RESULTADOS POR ROTA

Rota: 01G - BC EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 05/05/97 a 06/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	01:38	02:04	14.7	11.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	04:38	07:19	12.9	8.2
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	04:36	07:43	19.6	11.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	02:07	02:32	22.6	18.9
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	03:11	03:08	19.8	20.1
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	01:51	02:00	16.1	14.9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	01:00	03:09	39.2	12.3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	01:35	01:57	18.9	15.3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:50	00:56	17.9	16.1
Total			6650	21:27	30:50	18.6	12.9

Rota: 01G - CB EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 05/05/97 a 06/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	01:32	00:45	9.8	20.1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	01:51	01:21	16.2	22.1
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	01:30	01:12	25.9	32.4
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	00:54	00:58	33.0	31.0
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	01:56	03:56	32.4	16.0
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	01:15	03:55	38.4	12.3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	04:23	06:57	20.5	13.0
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	01:45	02:41	34.3	22.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:46	01:00	31.4	23.8
Total			6650	15:53	22:46	25.1	17.5

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	33.5	0645	6.9	0745	14.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	26.7	0645	9.3	0845	12.9
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	30.7	0645	14.0	0845	19.6
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	34.7	0645	15.7	0845	22.6
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	46.1	0700	12.2	0845	19.8
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	22.8	0645	10.8	0845	16.1
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	60.0	0645	22.3	0750	39.2
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	27.3	0645	12.6	0750	18.9
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	29.0	0700	10.5	0745	17.9
Total			6650	30.6	06:45	13.7	08:45	18.6

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	33.5	1913	6.3	1920	11.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	12.9	1913	6.0	1800	8.2
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	16.3	1720	6.0	1841	11.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	22.7	1720	15.4	1920	18.9
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	33.8	1913	11.9	1800	20.1
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	45.0	1800	8.1	1841	14.9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	27.5	1720	5.4	1841	12.3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	24.3	1913	12.1	1841	15.3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	32.1	1720	8.3	1800	16.1
Total			6650	19.7	19:13	9.3	18:41	12.9

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	25.7	0915	4.4	0815	9.8
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	24.3	0815	8.0	0815	16.2
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	45.9	0915	17.7	0815	25.9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	51.4	0815	23.7	0915	33.0
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	46.1	0915	18.7	0915	32.4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	55.4	0815	19.7	0725	38.4
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	37.8	0915	16.5	0815	20.5
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	50.7	0915	25.9	0815	34.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	46.5	0915	21.5	0725	31.4
Total			6650	37.2	09:15	19.2	08:15	25.1

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	50.0	1925	8.7	1800	20.1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	41.9	1930	18.4	1700	22.1
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	39.7	1925	27.9	1800	32.4
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	43.9	1925	15.9	1800	31.0
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	30.2	1700	7.5	1840	16.0
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	18.1	1930	8.8	1800	12.3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	17.4	1930	10.7	1840	13.0
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	45.6	1720	14.5	1925	22.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	33.5	1930	18.0	1800	23.8
Total			6650	23.9	19:30	13.2	18:40	17.5

Obs.: Viagens realizadas em : 05/05/97 a 06/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 010 - BC EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 05/05/97 a 06/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	01:32	01:06	01:05	00:55	15.7	21.8	22.1	26.0
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	04:35	03:11	05:53	03:28	13.1	18.9	10.2	17.3
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	04:55	03:46	06:06	04:10	18.3	23.9	14.8	21.6
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	03:07	02:16	03:21	02:17	15.4	21.2	14.3	20.9
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	04:29	03:26	03:56	02:55	14.0	18.3	16.0	21.5
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	01:44	01:16	02:13	01:31	17.3	23.7	13.6	19.7
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	01:58	01:25	02:28	01:40	19.8	27.4	15.8	23.3
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	01:44	01:15	03:34	02:25	17.3	24.1	8.4	12.4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	00:26	00:22	00:49	00:46	34.4	40.6	18.3	19.7
Total			6650	24:31	18:04	29:25	20:09	16.3	22.1	13.6	19.8

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos												
				Manha												
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	0	22	6	0	0	0	28	0	15	0	0	0	15
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	9	17	3	0	0	2	30	8	27	3	0	0	3
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	7	3	12	0	0	2	23	10	11	10	0	0	0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	12	6	9	0	0	0	27	9	17	3	0	0	2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	16	1	6	0	0	0	23	5	8	13	0	0	0
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	18	4	5	0	0	0	27	13	1	9	0	0	9
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	26	0	2	0	0	0	27	8	2	3	0	0	9
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	11	0	11	0	0	0	6	28	4	20	1	0	18
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	12	0	3	0	0	0	15	0	0	7	0	0	7
Total			6650	12	6	7	0	0	1	26	7	14	6	0	0	4

Rota: 010 - CB EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 05/05/97 a 06/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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	01:11	00:49	01:13	00:50	12.7	18.3	12.4	18.1
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	01:57	01:34	01:54	01:20	15.4	19.2	15.8	22.4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	02:31	01:50	02:06	01:41	15.5	21.2	18.6	23.2
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	01:39	01:08	02:33	01:39	18.2	26.6	11.8	18.2
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	03:05	02:04	04:27	03:25	20.4	30.4	14.2	18.5
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	02:06	01:37	04:06	02:40	22.9	29.8	11.7	18.0
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	04:45	03:20	08:32	05:11	18.9	27.0	10.6	17.3
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	02:06	01:52	03:33	02:43	28.6	32.1	16.9	22.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	00:41	00:34	00:46	00:45	34.7	42.6	31.4	32.0
Total			6650	20:02	14:47	29:08	20:14	19.9	27.0	13.7	19.7

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos												
				Manha												
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	0	5	26	0	0	0	30	0	2	30	0	0	0
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	10	2	0	0	0	8	19	14	0	12	0	0	4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	15	3	9	0	0	0	27	19	0	1	0	0	
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	21	0	10	0	0	0	31	21	0	14	0	0	
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22	9	2	0	0	0	32	15	7	1	0	0	
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	12	0	11	0	0	0	23	10	15	10	0	0	
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	16	2	10	0	0	2	30	10	19	7	0	0	
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	9	0	2	0	0	0	11	8	7	9	0	0	
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	0	0	18	0	0	0	18	0	0	2	0	0	
Total			6650	14	3	8	0	0	1	26	12	10	8	0	0	1

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

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA 010 - BC Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	55.4	0630	8.0	0845	15.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	29.0	0630	9.8	0845	13.1
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	23.5	0630	14.8	0730	18.3
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	21.3	0630	11.3	0845	15.4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	15.8	0730	12.4	0845	14.0
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	23.4	0630	14.5	0730	17.3
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	25.4	0830	13.4	0730	19.8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	24.0	0845	11.3	0830	17.3
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	52.9	0830	25.7	0630	34.4
Total			6650	21.4	06:30	13.4	08:45	16.3

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA 010 - BC Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	01.VITAL BRASIL, AV.DR.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	400	55.4	1920	14.4	1845	22.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	36.7	1920	6.0	1838	10.2
REBOUCAS, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.BRASIL, AV.	1500	22.8	1930	10.4	1838	14.8
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	800	24.0	1930	6.5	1838	14.3
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	06.PAULISTA, AV.	1050	21.5	1930	11.1	1920	16.0
CONSOLACAO, R. DA	06.PAULISTA, AV.	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	500	18.2	1845	10.0	1838	13.6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	650	22.3	1730	12.9	1920	15.8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	09.CAIO PRADO, R.	500	16.5	1730	5.5	1845	8.4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	10.REGO FREITAS, R.	250	25.0	1845	14.3	1730	18.3
Total			6650	17.1	19:30	9.8	18:38	13.6

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA 010 - CB Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	33.3	0800	6.9	0813	12.7
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	19.1	0813	11.8	0800	15.4
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	22.1	0908	9.4	0800	15.5
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	26.5	0700	13.6	0800	18.2
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	27.0	0813	15.6	0800	20.4
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	30.0	0700	18.1	0905	22.9
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	23.1	0908	16.0	0813	18.9
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	31.0	0700	26.3	0800	28.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	60.0	0905	24.0	0813	34.7
Total			6650	22.6	09:08	16.8	08:00	19.9

Rota: EUSEBIO MATOSO, AV., REBOUCAS, AV., CONSOLACAO, R. DA 010 - CB Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CONSOLACAO, R. DA	10.REGO FREITAS, R.	09.CAIO PRADO, R.	250	36.0	1700	5.0	1800	12.4
CONSOLACAO, R. DA	09.CAIO PRADO, R.	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	500	34.0	1700	12.9	1800	15.8
CONSOLACAO, R. DA	08.ANTONIA DE QUEIROZ, R. DONA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	650	26.6	1925	13.6	1700	18.6
CONSOLACAO, R. DA	07.FERNANDO DE ALBUQUERQUE, R.	06.PAULISTA, AV.	500	20.5	1920	9.3	1925	11.8
REBOUCAS, AV.	06.PAULISTA, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	1050	22.2	1920	10.9	1800	14.2
REBOUCAS, AV.	05.OSCAR FREIRE, R.	04.BRASIL, AV.	800	14.4	1925	8.6	1800	11.7
REBOUCAS, AV.	04.BRASIL, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1500	15.2	1700	8.3	1920	10.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	1000	25.7	1700	9.8	1800	16.9
EUSEBIO MATOSO, AV.	02.EUSEBIO MATOSO, PT.	01.VITAL BRASIL, AV. DR.	400	49.7	1700	22.9	1920	31.4
Total			6650	17.8	17:00	10.8	18:00	13.7

Obs.: Viagens realizadas em : 05/05/97 a 06/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

DSPICORA

Página: 002

Rota: 02G - EC FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 12/05/97 a 13/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N.SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	02:36	02:40	17.3	16.8
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	02:01	03:16	20.7	12.9
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	03:35	05:32	15.9	10.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	03:19	02:00	16.3	26.9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:04	02:46	21.5	23.9
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	03:03	03:41	21.7	17.9
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	01:08	01:06	23.8	24.5
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	01:23	01:40	19.6	16.1
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	10.AROUCHE, R. DO	400	00:39	00:59	36.9	24.5
VITORIA, R.	10.AROUCHE, R. DO	11.EFIGENIA, R. SANTA	700	03:59	03:55	10.5	10.7
VITORIA, R.	11.EFIGENIA, R. SANTA	12.IPIRANGA, AV.	300	01:35	01:43	11.4	10.4
Total			7800	26:21	29:19	17.8	16.0

Rota: 02G - CS FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 12/05/97 a 13/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	02:38	03:01	15.9	13.9
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:08	01:12	23.8	22.6
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	01:02	01:38	25.9	16.5
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	02:06	01:46	31.5	37.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	02:27	04:10	26.9	15.8
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	04:48	02:49	11.3	19.2
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	01:57	02:14	30.7	26.9
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	01:36	02:47	28.2	16.2
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA DA	300	01:03	01:42	17.1	10.6
Total			6750	18:46	21:19	21.6	19.0

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

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CLELIA, R.	01. LAPA, R. N. SRA. DA	02. AURELIA, R.	750	24.5	0900	14.1	0845	17.3
CLELIA, R.	02. AURELIA, R.	03. CLAUDIO, R.	700	30.7	0845	12.9	0800	20.7
CLELIA, R.	03. CLAUDIO, R.	04. POMPEIA, AV.	950	19.9	0645	11.8	0845	15.9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04. POMPEIA, AV.	05. ANTARTICA, AV.	900	30.9	0800	9.2	0900	16.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05. ANTARTICA, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	53.5	0845	9.8	0900	21.5
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07. ANGELICA, AV.	1100	31.7	0845	14.9	0645	21.7
JOAO, AV. SAO	07. ANGELICA, AV.	08. GLEYE, AL.	450	50.6	0700	13.0	0845	23.8
JOAO, AV. SAO	08. GLEYE, AL.	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	47.6	0700	8.0	0800	19.6
JOAO, AV. SAO	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	10. AROUCHE, R. DO	400	72.0	0645	26.2	0900	36.9
VITORIA, R.	10. AROUCHE, R. DO	11. EFIGENIA, R. SANTA	700	14.4	0745	7.6	0900	10.5
VITORIA, R.	11. EFIGENIA, R. SANTA	12. IPIRANGA, AV.	300	27.0	0745	8.2	0800	11.4
Total			7800	20.8	07:00	13.2	09:00	17.8

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

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CLELIA, R.	01. LAPA, R. N. SRA. DA	02. AURELIA, R.	750	27.0	1937	8.8	1855	16.8
CLELIA, R.	02. AURELIA, R.	03. CLAUDIO, R.	700	42.0	1937	4.4	1930	12.9
CLELIA, R.	03. CLAUDIO, R.	04. POMPEIA, AV.	950	26.7	1937	5.9	1930	10.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04. POMPEIA, AV.	05. ANTARTICA, AV.	900	48.4	1930	11.4	1855	26.9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05. ANTARTICA, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	58.2	1937	7.2	1855	23.9
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07. ANGELICA, AV.	1100	23.4	1847	10.7	1855	17.9
JOAO, AV. SAO	07. ANGELICA, AV.	08. GLEYE, AL.	450	52.3	1855	18.6	1937	24.5
JOAO, AV. SAO	08. GLEYE, AL.	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	31.2	1730	11.0	1855	16.1
JOAO, AV. SAO	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	10. AROUCHE, R. DO	400	45.0	1855	13.6	1937	24.5
VITORIA, R.	10. AROUCHE, R. DO	11. EFIGENIA, R. SANTA	700	16.1	1937	7.5	1847	10.7
VITORIA, R.	11. EFIGENIA, R. SANTA	12. IPIRANGA, AV.	300	33.8	1847	5.1	1745	10.4
Total			7800	24.3	19:37	11.4	18:55	16.0

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

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOAO, AV. SAO	13. IPIRANGA, AV.	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	19.5	0900	13.1	0730	15.9
JOAO, AV. SAO	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	08. GLEYE, AL.	450	42.6	0815	11.7	0900	23.8
JOAO, AV. SAO	08. GLEYE, AL.	07. ANGELICA, AV.	450	49.1	0815	16.5	0830	25.9
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07. ANGELICA, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	46.0	0830	27.9	0915	31.5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05. ANTARTICA, AV.	1100	35.7	0715	20.2	0815	26.9
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05. ANTARTICA, AV.	04. POMPEIA, AV.	900	27.7	0715	7.2	0915	11.3
GUAICURUS, R.	04. POMPEIA, AV.	14. CLAUDIO, R.	1000	40.4	0915	18.2	0900	30.7
GUAICURUS, R.	14. CLAUDIO, R.	15. AURELIA, R.	750	50.0	0730	16.6	0900	28.2
GUAICURUS, R.	15. AURELIA, R.	16. LAPA, R. N. SRA DA	300	30.9	0830	14.4	0815	17.1
Total			6750	25.8	07:15	18.6	09:00	21.6

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

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOAO, AV. SAO	13. IPIRANGA, AV.	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	19.4	1920	9.2	1800	13.9
JOAO, AV. SAO	09. CAXIAS, AV. DUQUE DE	08. GLEYE, AL.	450	36.0	1715	12.8	1815	22.6
JOAO, AV. SAO	08. GLEYE, AL.	07. ANGELICA, AV.	450	19.1	1917	12.5	1920	16.5
OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07. ANGELICA, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	50.8	1715	26.8	1920	37.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05. ANTARTICA, AV.	1100	23.6	1920	12.4	1815	15.8
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05. ANTARTICA, AV.	04. POMPEIA, AV.	900	52.3	1700	11.5	1800	19.2
GUAICURUS, R.	04. POMPEIA, AV.	14. CLAUDIO, R.	1000	38.3	1920	20.5	1815	26.9
GUAICURUS, R.	14. CLAUDIO, R.	15. AURELIA, R.	750	49.1	1917	6.6	1815	16.2
GUAICURUS, R.	15. AURELIA, R.	16. LAPA, R. N. SRA DA	300	34.8	1920	3.8	1800	10.6
Total			6750	25.5	17:00	13.3	18:00	19.0

Obs.: Viagens realizadas em : 12/05/97 a 13/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 020 - EC FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 12/05/97 a 13/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	03:14	02:07	02:54	01:49	13.9	21.3	15.5	24.7
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	02:01	01:36	03:27	02:31	20.9	26.1	12.2	16.7
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	04:12	02:41	04:30	02:41	13.5	21.2	12.7	21.3
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	02:42	01:58	02:37	02:12	20.0	27.5	20.6	24.5
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:11	02:13	03:28	02:21	20.7	29.7	19.0	28.0
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	04:24	02:46	04:50	02:54	15.0	23.8	13.7	22.8
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	01:02	00:47	01:11	00:56	26.0	34.5	22.9	28.8
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	01:58	01:03	02:13	01:08	13.7	25.5	12.2	23.9
Total			6400	22:46	15:13	25:10	16:32	16.9	25.2	15.3	23.2

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				CLELIA, R.	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	7	11	15	0	0	2	34	9	0	9	0	0
CLELIA, R.	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	9	4	5	0	0	2	20	8	2	8	0	0	8	27		
CLELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	8	3	25	0	0	0	36	5	15	18	0	0	2	40		
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	13	1	13	0	0	0	27	11	3	2	0	0	0	15		
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	9	2	17	0	0	3	30	7	7	14	0	0	3	31		
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	12	2	14	0	0	9	36	9	14	15	0	0	2	40		
JOAO, AV. SAO	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	11	0	14	0	0	0	24	4	0	17	0	0	0	20		
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	450	3	2	37	0	0	4	46	1	0	36	0	0	13	49		
Total			6400	9	4	18	0	0	3	33	7	7	14	0	0	6	34		

Rota: 020 - CS FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 12/05/97 a 13/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	02:47	01:51	04:19	02:16	15.0	22.7	9.7	18.5
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	01:53	00:59	01:48	01:03	14.4	27.5	15.0	25.6
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	01:13	00:50	01:38	01:13	22.1	32.3	16.6	22.0
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	03:14	02:11	04:19	02:43	20.4	30.2	15.3	24.2
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	02:40	01:53	05:19	03:18	24.8	35.2	12.4	20.0
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	04:13	02:34	03:30	02:23	12.8	21.0	15.4	22.6
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	02:10	01:46	02:54	02:19	27.6	33.8	20.7	25.8
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	01:42	01:20	03:59	02:37	26.5	33.5	11.3	17.1
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	00:54	00:43	01:42	01:09	20.1	25.0	10.6	15.7
Total			6750	20:46	14:08	29:28	19:03	19.5	28.6	13.7	21.3

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				JOAO, AV. SAO	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	5	0	29	0	0	0	33	5	0	23	0	0
JOAO, AV. SAO	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	5	0	20	0	0	23	47	17	0	6	0	0	18	41		
JOAO, AV. SAO	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	12	0	19	0	0	0	31	11	0	13	0	0	0	24		
OLIMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN.	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	7	1	17	0	0	7	32	20	0	16	0	0	2	37		
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	7	0	22	0	0	0	29	8	10	20	0	0	0	37		
FRANCISCO MATARAZZO, AV.	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	1	26	13	0	0	0	38	7	13	12	0	0	0	31		
GUAICURUS, R.	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	7	1	10	0	0	0	18	19	0	0	0	0	1	19		
GUAICURUS, R.	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	7	0	9	0	0	5	20	6	18	9	0	0	2	34		
GUAICURUS, R.	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	8	0	11	0	0	0	19	4	14	7	0	0	7	32		
Total			6750	6	5	17	0	0	4	32	10	7	13	0	0	5	35		

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

Rota: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO 020 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CLELIA, R. CLELIA, R. CLELIA, R. FRANCISCO MATARAZZO, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN. JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	16.9	0630	9.5	0736	13.9
	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	29.0	0835	15.8	0736	20.9
	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	16.7	0630	10.5	0835	13.5
	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	27.7	0630	17.1	0835	20.0
	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	23.6	0630	16.9	0835	20.7
	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	19.1	0835	13.6	0736	15.0
	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	50.6	0835	16.9	0741	26.0
	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV.DUQUE DE	450	27.9	0835	9.2	0630	13.7
	Total			6400	19.3	06:30	15.2	07:36

Rota: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO 020 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CLELIA, R. CLELIA, R. CLELIA, R. FRANCISCO MATARAZZO, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN. JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO	01.LAPA, R. N. SRA. DA	02.AURELIA, R.	750	21.6	1739	9.6	1847	15.5
	02.AURELIA, R.	03.CLAUDIO, R.	700	23.1	1847	5.1	1739	12.2
	03.CLAUDIO, R.	04.POMPEIA, AV.	950	19.9	1922	5.6	1907	12.7
	04.POMPEIA, AV.	05.ANTARTICA, AV.	900	27.5	1730	16.2	1847	20.6
	05.ANTARTICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	24.4	1907	12.1	1847	19.0
	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	07.ANGELICA, AV.	1100	43.0	1739	6.1	1847	13.7
	07.ANGELICA, AV.	08.GLETE, AL.	450	46.3	1730	10.6	1922	22.9
	08.GLETE, AL.	09.CAXIAS, AV.DUQUE DE	450	26.1	1907	7.2	1739	12.2
	Total			6400	19.5	19:22	11.4	18:47

Rota: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO 020 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN. FRANCISCO MATARAZZO, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. GUAICURUS, R. GUAICURUS, R. GUAICURUS, R.	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	24.2	0812	11.3	0706	15.0	
	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	24.5	0706	11.2	0810	14.4	
	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	42.6	0700	14.2	0810	22.1	
	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	30.9	0700	17.4	0706	20.4	
	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	33.6	0706	16.4	0905	24.8	
	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	33.4	0700	9.2	0812	12.8	
	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	37.1	0812	20.7	0706	27.6	
	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	50.9	0700	18.2	0812	26.5	
	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	29.2	0812	14.0	0810	20.1	
	Total			6750	26.0	07:00	16.5	09:05	19.5

Rota: FRANCISCO MATARAZZO, AV., JOAO, AV. SAO 020 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO JOAO, AV. SAO OLÍMPIO DA SILVEIRA, AV. GEN. FRANCISCO MATARAZZO, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. GUAICURUS, R. GUAICURUS, R. GUAICURUS, R.	13.IPIRANGA, AV.	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	700	11.1	1934	8.2	1800	9.7	
	09.CAXIAS, AV. DUQUE DE	08.GLETE, AL.	450	26.1	1700	9.8	1800	15.0	
	08.GLETE, AL.	07.ANGELICA, AV.	450	22.8	1934	14.3	1943	16.6	
	07.ANGELICA, AV.	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1100	18.4	1700	12.9	1800	15.3	
	06.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	05.ANTARTICA, AV.	1100	19.5	1934	9.6	1800	12.4	
	05.ANTARTICA, AV.	04.POMPEIA, AV.	900	25.5	1943	11.6	1815	15.4	
	04.POMPEIA, AV.	14.CLAUDIO, R.	1000	47.4	1943	12.3	1700	20.7	
	14.CLAUDIO, R.	15.AURELIA, R.	750	25.5	1934	4.5	1815	11.3	
	15.AURELIA, R.	16.LAPA, R. N. SRA. DA	300	31.8	1934	4.0	1815	10.6	
	Total			6750	19.2	19:34	10.4	18:15	13.7

Obs.: Viagens realizadas em : 12/05/97 a 13/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 03G - BC EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 14/05/97 a 15/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)		
				Manha	Tarde	Manha	Tarde	
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO C. VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV. ORDEM E PROGRESSO, AV. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO LUZITANIA, R. RUDGE, AV. RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	02:47	01:56	27.0	38.8	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	1300	03:05	03:52	25.3	20.2	
	04. MANDAQUI, AV.	05. LIMA, PT. DO	1450	03:59	03:18	21.8	26.4	
	05. LIMA, PT. DO	06. TOMAS EDSON, AV.	800	02:03	01:07	23.4	42.8	
	06. TOMAS EDSON, AV.	07. ABRABAO RIBEIRO, AV. DR.	950	02:49	03:49	20.2	14.9	
	07. ABRABAO RIBEIRO, AV. DR.	08. RUDGE, AV.	900	02:26	02:15	22.1	24.0	
	08. RUDGE, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	750	02:36	01:10	17.3	38.5	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	02:35	01:51	22.1	30.7	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	11. IPIRANGA, AV.	650	03:28	02:34	11.2	15.2	
	Total			9000	25:48	21:52	20.9	24.7

Rota: 03G - CB EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 14/05/97 a 15/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)		
				Manha	Tarde	Manha	Tarde	
RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE, AV. LUZITANIA, R. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO. ORDEM E PROGRESSO, AV. ORDEM E PROG., AV./C. VERDE, AV. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF. EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	11. IPIRANGA, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	01:19	02:12	29.6	17.7	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	09. EDUARDO PRADO, AL.	950	01:58	03:52	28.9	14.7	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	08. LUZITANIA, R.	840	02:48	02:37	18.0	19.2	
	08. RUDGE, AV.	07. ABRABAO RIBEIRO, AV. DR.	900	01:34	02:05	34.5	25.9	
	07. ABRABAO RIBEIRO, AV. DR.	06. TOMAS EDSON, AV.	950	02:20	02:41	24.4	21.2	
	06. TOMAS EDSON, AV.	05. LIMA, PT. DO	800	01:00	01:15	48.0	38.2	
	05. LIMA, PT. DO	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	03:56	04:29	23.6	20.8	
	04. MANDAQUI, AV.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	03:30	05:05	22.3	15.4	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	01:45	02:19	42.8	32.4	
	Total			9190	20:11	26:36	27.3	20.7

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO C. VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV. ORDEM E PROGRESSO, AV. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO LUZITANIA, R. RUDGE, AV. RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	34.1	0819	21.7	0729	27.0	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	1300	41.4	0729	18.0	0700	25.3	
	04. MANDAQUI, AV.	05. LIMAO, PT. DO	1450	35.3	0645	17.9	0729	21.8	
	05. LIMAO, PT. DO	06. TOMAS EDSON, AV.	800	32.4	0645	16.2	0819	23.4	
	06. TOMAS EDSON, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	26.3	0729	17.2	0819	20.2	
	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08. RUDGE, AV.	900	27.0	0645	16.4	0700	22.1	
	08. RUDGE, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	750	31.8	0851	10.8	0645	17.3	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	36.4	0755	11.8	0819	22.1	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	11. IPIRANGA, AV.	650	21.3	0645	6.8	0819	11.2	
	Total			9000	25.7	06:45	17.4	08:19	20.9

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO C. VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV. ORDEM E PROGRESSO, AV. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO LUZITANIA, R. RUDGE, AV. RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	45.5	1835	33.8	1940	38.8	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	1300	27.4	1745	14.9	1730	20.2	
	04. MANDAQUI, AV.	05. LIMAO, PT. DO	1450	28.8	1848	23.7	1930	26.4	
	05. LIMAO, PT. DO	06. TOMAS EDSON, AV.	800	65.5	1940	35.6	1835	42.8	
	06. TOMAS EDSON, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	31.1	1930	8.0	1730	14.9	
	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08. RUDGE, AV.	900	45.0	1940	16.3	1745	24.0	
	08. RUDGE, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	750	55.1	1730	24.8	1745	38.5	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	950	51.0	1848	18.6	1940	30.7	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	11. IPIRANGA, AV.	650	52.0	1930	8.0	1745	15.2	
	Total			9000	30.9	19:30	20.7	17:30	24.7

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE, AV. LUZITANIA, R. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO ORDEM E PROGRESSO, AV. ORDEM E PROG., AV./C. VERDE, AV. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF. EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	11. IPIRANGA, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	63.2	0707	19.0	0915	29.6	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	09. EDUARDO PRADO, AL.	950	39.8	0800	23.1	0824	28.9	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	08. LUZITANIA, R.	840	25.4	0707	12.9	0855	18.0	
	08. RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	55.9	0855	23.8	0824	34.5	
	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06. TOMAS EDSON, AV.	950	35.3	0707	18.5	0824	24.4	
	06. TOMAS EDSON, AV.	05. LIMAO, PT. DO	800	67.0	0824	36.9	0733	48.0	
	05. LIMAO, PT. DO	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	25.1	0733	21.0	0800	23.6	
	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	25.6	0733	16.0	0915	22.3	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	50.0	0800	34.9	0915	42.8	
	Total			9190	32.6	07:07	23.3	09:15	27.3

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
RIO BRANCO, AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE, AV. LUZITANIA, R. VICENTE, AV. MARQUES DE SAO ORDEM E PROGRESSO, AV. ORDEM E PROG., AV./C. VERDE, AV. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF. EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	11. IPIRANGA, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	19.8	1800	14.2	1815	17.7	
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	09. EDUARDO PRADO, AL.	950	28.7	1917	6.7	1815	14.7	
	09. EDUARDO PRADO, AL.	08. LUZITANIA, R.	840	37.8	1900	13.3	1700	19.2	
	08. RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	30.6	1815	20.8	1800	25.9	
	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06. TOMAS EDSON, AV.	950	46.2	1917	10.7	1800	21.2	
	06. TOMAS EDSON, AV.	05. LIMAO, PT. DO	800	52.4	1900	23.4	1700	38.2	
	05. LIMAO, PT. DO	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	25.4	1700	15.8	1800	20.8	
	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	20.3	1815	10.6	1900	15.4	
	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	48.9	1900	24.5	1800	32.4	
	Total			9190	27.3	19:17	16.1	18:00	20.7

Obs.: Viagens realizadas em : 14/05/97 a 15/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 030 - BC EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 14/05/97 à 15/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCED M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	03:44	02:50	03:23	02:48	20.1	26.5	22.2	26.8
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	04:50	03:11	04:45	02:58	16.1	24.5	16.4	26.3
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	04:56	03:41	04:35	03:46	17.6	23.6	19.0	23.1
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	01:38	01:21	01:29	01:16	29.3	35.7	32.4	38.1
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	02:38	01:55	02:55	01:53	21.7	29.6	19.5	30.2
LUIZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	02:06	01:40	03:01	01:51	25.7	32.5	17.9	29.3
RUDGE, AV.	08.LUIZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	02:01	01:32	01:37	01:13	22.2	29.3	27.9	36.8
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	03:12	02:04	02:52	02:00	17.8	27.6	19.8	28.6
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	02:16	01:28	02:58	01:30	17.2	26.5	13.2	25.9
Total			9000	27:23	19:42	27:34	19:14	19.7	27.4	19.6	28.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde											
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot						
				EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02.NYLCED M. CASTRO, R. PROF.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	19	0	5	0	0	0	24	16	0	1	0	0	17	17	0	0
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04.MANDAQUI, AV.	1300	17	0	16	0	0	1	34	10	9	19	0	0	0	37	37	0	0	0	0	37
C.VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04.MANDAQUI, AV.	05.LIMAO, PT. DO	1450	11	1	13	0	0	1	25	8	1	9	0	0	17	17	0	0	0	0	17	
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05.LIMAO, PT. DO	06.TOMAS EDSON, AV.	800	6	0	4	0	0	8	17	4	2	9	0	0	14	14	0	0	0	0	14	
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	06.TOMAS EDSON, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	5	0	22	0	0	26	3	0	32	0	0	35	35	0	0	0	0	0	35	
LUIZITANIA, R.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08.RUDGE, AV.	900	10	0	4	0	0	6	20	4	0	33	0	2	38	38	0	0	0	0	38	
RUDGE, AV.	08.LUIZITANIA, R.	09.EDUARDO PRADO, AL.	750	16	0	8	0	0	24	12	0	4	0	9	24	24	0	0	0	0	9	24	
RIO BRANCO, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	10.CAXIAS, A. DUQUE DE	950	12	0	15	0	0	9	35	9	0	11	0	11	30	30	0	0	0	11	30	
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	11.IPIRANGA, AV.	650	6	0	2	0	0	27	35	6	1	30	0	0	13	49	49	0	0	0	13	49
Total			9000	12	0	11	0	0	5	28	8	2	17	0	0	3	30	30	0	0	0	3	30

Rota: 030 - CB EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 14/05/97 à 15/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	02:16	01:21	02:41	01:36	17.2	28.8	14.5	24.3
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	02:39	02:00	02:58	01:52	21.5	28.6	19.2	30.6
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUIZITANIA, AV.	1600	04:58	03:22	08:13	04:43	19.3	28.5	11.7	29.4
LUIZITANIA, R.	08.LUIZITANIA, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	02:18	01:38	02:07	01:28	23.4	33.2	25.4	36.7
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	01:58	01:21	02:12	01:44	29.0	42.3	25.8	32.8
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	01:31	01:12	01:18	01:12	31.6	40.1	36.7	40.0
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	04:27	03:05	05:44	04:07	20.9	30.1	16.2	22.6
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	04:09	03:24	06:05	04:29	18.8	22.9	12.8	17.4
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCED M. CASTRO, R. PROF.	1250	02:01	01:47	03:38	02:41	37.0	41.9	20.6	28.0
Total			9950	26:18	19:10	34:58	23:52	22.7	31.1	17.1	25.0

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde											
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot						
				RIO BRANCO, AV.	11.IPIRANGA, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	7	0	14	0	0	20	40	7	0	18	0	0	16	40	40	0
RIO BRANCO, AV.	10.CAXIAS, AV. DUQUE DE	09.EDUARDO PRADO, AL.	950	7	0	12	0	0	6	24	15	0	22	0	0	37	37	0	0	0	0	37	
RUDGE, AV.	09.EDUARDO PRADO, AL.	08.LUIZITANIA, AV.	1600	4	1	5	0	0	23	32	8	3	15	0	15	42	42	0	0	0	0	42	
LUIZITANIA, R.	08.LUIZITANIA, AV.	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	2	0	6	0	0	21	29	6	0	10	0	14	30	30	0	0	0	0	30	
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07.ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06.TOMAS EDSON, AV.	950	4	0	27	0	0	31	6	6	0	15	0	0	21	21	0	0	0	0	21	
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06.TOMAS EDSON, AV.	05.LIMAO, PT. DO	800	12	0	10	0	0	21	8	0	0	0	0	8	8	8	0	0	0	0	8	
ORDEM E PROG., AV./C.VERDE, AV.	05.LIMAO, PT. DO	04.CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	6	0	20	0	0	5	30	11	0	11	0	6	28	28	0	0	0	0	28	
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF	04.MANDAQUI, AV.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	12	0	2	0	0	4	17	14	2	5	0	5	26	26	0	0	0	5	26	
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03.DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02.NYLCED M. CASTRO, R. PROF.	1250	12	0	0	0	0	0	11	19	5	2	0	0	26	26	0	0	0	0	26	
Total			9950	7	0	10	0	0	10	27	11	2	11	0	0	8	32	32	0	0	0	8	32

Notivos de Retardamento: (P)Ponto de Parada (C)Congestionamento (F)Semaforo (B)Colisao (O)Otras na pista (S)Semaforo+P.Parada

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	25.9	0733	16.3	0735	20.1
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	1300	21.1	0630	12.2	0700	16.1
C. VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04. MANDAQUI, AV.	05. LIMA, PT. DO.	1450	20.2	0700	12.9	0700	17.6
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05. LIMA, PT. DO.	06. TOMAS EDSON, AV.	800	36.0	0700	21.7	0735	29.3
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO LUZITANIA, R.	06. TOMAS EDSON, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	34.2	0700	13.5	0700	21.7
RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08. RUDGE, AV.	900	36.0	0735	19.6	0733	25.7
RIO BRANCO, AV.	08. LUZITANIA, R.	09. EDUARDO PRADO, AL.	750	26.7	0630	17.6	0735	22.2
RIO BRANCO, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	10. CAXIAS, A. DUQUE DE	950	26.9	0733	14.0	0630	17.8
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	11. IPIRANGA, AV.	650	18.9	0700	15.7	0630	17.2
Total			9000	21.7	06:30	17.3	07:00	19.7

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1250	24.3	1908	18.4	1910	22.2
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	1300	20.3	1908	13.1	1740	16.4
C. VERDE, AV./ORDEM E PROG., AV.	04. MANDAQUI, AV.	05. LIMA, PT. DO.	1450	21.2	1740	16.9	1810	19.0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	05. LIMA, PT. DO.	06. TOMAS EDSON, AV.	800	48.0	1908	20.7	1747	32.4
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO LUZITANIA, R.	06. TOMAS EDSON, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	950	28.5	1908	15.5	1810	19.5
RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	08. RUDGE, AV.	900	25.9	1740	11.9	1810	17.9
RIO BRANCO, AV.	08. LUZITANIA, R.	09. EDUARDO PRADO, AL.	750	35.1	1910	17.1	1740	27.9
RIO BRANCO, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	10. CAXIAS, A. DUQUE DE	950	26.5	1908	13.9	1747	19.8
	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	11. IPIRANGA, AV.	650	15.7	1908	8.8	1740	13.2
Total			9000	23.3	19:08	17.1	17:47	19.6

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11. IPIRANGA, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	21.3	0700	15.3	0730	17.2
RIO BRANCO, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	09. EDUARDO PRADO, AL.	950	27.4	0730	16.8	0703	21.5
RUDGE, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	08. LUZITANIA, AV.	1600	36.2	0700	16.1	0817	19.3
LUZITANIA, R.	08. RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	30.9	0703	15.9	0805	23.4
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06. TOMAS EDSON, AV.	950	51.8	0730	17.9	0805	29.0
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06. TOMAS EDSON, AV.	05. LIMA, PT. DO.	800	80.0	0730	22.9	0731	31.6
ORDEM E PROG., AV./C. VERDE, AV.	05. LIMA, PT. DO.	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	40.7	0703	14.0	0805	20.9
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	27.4	0817	13.5	0703	18.8
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	51.1	0817	26.5	0730	37.0
Total			9950	24.7	07:00	19.0	08:05	22.7

Rota: EMILIO CARLOS, AV. DEP., RUDGE, AV., RIO BRANCO, AV. 030 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RIO BRANCO, AV.	11. IPIRANGA, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	650	21.3	1700	10.6	1730	14.5
RIO BRANCO, AV.	10. CAXIAS, AV. DUQUE DE	09. EDUARDO PRADO, AL.	950	33.9	1700	13.3	1815	19.2
RUDGE, AV.	09. EDUARDO PRADO, AL.	08. LUZITANIA, AV.	1600	17.7	1825	8.9	1735	11.7
LUZITANIA, R.	08. RUDGE, AV.	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	900	34.8	1700	17.1	1730	25.4
VICENTE, AV. MARQUES DE SAO	07. ABRAHAO RIBEIRO, AV. DR.	06. TOMAS EDSON, AV.	950	39.3	1735	15.5	1815	25.8
ORDEM E PROGRESSO, AV.	06. TOMAS EDSON, AV.	05. LIMA, PT. DO.	800	45.0	1815	33.1	1735	36.7
ORDEM E PROG., AV./C. VERDE, AV.	05. LIMA, PT. DO.	04. CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	1550	20.4	1700	13.3	1700	16.2
CELESTINO BOURROUL, AV. PROF.	04. MANDAQUI, AV.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	1300	16.4	1815	10.9	1700	12.8
EMILIO CARLOS, AV. DEPUTADO.	03. DARIO RIBEIRO, R. PROF.	02. NYLCEO M. CASTRO, R. PROF.	1250	31.7	1700	14.3	1730	20.6
Total			9950	19.7	18:25	14.4	17:30	17.1

Obs.: Viagens realizadas em: 14/05/97 a 15/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 04G - EC SANTOS DUMONT, AV., TIRADENTES, AV., PRESTES MAIA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/05/97 a 20/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad (Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
ERAZ LEME, AV.	01. RUDGE, AV.	02. MARAMBAIA, R.	700	00:58	01:22	43.3	30.5
ERAZ LEME, AV.	02. MARAMBAIA, R.	03. ANSELMO, R. SANTO	850	01:12	01:18	42.7	39.2
ERAZ LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	04. CESAR, R. DR.	1250	01:44	02:20	43.2	32.1
ERAZ LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	05. SANTOS DUMONT, AV.	850	01:11	01:58	43.3	25.8
SANTOS DUMONT, AV.	05. BRAZ LEME, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	02:57	01:22	18.3	39.4
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	01:50	01:09	24.5	38.9
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	02:39	01:00	13.6	35.9
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	01:03	01:01	39.9	41.3
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUZ, PC. DA	450	01:15	00:58	21.7	27.9
PRESTES MAIA, AV.	10. LUZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	00:25	00:28	63.9	57.5
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IPIGENIA, VD. STA.	500	00:29	00:28	62.4	64.3
ANHANGABAD, PARQUE	12. IPIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:24	01:13	42.9	49.1
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	02:17	02:12	26.2	27.3
Total			10000	19:24	16:51	30.9	35.6

Rota: 04G - CB BRAZ LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/05/97 a 20/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad (Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:45	01:55	34.2	31.2
ANHANGABAD, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IPIGENIA, VD. STA.	1000	01:02	04:31	58.1	13.3
PRESTES MAIA, AV.	12. IPIGENIA, VD. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	00:31	01:21	57.8	22.1
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUZ, PC. DA	450	00:29	01:25	55.9	19.0
TIRADENTES, AV.	10. LUZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:10	04:00	23.2	6.8
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	01:16	06:15	33.0	6.7
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	01:11	02:10	30.4	16.7
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	00:57	02:10	47.6	20.8
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05. BRAZ LEME, AV.	900	01:56	03:17	27.9	16.4
ERAZ LEME, AV.	05. SANTOS DUMONT, AV.	04. CESAR, R. DR.	850	02:02	02:39	25.0	19.3
ERAZ LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	03. ANSELMO, R. SANTO	1250	02:13	02:18	33.8	32.6
ERAZ LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	02. MARAMBAIA, R.	850	03:29	01:41	14.6	30.4
ERAZ LEME, AV.	02. MARAMBAIA, R.	01. RUDGE, AV.	700	04:56	01:23	8.5	30.2
Total			10000	22:58	35:05	26.1	17.1

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BRAS LEME, AV.	01. RUDGE, AV.	02. MARANGAIA, R.	700	68.1	0726	34.5	0700	43.3
BRAS LEME, AV.	02. MARANGAIA, R.	03. ANSELMO, R. SANTO	850	55.6	0726	31.2	0749	42.7
BRAS LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	04. CESAR, R. DR.	1250	62.5	0842	33.6	0749	43.2
BRAS LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	05. SANTOS DUMONT, AV.	850	68.0	0645	30.3	0700	43.3
SANTOS DUMONT, AV.	05. BRAS LEME, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	32.1	0842	9.8	0749	18.3
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	41.5	0842	16.1	0749	24.5
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	21.0	0700	10.5	0857	13.6
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	52.5	0726	28.0	0842	39.9
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUZ, PC. DA	450	47.6	0726	16.0	0700	21.7
PRESTES MAIA, AV.	10. LUZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	77.1	0645	55.9	0749	63.9
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IFIGENIA, VD. STA.	500	78.3	0645	56.3	0842	62.4
ANHANGABAU, PARQUE	12. IFIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	53.7	0645	29.0	0749	42.9
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	42.9	0645	21.4	0726	26.2
Total			10000	38.6	06:45	22.8	07:49	30.9

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BRAS LEME, AV.	01. RUDGE, AV.	02. MARANGAIA, R.	700	44.2	1730	18.5	1850	30.5
BRAS LEME, AV.	02. MARANGAIA, R.	03. ANSELMO, R. SANTO	850	57.7	1742	30.6	1730	39.2
BRAS LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	04. CESAR, R. DR.	1250	41.7	1730	23.1	1850	32.1
BRAS LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	05. SANTOS DUMONT, AV.	850	47.1	1948	11.6	1850	25.8
SANTOS DUMONT, AV.	05. BRAS LEME, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	900	54.9	1742	30.3	1950	39.4
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	52.9	1948	26.0	1845	38.9
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	58.4	1742	28.4	1845	35.9
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	57.3	1845	28.0	1742	41.3
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUZ, PC. DA	450	50.6	1850	16.5	1730	27.9
PRESTES MAIA, AV.	10. LUZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	77.1	1845	45.0	1950	57.5
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IFIGENIA, VD. STA.	500	72.0	1850	54.5	1730	64.3
ANHANGABAU, PARQUE	12. IFIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	57.1	1850	43.4	1730	49.1
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	35.3	1742	20.5	1845	27.3
Total			10000	41.5	17:42	29.3	18:50	35.6

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	0817	27.3	0720	34.2
ANHANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IFIGENIA, VD. STA.	1000	63.2	0720	53.7	0916	58.1
PRESTES MAIA, AV.	12. IFIGENIA, VD. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	72.0	0744	39.1	0702	57.8
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUZ, PC. DA	450	73.6	0859	39.5	0702	55.9
TIRADENTES, AV.	10. LUZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	31.2	0859	15.9	0916	23.2
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	70.0	0702	14.3	0720	33.0
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	46.0	0720	19.8	0744	30.4
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	51.9	0859	44.3	0744	47.6
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05. BRAS LEME, AV.	900	42.1	0720	21.6	0702	27.9
BRAS LEME, AV.	05. SANTOS DUMONT, AV.	04. CESAR, R. DR.	850	50.2	0859	16.6	0817	25.0
BRAS LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	03. ANSELMO, R. SANTO	1250	43.3	0859	25.4	0744	33.8
BRAS LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	02. MARANGAIA, R.	850	47.8	0702	8.9	0744	14.6
BRAS LEME, AV.	02. MARANGAIA, R.	01. RUDGE, AV.	700	22.7	0916	5.6	0817	8.5
Total			10000	33.4	07:02	21.5	08:17	26.1

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	52.2	1715	23.5	1905	31.2
ANHANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IFIGENIA, VD. STA.	1000	58.1	1715	6.8	1905	13.3
PRESTES MAIA, AV.	12. IFIGENIA, VD. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	60.0	1715	13.3	1800	22.1
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUZ, PC. DA	450	64.8	1715	10.5	1800	19.0
TIRADENTES, AV.	10. LUZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	24.5	1700	4.2	1800	6.8
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	19.1	1700	3.9	1800	6.7
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	28.1	1715	9.9	1800	16.7
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	28.7	1715	14.7	1800	20.8
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	05. BRAS LEME, AV.	900	32.1	1905	8.5	1912	16.8
BRAS LEME, AV.	05. SANTOS DUMONT, AV.	04. CESAR, R. DR.	850	24.3	1905	15.9	1700	19.3
BRAS LEME, AV.	04. CESAR, R. DR.	03. ANSELMO, R. SANTO	1250	51.1	1905	21.3	1800	32.6
BRAS LEME, AV.	03. ANSELMO, R. SANTO	02. MARANGAIA, R.	850	37.3	1905	19.4	1700	30.4
BRAS LEME, AV.	02. MARANGAIA, R.	01. RUDGE, AV.	700	52.5	1912	21.2	1800	30.2
Total			10000	27.9	17:15	12.8	18:00	17.1

Obs.: Viagens realizadas em : 16/05/97 a 20/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 040 - BC BRAZ LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/05/97 a 20/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	01:48	01:26	01:29	01:15	24.9	31.3	30.5	35.9
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	01:52	01:22	01:09	00:55	19.3	26.4	31.2	38.9
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	02:41	01:32	02:45	01:49	15.6	27.5	15.2	23.2
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUZ, PC. DA	450	01:31	00:54	01:00	00:54	17.8	29.7	27.2	30.1
PRESTES MAIA, AV.	10. LUZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	00:53	00:39	00:43	00:31	30.4	41.4	37.4	52.5
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IFIGENIA, VD. STA.	500	01:18	00:53	01:02	00:42	23.2	34.1	29.0	43.0
ANHANGABAU, PARQUE	12. IFIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	02:22	01:54	01:56	01:32	25.4	31.5	31.0	39.3
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	02:02	01:41	01:58	01:39	29.5	35.8	30.4	36.5
Total			5450	14:27	10:21	12:03	09:16	22.6	31.6	27.1	35.3

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	5	16	0	0	0	0	0	20	15	0	0	0
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	15	12	0	0	0	0	26	15	0	4	0	0	0	0	19	
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	19	0	9	0	0	15	43	17	0	13	0	0	0	5	34	
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUZ, PC. DA	450	0	0	40	0	0	0	40	0	0	10	0	0	0	9		
PRESTES MAIA, AV.	10. LUZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	27	0	0	0	0	0	26	29	0	0	0	0	0	28		
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IFIGENIA, VD. STA.	500	32	0	0	0	0	0	31	33	0	0	0	0	0	32		
ANHANGABAU, PARQUE	12. IFIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	18	1	0	0	0	0	19	21	0	0	0	0	0	21		
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	9	0	5	0	0	2	17	7	1	0	0	0	9	16		
Total			5450	15	4	7	0	0	3	28	16	0	4	0	0	3	23		

Rota: 040 - CB BRAZ LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/05/97 a 20/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	01:25	01:17	02:03	01:50	42.4	46.8	29.3	32.7
ANHANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IFIGENIA, AV. SAT.	1000	01:35	01:32	04:20	03:20	37.9	39.0	13.9	18.0
PRESTES MAIA, AV.	12. IFIGENIA, VD. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	01:12	00:53	02:05	01:32	25.1	34.2	14.4	19.5
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUZ, PC. DA	450	00:58	00:43	01:17	00:57	28.0	38.0	21.1	28.3
TIRADENTES, AV.	10. LUZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	01:05	00:49	02:26	01:23	25.0	33.3	11.1	19.6
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	02:53	01:40	03:33	02:09	14.6	25.3	11.8	19.5
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	01:45	01:30	02:42	02:06	20.6	24.0	13.3	17.2
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	01:02	00:57	01:37	01:26	43.5	47.4	27.9	31.3
Total			5450	11:54	09:20	20:03	14:43	27.5	35.1	16.3	22.2

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	9	0	0	0	0	0	9	10	0	0	0	0
ANHANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IFIGENIA, AV. SAT.	1000	3	0	0	0	0	0	2	0	23	0	0	0	23			
PRESTES MAIA, AV.	12. IFIGENIA, VD. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	27	0	0	0	0	0	26	25	1	0	0	0	26			
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUZ, PC. DA	450	26	0	0	0	0	0	26	26	0	0	0	0	25			
TIRADENTES, AV.	10. LUZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	6	0	4	0	0	15	25	10	8	14	0	11	43			
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	12	0	26	0	0	5	42	14	0	19	0	6	39			
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	7	3	4	0	0	0	14	6	14	3	0	0	22			
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	8	0	0	0	0	0	8	11	0	0	0	0	11			
Total			5450	11	0	7	0	0	3	22	11	8	5	0	0	2	27		

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

Rota: BRAS LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV 040 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	45.0	0630	14.7	0730	24.9
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	29.2	0630	14.0	0725	19.3
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	18.5	0830	12.5	0730	15.6
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUIZ, PC. DA	450	49.1	0630	12.5	0830	17.8
PRESTES MAIA, AV.	10. LUIZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	34.5	0830	26.6	0730	30.4
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IPIGENIA, VD. STA.	500	28.1	0725	16.1	0830	23.2
ANANGABAU, PARQUE	12. IPIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	33.3	0630	21.4	0730	25.4
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	36.0	0830	26.1	0730	29.5
Total			5450	29.2	06:30	18.4	07:30	22.6

Rota: BRAS LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV 040 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SANTOS DUMONT, AV.	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	750	39.7	1730	23.5	1930	30.5
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	08. ESTADO, AV. DO	600	37.2	1930	23.7	1930	31.2
TIRADENTES, AV.	08. ESTADO, AV. DO	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	700	25.2	1832	12.9	1730	15.2
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	10. LUIZ, PC. DA	450	43.8	1830	16.9	1730	27.2
PRESTES MAIA, AV.	10. LUIZ, PC. DA	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	450	62.3	1930	30.0	1730	37.4
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	12. IPIGENIA, VD. STA.	500	34.0	1930	22.5	1730	29.0
ANANGABAU, PARQUE	12. IPIGENIA, VD. STA.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	35.0	1930	25.4	1930	31.0
NOVE DE JULHO, AV.	13. NOVE DE JULHO, VD.	14. QUATORZE BIS, PC.	1000	48.0	1830	24.8	1730	30.4
Total			5450	29.8	18:32	23.8	17:30	27.1

Rota: BRAS LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV 040 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	58.1	0656	34.0	0806	42.4
ANANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IPIGENIA, AV. SAT.	1000	54.5	0915	27.7	0900	37.9
PRESTES MAIA, AV.	12. IPIGENIA, AV. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	26.5	0915	21.7	0656	25.1
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUIZ, PC. DA	450	33.1	0900	23.1	0656	28.0
TIRADENTES, AV.	10. LUIZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	47.6	0700	13.4	0806	25.0
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	24.0	0900	8.3	0656	14.6
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	27.7	0900	16.9	0700	20.6
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	54.0	0700	36.0	0656	43.5
Total			5450	31.3	09:00	22.6	06:56	27.5

Rota: BRAS LEME, AV., S. DUMONT, AV., TIRADENTES, AV 040 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	14. QUATORZE BIS, PC.	13. NOVE DE JULHO, VD.	1000	36.7	1700	25.2	1900	29.3
ANANGABAU, PARQUE	13. NOVE DE JULHO, VD.	12. IPIGENIA, AV. SAT.	1000	62.1	1700	6.5	1900	13.9
PRESTES MAIA, AV.	12. IPIGENIA, AV. STA.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	500	26.1	1700	10.9	1800	14.4
PRESTES MAIA, AV.	11. QUEIROZ, AV. SENADOR	10. LUIZ, PC. DA	450	33.1	1700	17.6	1800	21.1
TIRADENTES, AV.	10. LUIZ, PC. DA	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	450	18.8	1700	6.1	1900	11.1
TIRADENTES, AV.	09. FERNANDO PRESTES, PC. CEL.	08. ESTADO, AV. DO	700	16.6	1800	7.6	1805	11.8
SANTOS DUMONT, AV.	08. ESTADO, AV. DO	07. BANDEIRAS, PT. DAS	600	34.3	1700	7.9	1900	13.3
SANTOS DUMONT, AV.	07. BANDEIRAS, PT. DAS	06. CAMPO DE BAGATELLE, PC.	750	42.9	1700	24.5	1800	27.9
Total			5450	28.7	17:00	12.8	19:00	16.3

Obs.: Viagens realizadas em : 16/05/97 a 20/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 05G - EC LUIZ D.VILLARES, AV., CRUZ. DO SUL, AV., ESTADO AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 19/05/97 a 22/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad (Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	01. TUCURUVI, AV.	02. MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	01:09	01:49	33.8	21.5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02. MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	03. JOAO NUNES, R. MAJOR	750	01:35	00:42	28.3	64.8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03. JOAO NUNES, R. MAJOR	04. VIRI, R.	650	00:51	00:34	45.6	69.5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04. VIRI, R.	05. ZAKI NARCHI, AV.	600	03:04	00:57	11.7	38.1
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05. ZAKI NARCHI, AV.	06. CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	03:30	02:53	18.0	21.8
CRUZEIRO DO SUL, AV.	06. ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07. ZAKI NARCHI, AV.	500	02:54	01:13	10.3	24.7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07. ZAKI NARCHI, AV.	08. CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	01:38	01:31	29.4	31.6
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08. CRUZEIRO DO SUL, PT.	09. PEDRO VICENTE, R.	650	01:07	01:01	34.7	38.5
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09. PEDRO VICENTE, R.	10. ESTADO, AV. DO	750	01:39	01:16	27.3	35.3
ESTADO, AV. DO	10. CRUZEIRO DO SUL, AV.	11. CAETANO, R. SAO	450	01:34	01:03	17.1	25.5
ESTADO, AV. DO	11. CAETANO, R. SAO	12. MERCURIO, AV.	700	02:58	01:17	14.1	32.7
ESTADO, AV. DO	12. MERCURIO, AV.	13. VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	01:26	01:23	37.5	39.1
ESTADO, AV. DO	13. VINTE E CINCO DE MARCO, VD	14. ANTONIO DE SA, R.	700	01:13	01:42	34.3	24.7
Total			9150	24:42	17:22	22.2	31.6

Rota: 05G - CB LUIZ D.VILLARES, AV., CRUZ. DO SUL, AV., ESTADO AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 19/05/97 a 22/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad (Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
ESTADO, AV. DO	14. ANTONIO DE SA, R.	13. VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	02:17	01:56	15.7	18.6
ESTADO, AV. DO	13. VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12. MERCURIO, AV.	900	03:19	03:26	16.3	15.7
ESTADO, AV. DO	12. MERCURIO, AV.	11. CAETANO, R. SAO	700	01:33	02:36	27.1	16.2
ESTADO, AV. DO	11. CAETANO, R. SAO	10. CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	00:52	00:53	31.2	30.3
CRUZEIRO DO SUL, AV.	10. ESTADO, AV. DO	09. PEDRO VICENTE, R.	750	01:13	03:17	36.8	13.7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	09. PEDRO VICENTE, R.	08. CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	00:55	00:58	42.7	40.1
CRUZEIRO DO SUL, AV.	08. CRUZEIRO DO SUL, PT.	07. ZAKI NARCHI, AV.	800	01:41	01:48	28.6	26.7
CRUZEIRO DO SUL, AV.	07. ZAKI NARCHI, AV.	06. ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	00:59	00:52	30.7	34.5
ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	06. CRUZEIRO DO SUL, AV.	05. ZAKI NARCHI, AV.	1050	02:05	04:04	30.2	15.5
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	05. ZAKI NARCHI, AV.	04. VIRI, R.	600	02:41	01:35	13.4	22.8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	04. VIRI, R.	03. JOAO NUNES, R. MAJOR	650	00:47	00:50	50.1	46.8
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	03. JOAO NUNES, R. MAJOR	02. MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	750	01:09	00:55	38.8	49.4
LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	02. MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	15. TUCURUVI, AV.	800	01:42	08:02	28.2	6.0
Total			9200	21:13	31:13	26.0	17.7

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. ATALIBA LEONEL, AV. GEN. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	49.8	0840	26.9	0840	33.8
	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	44.3	0645	24.5	0840	28.3
	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	66.9	0740	24.6	0700	45.6
	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	18.5	0746	6.5	0645	11.7
	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	36.3	0840	9.8	0746	18.0
	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	12.4	0840	7.7	0740	10.3
	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	37.9	0700	19.1	0740	29.4
	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	49.8	0746	26.0	0840	34.7
	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	50.9	0740	19.7	0840	27.3
	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	43.8	0700	7.3	0840	17.1
	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	28.0	0700	9.5	0840	14.1
	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	47.0	0700	30.0	0840	37.5
	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	14.ANTONIO DE SA, R.	700	60.0	0840	21.0	0700	34.3
Total			9150	26.9	08:40	18.6	08:40	22.2

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. ATALIBA LEONEL, AV. GEN. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO	01.TUCURUVI, AV.	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF.	650	26.3	1858	15.9	1755	21.5
	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	750	79.4	1858	47.4	1734	64.8
	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	04.VIRI, R.	650	80.7	1734	58.5	1948	69.5
	04.VIRI, R.	05.ZAKI NARCHI, AV.	600	51.4	1734	28.4	1948	38.1
	05.ZAKI NARCHI, AV.	06.CRUZEIRO DO SUL, AV.	1050	26.4	1948	18.3	1755	21.8
	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	07.ZAKI NARCHI, AV.	500	40.9	1755	19.8	1837	24.7
	07.ZAKI NARCHI, AV.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	800	57.6	1837	27.7	1935	31.6
	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	09.PEDRO VICENTE, R.	650	60.0	1837	24.1	1948	38.5
	09.PEDRO VICENTE, R.	10.ESTADO, AV. DO	750	64.3	1858	24.3	1755	35.3
	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	11.CAETANO, R.SAO	450	40.5	1734	16.9	1858	25.5
	11.CAETANO, R. SAO	12.MERCURIO, AV.	700	57.3	1858	20.2	1837	32.7
	12.MERCURIO, AV.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	900	52.3	1948	29.5	1755	39.1
	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	14.ANTONIO DE SA, R.	700	30.7	1858	19.4	1755	24.7
Total			9150	35.0	18:58	28.9	17:55	31.6

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ATALIBA LEONEL, AV. GEN. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	41.5	0900	7.2	0910	15.7
	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	38.1	0900	9.9	0910	16.3
	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	42.0	0815	18.3	0910	27.1
	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	49.1	0718	18.2	0815	31.2
	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	52.9	0815	26.7	0815	36.8
	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	60.0	0718	34.9	0723	42.7
	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	46.5	0718	23.8	0815	28.6
	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	40.9	0718	18.0	0900	30.7
	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	59.1	0718	16.7	0910	30.2
	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	19.8	0910	8.7	0815	13.4
	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	73.1	0815	34.4	0815	50.1
	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PRO	750	50.0	0900	29.7	0723	38.8
	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF	15.TUCURUVI, AV.	800	36.9	0815	23.8	0815	28.2
Total			9200	33.5	07:18	19.6	09:10	26.0

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ATALIBA LEONEL, AV. GEN. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV. LUIZ DUMONT VILLARES, AV.	14.ANTONIO DE SA, R.	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	600	32.2	1800	10.8	1820	18.6
	13.VINTE E CINCO DE MARCO, VD	12.MERCURIO, AV.	900	30.0	1915	7.5	1715	15.7
	12.MERCURIO, AV.	11.CAETANO, R. SAO	700	22.9	1915	12.9	1715	16.2
	11.CAETANO, R. SAO	10.CRUZEIRO DO SUL, AV.	450	50.6	1915	17.2	1800	30.3
	10.ESTADO, AV. DO	09.PEDRO VICENTE, R.	750	67.5	1915	9.8	1800	13.7
	09.PEDRO VICENTE, R.	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	650	54.4	1915	24.9	1715	40.1
	08.CRUZEIRO DO SUL, PT.	07.ZAKI NARCHI, AV.	800	48.0	1900	18.9	1915	26.7
	07.ZAKI NARCHI, AV.	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	500	51.4	1900	24.7	1820	34.5
	06.ATALIBA LEONEL, AV. GEN.	05.ZAKI NARCHI, AV.	1050	43.4	1715	11.0	1915	15.5
	05.ZAKI NARCHI, AV.	04.VIRI, R.	600	27.7	1800	16.0	1715	22.8
	04.VIRI, R.	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	650	73.1	1700	35.5	1820	46.8
	03.JOAO NUNES, R. MAJOR	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PRO	750	77.1	1700	26.5	1715	49.4
	02.MARCONDES DOMINGUES, R. PROF	15.TUCURUVI, AV.	800	8.5	1715	4.5	1900	6.0
Total			9200	20.2	17:00	16.0	17:15	17.7

Obs.: Viagens realizadas em : 19/05/97 a 22/05/97
MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 066 - CS RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 26/05/97 a 27/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)		Velocidad(Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:12	08:25	27.0	7.1
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	02:05	05:39	27.3	10.1
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	02:50	03:20	20.1	17.1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	01:23	02:08	43.5	28.1
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	06:00	05:56	18.0	18.2
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	03:05	02:30	26.3	32.3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:32	00:48	39.4	26.0
Total			7390	18:08	28:47	24.5	15.4

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 06G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	34.9	0815	19.7	0745	27.0
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	30.8	0645	22.1	0730	27.3
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	35.6	0815	13.4	0700	20.1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	52.9	0645	32.7	0700	43.5
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	26.3	0645	13.8	0730	18.0
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	32.0	0700	22.5	0830	26.3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	42.0	0730	36.0	0700	39.4
Total			7390	32.0	06:45	21.0	07:45	24.5

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 06G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	18.3	1700	5.3	1845	7.1
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	31.4	1715	5.7	1900	10.1
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	23.8	1700	11.3	1805	17.1
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	38.7	1845	20.6	1805	28.1
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	25.0	1900	11.7	1750	18.2
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	57.9	1900	21.7	1805	32.3
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	43.4	1715	14.5	1750	26.0
Total			7390	19.8	17:00	12.1	18:05	15.4

Obs.: Viagens realizadas em : 26/05/97 a 27/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 060 - BC RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 26/05/97 a 27/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)									
				Manha		Tarde		Manha		Tarde							
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret						
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	01:00	00:53	01:04	00:48	20.9	23.6	19.6	26.4						
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	08:50	04:10	03:16	02:42	9.2	19.5	24.8	30.0						
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	08:41	05:09	04:51	03:38	12.4	21.0	22.3	29.7						
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	03:14	02:22	03:38	02:27	18.5	25.4	16.5	24.5						
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	06:54	03:19	03:59	02:27	8.3	17.2	14.3	23.2						
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	07:28	03:37	06:15	03:34	7.6	15.8	9.1	16.0						
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	03:01	02:03	02:34	01:59	19.9	29.3	23.4	30.2						
Total			7400	39:10	21:33	25:37	17:35	11.3	20.6	17.3	25.2						
Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha				Tarde									
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
CELSO GARCIA, AV.	08.TEREZINHA, R. SANTA	07.ANTONIO DE BARROS, R.	350	11	0	0	0	0	0	11	4	0	21	0	0	0	25
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	06.SIMAS PIMENTA, R.	1350	3	30	18	0	0	3	52	2	2	14	0	0	0	17
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	5	2	33	0	0	1	40	3	0	22	0	0	0	25
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04.CATUMBI, R.	1000	7	1	15	0	0	3	26	4	16	12	0	0	0	32
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	03.BRESSER, R.	950	5	15	19	0	0	12	51	5	6	23	0	0	0	43
RANGEL PESTANA, AV.	03.BRESSER, R.	02.LADARIO, R. BARAO DE	950	6	17	25	0	0	3	51	3	27	13	0	0	0	43
GASOMETRO, R. DO	02.LADARIO, R. BARAO DE	09.MERCURIO, AV.	1000	5	0	13	0	0	14	32	2	0	21	0	0	0	22
Total			7400	5	13	22	0	0	5	45	3	10	17	0	0	1	31

Rota: 060 - CB RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 26/05/97 a 27/05/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)									
				Manha		Tarde		Manha		Tarde							
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret						
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	02:39	02:00	05:20	03:08	22.4	29.7	11.1	19.0						
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	03:23	02:37	07:00	04:22	16.8	21.7	8.1	13.0						
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	03:08	01:56	03:48	02:39	18.2	29.5	15.0	21.5						
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	02:13	01:51	02:06	01:44	27.0	32.4	28.6	34.5						
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	06:50	04:47	05:55	04:25	15.8	22.6	18.2	24.5						
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	03:26	02:50	03:29	02:55	23.6	28.6	23.3	27.7						
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	00:42	00:39	00:33	00:32	29.9	32.0	38.2	39.2						
Total			7390	22:23	16:41	28:10	19:46	19.8	26.6	15.7	22.4						
Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha				Tarde									
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
RANGEL PESTANA, AV.	01.FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02.ALMEIDA LIMA, R.	990	5	1	19	0	0	0	24	5	23	8	0	0	6	41
RANGEL PESTANA, AV.	02.ALMEIDA LIMA, R.	03.BRESSER, R.	950	7	0	10	0	0	5	22	13	10	14	0	0	1	37
CELSO GARCIA, AV.	03.BRESSER, R.	04.CATUMBI, R.	950	2	1	32	0	0	4	38	6	3	19	0	0	2	30
CELSO GARCIA, AV.	04.CATUMBI, R.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	6	0	10	0	0	16	5	0	12	0	0	0	0	16
CELSO GARCIA, AV.	05.GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06.SIMAS PIMENTA, R.	1800	2	1	26	0	0	1	30	3	1	20	0	0	1	25
CELSO GARCIA, AV.	06.SIMAS PIMENTA, R.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	1350	6	0	10	0	0	1	17	5	0	10	0	0	1	16
CELSO GARCIA, AV.	07.ANTONIO DE BARROS, R.	08.TEREZINHA, R. SANTA	350	3	0	4	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0	2
Total			7390	4	1	19	0	0	2	25	7	7	14	0	0	2	30

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

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 060 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
CELSO GARCIA, AV.	08. TEREZINHA, R. SANTA	07. ANTONIO DE BARROS, R.	350	29.3	0845	16.2	0725	20.9
CELSO GARCIA, AV.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	06. SIMAS PIMENTA, R.	1350	27.3	0630	3.2	0725	9.2
CELSO GARCIA, AV.	06. SIMAS PIMENTA, R.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	15.3	0725	10.9	0730	12.4
CELSO GARCIA, AV.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04. CATUMBI, R.	1000	30.5	0630	10.7	0730	18.5
CELSO GARCIA, AV.	04. CATUMBI, R.	03. BRESSER, R.	950	14.1	0725	5.8	0845	8.3
RANGEL PESTANA, AV.	03. BRESSER, R.	02. LADARIO, R. BARAO DE	950	20.5	0630	4.8	0850	7.6
GASOMETRO, R. DO	02. LADARIO, R. BARAO DE	09. MERCURIO, AV.	1000	23.2	0850	17.8	0730	19.9
Total			7400	17.6	06:30	9.0	07:25	11.3

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 060 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	1858	7.4	1730	19.6
CELSO GARCIA, AV.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	06. SIMAS PIMENTA, R.	1350	29.6	1930	21.3	1945	24.8
CELSO GARCIA, AV.	06. SIMAS PIMENTA, R.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1800	28.7	1930	18.5	1730	22.3
CELSO GARCIA, AV.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	04. CATUMBI, R.	1000	34.3	1730	6.0	1858	16.5
CELSO GARCIA, AV.	04. CATUMBI, R.	03. BRESSER, R.	950	22.5	1930	8.2	1858	14.3
RANGEL PESTANA, AV.	03. BRESSER, R.	02. LADARIO, R. BARAO DE	950	23.4	1945	3.5	1730	9.1
GASOMETRO, R. DO	02. LADARIO, R. BARAO DE	09. MERCURIO, AV.	1000	27.9	1945	18.9	1730	23.4
Total			7400	25.4	19:30	12.9	17:30	17.3

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 060 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01. FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02. ALMEIDA LIMA, R.	990	36.0	0900	15.9	0900	22.4
RANGEL PESTANA, AV.	02. ALMEIDA LIMA, R.	03. BRESSER, R.	950	28.5	0820	13.0	0705	16.8
CELSO GARCIA, AV.	03. BRESSER, R.	04. CATUMBI, R.	950	32.9	0820	13.3	0900	18.2
CELSO GARCIA, AV.	04. CATUMBI, R.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	48.0	0900	20.8	0900	27.0
CELSO GARCIA, AV.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06. SIMAS PIMENTA, R.	1800	20.6	0700	10.5	0820	15.8
CELSO GARCIA, AV.	06. SIMAS PIMENTA, R.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	1350	30.0	0900	21.4	0825	23.6
CELSO GARCIA, AV.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	08. TEREZINHA, R. SANTA	350	45.0	0900	22.1	0700	29.9
Total			7390	24.7	09:00	17.1	09:00	19.8

Rota: RANGEL PESTANA, AV., CELSO GARCIA, AV. 060 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
RANGEL PESTANA, AV.	01. FAUSTINO LIMA, R. CAP.	02. ALMEIDA LIMA, R.	990	25.1	1700	7.0	1908	11.1
RANGEL PESTANA, AV.	02. ALMEIDA LIMA, R.	03. BRESSER, R.	950	13.0	1700	4.8	1908	8.1
CELSO GARCIA, AV.	03. BRESSER, R.	04. CATUMBI, R.	950	18.1	1930	11.8	1828	15.0
CELSO GARCIA, AV.	04. CATUMBI, R.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	1000	37.9	1930	22.9	1700	28.6
CELSO GARCIA, AV.	05. GUILHERME RUDGE, PC. MAJOR	06. SIMAS PIMENTA, R.	1800	28.7	1828	13.9	1700	18.2
CELSO GARCIA, AV.	06. SIMAS PIMENTA, R.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	1350	25.3	1930	21.9	1828	23.3
CELSO GARCIA, AV.	07. ANTONIO DE BARROS, R.	08. TEREZINHA, R. SANTA	350	63.0	1908	25.2	1700	38.2
Total			7390	18.7	17:00	12.6	19:08	15.7

Obs.: Viagens realizadas em : 26/05/97 a 27/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 07G - BC RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 13/06/97 a 17/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	02:16	01:51	00:58	00:58	25.1	30.9	58.5	59.3
MELO FREIRE, R./ALC.MACH., AV.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	04:04	02:55	02:12	02:00	21.4	29.8	39.6	43.4
ALCANTARA MACHADO, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	03:37	02:59	02:01	01:57	27.4	33.2	49.2	50.8
ALCANTARA MACHADO, AV.	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	01:19	01:01	00:44	00:42	27.5	35.6	48.5	51.0
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	04:54	02:59	01:33	01:20	12.9	21.1	40.6	47.0
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	04:32	02:44	01:09	01:00	11.2	18.7	44.5	50.6
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R. ;	1350	02:54	02:33	01:17	01:17	27.9	31.7	62.8	62.8
Total			7900	23:36	17:02	09:55	09:16	20.1	27.8	47.8	51.2

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	0	18	1	0	0	0	18	0	0	1	0	0	1	1
MELO FREIRE, R./ALC.MACH., AV.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	0	21	7	0	0	0	28	0	0	9	0	0	0	8
ALCANTARA MACHADO, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	0	13	4	0	0	0	17	0	0	3	0	0	0	3
ALCANTARA MACHADO, AV.	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	0	18	5	0	0	0	22	0	0	5	0	0	0	4
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	0	27	11	0	0	0	38	0	0	13	0	0	0	13
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	0	26	13	0	0	0	39	0	0	12	0	0	0	12
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	0	12	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
Total			7900	0	21	7	0	0	0	28	0	0	7	0	0	0	7

Rota: 07G - CB RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 13/06/97 a 17/06/97)

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
ALCANTARA MACHADO, AV.	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	01:38	01:38	03:52	03:28	49.7	49.7	21.0	23.3
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	01:21	01:12	02:33	02:00	37.7	42.7	20.0	25.5
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	01:55	01:31	03:18	02:41	32.7	41.7	19.1	23.5
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	01:19	01:12	03:17	02:11	27.2	30.0	11.0	16.4
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	02:11	01:59	06:48	05:23	45.4	50.1	14.6	18.4
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	01:55	01:47	02:58	02:32	45.4	48.8	29.3	34.3
FRONTIN, AV. DE CONDE DE,	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	01:06	01:04	01:45	01:35	51.6	53.7	32.6	36.1
Total			7900	11:26	10:21	24:30	19:50	41.5	45.8	19.3	23.9

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ALCANTARA MACHADO, AV.	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	0	2	10	0	0	0	11	0	6	15	0	0	21	
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	0	9	12	0	0	0	21	0	12	7	0	0	18	
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	0	4	5	0	0	0	9	0	26	7	0	0	33	
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	0	0	9	0	0	0	9	0	18	3	0	0	20	
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	0	0	7	0	0	0	6	0	11	3	0	0	14	
FRONTIN, AV. DE CONDE DE,	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	0	0	4	0	0	0	4	0	10	0	0	0	9	
Total			7900	0	2	7	0	0	0	9	0	14	5	0	0	19	

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

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 07G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R./ALC.MACH., AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	49.6	0840	7.5	0645	25.1
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	62.9	0830	7.5	0645	21.4
	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	49.1	0840	12.6	0645	27.4
	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	61.7	0840	12.3	0714	27.5
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	48.5	0830	10.0	0645	12.9
	06.BRESSER, VD.	07.TRILBOS, R. DOS	850	26.8	0915	6.6	0840	11.2
	07.TRILBOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	45.8	0915	14.3	0830	27.9
Total			7900	29.3	09:15	11.5	06:45	20.1

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 07G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R./ALC.MACH., AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	76.0	1948	46.8	1730	58.5
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	65.3	1948	31.6	1730	39.6
	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	60.6	1830	41.3	1930	49.2
	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	60.0	1930	29.2	1730	48.5
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	64.1	1730	34.7	1745	40.6
	06.BRESSER, VD.	07.TRILBOS, R. DOS	850	71.2	1930	28.3	1730	44.5
	07.TRILBOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	72.5	1830	54.6	1730	62.8
Total			7900	59.9	19:48	41.8	17:30	47.8

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 07G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R. FRONTIN, AV. DE CONDE DE,	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILBOS, R. DOS	1350	78.4	0855	32.4	0814	49.7
	07.TRILBOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	65.1	0910	25.9	0746	37.7
	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	37.8	0855	25.4	0746	32.7
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	49.1	0746	22.3	0910	27.2
	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	54.5	0855	39.6	0814	45.4
	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	62.9	0700	38.4	0855	45.4
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	63.3	0814	43.8	0855	51.6
Total			7900	44.6	07:00	37.1	08:14	41.5

Rota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 07G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R. FRONTIN, AV. DE CONDE DE,	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILBOS, R. DOS	1350	27.6	1700	17.1	1800	21.0
	07.TRILBOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	25.9	1915	16.8	1800	20.0
	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	30.2	1815	11.9	1800	19.1
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	15.5	1700	8.5	1815	11.0
	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	20.3	1700	7.2	1915	14.6
	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	42.8	1700	18.3	1915	29.3
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ALBERTO BADRA, VD. ENG.	950	58.0	1900	22.5	1915	32.6
Total			7900	24.5	17:00	14.5	19:15	19.3

Obs.: Viagens realizadas em : 13/06/97 a 17/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 070 - BC RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 13/06/97 a 17/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	02:20	02:06	01:06	01:04	24.4	27.2	51.4	53.0
MELO FREIRE, R. / ALC.MACH., AV.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	03:27	03:01	01:59	01:51	25.2	28.9	43.7	47.0
ALCANTARA MACHADO, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	03:48	03:19	02:25	02:11	26.1	29.8	41.0	45.3
ALCANTARA MACHADO, AV.	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	03:11	01:56	01:29	01:07	11.3	18.6	24.3	32.4
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	02:27	02:02	01:50	01:27	25.7	31.0	34.3	43.5
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	01:56	01:27	01:17	01:08	26.3	35.2	39.7	45.1
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	02:57	02:23	01:45	01:39	27.5	33.9	46.4	48.9
Total			7900	20:07	16:14	11:52	10:27	23.6	29.2	40.0	45.3

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos														
				Manha														
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot	
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	3	3
MELO FREIRE, R. / ALC.MACH., AV.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	6	5	0	0	0	1	12	7	0	0	0	0	0	0	6
ALCANTARA MACHADO, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	5	5	3	0	0	0	12	8	0	2	0	0	0	0	9
ALCANTARA MACHADO, AV.	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	15	22	2	0	0	0	39	10	11	4	0	0	0	0	25
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	4	3	10	0	0	0	17	8	0	9	0	0	0	5	21
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	07.TRILHOS, R. DOS	850	13	5	8	0	0	0	25	5	0	0	0	0	0	7	12
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	4	15	0	0	0	0	18	5	0	0	0	0	0	0	5
Total			7900	7	10	3	0	0	0	19	7	1	2	0	0	0	2	12

Rota: 070 - CB RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 13/06/97 a 17/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
ALCANTARA MACHADO, AV.	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	02:08	01:54	04:20	03:34	38.0	42.4	18.7	22.7
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	01:58	01:29	02:24	01:42	25.9	34.5	21.2	30.0
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	02:03	01:46	02:26	02:01	30.7	35.5	25.9	31.3
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	01:45	01:29	02:44	01:46	20.6	24.1	13.2	20.4
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	02:59	02:20	05:39	04:09	33.2	42.4	17.5	23.9
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	02:54	02:23	04:41	03:21	29.9	36.5	18.5	25.9
FRONTIM, AV. CONDE DE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	01:17	01:14	02:18	01:29	44.5	46.3	24.8	38.3
Total			7900	15:04	12:36	24:33	18:02	31.5	37.6	19.3	26.3

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ALCANTARA MACHADO, AV.	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILHOS, R. DOS	1350	4	7	0	0	0	0	10	4	13	0	0	0	0	17
ALCANTARA MACHADO, AV.	07.TRILHOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	6	0	19	0	0	0	25	12	0	9	0	0	8	29
ALCANTARA MACHADO, AV.	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	6	0	7	0	0	0	13	6	0	5	0	0	7	17
ALCANTARA MACHADO, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	6	0	8	1	0	0	14	29	1	5	0	0	0	35
ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	3	3	16	0	0	0	21	8	18	0	0	0	0	26
MELO FREIRE, R.	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	6	1	12	0	0	0	18	12	12	4	0	0	0	28
FRONTIM, AV. CONDE DE	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	1	0	3	0	0	0	3	3	32	0	0	0	0	35
Total			7900	4	2	10	0	0	0	16	10	12	3	0	0	1	27

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

DSPLGORS

Nota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 070 - BC Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R. MELO FREIRE R./ALC.MACH., AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	51.0	0727	9.6	0633	24.4
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	37.6	0834	15.7	0636	25.2
	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	47.9	0839	14.5	0636	26.1
	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	30.4	0834	4.0	0636	11.3
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	38.2	0636	14.9	0751	25.7
	06.BRESSER, VD.	07.TRILBOS, R. DOS	850	40.8	0834	18.5	0839	26.3
	07.TRILBOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	45.4	0839	14.5	0834	27.5
	Total			7900	36.1	08:39	15.8	06:36

Nota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV 070 - BC Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIM, AV. CONDE DE MELO FREIRE, R. MELO FREIRE R./ALC.MACH., AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	950	59.0	1830	37.2	1730	51.4
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1450	66.1	1930	31.3	1832	43.7
	03.CARLOS FERRACI, VD.	04.ALVARO RAMOS, AV.	1650	57.7	1935	35.4	1832	41.0
	04.ALVARO RAMOS, AV.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	600	61.7	1935	15.0	1832	24.3
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	06.BRESSER, VD.	1050	48.5	1935	26.1	1830	34.3
	06.BRESSER, VD.	07.TRILBOS, R. DOS	850	63.8	1935	32.6	1830	39.7
	07.TRILBOS, R. DOS	08.CARNEIRO LEAO, R.	1350	55.9	1930	35.0	1935	46.4
	Total			7900	51.5	19:35	33.6	18:32

Nota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV. 070 - CB Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R. FRONTIM, AV. CONDE DE	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILBOS, R. DOS	1350	62.3	0902	26.6	0705	38.0
	07.TRILBOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	37.8	0716	21.9	0858	25.9
	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	36.0	0705	27.0	0818	30.7
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	26.7	0705	13.4	0902	20.6
	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	43.0	0753	27.8	0716	33.2
	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	37.6	0902	25.5	0705	29.9
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	61.1	0902	27.4	0858	44.5
	Total			7900	33.2	09:02	29.3	08:58

Nota: RADIAL LESTE, AV., ALCANTARA MACHADO, AV. 070 - CB Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALCANTARA MACHADO, AV. ALC.MACH., AV./MELO FREIRE, R. MELO FREIRE, R. FRONTIM, AV. CONDE DE	08.CARNEIRO LEAO, R.	07.TRILBOS, R. DOS	1350	34.7	1700	13.5	1800	18.7
	07.TRILBOS, R. DOS	06.BRESSER, VD.	850	40.8	1700	18.0	1900	21.2
	06.BRESSER, VD.	05.SIQUEIRA BUENO, R.	1050	35.0	1900	21.8	1700	25.9
	05.SIQUEIRA BUENO, R.	04.ALVARO RAMOS, AV.	600	18.9	1800	8.8	1800	13.2
	04.ALVARO RAMOS, AV.	03.CARLOS FERRACI, VD.	1650	24.3	1900	14.4	1700	17.5
	03.CARLOS FERRACI, VD.	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	1450	27.3	1700	9.3	1900	18.5
	02.ANTONIO DE BARROS, VD.	01.ABERTO BADRA, VD. ENG.	950	63.3	1800	7.8	1900	24.8
	Total			7900	23.5	17:00	15.5	19:00

Obs.: Viagens realizadas em : 13/06/97 a 17/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 06G - EC RICARDO JAFET AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

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
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	02.ELISA SILVEIRA, R.	770	02:53	01:55	01:51	01:31	16.0	24.2	25.0	30.5
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1080	02:42	02:04	02:32	01:55	24.0	31.3	25.6	33.7
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	1440	02:20	02:17	02:42	02:15	37.0	37.8	32.0	38.4
RICARDO JAFET, AV. DR.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	05.VERGUEIRO, R.	760	01:25	01:03	01:08	01:03	32.1	43.4	40.0	43.3
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	1390	03:03	02:01	03:05	02:20	27.3	41.4	27.0	35.8
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	07.MARIANO PROCOPIO, R.	610	04:51	02:54	02:44	01:46	7.5	12.6	13.4	20.7
PEIRO I, AV. DOM	07.MARIANO PROCOPIO, R.	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1400	03:09	02:09	03:07	01:57	26.6	38.9	27.0	43.0
ESTADO, AV. DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	09.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	02:47	01:33	01:24	01:15	23.6	42.5	47.0	52.6
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	10.ANTONIO DE SA, R.	850	03:13	02:19	00:55	00:45	15.8	21.9	55.8	67.5
Total			9400	26:26	18:16	19:28	14:48	21.3	30.9	29.0	38.1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	02.ELISA SILVEIRA, R.	770	0	32	2	0	0	0	33	0	7	11	0	0	0	18
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1080	0	0	23	0	0	0	23	0	1	23	0	0	0	24
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	1440	0	0	2	0	0	0	2	0	6	11	0	0	0	16
RICARDO JAFET, AV. DR.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	05.VERGUEIRO, R.	760	0	0	26	0	0	0	26	0	0	8	0	0	0	7
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	1390	0	0	34	0	0	0	34	0	6	18	0	0	0	24
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	07.MARIANO PROCOPIO, R.	610	0	0	40	0	0	0	40	0	11	24	0	0	0	35
PEIRO I, AV. DOM	07.MARIANO PROCOPIO, R.	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1400	0	0	32	0	0	0	32	0	0	37	0	0	0	37
ESTADO, AV. DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	09.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	0	0	44	0	0	0	44	0	0	11	0	0	0	10
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	10.ANTONIO DE SA, R.	850	0	15	13	0	0	0	27	0	0	17	0	0	0	17
Total			9400	0	5	26	0	0	0	31	0	4	20	0	0	0	24

Rota: 06G - CS RICARDO JAFET, AV. DR.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO	10.ANTONIO DE SA, R.	09.JAGUARA, R. BARAO DE	890	01:02	01:02	02:06	01:30	51.8	51.8	25.3	35.5
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	02:16	01:19	03:13	01:56	27.2	46.9	19.2	32.0
PEIRO I, AV. DOM	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	07.MARIANO PROCOPIO, R.	1400	02:40	02:07	07:52	04:31	31.6	39.6	10.7	18.6
RICARDO JAFET, AV. DR.	07.MARIANO PROCOPIO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	610	01:43	01:24	01:58	01:25	21.4	26.2	18.6	25.8
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	05.VERGUEIRO, R.	1390	03:37	02:39	03:51	03:00	23.0	31.4	21.7	27.7
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	760	01:18	01:05	01:46	01:29	35.2	42.4	25.8	30.8
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1440	02:31	02:06	03:53	02:55	34.4	41.1	22.2	29.7
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	02.ELISA SILVEIRA, R.	1080	03:00	02:04	02:10	01:43	21.6	31.4	29.8	37.7
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	770	00:43	00:39	01:26	01:14	64.8	70.7	32.2	37.4
Total			9370	18:49	14:25	28:15	19:43	29.9	39.0	19.9	28.5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ESTADO, AV. DO	10.ANTONIO DE SA, R.	09.JAGUARA, R. BARAO DE	890	0	0	0	0	0	0	0	0	12	17	0	0	0	28
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	0	0	42	0	0	0	42	0	37	3	0	0	0	39
PEIRO I, AV. DOM	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	07.MARIANO PROCOPIO, R.	1400	0	0	20	0	0	0	20	0	43	0	0	0	0	42
RICARDO JAFET, AV. DR.	07.MARIANO PROCOPIO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	610	0	0	18	0	0	0	18	0	2	25	0	0	0	27
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	05.VERGUEIRO, R.	1390	0	6	21	0	0	0	26	0	15	7	0	0	0	21
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	760	0	0	17	0	0	0	16	0	16	0	0	0	0	16
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1440	0	0	16	0	0	0	16	0	19	6	0	0	0	24
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	02.ELISA SILVEIRA, R.	1080	0	3	28	0	0	0	31	0	3	18	0	0	0	20
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	770	0	0	8	0	0	0	8	0	0	14	0	0	0	13
Total			9370	0	2	22	0	0	0	23	0	23	7	0	0	0	30

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

Rota: RICARDO JAFET, AV.

08G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	02.ELISA SILVEIRA, R.	770	57.8	0645	5.3	0745	16.0
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1080	26.6	0700	19.6	0745	24.0
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	1440	39.0	0645	34.3	0700	37.0
RICARDO JAFET, AV. DR.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	05.VERGUEIRO, R.	760	48.0	0645	27.1	0700	32.1
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	1390	29.3	0700	24.5	0745	27.3
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	07.MARIANO PROCOPIO, R.	610	8.7	0844	5.9	0700	7.5
PEIRO I, AV. DOM	07.MARIANO PROCOPIO, R.	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1400	39.7	0700	17.4	0745	26.6
ESTADO, AV. DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	09.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	39.2	0844	18.5	0745	23.6
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	10.ANTONIO DE SA, R.	850	36.9	0700	10.8	0844	15.8
Total			9400	25.7	06:45	15.6	07:45	21.3

Rota: RICARDO JAFET, AV.

08G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	02.ELISA SILVEIRA, R.	770	35.5	1947	16.2	1835	25.0
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1080	35.0	1929	20.0	1725	25.6
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	1440	42.8	1929	22.2	1835	32.0
RICARDO JAFET, AV. DR.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	05.VERGUEIRO, R.	760	68.4	1947	30.7	1830	40.0
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	1390	41.7	1947	19.1	1835	27.0
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	07.MARIANO PROCOPIO, R.	610	22.6	1929	5.9	1835	13.4
PEIRO I, AV. DOM	07.MARIANO PROCOPIO, R.	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1400	32.9	1929	24.2	1835	27.0
ESTADO, AV. DO	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	09.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	50.8	1929	36.7	1725	47.0
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	10.ANTONIO DE SA, R.	850	80.5	1947	35.2	1835	55.8
Total			9400	36.9	19:29	20.1	18:35	29.0

Rota: RICARDO JAFET, AV. DR.

08G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO	10.ANTONIO DE SA, R.	09.JAGUARA, R. BARAO DE	890	59.3	0827	38.6	0711	51.8
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	58.9	0824	21.3	0711	27.2
PEIRO I, AV. DOM	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	07.MARIANO PROCOPIO, R.	1400	40.6	0827	26.4	0914	31.6
RICARDO JAFET, AV. DR.	07.MARIANO PROCOPIO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	610	27.1	0824	15.5	0711	21.4
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	05.VERGUEIRO, R.	1390	30.5	0711	17.9	0824	23.0
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	760	53.6	0824	27.6	0731	35.2
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1440	51.3	0914	27.1	0824	34.4
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	02.ELISA SILVEIRA, R.	1080	28.8	0824	16.7	0914	21.6
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	770	89.4	0711	37.5	0824	64.8
Total			9370	31.7	07:31	27.6	09:14	29.9

Rota: RICARDO JAFET, AV. DR.

08G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO	10.ANTONIO DE SA, R.	09.JAGUARA, R. BARAO DE	890	34.8	1715	12.8	1751	25.3
ESTADO, AV. DO	09.JAGUARA, R. BARAO DE	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	49.4	1700	11.1	1910	19.2
PEIRO I, AV. DOM	08.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	07.MARIANO PROCOPIO, R.	1400	19.0	1759	6.7	1751	10.7
RICARDO JAFET, AV. DR.	07.MARIANO PROCOPIO, R.	06.DIOGO, R. CORONEL	610	22.2	1715	15.5	1759	18.6
RICARDO JAFET, AV. DR.	06.DIOGO, R. CORONEL	05.VERGUEIRO, R.	1390	33.8	1715	16.0	1751	21.7
RICARDO JAFET, AV. DR.	05.VERGUEIRO, R.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	760	43.4	1700	14.1	1751	25.8
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	04.EDUARDO SAIGH, VD. DR.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	1440	41.5	1715	13.4	1857	22.2
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	03.BOSQUE DA SAUDE, AV.	02.ELISA SILVEIRA, R.	1080	51.8	1910	21.8	1751	29.8
ABRAHAO DE MORAIS, AV. PROF.	02.ELISA SILVEIRA, R.	01.ALIOMAR BALEEIRO, VD. MIN.	770	56.6	1715	16.3	1910	32.2
Total			9370	31.2	17:15	14.2	17:51	19.9

Obs.: Viagens realizadas em : 04/06/97 a 05/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 09G - BC JABAQUARA, AV. D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV
Referência: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 09/06/97 a 10/06/97)

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
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEUQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1100	04:24	02:54	02:26	01:59	15.0	22.8	27.0	33.1
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	02:45	02:08	02:57	02:03	27.3	35.1	25.4	36.7
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	03:14	02:05	01:50	01:17	13.9	21.5	24.6	35.1
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	03:32	02:38	03:53	02:43	28.8	38.7	26.2	37.5
DOMINGOS DE MORAES, AV.	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	03:51	02:10	07:05	02:48	19.5	34.6	10.6	26.7
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	06:24	03:54	03:47	02:38	10.3	16.9	17.4	25.0
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	03:27	02:22	03:07	02:08	16.5	24.1	18.3	26.8
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	02:23	00:58	00:53	00:45	8.8	21.6	23.6	28.2
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	01:15	00:56	01:15	00:59	26.3	35.5	26.3	33.3
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	01:02	00:55	01:14	00:52	37.9	42.7	31.6	45.0
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	01:51	01:24	02:15	01:41	25.8	34.2	21.3	28.4
Total			10450	34:09	22:25	30:44	19:54	18.4	28.0	20.4	31.5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEUQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1100	0	19	15	0	0	0	0	34	0	0	18	0	0	18
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	0	3	19	0	0	0	22	0	0	31	0	0	0	30
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	0	7	29	0	0	0	35	0	0	30	0	0	0	29
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	0	0	26	0	0	0	25	0	0	30	0	0	0	30
DOMINGOS DE MORAES, AV.	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	0	0	44	0	0	0	43	0	22	39	0	0	0	60
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	0	28	11	0	0	0	39	0	15	16	0	0	0	30
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	0	13	19	0	0	0	31	0	16	15	0	0	0	31
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	0	9	50	0	0	0	59	3	14	0	0	0	0	16
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	0	0	26	0	0	0	25	0	0	21	0	0	0	20
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	0	0	11	0	0	0	11	0	0	30	0	0	0	29
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	0	0	24	0	0	0	24	0	0	25	0	0	0	25
Total			10450	0	11	24	0	0	0	34	0	8	27	0	0	0	35

Rota: 09G - CB JABAQUARA, AV. D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV
Referência: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 09/06/97 a 10/06/97)

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
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	02:34	01:36	03:32	02:04	18.7	30.0	13.6	23.3
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	01:12	00:56	00:57	00:52	32.3	41.5	41.2	45.3
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	02:15	01:03	02:09	01:07	14.7	31.4	15.3	29.6
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	01:48	00:41	02:52	00:52	11.7	30.4	7.3	24.1
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	02:14	01:48	03:11	02:04	25.5	31.6	17.9	27.7
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	02:03	01:36	07:08	03:59	32.2	41.0	9.2	16.5
DOMINGOS DE MORAES, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	03:58	02:09	03:38	02:16	18.9	35.0	20.7	33.1
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	03:45	02:41	04:31	03:19	27.2	38.1	22.6	30.8
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	01:30	01:10	03:14	02:10	29.9	38.5	13.9	20.7
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1250	02:24	01:49	02:57	02:26	31.2	41.3	25.4	30.8
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	01. JEUQUITIBAS, R.	1100	03:41	02:35	02:58	02:03	17.9	25.6	22.2	32.3
Total			10450	27:25	18:05	37:09	23:11	22.9	34.7	16.9	27.0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos												
				Manha												
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	0	0	38	0	0	0	37	0	0	42	0	0	41
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	0	0	22	0	0	0	22	0	0	9	0	0	9
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	0	15	39	0	0	0	53	0	18	31	0	0	48
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	0	0	61	0	0	0	61	0	26	43	0	0	69
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	0	3	17	0	0	0	19	0	3	33	0	0	35
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	0	0	22	0	0	0	21	0	35	9	0	0	44
DOMINGOS DE MORAES, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	0	0	46	0	0	0	46	0	0	38	0	0	37
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	0	0	29	0	0	0	28	0	2	25	0	0	26
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	0	0	22	0	0	0	22	0	3	30	0	0	33
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1250	0	0	25	0	0	0	24	0	0	18	0	0	17
ARLANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	01. JEUQUITIBAS, R.	1100	0	0	30	0	0	0	30	0	5	26	0	0	31
Total			10450	0	1	33	0	0	0	34	0	11	27	0	0	38

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

DISPLA:

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 09G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	31.7	0840	7.0	0750	15.0
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	37.5	0840	17.9	0750	27.3
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	25.0	0645	8.1	0830	13.9
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	33.4	0700	22.8	0645	28.8
DOMINGOS DE MORAIS, AV.	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	23.3	0750	17.6	0645	19.5
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	15.8	0645	5.8	0750	10.3
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	20.4	0750	14.3	0830	16.5
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	21.7	0700	5.4	0830	8.8
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	47.1	0840	18.7	0830	26.3
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	70.9	0750	22.5	0645	37.9
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	46.5	0645	20.0	0830	25.8
Total			10450	23.2	07:00	14.7	07:50	18.4

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 09G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	36.0	1815	20.8	1715	27.0
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	30.2	1815	22.8	1800	25.4
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	28.7	1900	17.2	1715	24.6
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIS GOES, R.	1700	39.5	1900	22.1	1915	26.2
DOMINGOS DE MORAIS, AV.	05. LUIS GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	15.6	1715	7.2	1815	10.6
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	30.7	1700	8.1	1915	17.4
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	30.0	1715	8.7	1915	18.3
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	31.5	1900	17.3	1800	23.6
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	41.3	1800	15.5	1815	26.3
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	57.1	1715	21.7	1915	31.6
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	25.0	1900	18.8	1815	21.3
Total			10450	36.2	18:40	21.0	19:00	22.9

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 09G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	30.3	0840	12.9	0700	18.7
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	50.9	0730	22.3	0715	32.3
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	38.8	0840	10.9	0715	14.7
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	18.3	0840	10.5	0730	11.7
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	34.9	0715	20.7	0730	25.5
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	42.1	0715	24.6	0730	32.2
DOMINGOS DE MORAIS, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	22.0	0700	14.7	0750	18.9
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	28.3	0840	26.2	0730	27.2
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	48.2	0715	23.9	0700	29.9
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	68.2	0840	22.8	0730	31.2
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	1100	23.7	0840	13.2	0700	17.9
Total			10450	26.2	08:40	21.0	07:00	22.9

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 09G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	22.0	1800	9.7	1900	13.6
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	54.4	1815	28.2	1915	41.2
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO	550	33.6	1915	9.0	1900	15.3
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	32.3	1915	3.7	1900	7.3
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	19.2	1700	15.9	1815	17.9
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	25.2	1700	5.5	1815	9.2
DOMINGOS DE MORAIS, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIS GOES, R.	1250	24.6	1800	18.8	1700	20.7
JABAQUARA, AV.	05. LUIS GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	31.9	1915	16.1	1815	22.6
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	22.5	1915	9.9	1800	13.9
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	29.0	1900	22.4	1700	25.4
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUETIBAS, R.	1100	32.7	1915	14.7	1715	22.2
Total			10450	20.1	17:00	14.2	18:15	16.9

Obs.: Viagens realizadas em : 09/06/97 a 10/06/97

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

Rota: 090 - BC JABAQUARA, AV. D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 09/06/97 a 10/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	06:05	03:32	03:52	02:48	10.8	18.7	17.0	23.6
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	08:06	05:15	08:51	05:52	9.3	14.3	8.5	12.8
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	03:35	02:26	02:46	01:53	12.6	18.5	16.2	23.9
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIZ GOES R.	1700	06:00	03:53	06:03	04:08	17.0	26.3	16.8	24.7
DOMINGOS DE MORAES, AV.	05. LUIZ GOES R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	06:00	02:41	08:00	04:51	12.5	27.9	9.4	15.5
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	05:27	03:39	04:53	03:19	12.1	18.1	13.5	19.9
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	03:53	02:49	03:39	02:20	14.7	20.2	15.6	24.5
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	01:47	00:55	01:23	00:56	11.8	23.0	15.2	22.6
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	01:49	01:16	01:26	01:11	18.1	26.1	22.9	27.7
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	01:39	01:14	02:02	01:21	23.6	31.6	19.2	28.9
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	02:24	01:34	02:36	01:51	20.0	30.6	18.4	25.8
Total			10450	46:46	29:15	45:32	30:31	13.4	21.4	13.8	20.6

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Trecho Inicio													
				P	C	F	B	O	S	Tot	Tot						
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1100	15	17	9	0	0	0	41	3	0	21	0	0	4	27
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	9	3	23	0	0	1	35	8	4	21	0	0	0	33
JABAQUARA, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	7	3	22	0	0	0	32	10	0	15	0	0	0	32
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIZ GOES R.	1700	15	1	12	0	0	0	7	35	8	2	14	0	0	8
DOMINGOS DE MORAES, AV.	05. LUIZ GOES R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	14	0	34	0	0	0	7	55	5	9	22	0	0	3
VERGUEIRO, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	6	14	7	0	0	0	5	33	3	8	18	0	0	3
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	10	4	12	0	0	2	27	5	9	23	0	0	0	36
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	5	3	41	0	0	0	48	12	6	14	0	0	0	32
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	550	13	7	11	0	0	0	30	3	0	6	0	0	0	17
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	8	0	17	0	0	0	25	5	9	19	0	0	0	33
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	7	0	28	0	0	0	34	7	0	18	0	0	4	28
Total			10450	11	5	19	0	0	3	37	6	5	19	0	0	3	33

Rota: 090 - CB JABAQUARA, AV. D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 09/06/97 a 10/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	02:58	01:49	04:27	02:27	16.2	26.5	10.8	19.6
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	650	01:28	01:12	01:45	01:16	26.5	32.3	22.3	30.9
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO.	550	02:15	01:16	02:57	01:30	14.6	26.0	11.2	22.0
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	01:55	01:13	03:23	01:05	11.0	17.3	6.2	19.4
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	03:39	02:24	05:06	03:15	15.6	23.7	11.2	17.5
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	02:19	01:57	06:27	03:56	28.6	33.8	10.2	16.8
DOMINGOS DE MORAES, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1250	06:52	03:42	06:23	03:34	10.9	20.2	11.7	21.0
JABAQUARA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	05:56	03:55	06:38	04:00	17.2	26.0	15.4	25.5
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	02:15	01:45	04:07	03:05	20.0	25.8	10.9	14.6
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	05:39	03:35	08:49	05:52	13.3	20.9	8.5	12.8
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	1100	04:32	03:40	04:19	03:22	14.6	18.0	15.3	19.6
Total			10450	39:48	26:29	54:23	33:21	15.8	23.7	11.5	18.6

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Trecho Inicio													
				P	C	F	B	O	S	Tot	Tot						
VERGUEIRO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	6	0	33	0	0	0	38	7	1	31	0	0	7	45
VERGUEIRO, R.	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	650	9	0	9	0	0	0	17	5	0	23	0	0	0	28
VERGUEIRO, R.	10. BENEFIC PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO.	550	10	0	33	0	0	0	43	9	4	25	0	0	0	49
VERGUEIRO, R.	09. PARAISO, R. DO.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	3	0	23	0	0	11	36	3	14	40	0	0	11	68
VERGUEIRO, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	950	12	0	19	0	0	4	34	10	3	19	0	0	5	36
VERGUEIRO, R.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	7	2	7	0	0	0	15	5	17	16	0	0	0	39
DOMINGOS DE MORAES, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1250	8	3	29	0	0	7	45	8	0	21	0	0	15	44
JABAQUARA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	3	0	25	0	0	5	33	10	3	23	0	0	3	39
JABAQUARA, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	8	0	14	0	0	0	22	8	1	12	0	0	4	25
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	1250	6	3	24	0	0	4	36	10	5	12	0	0	7	33
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	02. GEORGE CORBISIER, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	1100	4	0	13	0	0	2	19	5	3	13	0	0	0	22
Total			10450	7	1	22	0	0	4	33	8	5	20	0	0	6	39

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

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 090 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. JABAQUARA, AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES, AV. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R.	01. JEQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1100	25.4	0630	5.3	0740	10.8
	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	11.4	0630	7.2	0740	9.3
	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	15.5	0630	9.0	0830	12.6
	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1700	19.4	0830	16.0	0630	17.0
	05. LUIZ GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	15.1	0830	10.4	0740	12.5
	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	22.0	0630	6.5	0732	12.1
	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	16.7	0740	13.6	0732	14.7
	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	19.7	0740	8.4	0830	11.8
	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	24.1	0830	13.6	0630	18.1
	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	33.0	0740	19.2	0732	23.6
	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	28.5	0630	14.2	0740	20.0
	Total			10450	16.6	06:30	11.7	07:40

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 090 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. JABAQUARA, AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES, AV. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R.	01. JEQUITIBAS, R.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1100	22.1	1924	11.3	1800	17.0
	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	1250	13.1	1924	6.5	1807	8.5
	03. FAGUNDES FILHO, AV.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	750	19.0	1906	12.9	1800	16.2
	04. MIGUEL STEFANO, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1700	30.0	1924	14.4	1800	16.8
	05. LUIZ GOES, R.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1250	15.8	1700	5.9	1800	9.4
	06. SENA MADUREIRA, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R.	1100	22.4	1700	7.5	1906	13.5
	07. JOAQUIM TAVORA, R.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	950	30.5	1924	11.8	1906	15.6
	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	09. PARAISO, R. DO	350	32.3	1700	10.0	1906	15.2
	09. PARAISO, R. DO	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	550	30.9	1800	19.6	1710	22.9
	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	11. PEDROSO, R.	650	31.2	1924	16.0	1700	19.2
	11. PEDROSO, R.	12. LESTE-OESTE, LIG.	800	34.3	1700	14.1	1924	18.4
	Total			10450	17.4	06:40	14.0	07:30

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 090 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. DOMINGOS DE MORAES, AV. JABAQUARA, AV. JABAQUARA, AV. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	27.7	0640	10.6	0730	16.2
	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	36.6	0645	18.6	0836	26.5
	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO.	550	30.0	0640	8.8	0840	14.6
	09. PARAISO, R. DO.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	17.7	0640	8.2	0645	11.0
	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R. OS, AV.	950	16.9	0640	14.6	0645	15.6
	07. JOAQUIM TAVORA, R. OS, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	43.5	0840	16.6	0645	28.6
	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1250	11.7	0836	9.6	0840	10.9
	05. LUIZ GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	26.5	0730	12.4	0730	17.2
	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	25.2	0730	15.6	0640	20.0
	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1250	21.1	0840	9.8	0730	13.3
	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	1100	19.4	0836	9.3	0840	14.6
	Total			10450	17.4	06:40	14.0	07:30

Rota: JABAQUARA, AV, D. MORAIS, R., VERGUEIRO, R., LIBERDADE, AV 090 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. VERGUEIRO, R. DOMINGOS DE MORAES, AV. JABAQUARA, AV. JABAQUARA, AV. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG. ARMANDO A. PEREIRA, AV. ENG.	12. LESTE-OESTE, LIG.	11. PEDROSO, R.	800	21.7	1700	5.7	1810	10.8
	11. PEDROSO, R.	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	650	39.7	1810	15.1	1755	22.3
	10. BENEFIC. PORTUGUESA, VD.	09. PARAISO, R. DO.	550	20.8	1905	6.3	1810	11.2
	09. PARAISO, R. DO.	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	350	8.8	1700	3.9	1905	6.2
	08. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	07. JOAQUIM TAVORA, R. OS, AV.	950	13.1	1700	9.0	1755	11.2
	07. JOAQUIM TAVORA, R. OS, AV.	06. SENA MADUREIRA, AV.	1100	18.9	1700	6.6	1810	10.2
	06. SENA MADUREIRA, AV.	05. LUIZ GOES, R.	1250	16.1	1905	10.0	1810	11.7
	05. LUIZ GOES, R.	04. MIGUEL STEFANO, AV.	1700	26.2	1700	12.2	1810	15.4
	04. MIGUEL STEFANO, AV.	03. FAGUNDES FILHO, AV.	750	19.6	1905	6.4	1700	10.9
	03. FAGUNDES FILHO, AV.	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	1250	10.3	1700	6.9	1755	8.5
	02. GEORGE CORBISSIER, AV. ENG.	01. JEQUITIBAS, R.	1100	23.6	1905	11.8	1700	15.3
	Total			10450	14.4	19:05	9.6	18:10

Obs.: Viagens realizadas em : 09/06/97 a 10/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

DSPLOQR4

Rota: 10G - BC RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 02/06/97 a 03/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFAPL IORIO, R.	1250	03:52	03:15	04:23	03:13	19.4	23.1	17.1	23.3
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFAPL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	05:14	03:29	02:32	02:08	13.2	19.8	27.2	32.3
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	04:21	03:21	02:50	02:25	19.3	25.1	29.6	34.6
RUBEEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	04:46	04:16	05:33	04:39	23.3	26.0	20.0	23.9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	03:08	02:47	05:11	04:07	26.8	30.2	16.2	20.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	01:41	01:41	02:18	02:11	46.1	46.1	33.8	35.6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSSO, VD.	1200	01:08	01:08	01:59	01:54	63.4	63.4	36.4	37.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	00:43	00:43	01:12	01:12	63.0	63.0	37.2	37.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	00:31	00:31	02:01	01:35	70.4	70.4	17.9	22.8
Total			10900	25:24	21:11	28:01	23:26	25.7	30.9	23.3	27.9

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	02.RAFAPL IORIO, R.	1250	0	7	9	0	0	0	15	0	23	3	0	0	0	26
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFAPL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	0	30	3	0	0	0	33	0	14	2	0	0	15	
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	0	23	0	0	0	0	23	0	14	0	0	0	14	
RUBEEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	0	11	0	0	0	0	10	0	16	0	0	0	16	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	0	11	0	0	0	0	11	0	21	0	0	0	20	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSSO, VD.	1200	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	21		
Total			10900	0	15	2	0	0	0	17	0	16	1	0	0	16	

Rota: 10G - CB RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 02/06/97 a 03/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	00:55	00:55	01:26	01:09	39.4	39.4	25.0	31.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSSO, VD.	750	00:57	00:57	01:33	01:28	47.2	47.6	29.0	30.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	01:13	01:13	03:05	02:37	58.9	58.9	23.3	27.6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	01:29	01:29	03:47	03:08	52.7	52.7	20.6	24.8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	01:21	01:21	05:04	04:06	62.4	62.4	16.6	20.5
RUBEEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	01:59	01:55	03:29	03:23	55.7	57.7	31.9	32.8
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	02:39	02:12	01:50	01:48	31.7	38.0	45.7	46.7
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFAPL IORIO, R.	1150	02:27	02:09	01:55	01:50	28.1	32.0	36.1	37.6
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFAPL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	03:07	02:34	02:57	02:30	24.0	29.3	25.4	29.9
Total			10900	16:08	14:45	25:08	21:59	40.5	44.3	26.0	29.7

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	19
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSSO, VD.	750	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	15	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	17	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1400	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	19	
RUBEEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	2	
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	0	16	0	1	0	0	16	0	2	0	0	0	2	
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFAPL IORIO, R.	1150	0	8	5	0	0	0	12	0	4	0	0	4		
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFAPL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCO, R.	1250	0	9	8	0	0	0	17	0	5	10	0	0	15	
Total			10900	0	6	2	0	0	0	9	0	11	1	0	0	12	

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

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 10G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. RAFAEL IORIO, R.	1250	32.6	0830	12.9	0734	19.4
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	45.0	0700	6.6	0830	13.2
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. INDIANOPOLIS, AV.	1400	42.4	0645	11.6	0830	19.3
RUBEEM BERTA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1850	29.5	0700	18.5	0750	23.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	06. TUTOIA, VD.	1400	53.6	0645	20.2	0750	26.8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	07. PARAISO, VD.	1300	59.2	0830	38.0	0750	46.1
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	08. PEDROSO, VD.	1200	69.7	0700	57.6	0750	63.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	09. JACEGUAI, VD.	750	67.5	0734	58.7	0840	63.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAI, VD.	10. LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	77.1	0700	63.5	0734	70.4
Total			10900	39.0	07:00	21.0	07:50	25.7

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 10G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. RAFAEL IORIO, R.	1250	34.9	1915	5.7	1900	17.1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	63.7	1700	10.4	1900	27.2
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. INDIANOPOLIS, AV.	1400	67.2	1915	12.3	1900	29.6
RUBEEM BERTA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1850	86.5	1700	9.1	1800	20.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	06. TUTOIA, VD.	1400	45.4	1700	11.1	1800	16.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	07. PARAISO, VD.	1300	56.4	1700	19.7	1800	33.8
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	08. PEDROSO, VD.	1200	62.6	1700	21.3	1815	36.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	09. JACEGUAI, VD.	750	71.1	1700	14.2	1815	37.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAI, VD.	10. LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	600	93.9	1700	6.0	1815	17.9
Total			10900	57.4	17:00	15.0	19:00	23.3

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 10G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10. LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09. JACEGUAI, VD.	600	60.0	0815	23.0	0750	39.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAI, VD.	08. PEDROSO, VD.	750	64.3	0815	32.1	0700	47.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	07. PARAISO, VD.	1200	60.0	0910	56.8	0709	58.9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	06. TUTOIA, VD.	1300	65.0	0709	39.3	0815	52.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1400	68.1	0750	54.8	0815	62.4
RUBEEM BERTA, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	1850	70.9	0700	31.0	0815	55.7
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	63.8	0700	12.9	0815	31.7
WASHINGTON LUIZ, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	02. RAFAEL IORIO, R.	1150	47.6	0830	16.3	0709	28.1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	1250	38.5	0815	14.3	0910	24.0
Total			10900	54.7	08:30	31.4	08:15	40.5

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 10G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10. LUIS ANTONIO, VD. BRIG.	09. JACEGUAI, VD.	600	69.7	1700	6.4	1900	25.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAI, VD.	08. PEDROSO, VD.	750	65.9	1700	10.2	1900	29.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	07. PARAISO, VD.	1200	60.8	1815	9.3	1900	23.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	06. TUTOIA, VD.	1300	64.1	1700	10.7	1900	20.6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1400	37.1	1700	11.4	1815	16.6
RUBEEM BERTA, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	1850	40.6	1815	27.1	1800	31.9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	69.0	1700	23.7	1915	45.7
WASHINGTON LUIZ, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	02. RAFAEL IORIO, R.	1150	53.8	1900	30.2	1715	36.1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	1250	34.4	1700	16.0	1815	25.4
Total			10900	45.1	17:00	16.4	19:00	26.0

Obs.: Viagens realizadas em : 02/06/97 a 03/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 100 - BC EUEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 02/06/97 a 03/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	04:46	03:59	04:47	03:34	15.8	18.9	15.7	21.0
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	04:32	03:23	02:34	02:07	15.2	20.4	26.9	32.6
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	04:22	03:30	03:24	02:54	19.2	24.0	24.7	28.9
EUEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	05:26	04:21	05:12	04:36	20.4	25.5	21.3	24.1
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	03:43	03:06	05:13	04:07	22.6	27.0	16.1	20.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	02:07	02:00	02:16	02:12	36.7	39.1	34.3	35.5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	01:51	01:32	01:55	01:47	39.0	46.7	37.5	40.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	01:00	00:55	01:33	01:30	45.3	48.6	28.9	30.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	00:32	00:32	01:48	01:20	67.5	67.5	20.0	26.8
Total			10900	28:18	23:19	28:44	24:08	23.1	28.0	22.8	27.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				WASHINGTON LUIZ, AV.	01.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.RAFEL IORIO, R.	1250	8	4	4	0	0	1	16	6	17	2	0	0
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFEL IORIO, R.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	4	19	2	0	0	0	25	8	3	6	0	0	0	17		
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.INDIANOPOLIS, AV.	1400	7	13	0	0	0	0	19	7	8	0	0	0	0	14		
EUEM BERTA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1850	6	8	6	0	0	0	19	3	9	0	0	0	0	11		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	06.TUTOIA, VD.	1400	12	2	3	0	0	0	16	9	5	7	0	0	0	21		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	07.PARAISO, VD.	1300	6	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0	0	0	3		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	08.PEDROSO, VD.	1200	16	0	0	0	0	0	16	7	0	0	0	0	0	6		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	09.JACEGUAI, VD.	750	7	0	0	0	0	0	7	2	1	0	0	0	0	3		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	0	0	0	0	0	0	0	2	24	0	0	0	0	25		
Total			10900	8	7	3	0	0	0	18	6	8	2	0	0	0	16		

Rota: 100 - CB EUEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 02/06/97 a 03/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	00:54	00:54	01:18	01:15	40.0	40.0	27.7	28.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	01:00	00:59	01:47	01:35	44.9	45.8	25.2	28.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	01:27	01:20	03:33	03:11	49.6	54.2	20.3	22.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	01:41	01:31	03:44	03:31	46.2	51.2	20.9	22.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	03:10	02:53	03:44	03:18	37.7	41.3	32.0	36.2
EUEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	02:49	02:28	04:36	04:12	39.3	45.1	24.1	26.4
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	02:23	02:05	03:10	02:21	35.3	40.2	26.5	35.8
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	02:27	02:03	02:53	02:31	28.1	33.5	23.9	27.3
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1250	03:24	02:52	03:55	03:18	22.0	26.1	19.1	22.7
Total			11490	19:17	17:06	28:40	25:14	35.8	40.3	24.0	27.3

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10.LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09.JACEGUAI, VD.	600	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09.JACEGUAI, VD.	08.PEDROSO, VD.	750	2	0	0	0	0	0	1	7	3	0	0	0	0	10		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.PEDROSO, VD.	07.PARAISO, VD.	1200	9	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	10		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07.PARAISO, VD.	06.TUTOIA, VD.	1300	10	0	0	0	0	0	9	3	0	0	0	0	0	5		
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.TUTOIA, VD.	05.SENA MADUREIRA, AV.	1990	9	0	0	0	0	0	8	12	0	0	0	0	0	11		
EUEM BERTA, AV.	05.SENA MADUREIRA, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	1850	5	3	5	0	0	0	12	7	2	0	0	0	0	8		
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04.INDIANOPOLIS, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	10	2	0	0	0	0	12	26	0	0	0	0	0	25		
WASHINGTON LUIZ, AV.	03.BANDEIRANTES, AV. DOS	02.RAFEL IORIO, R.	1150	11	0	5	0	0	0	16	10	0	2	0	0	0	12		
WASHINGTON LUIZ, AV.	02.RAFEL IORIO, R.	01.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1250	6	2	8	0	0	0	15	9	0	7	0	0	0	15		
Total			11490	7	1	3	0	0	0	11	10	1	1	0	0	0	12		

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

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 100 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. RAFAEL IORIO, R.	1250	26.2	0630	10.5	0720	15.8
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	33.9	0630	8.0	0830	15.2
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. INDIANOPOLIS, AV.	1400	33.8	0630	12.0	0818	19.2
RUBEEM BERTA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1850	33.8	0630	16.6	0630	20.4
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	06. TUTOIA, VD.	1400	34.1	0630	16.7	0830	22.6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	07. PARAISO, VD.	1300	39.7	0830	32.5	0730	36.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	08. PEDROSO, VD.	1200	47.5	0630	36.0	0730	39.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	09. JACEGUAÍ, VD.	750	57.4	0830	36.5	0730	45.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAÍ, VD.	10. LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	74.5	0630	56.8	0730	67.5
Total			10900	35.9	06:30	19.6	08:30	23.1

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 100 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. RAFAEL IORIO, R.	1250	34.6	1900	5.7	1900	15.7
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1150	47.0	1700	13.3	1900	26.9
MOREIRA GUIMARAES, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. INDIANOPOLIS, AV.	1400	43.1	1800	10.8	1900	24.7
RUBEEM BERTA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1850	49.3	1700	14.7	1800	21.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	06. TUTOIA, VD.	1400	23.1	1700	12.6	1900	16.1
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	07. PARAISO, VD.	1300	42.2	1900	28.5	1800	34.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	08. PEDROSO, VD.	1200	49.1	1700	25.9	1800	37.5
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	09. JACEGUAÍ, VD.	750	42.9	1900	22.3	1800	28.9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAÍ, VD.	10. LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	600	67.5	1900	6.6	1800	20.0
Total			10900	34.5	17:00	14.2	19:00	22.8

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 100 - CS Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10. LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09. JACEGUAÍ, VD.	600	55.4	0715	20.0	0730	40.0
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAÍ, VD.	08. PEDROSO, VD.	750	56.3	0830	26.0	0730	44.9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	07. PARAISO, VD.	1200	60.8	0630	41.9	0630	49.6
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	06. TUTOIA, VD.	1300	64.1	0830	37.4	0715	46.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1990	56.0	0630	30.0	0830	37.7
RUBEEM BERTA, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	1850	58.4	0630	24.8	0830	39.3
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	67.2	0630	22.2	0830	35.3
WASHINGTON LUIZ, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	02. RAFAEL IORIO, R.	1150	42.2	0630	19.9	0730	28.1
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	1250	29.6	0630	15.6	0715	22.0
Total			11490	44.7	06:30	29.0	07:30	35.8

Rota: RUBEEM BERTA, AV., 23 DE MAIO, AV. 100 - CS Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	10. LUIS ANTONIO, VD. ERIG.	09. JACEGUAÍ, VD.	600	58.4	1700	9.4	1905	27.7
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	09. JACEGUAÍ, VD.	08. PEDROSO, VD.	750	54.0	1700	9.2	1905	25.2
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. PEDROSO, VD.	07. PARAISO, VD.	1200	50.2	1700	8.6	1905	20.3
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	07. PARAISO, VD.	06. TUTOIA, VD.	1300	51.4	1700	14.0	1905	20.9
VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. TUTOIA, VD.	05. SENA MADUREIRA, AV.	1990	44.5	1700	26.7	1800	32.0
RUBEEM BERTA, AV.	05. SENA MADUREIRA, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	1850	37.4	1700	17.7	1800	24.1
MOREIRA GUIMARAES, AV.	04. INDIANOPOLIS, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	1400	38.5	1700	20.4	1800	26.5
WASHINGTON LUIZ, AV.	03. BANDEIRANTES, AV. DOS	02. RAFAEL IORIO, R.	1150	30.9	1900	19.8	1905	23.9
WASHINGTON LUIZ, AV.	02. RAFAEL IORIO, R.	01. JOAQUIM NABUCCO, R.	1250	29.6	1905	14.2	1800	19.1
Total			11490	36.7	17:00	17.3	19:05	24.0

Obs.: Viagens realizadas em : 02/06/97 a 03/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 11Ç - BC SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 11/06/97 a 12/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	00:32	00:32	00:34	00:34	22.7	22.7	21.3	21.3
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	03:08	02:02	01:24	01:04	9.6	14.7	21.5	28.2
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	02:03	01:13	01:39	01:08	13.1	22.1	16.4	23.9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	03:47	02:13	02:19	01:32	12.7	21.6	20.7	31.3
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	01:56	01:28	01:45	01:17	28.0	36.6	30.9	42.0
AMARO, AV. SANTO	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	01:39	01:03	02:10	01:12	27.2	43.1	20.8	37.5
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1200	02:47	02:02	04:23	02:17	25.9	35.5	16.4	31.4
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	04:08	02:34	05:52	03:02	13.8	22.1	9.7	18.8
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	03:07	02:04	02:18	01:44	16.3	24.6	22.2	29.3
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	02:19	01:51	02:29	01:38	19.4	24.3	18.1	27.6
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	02:29	01:51	04:02	01:59	19.4	25.9	11.9	24.3
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	03:13	02:18	02:58	02:17	25.2	35.3	27.4	35.5
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	04:01	01:45	02:01	01:19	11.2	25.7	22.3	34.3
Total			10250	35:09	22:57	33:53	21:02	17.5	26.8	18.2	29.2

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha					Tarde								
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	0	9	26	0	0	0	34	0	0	24	0	0	0	23
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	0	7	34	0	0	0	40	0	7	24	0	0	0	31
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	0	13	29	0	0	0	41	0	0	34	0	0	0	33
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	0	0	23	0	0	0	23	0	0	26	0	0	0	26
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	0	0	37	0	0	0	36	0	0	44	0	0	0	44
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1200	0	0	27	0	0	0	27	0	28	20	0	0	0	47
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	0	13	25	0	0	0	37	0	24	24	0	0	0	48
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	0	18	16	0	0	0	33	0	1	23	0	0	0	24
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	0	6	15	0	0	0	20	0	23	11	0	0	0	34
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	0	5	20	0	0	0	25	0	14	37	0	0	0	50
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	0	7	21	0	0	0	28	0	5	18	0	0	0	22
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	0	7	50	0	0	0	56	0	0	35	0	0	0	35
Total			10250	0	8	27	0	0	0	35	0	12	26	0	0	0	38

Rota: 11G - CB SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 11/06/97 a 12/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	01:32	01:21	01:44	01:25	29.2	33.3	26.0	31.6
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	03:04	02:10	04:46	02:57	26.5	37.3	17.0	27.4
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	01:59	01:30	04:50	02:29	24.1	32.1	9.9	19.3
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	01:50	01:26	02:58	02:00	24.4	31.2	15.2	22.4
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	02:05	01:33	02:38	01:50	24.4	32.7	19.3	27.7
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	03:23	02:03	02:37	01:53	16.8	27.8	21.8	30.1
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	04:43	03:07	03:14	02:17	15.3	23.1	22.2	31.6
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	02:10	01:26	01:32	01:06	20.7	31.3	29.2	41.0
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	02:02	01:31	02:01	01:33	26.6	35.6	26.7	34.7
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO ERANCO, R. BARAO DO	1200	04:09	02:57	03:21	02:22	17.3	24.4	21.5	30.3
R.BRANCO, R.BR.DO/SUZ.RODR., R.	17.RIO ERANCO, R. BARAO DO	02.BONEVILLE, LG.	950	05:12	02:24	03:45	01:53	11.0	23.7	15.2	30.3
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	04:03	02:31	03:06	02:41	3.0	4.8	3.9	4.5
Total			10650	36:14	24:01	36:33	24:29	17.6	26.6	17.5	26.1

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha					Tarde								
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	0	1	11	0	0	0	12	0	5	12	0	0	0	17
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	0	0	29	0	0	0	29	0	25	13	0	0	0	38
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	0	1	24	0	0	0	24	0	35	13	0	0	0	48
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	0	2	20	0	0	0	21	0	19	13	0	0	0	32
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	0	3	22	0	0	0	25	0	15	16	0	0	0	30
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	0	4	36	0	0	0	39	0	8	20	0	0	0	27
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	0	8	26	0	0	0	33	0	7	23	0	0	0	29
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	0	0	34	0	0	0	33	0	0	29	0	0	0	28
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	0	3	22	0	0	0	25	0	0	23	0	0	0	22
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO ERANCO, R. BARAO DO	1200	0	2	27	0	0	0	28	0	9	20	0	0	0	29
R.BRANCO, R.BR.DO/SUZ.RODR., R.	17.RIO ERANCO, R. BARAO DO	02.BONEVILLE, LG.	950	0	34	20	0	0	0	53	0	31	16	0	4	0	49
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	0	21	17	0	0	0	37	0	6	7	0	0	0	13
Total			10650	0	9	24	0	0	0	34	0	16	16	0	0	0	33

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

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 11G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	28.8	0830	14.4	0700	22.7
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	14.3	0740	5.4	0830	9.6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	45.0	0700	7.4	0645	13.1
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	18.2	0830	9.4	0742	12.7
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	30.3	0645	26.1	0830	28.0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	33.3	0830	20.8	0830	27.2
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1200	37.9	0645	21.5	0830	25.9
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	22.6	0742	8.6	0740	13.8
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	39.7	0645	5.4	0830	16.3
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	22.7	0645	16.4	0742	19.4
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	33.1	0830	15.2	0830	19.4
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	50.6	0645	15.1	0740	25.2
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	36.5	0645	3.7	0830	11.2
Total			10250	21.9	06:45	13.4	08:30	17.5

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 11G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
AMARO, AL. SANTO	01.VITOR MANZINI, AV.	02.BONEVILLE, LG.	200	30.0	1800	16.4	1900	21.3
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	03.TREZE DE MAIO, LG.	500	35.3	1900	14.8	1815	21.5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03.TREZE DE MAIO, LG.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	450	28.4	1800	9.6	1715	16.4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04.ISABEL SCHMIDT, R.	05.NOVE DE JULHO, R.	800	26.9	1815	16.8	1700	20.7
ADOLFO PINHEIRO, AV.	05.NOVE DE JULHO, R.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	900	48.4	1900	26.6	1915	30.9
ADOLFO PINHEIRO, AV.	06.ALEXANDRE DUMAS, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	750	29.3	1915	18.2	1700	20.8
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1200	38.6	1900	8.4	1800	16.4
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	20.0	1700	6.6	1800	9.7
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	850	34.0	1815	17.7	1900	22.2
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	11.GOMES DE CARVALHO, R.	750	30.3	1715	8.9	1815	18.1
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	12.AFONSO BRAS, R.	800	18.8	1900	8.3	1815	11.9
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	1350	57.9	1915	21.9	1715	27.4
GABRIEL, AV. SAO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	14.NOVE DE JULHO, AV.	750	30.0	1900	18.0	1915	22.3
Total			10250	22.0	19:00	14.0	18:15	18.2

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 11G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	56.3	0730	16.9	0740	29.2
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	35.5	0700	20.3	0740	26.5
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	32.0	0830	20.0	0700	24.1
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	47.4	0700	15.8	0825	24.4
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	34.0	0700	16.2	0830	24.4
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	23.8	0710	13.1	0825	15.8
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	25.4	0700	12.2	0740	16.3
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	31.4	0830	13.8	0700	20.7
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	37.2	0825	18.9	0700	26.6
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	25.4	0830	11.6	0825	17.3
R.BRANCO, R.BR.DO/SUZ.RODR.,R.	17.MARIO LOPES LEAO, R.	02.BONEVILLE, LG.	950	16.7	0710	6.8	0740	11.0
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	3.8	0710	2.0	0740	3.0
Total			10650	21.0	07:10	14.0	07:40	17.6

Rota: SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV. 11G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
GABRIEL, AV. SAO	14.NOVE DE JULHO, AV.	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	750	34.6	1830	15.3	1900	26.0
AMARO, AV. SANTO	13.LUIS ANTONIO, AV. BRIG.	12.AFONSO BRAS, R.	1350	34.5	1730	9.5	1915	17.0
AMARO, AV. SANTO	12.AFONSO BRAS, R.	11.GOMES DE CARVALHO, R.	800	23.2	1715	6.8	1900	9.9
AMARO, AV. SANTO	11.GOMES DE CARVALHO, R.	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	750	25.7	1715	7.8	1700	15.2
AMARO, AV. SANTO	10.BANDEIRANTES, AV. DOS	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	850	32.6	1700	12.0	1800	19.3
AMARO, AV. SANTO	09.VIEIRA DE MORAIS, R.	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	27.6	1800	16.6	1815	21.8
AMARO, AV. SANTO	08.JOAOQUIM NABUCCO, R.	07.SEBASTIAO, R. SAO	1200	34.8	1715	18.4	1915	22.2
AMARO, AV. SANTO	07.SEBASTIAO, R. SAO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	750	46.6	1915	23.5	1700	29.2
AMARO, AV. SANTO	15.ALEXANDRE DUMAS, R.	16.NOVE DE JULHO, R.	900	51.4	1900	19.8	1700	26.7
ANTONIO BENTO, R. DR.	16.NOVE DE JULHO, R.	17.RIO BRANCO, R. BARAO DO	1200	25.9	1715	16.2	1815	21.5
R.BRANCO, R.BR.DO/SUZ.RODR.,R.	17.MARIO LOPES LEAO, R.	02.BONEVILLE, LG.	950	24.8	1700	9.3	1900	15.2
AMARO, AL. SANTO	02.BONEVILLE, LG.	01.VITOR MANZINI, AV.	200	4.8	1915	3.3	1700	3.9
Total			10650	22.3	17:15	15.8	19:00	17.5

Cts.: Viagens realizadas em : 11/06/97 a 12/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Nota: 110 - BC SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 11/06/97 a 12/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01. TREZE DE MAIO, LG.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	450	02:17	01:27	03:13	01:45	11.8	18.6	8.4	15.5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	03. NOVE DE JULHO, R.	800	04:11	02:22	03:00	01:58	11.5	20.3	16.0	24.4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03. NOVE DE JULHO, R.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	900	02:24	01:53	02:30	01:54	22.5	28.8	21.6	28.3
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	05. SEBASTIAO, R. SAO	750	02:41	01:42	02:44	02:08	16.8	26.6	16.4	21.0
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SAO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	1200	03:48	02:46	03:35	02:45	18.9	26.0	20.1	26.1
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	03:23	02:24	03:29	02:40	16.8	23.7	16.4	21.4
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	850	03:01	02:02	02:03	01:48	16.9	25.1	24.9	28.2
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	09. GOMES DE CARVALHO, R.	750	03:34	02:26	02:30	01:58	12.6	18.5	18.0	22.8
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	10. AFONSO BRAS, R.	800	02:53	02:01	03:28	02:09	16.6	23.7	13.9	22.3
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	03:18	02:39	03:29	02:40	24.6	30.5	23.3	30.3
GABRIEL, AV. SAO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. NOVE DE JULHO, AV.	750	02:34	01:29	03:20	01:55	17.6	30.3	13.5	23.5
NOVE DE JULHO, AV.	12. NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV. SAO	550	01:11	00:58	00:54	00:53	27.8	34.1	36.6	37.0
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV. SAO	14. LORENA, AL.	900	02:56	01:53	03:10	02:22	18.4	28.7	17.0	22.8
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	15. ITU, AL.	450	01:32	01:11	01:28	01:11	17.6	22.9	18.4	22.7
NOVE DE JULHO, TN.	15. ITU, AL.	16. ADMA JAFET, R. DONA	750	01:24	01:20	01:15	01:14	32.2	33.8	36.2	36.3
NOVE DE JULHO, AV.	16. ADMA JAFET, R. DONA	17. QUATORZE BIS, PC.	650	01:19	01:07	01:24	01:11	29.4	35.1	27.8	33.0
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	18. NOVE DE JULHO, VD.	1100	02:02	01:53	02:05	01:54	32.4	35.0	31.7	34.8
Total			13950	44:29	31:32	43:38	32:27	18.8	26.5	19.2	25.8

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01. TREZE DE MAIO, LG.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	450	6	8	22	0	0	0	36	13	0	28	0	0	5	45		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	03. NOVE DE JULHO, R.	800	6	12	23	0	0	2	43	8	0	27	0	0	0	34		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03. NOVE DE JULHO, R.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	900	14	0	6	0	0	2	21	2	0	15	0	0	6	23		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	05. SEBASTIAO, R. SAO	750	4	3	30	0	0	0	36	7	0	15	0	0	0	21		
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SAO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	1200	7	1	15	0	0	3	27	5	0	16	0	0	4	23		
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	6	2	20	0	0	0	29	4	0	15	0	0	2	23		
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	850	7	15	10	0	0	0	32	5	0	7	0	0	0	11		
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	09. GOMES DE CARVALHO, R.	750	6	12	14	0	0	0	31	5	0	14	0	0	0	11		
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	10. AFONSO BRAS, R.	800	7	0	23	0	0	0	29	4	0	34	0	0	2	21		
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	8	2	9	0	0	0	19	8	0	15	0	0	0	37		
GABRIEL, AV. SAO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. NOVE DE JULHO, AV.	750	2	0	17	0	0	23	42	1	21	15	0	0	5	23		
NOVE DE JULHO, AV.	12. NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV. SAO	550	0	0	18	0	0	0	18	0	1	0	0	0	0	1		
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV. SAO	14. LORENA, AL.	900	7	2	19	0	0	8	36	5	0	12	0	0	8	25		
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	15. ITU, AL.	450	8	0	15	0	0	0	23	10	0	8	0	0	0	18		
NOVE DE JULHO, TN.	15. ITU, AL.	16. ADMA JAFET, R. DONA	750	3	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0		
NOVE DE JULHO, AV.	16. ADMA JAFET, R. DONA	17. QUATORZE BIS, PC.	650	14	0	3	0	0	0	16	12	0	3	0	0	0	15		
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	18. NOVE DE JULHO, VD.	1100	5	0	2	0	0	0	7	7	0	2	0	0	0	8		
Total			13950	7	4	16	0	0	2	29	6	2	16	0	0	2	26		

Nota: 110 - CB SANTO AMARO, AV., SAO GABRIEL, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 11/06/97 a 12/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	18. NOVE DE JULHO, VD.	17. QUATORZE BIS, PC.	1100	02:14	01:59	03:40	02:56	29.5	33.2	18.0	22.5
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	16. ADMA JAFET, R. DONA	650	01:37	01:26	03:13	02:30	24.2	27.3	12.1	15.6
NOVE DE JULHO, TN.	16. ADMA JAFET, R. DONA	15. ITU, AL.	750	01:27	01:18	02:34	02:16	31.1	34.4	17.5	19.9
NOVE DE JULHO, AV.	15. ITU, AL.	14. LORENA, AL.	450	01:21	00:58	02:00	01:11	19.9	27.9	13.5	22.7
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	13. BRASIL, AV.	900	02:20	01:35	02:45	01:56	23.1	34.0	19.6	28.0
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	12. GABRIEL, AV. SAO	550	01:31	01:15	01:26	01:14	21.8	26.3	23.1	26.7
GABRIEL, AV. SAO	12. GABRIEL, AV. SAO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	02:23	01:57	02:32	01:49	18.9	23.1	17.7	24.8
AMARO, AV. SANTO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. AFONSO BRAS, R.	1350	04:07	03:09	04:15	03:10	19.7	25.7	19.1	25.6
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	09. GOMES DE CARVALHO, R.	800	02:45	02:13	04:23	02:42	17.4	21.6	10.9	17.8
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	750	02:28	01:49	05:10	03:09	18.2	24.8	8.7	14.3
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	850	02:35	01:47	03:29	02:19	19.7	28.7	14.6	22.1
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	03:21	02:22	03:37	02:46	17.0	24.1	15.7	20.6
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	05. SEBASTIAO, R. SAO	1200	03:06	02:21	03:41	02:48	23.2	30.5	19.5	25.8
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SAO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	750	02:49	01:53	02:51	02:09	15.9	23.8	15.8	20.9
AMARO, AV. SANTO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	20. NOVE DE JULHO, R.	900	02:52	02:11	03:23	02:42	18.9	24.8	16.0	20.0
ANTONIO BENTO, R. DR.	20. NOVE DE JULHO, R.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	1320	03:15	02:29	03:33	02:42	24.4	31.9	22.3	29.4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	01. TREZE DE MAIO, LG.	450	02:44	01:20	04:06	02:15	9.9	20.2	6.6	12.0
Total			14470	42:56	32:04	56:39	40:32	20.2	27.1	15.3	21.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
NOVE DE JULHO, AV.	18. NOVE DE JULHO, VD.	17. QUATORZE BIS, PC.	1100	6	4	2	0	0	0	11	9	8	2	0	0	1	20		
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	16. ADMA JAFET, R. DONA	650	10	0	1	0	0	0	11	6	13	1	0	0	1	22		
NOVE DE JULHO, TN.	16. ADMA JAFET, R. DONA	15. ITU, AL.	750	10	0	0	0	0	0	9	10	2	0	0	0	0	11		
NOVE DE JULHO, AV.	15. ITU, AL.	14. LORENA, AL.	450	11	0	18	0	0	0	28	21	0	6	0	0	13	40		
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	13. BRASIL, AV.	900	8	0	16	0	0	7	31	10	0	15	0	0	5	29		
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	12. GABRIEL, AV. SAO	550	0	0	17	0	0	0	17	0	0	14	0	0	0	13		
GABRIEL, AV. SAO	12. GABRIEL, AV. SAO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	5	0	11	0	0	2	18	4	3	6	0	0	16	28		
AMARO, AV. SANTO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. AFONSO BRAS, R.	1350	3	0	20	0	0	0	23	7	0	19	0	0	0	25		
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	09. GOMES DE CARVALHO, R.	800	7	0	12	0	0	0	19	14	11	0	0	0	0	38		
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	750	3	2	17	0	0	4	26	4	21	7	0	0	8	38		
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	850	8	0	20	0	0	4	31	12	0	18	0	0	3	33		
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	1	0	26	0	0	3	29	8	0	15	0	0	1	23		
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	05. SEBASTIAO, R. SAO	1200	5	1	17	0	0	2	24	4	0	14	0	0	6	24		
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SAO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	750	7	0	26	0	0	0	33	7	0	15	0	0	2	24		
AMARO, AV. SANTO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	20. NOVE DE JULHO, R.	900	4	0	19	0	0	0	23	6	0	14	0	0	0	20		
ANTONIO BENTO, R. DR.	20. NOVE DE JULHO, R.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	1320	3	3	17	0	0	0	23	7	0	12	0	0	5	24		
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	01. TREZE DE MAIO, LG.	450	0	32	19	0	0	0	51	4	17	18	0	0	6	45		
Total			14470	5	3	16	0	0	1	25	8	6	11	0	0	4	28		

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

Rota: SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV. 110 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01. TRÊZE DE MAIO, LG.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	450	47.6	0630	7.7	0730	11.8
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	03. NOVE DE JULHO, R.	800	18.6	0630	7.5	0846	11.5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03. NOVE DE JULHO, R.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	900	27.9	0630	14.8	0735	22.5
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	05. SEBASTIAO, R. SÃO	750	19.3	0630	14.4	0735	16.8
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SÃO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	1200	23.9	0833	14.1	0730	18.9
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	23.0	0735	13.3	0630	16.8
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	850	27.3	0630	6.6	0833	16.9
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	09. GOMES DE CARVALHO, R.	750	20.8	0630	7.4	0700	12.6
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	10. AFONSO BRAS, R.	800	30.3	0630	12.2	0730	16.6
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	32.0	0700	22.5	0630	24.6
GABRIEL, AV. SÃO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. NOVE DE JULHO, AV.	750	26.0	0700	13.0	0730	17.6
NOVE DE JULHO, AV.	12. NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	550	42.1	0846	15.6	0735	27.8
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	14. LORENA, AL.	900	25.1	0630	14.0	0846	18.4
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	15. ITU, AL.	450	22.8	0630	14.0	0630	17.6
NOVE DE JULHO, TN.	15. ITU, AL.	16. ADMA JAFET, R. DONA	750	42.2	0833	13.4	0730	32.2
NOVE DE JULHO, AV.	16. ADMA JAFET, R. DONA	17. QUATORZE BIS, PC.	650	34.4	0700	22.3	0846	29.4
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	18. NOVE DE JULHO, VD.	1100	45.0	0630	25.9	0730	32.4
Total			13950	22.3	07:00	15.6	07:30	18.8

Rota: SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV. 110 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ADOLFO PINHEIRO, AV.	01. TRÊZE DE MAIO, LG.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	450	13.3	1800	5.8	1823	8.4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	03. NOVE DE JULHO, R.	800	18.3	1800	14.3	1900	16.0
ADOLFO PINHEIRO, AV.	03. NOVE DE JULHO, R.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	900	24.4	1823	18.4	1800	21.6
ADOLFO PINHEIRO, AV.	04. ALEXANDRE DUMAS, R.	05. SEBASTIAO, R. SÃO	750	19.1	1800	14.7	1823	16.4
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SÃO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	1200	27.7	1823	16.8	1800	20.1
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	25.0	1823	12.0	1835	16.4
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	850	30.9	1800	17.5	1800	24.9
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	09. GOMES DE CARVALHO, R.	750	20.3	1850	15.7	1823	18.0
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	10. AFONSO BRAS, R.	800	17.2	1800	12.0	1823	13.9
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	1350	28.9	1835	16.0	1800	23.3
GABRIEL, AV. SÃO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. NOVE DE JULHO, AV.	750	25.2	1835	5.8	1800	13.5
NOVE DE JULHO, AV.	12. NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	550	42.1	1835	29.1	1800	36.6
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	14. LORENA, AL.	900	24.2	1900	13.3	1850	17.0
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	15. ITU, AL.	450	24.2	1800	16.4	1823	18.4
NOVE DE JULHO, TN.	15. ITU, AL.	16. ADMA JAFET, R. DONA	750	43.5	1800	27.3	1900	36.2
NOVE DE JULHO, AV.	16. ADMA JAFET, R. DONA	17. QUATORZE BIS, PC.	650	36.0	1800	20.5	1850	27.8
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	18. NOVE DE JULHO, VD.	1100	40.4	1800	27.1	1800	31.7
Total			13950	20.4	18:00	16.7	18:00	19.2

Rota: SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV. 110 - CS Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	18. NOVE DE JULHO, VD.	17. QUATORZE BIS, PC.	1100	34.4	0724	24.6	0720	29.5
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	16. ADMA JAFET, R. DONA	650	33.0	0724	15.9	0827	24.2
NOVE DE JULHO, TN.	16. ADMA JAFET, R. DONA	15. ITU, AL.	750	40.3	0827	24.3	0800	31.1
NOVE DE JULHO, AV.	15. ITU, AL.	14. LORENA, AL.	450	29.5	0826	15.9	0720	19.9
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	13. BRASIL, AV.	900	36.0	0750	17.1	0720	23.1
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	12. GABRIEL, AV. SÃO	550	30.5	0827	15.0	0826	21.8
GABRIEL, AV. SÃO	12. NOVE DE JULHO, AV.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	22.1	0750	15.5	0826	18.9
AMARO, AV. SANTO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. AFONSO BRAS, R.	1350	21.7	0827	18.8	0800	19.7
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	09. GOMES DE CARVALHO, R.	800	20.1	0800	15.3	0720	17.4
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	750	23.9	0750	15.4	0826	18.2
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	850	28.3	0826	13.0	0724	19.7
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	26.5	0720	11.5	0827	17.0
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	05. SEBASTIAO, R. SÃO	1200	33.5	0826	17.9	0750	23.2
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SÃO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	750	20.8	0724	13.6	0826	15.9
AMARO, AV. SANTO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	20. NOVE DE JULHO, R.	900	27.9	0720	13.8	0827	18.9
ANTONIO BENTO, R. DR.	20. NOVE DE JULHO, R.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	1320	29.5	0724	16.2	0720	24.4
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	01. TRÊZE DE MAIO, LG.	450	22.8	0720	6.9	0750	9.9
Total			14470	21.2	07:24	18.5	08:27	20.2

Rota: SANTO AMARO, AV., SÃO GABRIEL, AV. 110 - CS Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	18. NOVE DE JULHO, VD.	17. QUATORZE BIS, PC.	1100	63.9	1700	8.1	1900	18.0
NOVE DE JULHO, AV.	17. QUATORZE BIS, PC.	16. ADMA JAFET, R. DONA	650	36.0	1700	6.6	1900	12.1
NOVE DE JULHO, TN.	16. ADMA JAFET, R. DONA	15. ITU, AL.	750	44.3	1700	11.8	1750	17.5
NOVE DE JULHO, AV.	15. ITU, AL.	14. LORENA, AL.	450	19.8	1720	6.9	1700	13.5
NOVE DE JULHO, AV.	14. LORENA, AL.	13. BRASIL, AV.	900	38.6	1700	15.2	1700	19.6
NOVE DE JULHO, AV.	13. BRASIL, AV.	12. GABRIEL, AV. SÃO	550	32.5	1900	19.8	1725	23.1
GABRIEL, AV. SÃO	12. NOVE DE JULHO, AV.	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	750	22.0	1725	13.2	1750	17.7
AMARO, AV. SANTO	11. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. AFONSO BRAS, R.	1350	24.2	1700	16.4	1700	19.1
AMARO, AV. SANTO	10. AFONSO BRAS, R.	09. GOMES DE CARVALHO, R.	800	16.6	1900	7.0	1700	10.9
AMARO, AV. SANTO	09. GOMES DE CARVALHO, R.	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	750	14.6	1725	5.5	1750	8.7
AMARO, AV. SANTO	08. BANDEIRANTES, AV. DOS	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	850	19.5	1900	9.7	1720	14.6
AMARO, AV. SANTO	07. VIEIRA DE MORAIS, R.	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	25.3	1900	10.4	1750	15.7
AMARO, AV. SANTO	06. JOAQUIM NABUCCO, R.	05. SEBASTIAO, R. SÃO	1200	26.2	1725	15.4	1720	19.5
AMARO, AV. SANTO	05. SEBASTIAO, R. SÃO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	750	21.1	1900	11.1	1720	15.8
AMARO, AV. SANTO	19. ALEXANDRE DUMAS, R.	20. NOVE DE JULHO, R.	900	23.8	1750	11.2	1750	16.0
ANTONIO BENTO, R. DR.	20. NOVE DE JULHO, R.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	1320	29.7	1700	17.1	1750	22.3
ADOLFO PINHEIRO, AV.	02. ISABEL SCHMIDT, R.	01. TRÊZE DE MAIO, LG.	450	17.6	1900	2.5	1725	6.6
Total			14470	17.6	19:00	13.0	17:50	15.3

Obs.: Viagens realizadas em: 11/06/97 a 12/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 126 - BC CIDADE JARDIM, AV., 5 DE JULHO, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/06/97 a 17/06/97)

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
TAJURAS, AV. DOS	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF	02.CIDADE JARDIM, PT.	700	02:11	01:45	00:50	00:50	19.3	24.0	50.1	50.1
CIDADE JARDIM, AV.	02.CIDADE JARDIM, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	03:22	02:03	03:22	02:31	17.9	29.1	17.8	23.8
NOVE DE JULHO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	600	00:52	00:50	01:17	00:53	41.3	43.1	28.0	40.8
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	05.GABRIEL, AV. SÃO	900	03:59	01:47	03:12	01:54	13.6	30.2	16.9	28.3
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	06.BRASIL, AV.	550	03:36	01:19	02:25	01:18	9.2	25.1	13.7	25.3
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	07.LORENA, AL.	900	03:59	02:08	03:11	02:16	13.5	25.3	16.9	23.8
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	08.ITU, AL.	450	01:28	01:14	01:14	01:02	18.3	21.9	22.0	26.0
NOVE DE JULHO, AV.	08.ITU, AL.	09.ADMA JAFET, R. DONA	750	01:19	01:09	00:51	00:51	34.0	38.9	52.6	52.6
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMA JAFET, R. DONA	10.QUATORZE BIS, PC.	650	00:53	00:51	00:56	00:49	43.9	46.0	41.7	47.3
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	11.NOVE DE JULHO, VD.	1100	01:17	01:15	01:30	01:23	51.2	52.6	43.9	47.8
Total			7600	22:58	14:22	18:50	13:50	19.9	31.7	24.2	33.0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
TAJURAS, AV. DOS	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF	02.CIDADE JARDIM, PT.	700	0	20	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0		
CIDADE JARDIM, AV.	02.CIDADE JARDIM, PT.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	1000	0	32	7	0	0	0	38	0	13	12	0	0	0	25		
NOVE DE JULHO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	600	0	0	4	0	0	0	4	0	12	19	0	0	0	31		
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	05.GABRIEL, AV. SÃO	900	0	30	25	0	0	0	55	0	15	25	0	0	0	40		
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	06.BRASIL, AV.	550	0	38	26	0	0	0	63	0	11	35	0	0	0	46		
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	07.LORENA, AL.	900	0	22	25	0	0	0	46	0	9	20	0	0	0	28		
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	08.ITU, AL.	450	0	8	8	0	0	0	16	0	3	12	0	0	0	15		
NOVE DE JULHO, AV.	08.ITU, AL.	09.ADMA JAFET, R. DONA	750	0	13	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0		
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMA JAFET, R. DONA	10.QUATORZE BIS, PC.	650	0	0	5	0	0	0	4	0	0	12	0	0	0	11		
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	11.NOVE DE JULHO, VD.	1100	0	0	3	0	0	0	2	0	0	8	0	0	0	8		
Total			7600	0	23	15	0	0	0	37	0	9	18	0	0	0	27		

Rota: 126 - CB CIDADE JARDIM, AV., 9 DE JULHO, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 16/06/97 a 17/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVE DE JULHO, AV.	11.NOVE DE JULHO, VD.	10.QUATORZE BIS, PC.	1100	01:53	01:42	01:46	01:36	35.1	38.9	37.2	41.2
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	09.ADMA JAFET, R. DONA	650	01:34	01:19	01:22	01:06	24.9	29.5	28.4	35.6
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMA JAFET, R. DONA	08.ITU, AL.	750	01:20	01:20	01:10	01:09	33.7	33.9	38.4	39.0
NOVE DE JULHO, AV.	08.ITU, AL.	07.LORENA, AL.	450	01:01	00:51	01:04	00:49	26.7	31.5	25.4	33.1
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	06.BRASIL, AV.	900	03:35	02:02	04:21	03:03	15.1	26.5	12.4	17.7
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	550	01:42	01:16	02:06	01:22	19.4	26.1	15.7	24.2
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	900	01:57	01:29	03:12	02:05	27.6	36.5	16.9	25.9
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	600	03:57	01:19	05:00	02:43	9.1	27.4	7.2	13.3
CIDADE JARDIM, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.CIDADE JARDIM, PT.	1000	01:13	01:13	01:36	01:31	49.5	49.5	37.5	39.7
TAJURAS, AV. DOS	02.CIDADE JARDIM, PT.	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF.	700	01:19	01:02	02:51	01:54	31.8	40.9	14.7	22.1
Total			7600	19:31	13:32	24:28	17:17	23.4	33.7	18.6	26.4

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos															
				Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
NOVE DE JULHO, AV.	11.NOVE DE JULHO, VD.	10.QUATORZE BIS, PC.	1100	0	2	7	0	0	0	9	0	0	10	0	0	0	9		
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	09.ADMA JAFET, R. DONA	650	0	15	0	0	0	15	0	17	3	0	0	0	0	20		
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMA JAFET, R. DONA	08.ITU, AL.	750	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1			
NOVE DE JULHO, AV.	08.ITU, AL.	07.LORENA, AL.	450	0	6	9	0	0	15	0	7	16	0	0	0	23			
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	06.BRASIL, AV.	900	0	23	21	0	0	43	0	17	13	0	0	0	29			
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	550	0	26	0	0	0	25	0	19	16	0	0	0	34			
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	900	0	0	25	0	0	24	0	14	21	0	0	0	34			
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOÃO CACHOEIRA, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	600	0	34	33	0	0	66	0	16	30	0	0	0	45			
CIDADE JARDIM, AV.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.CIDADE JARDIM, PT.	1000	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	5			
TAJURAS, AV. DOS	02.CIDADE JARDIM, PT.	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF.	700	0	2	20	0	0	22	0	12	21	0	0	0	33			
Total			7600	0	15	15	0	0	0	31	0	13	17	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

Rota: CIDADE JARDIM, AV., 9 DE JULHO, AV.

12G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TAJURAS, AV. DOS	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF	02.CIDADE JARDIM, PT.	700	52.5	0700	9.7	0840	19.3
CIDADE JARDIM, AV.	02.CIDADE JARDIM, PT.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	1000	43.4	0645	11.5	0745	17.9
NOVE DE JULHO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	600	51.4	0645	31.8	0835	41.3
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	05.GABRIEL, AV. SÃO	900	27.2	0700	6.4	0835	13.6
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	06.BRASIL, AV.	550	30.5	0700	4.0	0835	9.2
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	07.LORENA, AL.	900	31.2	0645	8.1	0835	13.5
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	08.IJU, AL.	450	41.5	0700	14.2	0725	18.3
NOVE DE JULHO, TN.	08.IJU, AL.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	750	57.4	0645	13.2	0725	34.0
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	10.QUATORZE BIS, PC.	650	54.4	0835	37.1	0645	43.9
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	11.NOVE DE JULHO, VD.	1100	60.0	0700	41.3	0645	51.2
Total			7600	35.6	07:00	12.9	08:35	19.9

Rota: CIDADE JARDIM, AV., 9 DE JULHO, AV.

12G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TAJURAS, AV. DOS	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF	02.CIDADE JARDIM, PT.	700	70.0	1932	38.2	1830	50.1
CIDADE JARDIM, AV.	02.CIDADE JARDIM, PT.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	1000	61.0	1931	8.9	1830	17.8
NOVE DE JULHO, AV.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	600	51.4	1932	20.4	1747	28.0
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	05.GABRIEL, AV. SÃO	900	28.9	1932	8.6	1830	16.9
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	06.BRASIL, AV.	550	48.3	1932	7.4	1845	13.7
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	07.LORENA, AL.	900	28.9	1931	10.7	1747	16.9
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	08.IJU, AL.	450	46.3	1931	13.5	1830	22.0
NOVE DE JULHO, TN.	08.IJU, AL.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	750	58.7	1931	46.6	1730	52.6
NOVE DE JULHO, AV.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	10.QUATORZE BIS, PC.	650	66.9	1845	33.0	1931	41.7
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	11.NOVE DE JULHO, VD.	1100	50.8	1845	38.1	1747	43.9
Total			7600	37.6	19:31	16.7	18:30	24.2

Rota: CIDADE JARDIM, AV., 9 DE JULHO, AV.

12G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	11.NOVE DE JULHO, VD.	10.QUATORZE BIS, PC.	1100	43.5	0813	25.1	0915	35.1
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	650	47.8	0915	11.2	0915	24.9
NOVE DE JULHO, TN.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	08.IJU, AL.	750	54.0	0915	20.3	0715	33.7
NOVE DE JULHO, AV.	08.IJU, AL.	07.LORENA, AL.	450	45.0	0715	18.2	0915	26.7
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	06.BRASIL, AV.	900	44.4	0705	7.2	0915	15.1
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	550	28.7	0715	16.5	0808	19.4
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	04.JOAO CACHOEIRA, R.	900	36.4	0915	22.5	0715	27.6
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	600	26.3	0915	5.2	0715	9.1
CIDADE JARDIM, AV.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	02.CIDADE JARDIM, PT.	1000	56.3	0715	42.4	0915	49.5
TAJURAS, AV. DOS	02.CIDADE JARDIM, PT.	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF.	700	53.6	0915	17.1	0705	31.8
Total			7600	27.7	09:15	20.6	09:15	23.4

Rota: CIDADE JARDIM, AV., 9 DE JULHO, AV.

12G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVE DE JULHO, AV.	11.NOVE DE JULHO, VD.	10.QUATORZE BIS, PC.	1100	46.6	1700	30.5	1800	37.2
NOVE DE JULHO, AV.	10.QUATORZE BIS, PC.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	650	57.1	1918	11.3	1800	28.4
NOVE DE JULHO, TN.	09.ADMÁ JAFET, R. DONA	08.IJU, AL.	750	58.7	1918	17.6	1800	38.4
NOVE DE JULHO, AV.	08.IJU, AL.	07.LORENA, AL.	450	36.0	1815	19.3	1800	25.4
NOVE DE JULHO, AV.	07.LORENA, AL.	06.BRASIL, AV.	900	40.0	1918	8.9	1815	12.4
NOVE DE JULHO, AV.	06.BRASIL, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	550	25.1	1918	11.1	1815	15.7
NOVE DE JULHO, AV.	05.GABRIEL, AV. SÃO	04.JOAO CACHOEIRA, R.	900	49.8	1918	7.1	1900	16.9
NOVE DE JULHO, AV.	04.JOAO CACHOEIRA, R.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	600	9.4	1918	5.8	1815	7.2
CIDADE JARDIM, AV.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	02.CIDADE JARDIM, PT.	1000	50.0	1700	31.9	1800	37.5
TAJURAS, AV. DOS	02.CIDADE JARDIM, PT.	01.AMÉRICO DE MOURA, PC. PROF.	700	26.8	1815	12.0	1715	14.7
Total			7600	27.7	19:18	15.7	18:00	18.6

Obs.: Viagens realizadas em : 16/06/97 a 17/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 136 - LO HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 18/06/97 a 19/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	03:02	02:13	03:22	01:41	13.8	18.9	12.5	24.9
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	02:00	01:18	04:33	01:55	19.6	30.1	8.6	20.3
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	01:40	01:02	05:13	02:00	25.2	40.3	8.0	21.0
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	02:18	01:27	04:59	02:34	23.4	37.3	10.8	21.0
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	00:25	00:25	00:23	00:23	58.4	58.4	61.7	61.7
ARNALDO, R. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	02:10	01:37	06:26	03:52	24.9	33.5	8.4	13.9
Total			4250	11:35	08:02	24:57	12:27	22.0	31.7	10.2	20.5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	0	4	22	0	0	0	26	0	27	23	0	0	0	49
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	0	2	33	0	0	34	0	54	4	0	0	0	57	
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	0	0	37	0	0	37	0	44	18	0	0	0	61	
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	0	0	37	0	0	37	0	34	14	0	0	0	48	
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ARNALDO, R. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	0	2	24	0	0	25	0	33	7	0	0	0	39	
Total			4250	0	2	29	0	0	31	0	38	12	0	0	0	50	

Rota: 136 - OL HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 18/06/97 a 19/06/97)

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
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	02:22	01:44	06:26	03:07	22.8	31.2	8.4	17.3
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	00:41	00:40	01:17	00:37	35.3	36.2	18.6	39.1
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	01:41	01:14	06:29	02:50	32.2	43.9	8.3	19.1
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	01:16	01:00	02:12	01:10	33.3	42.1	19.1	35.7
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	01:09	00:56	01:56	01:07	34.0	41.4	20.1	34.8
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	01:50	01:16	03:23	01:59	22.9	33.0	12.4	21.3
Total			4250	08:58	06:50	21:43	10:50	28.4	37.3	11.7	23.5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	0	11	16	0	0	0	26	0	26	25	0	0	0	51
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	0	2	0	0	0	2	0	46	7	0	0	0	52	
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	0	0	27	0	0	26	0	41	15	0	0	0	56	
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	0	0	21	0	0	20	0	12	34	0	0	0	46	
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	0	0	18	0	0	17	0	20	22	0	0	0	42	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	0	0	31	0	0	30	0	23	18	0	0	0	41	
Total			4250	0	3	21	0	0	24	0	29	21	0	0	0	50	

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

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV. 13G - LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. ARNALDO, R. DR.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	34.5	0645	9.3	0858	13.8
	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	38.4	0725	14.2	0858	19.6
	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	41.3	0830	19.8	0858	25.2
	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	26.8	0657	18.8	0645	23.4
	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	72.0	0858	45.0	0657	58.4
	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	36.4	0657	19.9	0830	24.9
Total			4250	27.5	06:57	18.6	08:58	22.0

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV. 13G - LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. ARNALDO, R. DR.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	81.3	1846	5.3	1701	12.5
	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	65.0	1932	4.1	1800	8.6
	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	64.6	1932	3.4	1730	8.0
	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	23.3	1918	6.0	1701	10.8
	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	84.7	1932	36.9	1846	61.7
	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	16.8	1932	5.7	1846	8.4
Total			4250	23.2	19:18	6.9	17:30	10.2

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV. 13G - OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARNALDO, AV. DR. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	41.0	0733	15.4	0905	22.8
	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	51.4	0705	26.7	0800	35.3
	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	73.6	0645	24.5	0800	32.2
	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	46.7	0733	20.3	0835	33.3
	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	52.0	0733	25.2	0645	34.0
	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	49.4	0645	14.7	0705	22.9
Total			4250	36.4	06:45	25.0	09:05	28.4

Rota: HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV. 13G - OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARNALDO, AV. DR. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. PAULISTA, AV. BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	34.8	1737	2.9	1936	8.4
	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	75.8	1700	11.3	1936	18.6
	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	25.5	1700	6.4	1936	8.3
	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	35.0	1932	14.1	1813	19.1
	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	48.8	1700	12.9	1813	20.1
	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	21.2	1700	8.4	1737	12.4
Total			4250	27.2	17:00	6.9	19:36	11.7

Obs.: Viagens realizadas em : 18/06/97 a 19/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 130 - LO HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 18/06/97 a 19/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	03:25	02:25	04:04	02:41	12.3	17.4	10.3	15.7
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	03:06	01:44	06:51	02:55	12.6	22.6	5.7	13.4
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	02:01	01:16	05:29	02:02	20.8	33.2	7.7	20.7
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	03:59	02:14	09:15	03:54	13.5	24.1	5.8	13.8
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	00:35	00:35	00:44	00:44	41.5	41.5	32.4	32.4
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	03:36	02:17	06:32	04:24	15.0	23.6	8.3	12.3
Total			4250	16:43	10:31	32:54	16:41	15.3	24.3	7.7	15.3

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	10	9	10	0	0	0	29	7	9	18	0	0	0	33
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	20	6	19	0	0	0	44	6	35	17	0	0	0	57
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	8	0	21	0	0	8	37	3	38	18	0	0	3	62
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	15	0	24	0	0	5	43	7	40	10	0	0	0	57
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	8	10	9	0	0	10	36	5	26	2	0	0	0	32
Total			4250	12	5	16	0	0	4	37	6	31	12	0	0	1	49

Rota: 130 - OL HEITOR PENTEADO, AV., ARNALDO, AV. DR., PAULISTA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 18/06/97 a 19/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	03:20	02:23	07:03	03:24	16.2	22.6	7.7	15.9
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	02:25	01:12	03:30	01:57	9.9	20.0	6.9	12.3
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	03:30	02:12	05:49	03:00	15.4	24.5	9.3	18.0
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	02:55	01:31	04:30	02:31	14.4	27.6	9.3	16.6
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	01:39	01:12	02:43	01:43	23.7	32.7	14.4	22.7
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	02:25	01:38	03:51	02:17	17.4	25.8	10.9	18.4
Total			4250	16:14	10:08	27:26	14:52	15.7	25.2	9.3	17.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	9	2	17	0	0	0	28	3	36	13	0	0	0	51
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	14	0	37	0	0	0	50	3	19	16	0	0	7	44
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	10	2	24	0	0	0	37	10	17	21	0	0	0	48
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	18	0	30	0	0	0	47	6	19	13	0	0	5	43
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	10	0	17	0	0	0	27	4	10	23	0	0	0	36
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	17	1	15	0	0	0	32	10	16	15	0	0	0	40
Total			4250	13	1	24	0	0	0	38	6	22	16	0	0	2	46

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

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	18.4	0641	9.5	0831	12.3
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	19.8	0641	9.1	0800	12.6
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	33.2	0900	14.5	0700	20.8
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	17.8	0700	10.8	0831	13.5
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	57.6	0700	20.6	0730	41.5
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	21.2	0641	11.2	0900	15.0
Total			4250	18.6	06:41	12.9	08:31	15.3

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	11. ESTELA, R.	10. TREZE DE MAIO, R.	700	32.7	1950	6.2	1700	10.3
PAULISTA, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	650	14.5	1950	3.6	1700	5.7
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. PAMPLONA, R.	700	16.8	1950	5.2	1730	7.7
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	07. AUGUSTA, R.	900	8.1	1950	4.1	1700	5.8
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	400	38.9	1700	26.7	1730	32.4
ARNALDO, AV. DR.	06. CONSOLACAO, R. DA.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	900	12.9	1950	4.9	1730	8.3
Total			4250	14.2	19:50	5.9	17:30	7.7

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - QL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	31.8	0640	9.1	0903	16.2
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	18.5	0640	6.9	0903	9.9
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	20.0	0640	11.1	0754	15.4
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	19.5	0707	10.0	0730	14.4
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	34.9	0830	19.8	0640	23.7
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	22.7	0830	12.9	0707	17.4
Total			4250	19.8	06:40	12.6	09:03	15.7

Rota: HEITOR PENTEADO,AV., ARNALDO,AV.DR., PAULISTA, AV. 130 - QL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARNALDO, AV. DR.	05. TEODORO SAMPAIO, R.	06. CONSOLACAO, R. DA.	900	14.4	1700	4.2	1853	7.7
PAULISTA, AV.	06. CONSOLACAO, R. DA.	07. AUGUSTA, R.	400	10.4	1700	4.0	1853	6.9
PAULISTA, AV.	07. AUGUSTA, R.	08. PAMPLONA, R.	900	17.6	1700	7.0	1820	9.3
PAULISTA, AV.	08. PAMPLONA, R.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	700	15.5	1928	6.1	1820	9.3
PAULISTA, AV.	09. LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. TREZE DE MAIO, R.	650	30.8	1853	9.4	1740	14.4
BERNARDINO DE CAMPOS, AV.	10. TREZE DE MAIO, R.	11. ESTELA, R.	700	16.5	1928	8.8	1820	10.9
Total			4250	12.9	19:28	6.9	18:20	9.3

Obs.: Viagens realizadas em : 18/06/97 a 19/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 14G - LO COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 26/05/97 a 27/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
LESTE-OESTE, LIG.	09.CARNEIRO LEAO, R.	08.GLICERIO, R. DO	1000	01:54	01:54	01:14	01:14	31.5	31.5	48.4	48.4
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	01:48	01:48	01:16	01:16	28.3	28.3	40.4	40.4
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	1050	01:21	01:21	01:08	01:08	46.8	46.8	55.2	55.2
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	05.CONSOLOCAO, AC. R. DA	650	00:58	00:58	01:14	01:14	40.6	40.6	31.4	31.4
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	05.CONSOLOCAO, AC. R. DA	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	00:43	00:43	00:59	00:59	62.3	62.3	45.9	45.9
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	03.GLETE, AL.	300	00:23	00:23	00:36	00:36	46.3	46.3	30.3	30.3
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03.GLETE, AL.	02.ANGELICA, AV.	500	00:31	00:31	00:50	00:50	57.1	57.1	35.8	35.8
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02.ANGELICA, AV.	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	01:07	01:07	01:44	01:44	54.0	54.0	34.7	34.7
Total			6100	08:46	08:46	09:02	09:02	41.8	41.8	40.5	40.5

Rota: 14G - OL COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 26/05/97 a 27/05/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	01.CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02.ANGELICA, AV.	1000	01:20	01:20	06:21	06:21	45.0	45.0	9.4	9.4
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02.ANGELICA, AV.	03.GLETE, AL.	500	00:33	00:33	01:45	01:45	53.7	53.7	17.2	17.2
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03.GLETE, AL.	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	00:24	00:24	02:00	02:00	44.7	44.7	9.0	9.0
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04.PALMEIRAS, AC. R. DAS	05.CONSOLOCAO, AC. R. DA	750	00:51	00:51	03:37	03:37	52.4	52.4	12.4	12.4
LESTE-OESTE, LIG.	05.CONSOLOCAO, AC. R. DA	06.JOAO PASSALACQUA, R.	650	00:54	00:54	03:25	03:25	43.2	43.2	11.4	11.4
LESTE-OESTE, LIG.	06.JOAO PASSALACQUA, R.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	01:03	01:03	02:14	02:14	60.2	60.2	28.2	28.2
LESTE-OESTE, LIG.	07.VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08.GLICERIO, R. DO	850	00:57	00:57	02:21	02:21	54.0	54.0	21.7	21.7
LESTE-OESTE, LIG.	08.GLICERIO, R. DO	09.CARNEIRO LEAO, R.	1000	00:51	00:51	03:20	03:20	71.1	71.1	18.0	18.0
Total			6100	06:54	06:54	25:04	25:04	53.1	53.1	14.6	14.6

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO 14G - LO Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LESTE-OESTE, LIG.	09. CARNEIRO LEAO, R.	08. GLICERIO, R. DO	1000	48.0	0900	20.1	0815	31.5
LESTE-OESTE, LIG.	08. GLICERIO, R. DO	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	37.8	0900	18.3	0750	28.3
LESTE-OESTE, LIG.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	1050	65.2	0900	36.7	0915	46.8
LESTE-OESTE, LIG.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	650	46.8	0710	35.5	0815	40.6
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	84.4	0900	48.2	0750	62.3
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	03. GLETE, AL.	300	54.0	0815	34.8	0710	46.3
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03. GLETE, AL.	02. ANGELICA, AV.	500	69.2	0815	42.9	0710	57.1
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02. ANGELICA, AV.	01. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	61.0	0915	50.0	0710	54.0
Total			6100	52.2	09:00	35.0	08:15	41.8

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO 14G - LO Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LESTE-OESTE, LIG.	09. CARNEIRO LEAO, R.	08. GLICERIO, R. DO	1000	65.5	1715	37.5	1910	48.4
LESTE-OESTE, LIG.	08. GLICERIO, R. DO	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	850	65.1	1715	23.9	1800	40.4
LESTE-OESTE, LIG.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	1050	78.8	1715	41.5	1800	55.2
LESTE-OESTE, LIG.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	650	49.8	1715	20.3	1800	31.4
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	750	54.0	1922	39.1	1910	45.9
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	03. GLETE, AL.	300	38.6	1700	18.3	1910	30.3
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03. GLETE, AL.	02. ANGELICA, AV.	500	72.0	1700	18.4	1800	35.8
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02. ANGELICA, AV.	01. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	1000	46.8	1700	24.2	1800	34.7
Total			6100	57.0	17:15	30.3	18:00	40.5

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO 14G - OL Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	01. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02. ANGELICA, AV.	1000	48.0	0730	40.0	0700	45.0
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02. ANGELICA, AV.	03. GLETE, AL.	500	66.7	0830	33.3	0645	53.7
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03. GLETE, AL.	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	56.8	0845	31.8	0645	44.7
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	750	60.0	0730	41.5	0830	52.4
LESTE-OESTE, LIG.	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	06. JOAO PASSALACQUA, R.	650	55.7	0700	23.6	0830	43.2
LESTE-OESTE, LIG.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	78.8	0730	49.1	0830	60.2
LESTE-OESTE, LIG.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. GLICERIO, R. DO	850	66.5	0750	43.1	0645	54.0
LESTE-OESTE, LIG.	08. GLICERIO, R. DO	09. CARNEIRO LEAO, R.	1000	87.8	0645	56.3	0700	71.1
Total			6100	58.1	07:30	46.1	08:30	53.1

Rota: COSTA E SILVA, ELEVADO., LESTE-OESTE, LIGACAO 14G - OL Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	01. CARDOSO DE ALMEIDA, R.	02. ANGELICA, AV.	1000	52.9	1730	4.6	1830	9.4
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	02. ANGELICA, AV.	03. GLETE, AL.	500	66.7	1730	7.5	1830	17.2
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	03. GLETE, AL.	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	300	38.6	1730	4.5	1830	9.0
ARTUR COSTA E SILVA, EL. PRES	04. PALMEIRAS, AC. R. DAS	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	750	52.9	1730	7.3	1830	12.4
LESTE-OESTE, LIG.	05. CONSOLACAO, AC. R. DA	06. JOAO PASSALACQUA, R.	650	27.9	1730	5.8	1830	11.4
LESTE-OESTE, LIG.	06. JOAO PASSALACQUA, R.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	1050	54.8	1730	12.8	1830	28.2
LESTE-OESTE, LIG.	07. VINTE E TRES DE MAIO, AV.	08. GLICERIO, R. DO	850	60.0	1730	13.5	1830	21.7
LESTE-OESTE, LIG.	08. GLICERIO, R. DO	09. CARNEIRO LEAO, R.	1000	28.3	1730	13.8	1830	18.0
Total			6100	43.5	17:30	8.6	18:30	14.6

Obs.: Viagens realizadas em : 26/05/97 a 27/05/97

MAXIMOS/MINIMOS=valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 15G - AD ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROS, AV. SEN.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 06/06/97 a 18/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	01:53	01:24	04:44	02:42	23.8	32.0	9.5	16.6
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	01:18	01:03	02:26	01:57	27.7	34.4	14.8	18.5
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	01:37	01:12	01:00	00:57	14.9	19.9	24.0	25.0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	03:16	02:04	03:10	01:33	19.2	30.4	19.9	40.8
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	01:50	01:18	01:32	01:04	19.6	27.5	23.5	33.9
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	01:05	00:49	00:44	00:34	16.6	21.9	24.4	31.3
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	02:13	01:19	02:16	01:21	9.5	16.0	9.2	15.6
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	01:10	00:53	00:43	00:43	23.1	30.7	37.7	37.7
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	02:12	01:08	02:01	01:19	10.9	21.0	11.9	18.2
Total			4900	16:35	11:12	18:37	12:11	17.7	26.3	15.8	24.1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos														
				Manha														
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	1	0	24	0	0	0	0	25	5	38	0	0	0	0	42
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	0	0	20	0	0	0	19	0	13	8	0	0	0	0	20
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	0	0	25	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	24
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	0	0	37	0	0	0	36	0	0	51	0	0	0	0	40
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	0	1	28	0	0	0	28	0	0	31	0	0	0	0	51
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	0	8	16	0	0	0	24	0	0	22	0	0	0	0	30
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	0	2	39	0	0	0	40	0	18	22	0	0	0	0	22
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	0	9	16	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	40
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	0	9	39	0	0	0	48	0	34	0	0	0	0	0	34
Total			4900	0	3	30	0	0	0	33	1	17	16	0	0	0	0	35

Rota: 15G - AE ROT. CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROS, AV. SEN., IPIRANGA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 06/06/97 a 18/06/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	01:44	01:25	04:18	02:09	26.0	31.9	10.5	20.8
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	01:22	00:56	01:41	01:29	26.3	38.7	21.3	24.3
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	01:43	01:11	00:51	00:46	13.9	20.3	28.1	31.3
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	04:14	01:40	04:04	01:38	14.9	37.7	15.5	38.4
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	02:02	01:22	00:46	00:46	17.6	26.4	47.2	47.2
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	00:44	00:40	00:45	00:36	24.4	27.0	23.7	30.0
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	01:48	00:59	01:33	00:55	11.6	21.4	13.5	22.9
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	01:19	00:57	00:47	00:42	20.4	28.3	34.7	38.8
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	00:58	00:57	00:46	00:38	24.6	25.4	31.5	37.6
Total			4900	15:57	10:06	15:33	09:40	18.4	29.1	18.9	30.4

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos														
				Manha														
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	0	0	19	0	0	0	18	0	41	9	0	0	0	0	49
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	0	0	32	0	0	0	32	0	8	4	0	0	0	0	12
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	0	1	30	0	0	0	31	0	10	0	0	0	0	0	10
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	0	8	52	0	0	0	60	0	60	0	0	0	0	0	59
QUEIROS, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	0	0	33	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0
QUEIROS, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	300	0	0	10	0	0	0	9	0	21	0	0	0	0	0	20
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERO, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	0	0	46	0	0	0	45	0	41	0	0	0	0	0	10
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	0	0	28	0	0	0	27	0	11	0	0	0	0	0	41
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	0	3	0	0	0	0	3	0	16	0	0	0	0	0	16
Total			4900	0	3	34	0	0	0	37	0	12	26	0	0	0	0	38

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

AD = Pista da Direita
AE = Pista de Esquerda

Rota: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN. 15G - AD Período: Manhã (06H00 - 09H59))

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	25.0	0810	22.0	0700	23.8
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	33.8	0830	24.0	0720	27.7
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	16.7	0720	13.5	0700	14.9
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	24.5	0700	12.5	0810	19.2
QUEIROZ, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	35.4	0720	12.2	0830	19.6
QUEIROZ, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	300	38.6	0700	9.8	0720	16.6
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	13.7	0700	7.2	0830	9.5
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	31.8	0830	20.0	0700	23.1
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	21.8	0720	8.3	0700	10.9
Total			4900	19.8	07:20	15.2	08:10	17.7

Rota: ROTULA CENTRAL (MARIA PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN. 15G - AD Período: Tarde (17H00 - 19H59))

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	32.5	1735	4.0	1845	9.5
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	36.6	1715	11.1	1845	14.8
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	31.3	1715	16.9	1845	24.0
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	29.5	1735	16.7	1715	19.9
QUEIROZ, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	51.4	1825	14.9	1735	23.5
QUEIROZ, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	300	43.2	1825	12.9	1845	24.4
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	24.7	1845	5.7	1715	9.2
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	46.3	1715	31.2	1845	37.7
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	20.3	1845	7.7	1825	11.9
Total			4900	19.8	17:15	11.7	18:45	15.8

Rota: ROT. CENTRAL (M. PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN., IPIRANGA, AV. 15G - AE Período: Manhã (06H00 - 09H59))

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	28.7	0755	22.7	0845	26.0
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	34.8	0845	22.7	0755	26.3
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	28.8	0645	11.3	0755	13.9
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	21.8	0845	11.9	0735	14.9
QUEIROZ, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	28.4	0645	14.2	0755	17.6
QUEIROZ, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	300	45.0	0645	14.4	0755	24.4
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	15.2	0755	9.5	0845	11.6
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	36.8	0645	16.2	0735	20.4
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	26.2	0735	23.2	0845	24.6
Total			4900	20.9	06:45	16.5	07:35	18.4

Rota: ROT. CENTRAL (M. PAULA, R., QUEIROZ, AV. SEN., IPIRANGA, AV. 15G - AE Período: Tarde (17H00 - 19H59))

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
MARIA PAULA, R.	01. CONSOLACAO, R. DA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	750	40.3	1750	4.4	1810	10.5
PAULINA, VD. DONA	02. LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	03. TABATINGUERA, R.	600	33.8	1750	12.0	1810	21.3
RANGEL PESTANA, AV.	03. TABATINGUERA, R.	04. EXTERIOR, AV.	400	38.9	1900	17.3	1810	28.1
MERCURIO, AV.	04. EXTERIOR, AV.	05. ESTADO, AV. DO	1050	16.8	1750	14.5	1810	15.5
QUEIROZ, AV. SEN.	05. ESTADO, AV. DO	06. PRESTES MAIA, AV.	600	50.2	1750	40.8	1700	47.2
QUEIROZ, AV. SEN.	06. PRESTES MAIA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	300	43.2	1750	13.8	1900	23.7
IPIRANGA, AV.	07. CASPER LIBERÓ, AV.	08. JOAO, AV. SAO	350	26.3	1900	9.5	1750	13.5
IPIRANGA, AV.	08. JOAO, AV. SAO	09. LUIZ, AV. SAO	450	52.3	1750	22.5	1700	34.7
LUIZ, AV. SAO	09. IPIRANGA, AV.	10. CONSOLACAO, R. DA	400	62.6	1900	16.2	1750	31.5
Total			4900	24.5	17:50	12.5	18:10	18.9

Obs.: Viagens realizadas em : 06/06/97 a 18/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

AD = Pista da Direita
AE = Pista de Esquerda

Rota: 16G - BC ITAPEBERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 04/12/97 a 05/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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	
ITAPEBERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	02:03	01:26	01:45	01:09	23.0	33.0	27.0	41.1	
ITAPEBERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	02:08	01:53	01:44	01:35	33.7	38.3	41.3	45.5	
ITAPEBERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	04:39	02:35	01:40	01:25	13.9	25.1	38.8	45.8	
ITAPEBERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	14:22	06:32	01:56	01:40	4.6	10.1	34.2	39.5	
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	03:38	02:36	00:45	00:45	11.5	16.1	55.4	55.4	
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	02:14	01:57	00:37	00:37	13.4	15.3	48.2	48.2	
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	01:59	01:25	01:22	01:08	20.5	28.6	29.7	35.9	
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	01:31	01:21	02:00	01:38	28.6	32.1	21.6	26.5	
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	02:18	01:47	02:31	01:48	27.3	35.5	25.0	35.0	
Total				7820	34:54	21:33	14:22	11:46	13.4	21.8	32.6	39.9

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ITAPEBERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	0	0	30	0	0	0	30	0	0	34	0	0	0	34
ITAPEBERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	0	0	12	0	0	0	11	0	9	0	0	0	9	
ITAPEBERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	0	36	8	0	0	0	44	0	15	0	0	0	15	
ITAPEBERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	0	52	2	0	0	0	54	0	13	0	0	0	13	
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	0	25	3	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	0	13	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	0	7	21	0	0	0	28	0	5	12	0	0	17	
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	0	2	9	0	0	0	10	0	3	16	0	0	18	
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	0	0	23	0	0	0	22	0	0	29	0	0	28	
Total				7820	0	30	8	0	0	38	0	1	17	0	0	18	

Rota: 16G - CB ITAPEBERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 04/12/97 a 15/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)				
				Manha		Tarde		Manha		Tarde		
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	
JOAO DIAS, AV.	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:30	01:55	04:00	02:48	25.1	32.9	15.7	22.5	
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	01:36	01:16	06:31	03:12	26.9	34.2	6.6	13.5	
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	02:01	01:55	02:19	01:56	20.2	21.2	17.6	21.2	
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	00:48	00:48	00:55	00:45	37.4	37.4	32.9	39.6	
ITAPEBERICA, EST. DE	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:10	01:02	01:57	01:30	36.0	40.8	21.6	27.8	
ITAPEBERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	01:49	01:39	02:57	02:05	36.4	39.8	22.4	31.6	
ITAPEBERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	01:46	01:36	08:44	04:56	36.6	40.3	7.4	13.1	
ITAPEBERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	01:35	01:32	02:19	02:12	45.5	46.8	31.2	32.6	
ITAPEBERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	02:06	01:29	01:40	01:17	22.6	32.1	28.3	36.9	
Total				7820	15:22	13:13	31:21	20:42	30.5	35.5	15.0	22.7

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
JOAO DIAS, AV.	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	0	0	24	0	0	0	23	0	17	13	0	0	0	30
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	0	9	13	0	0	0	21	0	44	7	0	0	0	50
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	0	4	1	0	0	0	4	0	13	4	0	0	0	17
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	0	0	0	0	0	0	9	7	0	0	0	0	16
ITAPEBERICA, EST. DE	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	0	0	0	0	0	0	11	0	13	10	0	0	0	22
ITAPEBERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	0	0	9	0	0	0	8	0	25	4	0	0	0	29
ITAPEBERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	0	0	9	0	0	0	9	0	11	13	0	19	0	43
ITAPEBERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	0	0	3	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	4
ITAPEBERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	0	0	30	0	0	0	29	0	0	23	0	0	0	23
Total				7820	0	1	13	0	0	14	0	19	10	0	5	0	34

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

Rota: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	26.3	0800	20.9	0700	23.0
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	38.2	0800	28.4	0700	33.7
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	42.7	0700	3.8	0800	13.9
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	35.7	0925	2.5	0800	4.6
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	32.7	0925	7.4	0700	11.5
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	27.7	0800	7.9	0700	13.4
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	35.0	0700	10.2	0925	20.5
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	55.1	0855	17.2	0800	28.6
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	39.8	0800	20.7	0925	27.3
Total			7820	24.0	09:25	7.8	08:00	13.4

Rota: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	37.9	1933	17.1	1730	27.0
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	51.4	1730	34.0	1832	41.3
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	46.8	1832	33.2	1838	38.8
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	42.6	1838	27.9	1730	34.2
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	76.4	1838	45.0	1832	55.4
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	75.0	1730	37.5	1832	48.2
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	38.3	1940	25.5	1730	29.7
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	36.0	1933	13.0	1730	21.6
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	37.8	1940	20.4	1730	25.0
Total			7820	39.7	19:40	27.5	17:30	32.6

Rota: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	38.2	0930	21.2	0904	25.1
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	55.1	0835	15.2	0930	26.9
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	44.5	0731	8.2	0930	20.2
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	54.5	0904	26.9	0947	37.4
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	60.0	0835	26.5	0904	36.0
ITAPECERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	46.0	0738	26.1	0930	36.4
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	56.3	0731	25.7	0904	36.6
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	60.8	0930	38.6	0731	45.5
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	31.3	0738	14.8	0835	22.6
Total			7820	34.5	07:31	24.9	09:30	30.5

Rota: ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.

16G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	25.7	1900	10.9	1700	15.7
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	39.9	1700	3.8	1800	6.6
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	54.4	1700	11.2	1900	17.6
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	69.2	1900	18.2	1800	32.9
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	70.0	1700	13.5	1800	21.6
ITAPECERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	66.0	1800	12.1	1900	22.4
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	10.5	1900	5.8	1700	7.4
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	59.2	1800	13.8	1900	31.2
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	37.9	1900	21.4	1900	28.3
Total			7820	20.2	17:00	12.3	19:00	15.0

Obs.: Viagens realizadas em : 04/12/97 a 05/12/97.

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.

Rota: 160 - BC ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 04/12/97 a 05/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ITAPEÇERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	02:15	01:27	02:26	01:41	21.0	32.6	19.5	28.0
ITAPEÇERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	02:51	02:16	02:31	02:09	25.2	31.8	28.7	33.5
ITAPEÇERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	05:15	02:59	02:09	01:52	12.3	21.7	30.1	34.9
ITAPEÇERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	13:10	06:12	02:17	01:46	5.0	10.6	28.9	37.3
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	03:35	02:29	00:54	00:50	11.7	16.9	46.4	50.2
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	01:53	01:40	00:39	00:38	16.0	18.1	45.6	47.4
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	02:00	01:36	01:44	01:30	20.3	25.4	23.6	27.3
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	02:17	01:41	02:11	01:43	18.9	25.7	19.8	25.1
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	04:03	03:01	03:29	02:26	15.5	20.9	18.1	25.8
Total			7820	37:21	23:21	18:20	14:35	12.6	20.1	25.6	32.2

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ITAPEÇERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	8	0	23	0	0	4	35	5	0	22	0	0	3	30
ITAPEÇERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	11	0	10	0	0	0	20	6	0	9	0	0	0	14
ITAPEÇERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	3	33	4	0	0	3	43	6	0	4	0	0	0	14
ITAPEÇERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	1	49	3	0	0	0	52	4	0	10	0	0	0	13
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	0	29	1	0	0	0	30	2	0	6	0	0	0	7
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	0	10	1	0	0	0	11	0	0	4	0	0	0	3
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	10	2	8	0	0	0	20	3	2	6	0	0	0	13
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	10	3	13	0	0	0	26	9	2	5	0	0	0	21
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	7	0	19	0	0	0	25	3	0	24	0	0	0	29
Total			7820	4	25	7	0	0	1	37	5	0	12	0	0	4	20

Rota: 160 - CB ITAPEÇERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 04/12/97 a 05/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOAO DIAS, AV.	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	02:58	02:12	05:16	03:09	21.3	28.7	12.0	20.0
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	01:57	01:31	06:05	03:28	22.2	28.6	7.1	12.4
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	02:29	01:51	02:59	02:22	16.5	22.0	13.7	17.2
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	01:40	01:31	01:10	01:10	18.1	19.7	25.8	25.8
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	01:47	01:29	02:38	02:02	23.6	28.3	15.9	20.7
ITAPEÇERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	02:16	01:49	04:29	03:19	29.0	36.3	14.7	19.9
ITAPEÇERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	02:49	02:16	08:13	05:21	23.1	28.6	7.9	12.1
ITAPEÇERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	02:02	01:42	03:38	02:56	35.3	42.1	19.8	24.6
ITAPEÇERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	02:55	01:59	02:00	01:26	16.2	23.8	23.7	33.1
Total			7820	20:53	16:22	36:27	25:13	22.5	28.7	12.9	18.6

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
JOAO DIAS, AV.	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	1050	6	0	17	0	0	3	25	5	19	13	0	0	3	40
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	5	10	8	0	0	0	22	3	36	2	0	0	2	42
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	8	12	5	0	0	0	25	9	1	0	0	0	0	20
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	0	0	3	0	0	5	8	0	0	0	0	0	0	0
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	7	2	7	0	0	0	16	19	1	3	0	0	0	22
ITAPEÇERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	8	2	10	0	0	0	20	5	12	7	0	0	0	26
ITAPEÇERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	7	6	3	0	0	3	19	2	3	7	0	21	2	34
ITAPEÇERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	10	0	1	0	0	5	16	14	0	5	0	0	1	19
ITAPEÇERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	6	0	23	0	1	2	31	9	0	15	0	0	4	28
Total			7820	6	4	9	0	0	2	22	6	12	6	0	5	2	31

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

Rota: ITAPEERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. 160 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	27.9	0803	17.1	0938	21.0
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	29.8	0815	22.0	0938	25.2
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	29.7	0929	3.7	0815	12.3
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	24.3	0938	3.3	0815	5.0
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	53.6	0938	6.6	0929	11.7
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	20.5	0700	11.3	0929	16.0
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	25.0	0803	16.8	0938	20.3
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	30.5	0815	15.4	0700	18.9
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	22.2	0700	10.4	0929	15.5
Total			7820	21.1	09:38	8.3	08:15	12.6

Rota: ITAPEERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. 160 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ITAPECERICA, EST. DE	01. ELLIS MAAS, AV.	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	790	26.8	1945	14.8	1830	19.5
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1200	35.1	1830	24.1	1945	28.7
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	04. JOAO DAMASCENO, R.	1080	40.1	1830	26.4	1843	30.1
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	1100	39.2	1730	24.4	1940	28.9
JOAO DIAS, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	700	72.0	1830	30.0	1940	46.4
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	500	62.1	1843	35.3	1940	45.6
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	08. JOSE ABRANTES, R.	680	35.0	1945	16.9	1730	23.6
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	720	30.9	1945	16.5	1730	19.8
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	10. ANTONIO BENTO, R. DR.	1050	23.2	1830	14.5	1730	18.1
Total			7820	29.8	18:43	22.3	17:37	25.6

Rota: ITAPEERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. 160 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	25.9	0830	18.9	0745	21.3
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	36.0	0920	15.2	0830	22.2
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	27.5	0745	8.5	0903	16.5
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	40.9	0903	5.8	0830	18.1
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	36.5	0745	17.3	0830	23.6
ITAPECERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	50.8	0820	19.5	0745	29.0
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	41.4	0903	13.1	0830	23.1
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	64.5	0745	24.3	0830	35.3
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	42.4	0903	11.0	0830	16.2
Total			7820	27.5	09:20	15.9	08:30	22.5

Rota: ITAPEERICA, ESTRADA DE, JOAO DIAS, AV. 160 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	18.9	1902	8.3	1700	12.0
JOAO DIAS, AV.	09. RIO BRANCO, R. BARAO DO	08. JOSE ABRANTES, R.	720	20.7	1700	4.9	1855	7.1
JOAO DIAS, AV.	08. JOSE ABRANTES, R.	07. JOAO DIAS, PT.	680	17.5	1902	10.2	1700	13.7
JOAO DIAS, AV.	07. JOAO DIAS, PT.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	500	47.4	1700	16.2	1750	25.8
JOAO DIAS, AV.	06. MARIA COELHO AGUIAR, AV.	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	700	29.0	1700	11.1	1750	15.9
ITAPECERICA, EST. DE	05. GIOVANI GRONCHI, AV.	04. JOAO DAMASCENO, R.	1100	25.2	1750	8.2	1855	14.7
ITAPECERICA, EST. DE	04. JOAO DAMASCENO, R.	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	1080	9.6	1700	6.5	1855	7.9
ITAPECERICA, EST. DE	03. CAMPO LIMPO, EST. DO	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	1200	22.5	1700	16.1	1902	19.8
ITAPECERICA, EST. DE	02. AGOSTINHO RUBIN, AV.	01. ELLIS MAAS, AV.	790	43.1	1803	15.5	1902	23.7
Total			7820	17.4	17:00	10.3	18:55	12.9

Obs.: Viagens realizadas em : 04/12/97 a 05/12/97.

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.

DSFLOGRA

Página: 001

Rota: 17G - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 04/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. GEN	450	01:04	01:00	01:12	00:50	25.2	27.0	22.3	32.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. GEN	03. HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	03:45	03:12	02:26	02:02	23.5	27.6	36.1	43.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R	04. JORGE JOAO SAAD, AV	1360	04:43	03:32	02:47	02:06	17.3	23.1	29.3	38.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	03:06	02:47	02:14	02:05	32.9	36.7	45.7	49.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	02:48	01:58	02:19	01:20	12.9	18.4	15.5	26.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	01:46	01:15	01:00	00:40	13.6	19.1	24.1	36.0
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	01:34	01:23	00:53	00:53	19.1	21.7	33.8	33.8
Total			6480	18:46	15:07	12:53	09:56	20.7	25.7	30.2	39.1

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. GEN	450	0	0	7	0	0	0	6	0	0	31	0	0	0	31
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R. GEN	03. HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	0	8	7	0	0	14	0	0	16	0	0	0	16	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R	04. JORGE JOAO SAAD, AV	1360	0	9	16	0	0	25	0	0	25	0	0	0	24	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	0	1	9	0	0	10	0	0	7	0	0	0	6	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	0	14	15	0	0	29	0	34	9	0	0	0	42	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	0	13	16	0	0	28	0	17	16	0	0	0	33	
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	12	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	
Total			6480	0	8	11	0	0	0	19	0	7	15	0	0	0	23

Rota: 17G - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 04/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	01:13	00:51	01:18	01:10	24.7	35.4	23.0	25.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	00:53	00:44	01:02	00:48	27.1	32.6	23.2	29.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	00:50	00:47	01:42	01:13	43.0	46.4	21.2	29.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV	1700	03:15	02:46	05:15	03:46	31.3	36.8	19.4	27.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	02:06	01:46	03:09	02:27	39.0	46.0	25.9	33.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	02:25	02:01	07:25	04:06	36.6	43.7	11.9	21.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	01:12	00:50	02:16	01:29	22.6	32.5	11.9	18.1
Total			6480	11:54	09:45	22:07	15:01	32.7	39.9	17.6	25.9

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	0	0	30	0	0	0	30	0	0	7	3	0	0	10
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	0	0	17	0	0	16	0	0	22	0	0	0	22	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	0	0	7	0	0	7	0	0	7	20	0	0	27	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV	1700	0	0	15	0	0	14	0	15	13	0	0	0	28	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	0	0	15	0	0	15	0	6	16	0	0	0	22	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	0	2	14	0	0	16	0	29	2	13	0	0	44	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	0	4	27	0	0	30	0	19	4	12	0	0	34	
Total			6480	0	1	17	0	0	0	18	0	17	9	6	0	0	32

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

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	46.3	0745	15.3	0700	25.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	46.4	0845	9.9	0745	23.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	27.0	0845	12.1	0735	17.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	36.9	0845	29.3	0745	32.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	26.0	0735	5.6	0825	12.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	36.0	0700	7.6	0645	13.6
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	40.0	0700	9.3	0845	19.1
Total			6480	24.9	08:45	17.7	07:45	20.7

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	450	50.6	1930	13.8	1730	22.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, R.GEN	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	1470	47.7	1850	27.6	1830	36.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1360	49.0	1850	24.4	1747	29.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV	05.TRES PODERES, AV. DOS	1700	59.4	1850	37.3	1730	45.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	06.SAPETUBA, R.	600	58.4	1850	4.4	1747	15.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV	400	57.6	1945	11.0	1747	24.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07.LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	500	58.1	1945	18.4	1747	33.8
Total			6480	47.0	18:50	18.9	17:47	30.2

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

17G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	36.0	0800	18.2	0901	24.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	51.4	0800	18.9	0720	27.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	74.5	0710	29.2	0901	43.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1700	35.4	0901	25.8	0710	31.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	47.5	0710	33.1	0901	39.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	1470	41.3	0901	28.3	0900	36.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	34.5	0900	12.5	0901	22.6
Total			6480	36.6	08:00	28.6	09:01	32.7

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08.EUSEBIO MATOSO, PT.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	500	39.1	1905	13.4	1815	23.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07.VITAL BRASIL, AV. DR.	06.SAPETUBA, R.	400	43.6	1905	14.0	1815	23.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06.SAPETUBA, R.	05.TRES PODERES, AV. DOS	600	34.3	1905	14.2	1815	21.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05.TRES PODERES, AV. DOS	04.JORGE JOAO SAAD, AV	1700	37.1	1700	15.8	1905	19.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04.JORGE JOAO SAAD, AV	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	51.5	1815	14.4	1905	25.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03.HEITOR DOS PRAZERES, R.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	1470	40.4	1700	4.9	1905	11.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02.CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV.GEN.	01.LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	23.8	1800	7.4	1715	11.9
Total			6480	28.1	17:00	10.7	19:05	17.6

Obs.: Viagens realizadas em : 03/11/97 a 04/11/97.

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.

Rota: 170 - BC FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 04/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	450	01:17	01:05	01:24	01:11	21.1	25.1	19.2	22.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	04:10	03:21	03:14	02:27	21.1	26.3	27.3	36.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	05:50	04:19	04:26	03:19	14.0	18.9	18.4	24.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	04:00	03:14	03:51	03:12	25.5	31.5	26.5	31.8
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	03:09	02:07	02:25	01:32	11.4	17.0	14.9	23.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	01:54	01:10	01:24	01:00	12.7	20.5	17.1	24.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	01:13	00:59	00:42	00:42	24.7	30.6	42.5	42.9
Total			6480	21:33	16:15	17:27	13:23	18.0	23.9	22.3	29.1

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	450	4	0	12	0	0	0	15	4	0	11	0	0	0	15
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	9	1	6	0	0	4	19	13	0	9	0	0	2	24
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	11	6	4	0	0	6	26	12	0	6	0	0	6	25
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	9	0	7	0	0	2	18	12	0	4	0	0	1	16
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	4	18	11	0	0	32	3	16	18	0	0	0	1	36
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	13	12	14	0	0	0	38	11	6	12	0	0	0	29
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	0	19	0	0	0	0	19	0	0	1	0	0	0	0
Total			6480	8	7	7	0	0	3	25	10	3	9	0	0	2	23

Rota: 170 - CB FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 04/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	01:03	00:47	01:35	01:21	28.5	38.5	19.0	22.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	01:26	01:07	01:41	01:14	16.7	21.6	14.3	19.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	01:23	01:08	02:09	01:35	26.0	31.9	16.7	22.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	03:16	02:53	06:06	04:39	31.2	35.4	16.7	21.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	03:27	02:45	04:47	03:37	23.7	29.7	17.1	22.6
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	03:29	02:53	07:47	05:11	25.3	30.6	11.3	17.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	01:21	00:56	02:13	01:30	19.9	29.1	12.2	18.1
Total			6480	15:26	12:27	26:18	19:07	25.2	31.2	14.8	20.3

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha								Tarde					
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	0	3	23	0	0	0	25	0	1	14	0	0	0	14
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	12	0	10	0	0	0	22	12	3	11	0	0	0	26
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	6	0	13	0	0	0	18	7	2	17	0	0	0	26
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	6	0	5	0	0	0	11	9	4	10	0	0	1	23
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	9	0	11	0	0	0	20	15	1	7	0	0	1	24
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	6	0	11	0	0	0	17	6	21	7	0	0	0	33
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	5	0	16	0	0	0	11	31	0	28	4	0	0	32
Total			6480	7	0	11	0	0	1	19	8	10	9	0	0	0	27

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

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	450	31.2	0829	14.7	0730	21.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	36.5	0830	15.8	0730	21.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	22.2	0630	9.0	0730	14.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	37.8	0829	20.6	0730	25.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	25.1	0730	5.3	0830	11.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	21.2	0633	7.4	0730	12.7
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	50.0	0633	14.8	0730	24.7
Total			6480	23.3	06:30	14.8	07:30	18.0

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	450	30.0	1830	15.3	1849	19.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1470	38.9	1830	21.4	1930	27.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1360	24.7	1736	14.7	1930	18.4
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	05. TRES PODERES, AV. DOS	1700	30.3	1830	24.8	1736	26.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	06. SAPETUBA, R.	600	49.1	1830	6.5	1736	14.9
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	07. LINEU DE PAULA MACHADO, AV.	400	34.3	1849	10.1	1736	17.1
EUSEBIO MATOSO, AV.	07. LINEU PAULA MACHADO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	500	54.5	1736	34.0	1730	42.5
Total			6480	28.5	18:30	18.3	17:36	22.3

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	54.5	0700	21.2	0700	28.5
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	24.8	0700	11.8	0900	16.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	34.3	0700	22.5	0900	26.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	35.4	0700	26.8	0758	31.2
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	33.3	0700	18.3	0900	23.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	33.7	0800	18.6	0700	25.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	45.0	0800	15.4	0758	19.9
Total			6480	29.2	07:00	23.0	07:58	25.2

Rota: FRANCISCO MORATO, AV. PROFESSOR

170 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
EUSEBIO MATOSO, AV.	08. EUSEBIO MATOSO, PT.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	500	24.7	1800	16.2	1900	19.0
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	07. VITAL BRASIL, AV. DR.	06. SAPETUBA, R.	400	41.1	1700	6.2	1800	14.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	06. SAPETUBA, R.	05. TRES PODERES, AV. DOS	600	23.2	1900	13.8	1916	16.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	05. TRES PODERES, AV. DOS	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	1700	21.1	1700	12.4	1800	16.7
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	04. JORGE JOAO SAAD, AV.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	1360	25.5	1900	13.9	1800	17.1
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	03. HEITOR DOS PRAZERES, R.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	1470	26.7	1700	4.6	1916	11.3
FRANCISCO MORATO, AV. PROF.	02. CAVALCANTE ALBUQUERQUE, AV. GEN.	01. LUIS MIGLIANO, R. DR.	450	50.6	1700	5.3	1800	12.2
Total			6480	23.6	17:00	10.0	19:16	14.8

Obs.: Viagens realizadas em: 03/11/97 a 04/11/97.

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.

Rota: 18G - BC INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 10/11/97 a 12/11/97)

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
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	03:36	03:00	03:21	02:29	21.4	25.6	22.9	31.0
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	04:42	03:23	00:58	00:58	12.1	16.8	58.8	58.8
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	06:13	04:06	04:33	02:13	13.1	19.9	17.9	36.7
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	04:02	02:42	01:58	01:43	22.3	33.4	45.7	52.2
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	04:24	03:14	04:25	02:54	26.2	35.6	26.1	39.6
WASHINGTON LUIS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	04:45	03:30	02:55	01:58	16.9	23.0	27.6	40.9
WASHINGTON LUIS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	01:29	01:29	01:15	01:15	52.2	52.2	62.2	62.2
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	02:07	01:46	01:20	01:20	32.5	39.1	51.4	52.0
Total			10790	31:19	23:11	20:46	14:50	20.7	27.9	31.2	43.6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	0	6	10	0	0	0	16	0	1	26	0	0	0	26
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	0	27	1	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	0	26	8	0	0	0	33	0	9	40	2	0	0	51
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	0	11	22	0	0	0	33	0	0	12	0	0	0	12
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	0	12	14	0	0	0	26	0	7	27	0	0	0	34
WASHINGTON LUIS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	0	11	15	0	0	0	26	0	5	28	0	0	0	32
WASHINGTON LUIS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	0	0	17	0	0	0	17	0	0	1	0	0	0	0
Total			10790	0	15	11	0	0	0	26	0	4	24	0	0	0	29

Rota: 18G - CB INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 10/11/97 a 12/11/97)

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
WASHINGTON LUIS, AV.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	01:59	01:46	01:48	01:39	34.9	39.0	38.3	41.9
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	02:49	02:18	02:15	01:53	27.5	33.8	34.3	41.2
INTERLAGOS, AV.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	03:16	02:33	02:56	02:10	24.6	31.5	27.5	37.2
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	04:26	03:04	12:10	05:56	26.0	37.6	9.5	19.4
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, AV.	1500	03:11	02:15	08:49	04:41	28.3	40.1	10.2	19.2
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	01:59	01:53	04:00	03:10	41.0	43.4	20.4	25.7
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	01:41	01:33	02:30	02:10	39.0	42.5	26.4	30.6
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	03:56	03:03	06:14	03:39	19.5	25.1	12.3	21.1
Total			10940	23:17	18:25	40:42	25:17	28.2	35.6	16.1	26.0

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
WASHINGTON LUIS, AV.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	0	2	8	0	0	0	10	0	0	9	0	0	0	8
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	0	7	12	0	0	0	18	0	7	10	0	0	0	16
INTERLAGOS, AV.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	0	3	19	0	0	0	21	0	9	17	0	0	0	26
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	0	8	23	0	0	0	30	0	41	11	0	0	0	51
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, AV.	1500	0	2	27	0	0	0	29	0	47	0	0	0	0	46
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	0	0	6	0	0	0	5	0	16	5	0	0	0	20
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	0	0	8	0	0	0	7	0	5	8	0	0	0	13
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	0	3	20	0	0	0	22	0	14	28	0	0	0	41
Total			10940	0	4	17	0	0	0	21	0	27	11	0	0	0	38

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

DSP/CGES

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	29.2	0828	15.1	0700	21.4
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	55.2	0900	4.9	0700	12.1
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	44.5	0900	8.2	0700	13.1
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	49.5	0900	14.0	0700	22.3
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	32.0	0900	21.3	0925	26.2
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIZ, AV.	1340	35.5	0925	8.4	0700	16.9
WASHINGTON LUIZ, AV.	07. WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	60.3	0811	42.2	0700	52.2
WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABOCO, R.	1150	49.3	0700	17.9	0700	32.5
Total								
			10790	34.7	09:00	13.4	07:00	20.7

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	29.7	1830	19.1	1730	22.9
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	65.8	1920	51.0	1730	58.8
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	68.0	1841	11.0	1920	17.9
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	55.1	1720	32.7	1730	45.7
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	35.8	1830	20.8	1920	26.1
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIZ, AV.	1340	38.6	1830	17.8	1730	27.6
WASHINGTON LUIZ, AV.	07. WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	72.6	1841	55.3	1920	62.2
WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABOCO, R.	1150	60.9	1841	43.1	1830	51.4
Total								
			10790	42.5	18:41	25.0	17:30	31.2

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	09. JOAQUIM NABOCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	50.5	0840	24.2	0710	34.9
WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	70.4	0750	15.8	0947	27.5
INTERLAGOS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	41.9	0710	12.4	0750	24.6
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	35.8	0840	14.1	0750	26.0
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, AV.	1500	42.9	0901	13.4	0750	28.3
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	51.0	0930	30.6	0901	41.0
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	63.9	0947	29.6	0930	39.0
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	45.6	0840	15.4	0750	19.5
Total								
			10940	42.2	08:40	20.1	07:50	28.2

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIZ, AV.

18G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIZ, AV.	09. JOAQUIM NABOCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	55.9	1700	34.2	1900	38.3
WASHINGTON LUIZ, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	47.4	1857	19.9	1900	34.3
INTERLAGOS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	43.5	1700	20.5	1750	27.5
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	23.7	1900	4.3	1857	9.5
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, AV.	1500	55.1	1700	5.8	1750	10.2
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	26.0	1755	13.7	1900	20.4
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	32.5	1755	17.5	1900	26.4
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	17.3	1700	8.1	1900	12.3
Total								
			10940	28.8	17:00	11.7	18:57	16.1

Obs.: Viagens realizadas em : 10/11/97 a 12/11/97.

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.

Rota: 180 - BC INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 10/11/97 a 12/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	04:01	03:06	03:22	02:41	19.1	24.7	22.8	28.6
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	05:02	03:07	01:40	01:25	11.3	18.3	34.1	40.2
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	06:10	04:11	04:58	02:36	13.2	19.5	16.4	31.4
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	06:09	03:54	04:04	02:13	14.6	23.0	22.1	40.6
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	05:49	03:55	05:49	03:50	19.8	29.4	19.8	30.0
WASHINGTON LUIS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	05:19	03:33	03:49	02:52	15.1	22.6	21.0	28.0
WASHINGTON LUIS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	02:56	02:13	02:11	01:42	26.4	35.0	35.3	45.5
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	03:09	02:28	02:42	02:15	21.9	28.0	25.5	30.7
Total			10790	38:35	26:27	28:36	19:35	16.8	24.5	22.6	33.1

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	12	5	6	0	0	0	22	9	0	9	0	0	2	20
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	7	26	5	0	0	0	38	5	0	6	0	0	4	15
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	4	20	6	0	0	2	32	4	24	20	0	0	0	47
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	5	13	14	0	0	0	36	6	6	20	0	0	20	45
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1920	9	2	21	0	0	0	32	10	5	16	0	0	3	33
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	6	11	8	0	0	9	33	6	0	14	0	0	5	24
WASHINGTON LUIS, AV.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	6	13	4	0	0	2	24	1	0	10	0	0	12	22
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	8	7	7	0	0	0	21	9	0	6	0	0	2	16
Total			10790	7	13	10	0	0	2	31	7	5	14	0	0	6	32

Rota: 180 - CB INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 10/11/97 a 12/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
WASHINGTON LUIS, AV.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	02:26	02:04	05:09	03:10	28.4	33.4	13.4	21.8
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	03:26	02:54	04:18	03:24	22.6	26.6	18.0	22.8
INTERLAGOS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	02:59	02:14	04:23	03:21	27.0	36.1	18.3	24.0
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	05:05	03:52	12:24	06:20	22.7	29.8	9.3	18.2
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, PT.	1500	03:10	02:23	09:56	05:40	28.4	37.7	9.1	15.9
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	02:45	02:22	04:38	03:52	29.7	34.6	17.6	21.1
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	01:51	01:40	02:57	02:32	35.5	39.4	22.3	26.1
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	04:47	03:39	05:36	03:44	16.1	21.0	13.7	20.6
Total			10940	26:28	21:08	49:22	32:03	24.8	31.1	13.3	20.5

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
WASHINGTON LUIS, AV.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	5	1	9	0	0	0	15	5	6	27	0	0	0	38
WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	4	6	5	0	0	0	15	12	0	6	0	0	3	20
INTERLAGOS, AV.	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	1340	2	0	20	0	0	4	25	10	0	7	0	0	6	23
INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	3	0	12	0	0	8	23	8	26	10	0	0	5	48
INTERLAGOS, AV.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, PT.	1500	7	0	5	0	0	12	24	4	34	5	0	0	0	42
INTERLAGOS, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	2	0	12	0	0	0	14	7	3	2	0	0	4	16
INTERLAGOS, AV.	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	2	2	6	0	0	0	9	10	0	3	0	0	1	14
TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	6	0	15	0	0	3	23	12	1	13	0	0	7	33
Total			10940	4	1	11	0	0	4	20	8	14	9	0	0	3	35

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

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SEN. TEOTONIO VILELA, AV. SEN. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. WASHINGTON LUIS, AV. WASHINGTON LUIS, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	23.4	0700	15.9	0940	19.1
	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	41.7	0831	4.5	0700	11.3
	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	42.6	0940	9.3	0700	13.2
	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	24.8	0940	10.6	0700	14.6
	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	1920	30.2	0850	17.5	0700	19.8
	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	30.7	0850	9.5	0700	15.1
	07. WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	68.3	0850	15.6	0700	26.4
	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	73.9	0850	13.8	0700	21.9
	Total			10790	23.1	09:40	12.2	07:00

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

180 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
TEOTONIO VILELA, AV. SEN. TEOTONIO VILELA, AV. SEN. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. WASHINGTON LUIS, AV. WASHINGTON LUIS, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1280	31.1	1900	18.4	1720	22.8
	02. JANGADEIRO, AV.	03. RIO BONITO, AV.	950	48.2	1720	26.9	1930	34.1
	03. RIO BONITO, AV.	04. JURUBATUBA, PT.	1360	26.2	1828	9.4	1720	16.4
	04. JURUBATUBA, PT.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1500	29.3	1900	18.3	1828	22.1
	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	1920	23.8	1930	17.1	1800	19.8
	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	07. WASHINGTON LUIS, AV.	1340	43.9	1828	15.3	1800	21.0
	07. WASHINGTON LUIS, AV.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1290	41.5	1828	30.6	1720	35.3
	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	1150	29.0	1828	21.0	1720	25.5
	Total			10790	25.8	18:28	18.2	17:20

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV. WASHINGTON LUIS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	34.8	0807	22.7	0942	28.4
	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	38.1	0935	15.8	0800	22.6
	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	1340	44.7	0800	16.2	0935	27.0
	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	31.9	0935	19.3	0807	22.7
	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, PT.	1500	46.2	0920	17.0	0807	28.4
	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	34.7	0920	22.8	0800	29.7
	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	47.7	0920	28.9	0942	35.5
	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	18.6	0905	14.0	0942	16.1
	Total			10940	27.5	09:20	23.0	08:00

Rota: INTERLAGOS, AV., WASHINGTON LUIS, AV.

180 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
WASHINGTON LUIS, AV. WASHINGTON LUIS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. INTERLAGOS, AV. TEOTONIO VILELA, AV. SEN.	09. JOAQUIM NABUCCO, R.	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	1150	20.2	1714	10.5	1800	13.4
	08. JOAO DE LUCA, AV. VER.	07. INTERLAGOS, AV.	1290	20.0	1808	16.4	1840	18.0
	07. INTERLAGOS, AV.	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	1340	25.0	1840	15.0	1808	18.3
	06. GERALDO SANTANA, AV. SGT0.	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	1920	19.3	1800	3.6	1900	9.3
	05. SABARA, AV. N. SRA. DO	04. JURUBATUBA, PT.	1500	21.3	1714	5.7	1730	9.1
	04. JURUBATUBA, PT.	03. RIO BONITO, AV.	1360	24.1	1730	13.1	1714	17.6
	03. RIO BONITO, AV.	02. JANGADEIRO, AV.	1100	31.7	1808	19.3	1840	22.3
	02. JANGADEIRO, AV.	01. ROBERT KENNEDY, AV.	1280	17.0	1808	11.8	1840	13.7
	Total			10940	15.9	18:08	9.4	19:00

Obs.: Viagens realizadas em : 10/11/97 a 12/11/97.

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.

Rota: 199 - TP BANDEIRANTES, AV., L. I. ANHAIA MELO, AV. SAL. P. MAL., AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 26/11/97 a 29/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
SALIM FARAH MALUF, AV.	22. TATUAPE, PT.	21. CELSO GARCIA, AV.	800	03:10	02:16	01:38	01:17	15.2	21.1	29.4	37.2
SALIM FARAH MALUF, AV.	21. CELSO GARCIA, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	780	02:21	01:27	01:23	01:00	20.0	32.3	33.9	46.5
SALIM FARAH MALUF, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	19. BARBACENA, R. MAL.	1400	02:59	02:04	02:46	01:56	28.1	40.6	30.4	43.6
SALIM FARAH MALUF, AV.	19. BARBACENA, R. MAL.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	1320	03:18	02:16	03:01	02:04	24.0	34.9	26.3	38.3
SALIM FARAH MALUF, AV.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	17. ORFANATO, R. DO	1150	02:03	01:43	01:15	01:15	33.6	40.1	55.1	55.1
SALIM FARAH MALUF, AV.	17. ORFANATO, R. DO	16. LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	980	06:50	04:18	01:40	01:29	8.6	13.7	35.3	39.8
LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	16. SALIM FARAH MALUF, AV.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	580	03:17	02:27	01:13	01:01	10.6	14.2	28.4	34.4
LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	14. PAES DE BARROS, AV.	800	03:11	02:10	01:08	01:06	15.0	22.2	42.2	43.4
EST., AV. DO/LUIS I. A. MELO, AV. PR	14. PAES DE BARROS, AV.	13. LUCAS OBES, R. DOM	1440	03:46	03:21	01:42	01:39	22.9	25.8	50.7	52.1
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	13. LUCAS OBES, R. DOM	12. DELAMARE, R. ALM.	1460	02:42	02:28	02:06	01:53	32.4	35.5	41.7	46.4
TANCREDO NEVES, AV. PRS.	12. DELAMARE, R. ALM.	11. VERGUEIRO, R.	1650	02:33	02:17	02:26	01:58	38.8	43.4	40.6	50.5
TANCREDO NEVES, AV. PRS.	11. VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	02:00	01:42	02:00	01:47	36.9	43.2	36.8	41.3
MARIA MALUF, C.V./T. NEVES, AV. P	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	09. ALIOMAR BALEIRO, VD.	2010	02:25	02:21	01:57	01:57	50.1	51.5	61.8	61.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	09. ALIOMAR BALEIRO, VD.	08. JABAQUARA, AV.	1750	03:48	03:36	01:52	01:52	27.7	29.2	56.3	56.3
BANDEIRANTES, AV. DOS	08. JABAQUARA, AV.	07. JOAO CARLOS MALET, R.	1030	03:20	02:39	01:49	01:41	18.6	23.3	33.9	36.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	07. JOAO CARLOS MALET, R.	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	04:18	03:22	01:32	01:26	15.6	20.0	43.8	46.9
BANDEIRANTES, AV. DOS	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05. BANDEIRANTES, VD.	1070	03:36	02:37	01:57	01:46	17.8	24.5	32.8	36.5
BANDEIRANTES, AV. DOS	05. BANDEIRANTES, VD.	04. AMARO, VD. SANTO	780	02:22	01:42	01:45	01:15	19.7	27.6	26.7	37.4
BANDEIRANTES, AV. DOS	04. AMARO, VD. SANTO	03. GUARATUVA, R.	790	01:48	01:36	01:01	00:56	26.3	29.5	46.6	51.1
BANDEIRANTES, AV. DOS	03. GUARATUVA, R.	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	1020	01:20	01:12	01:32	01:18	45.8	50.9	40.1	46.9
NACOES UNIDAS, AV. DAS	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	01. CIDADE JARDIM, SOB PT.	1550	06:11	04:43	05:07	04:02	15.0	19.7	18.2	23.0
Total			24710	67:18	52:18	40:52	34:39	22.0	28.4	36.3	42.8

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
SALIM FARAH MALUF, AV.	22. TATUAPE, PT.	21. CELSO GARCIA, AV.	800	0	18	10	0	0	0	28	0	6	14	0	0	0	20
SALIM FARAH MALUF, AV.	21. CELSO GARCIA, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	780	0	14	24	0	0	0	38	0	0	27	0	0	0	27
SALIM FARAH MALUF, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	19. BARBACENA, R. MAL.	1400	0	2	29	0	0	0	30	0	4	26	0	0	0	30
SALIM FARAH MALUF, AV.	19. BARBACENA, R. MAL.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	1320	0	5	26	0	0	0	31	0	0	31	0	0	0	31
SALIM FARAH MALUF, AV.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	17. ORFANATO, R. DO	1150	0	11	6	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0
SALIM FARAH MALUF, AV.	17. ORFANATO, R. DO	16. LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	980	0	30	7	0	0	0	37	0	3	8	0	0	0	11
LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	16. SALIM FARAH MALUF, AV.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	580	0	23	3	0	0	0	25	0	5	13	0	0	0	17
LUIS I. ANHAIA MELO, AV. PROF.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	14. PAES DE BARROS, AV.	800	0	21	11	0	0	0	32	0	1	1	0	0	0	17
EST., AV. DO/LUIS I. A. MELO, AV. PR	14. PAES DE BARROS, AV.	13. LUCAS OBES, R. DOM	1440	0	5	6	0	0	0	11	0	0	3	0	0	0	2
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	13. LUCAS OBES, R. DOM	12. DELAMARE, R. ALM.	1460	0	1	7	0	0	0	8	0	0	3	0	0	0	2
TANCREDO NEVES, AV. PRS.	12. DELAMARE, R. ALM.	11. VERGUEIRO, R.	1650	0	0	11	0	0	0	10	0	0	10	0	0	0	10
TANCREDO NEVES, AV. PRS.	11. VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	1230	0	0	15	0	0	0	10	0	1	18	0	0	0	19
MARIA MALUF, C.V./T. NEVES, AV. P	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	09. ALIOMAR BALEIRO, VD.	2010	0	3	0	0	0	0	14	0	0	11	0	0	0	10
BANDEIRANTES, AV. DOS	09. ALIOMAR BALEIRO, VD.	08. JABAQUARA, AV.	1750	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
BANDEIRANTES, AV. DOS	08. JABAQUARA, AV.	07. JOAO CARLOS MALET, R.	1030	0	17	4	0	0	0	20	0	2	6	0	0	0	7
BANDEIRANTES, AV. DOS	07. JOAO CARLOS MALET, R.	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	0	22	0	0	0	0	21	0	7	0	0	0	0	6
BANDEIRANTES, AV. DOS	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05. BANDEIRANTES, VD.	1070	0	19	8	0	0	0	27	0	5	5	0	0	0	10
BANDEIRANTES, AV. DOS	05. BANDEIRANTES, VD.	04. AMARO, VD. SANTO	780	0	18	10	0	0	0	28	0	29	0	0	0	0	28
BANDEIRANTES, AV. DOS	04. AMARO, VD. SANTO	03. GUARATUVA, R.	790	0	2	9	0	0	0	10	0	0	9	0	0	0	8
BANDEIRANTES, AV. DOS	03. GUARATUVA, R.	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	1020	0	2	8	0	0	0	9	0	7	7	0	0	0	14
NACOES UNIDAS, AV. DAS	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	01. CIDADE JARDIM, SOB PT.	1550	0	14	9	0	0	0	23	0	19	3	0	0	0	21
Total			24710	0	13	9	0	0	0	22	0	5	10	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

TP = Marginal Tietê - Marginal Pinheiros

Rota: BANDEIRANTES, AV., L. I. ANEHAIA MELO, AV. SAL. P. MAL, AV. 19G - TP Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SALIM FARAH MALUF, AV.	22. TATUAPE, PT.	21. CELSO GARCIA, AV.	800	42.4	0900	8.9	0700	15.2
SALIM FARAH MALUF, AV.	21. CELSO GARCIA, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	780	34.2	0700	12.0	0900	20.0
SALIM FARAH MALUF, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	19. BARBACENA, R. MAL.	1400	37.3	0800	20.2	0700	28.1
SALIM FARAH MALUF, AV.	19. BARBACENA, R. MAL.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	1320	58.7	0800	14.2	0934	24.0
SALIM FARAH MALUF, AV.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	17. ORFANATO, R. DO	1150	69.0	0700	16.4	0950	33.6
SALIM FARAH MALUF, AV.	17. ORFANATO, R. DO	16. LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	980	32.4	0700	4.6	0800	8.6
LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	16. SALIM FARAH MALUF, AV.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	580	21.8	0800	6.6	0800	10.6
LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	14. PARS DE BARROS, AV.	800	25.0	0800	11.6	0700	15.0
EST. AV. DO/LUIS I. A. MELO, AV. PR.	14. PARS DE BARROS, AV.	13. LUCAS OBEIS, R. DOM	1440	60.3	0800	15.6	0950	22.9
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	13. LUCAS OBEIS, R. DOM	12. DELAMARE, R. ALM.	1460	45.3	0700	22.4	0950	32.4
TANCREDO NEVES, AV. PFS.	12. DELAMARE, R. ALM.	11. VERGUEIRO, R.	1650	69.9	0934	21.2	0800	38.8
TANCREDO NEVES, AV. PFS.	11. VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA.	1230	49.8	0800	28.9	0950	36.9
MARIA MALUF, C.V./T. NEVES, AV. P.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	09. ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	61.3	0700	31.2	0700	50.1
BANDEIRANTES, AV. DOS	09. ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08. JABAQUARA, AV.	1750	64.9	0800	18.1	0934	27.7
BANDEIRANTES, AV. DOS	08. JABAQUARA, AV.	07. JOAO CARLOS MALET, R.	1030	42.6	0700	8.9	0800	18.6
BANDEIRANTES, AV. DOS	07. JOAO CARLOS MALET, R.	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	19.5	0934	13.7	0800	15.6
BANDEIRANTES, AV. DOS	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05. BANDEIRANTES, VD.	1070	20.1	0700	15.7	0800	17.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	05. BANDEIRANTES, VD.	04. AMARO, VD. SANTO	780	26.5	0700	14.8	0934	19.7
BANDEIRANTES, AV. DOS	04. AMARO, VD. SANTO	03. GUARAÍUVA, R.	790	55.8	0700	11.4	0800	26.3
BANDEIRANTES, AV. DOS	03. GUARAÍUVA, R.	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	1020	76.5	0950	30.6	0900	45.8
MACOES UNIDAS, AV. DAS	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	01. CIDADE JARDIM, SOB PT.	1550	23.1	0700	7.6	0900	15.0
Total			24710	25.2	07:00	20.2	09:50	22.0

Rota: BANDEIRANTES, AV., L. I. ANEHAIA MELO, AV. SAL. P. MAL, AV. 19G - TP Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SALIM FARAH MALUF, AV.	22. TATUAPE, PT.	21. CELSO GARCIA, AV.	800	45.0	1815	19.1	1800	29.4
SALIM FARAH MALUF, AV.	21. CELSO GARCIA, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	780	57.3	1912	20.2	1903	33.9
SALIM FARAH MALUF, AV.	20. PIRES DO RIO, VD.	19. BARBACENA, R. MAL.	1400	54.2	1700	21.2	1800	30.4
SALIM FARAH MALUF, AV.	19. BARBACENA, R. MAL.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	1320	34.4	1912	21.4	1700	26.3
SALIM FARAH MALUF, AV.	18. JOSE TEOFILO RAMOS, R. CEL.	17. ORFANATO, R. DO	1150	75.3	1912	43.1	1700	55.1
SALIM FARAH MALUF, AV.	17. ORFANATO, R. DO	16. LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	980	53.5	1815	22.5	1700	35.3
LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	16. SALIM FARAH MALUF, AV.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	580	54.9	1903	14.2	1700	28.4
LUIS I. ANEHAIA MELO, AV. PROP.	15. AMERICO VESPUCCI, R.	14. PARS DE BARROS, AV.	800	53.3	1800	33.5	1912	42.2
EST. AV. DO/LUIS I. A. MELO, AV. PR.	14. PARS DE BARROS, AV.	13. LUCAS OBEIS, R. DOM	1440	66.5	1903	36.3	1700	50.7
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	13. LUCAS OBEIS, R. DOM	12. DELAMARE, R. ALM.	1460	62.6	1912	32.2	1700	41.7
TANCREDO NEVES, AV. PFS.	12. DELAMARE, R. ALM.	11. VERGUEIRO, R.	1650	66.7	1903	24.4	1700	40.6
TANCREDO NEVES, AV. PFS.	11. VERGUEIRO, R.	10. SAUDE, AV. N. SRA.	1230	44.7	1815	29.9	1700	36.8
MARIA MALUF, C.V./T. NEVES, AV. P.	10. SAUDE, AV. N. SRA. DA	09. ALIOMAR BALEEIRO, VD.	2010	67.0	1912	59.3	1700	61.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	09. ALIOMAR BALEEIRO, VD.	08. JABAQUARA, AV.	1750	68.5	1912	47.0	1800	56.3
BANDEIRANTES, AV. DOS	08. JABAQUARA, AV.	07. JOAO CARLOS MALET, R.	1030	42.1	1912	23.8	1700	33.9
BANDEIRANTES, AV. DOS	07. JOAO CARLOS MALET, R.	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	1120	69.5	1700	27.1	1700	43.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	06. JOAO J. C. AGUIAR, VD.	05. BANDEIRANTES, VD.	1070	66.4	1912	17.2	1700	32.8
BANDEIRANTES, AV. DOS	05. BANDEIRANTES, VD.	04. AMARO, VD. SANTO	780	52.0	1903	15.4	1800	26.7
BANDEIRANTES, AV. DOS	04. AMARO, VD. SANTO	03. GUARAÍUVA, R.	790	61.8	1912	27.1	1700	46.6
BANDEIRANTES, AV. DOS	03. GUARAÍUVA, R.	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	1020	64.4	1700	16.6	1815	40.1
MACOES UNIDAS, AV. DAS	02. ARY TORRES, PT. ENG. (TENERIFE, R)	01. CIDADE JARDIM, SOB PT.	1550	50.3	1912	10.4	1800	18.2
Total			24710	48.0	19:12	29.9	17:00	36.3

Obs.: Viagens realizadas em : 26/11/97 a 27/11/97.

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.

TP = Marginal Tietê - Marginal Pinheiros

Rota: 21G - BC JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/10/97 a 29/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DBODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	02:31	02:04	03:11	02:31	27.0	32.7	21.3	27.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1100	02:17	01:55	02:24	01:58	28.9	34.4	27.6	33.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	02:28	01:48	02:02	01:30	23.1	31.7	28.1	38.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	01:38	01:27	01:31	01:18	29.5	33.2	31.8	36.8
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	00:43	00:41	01:57	01:18	42.0	43.9	15.4	23.0
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	03:04	02:31	04:32	02:59	27.6	33.5	18.7	28.4
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	01:35	01:01	01:12	00:52	17.0	26.5	22.6	30.9
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	03:07	02:00	01:18	01:11	9.6	15.0	23.1	25.2
Total			6840	17:23	13:28	18:05	13:38	23.6	30.5	22.7	30.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DBODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	0	2	16	0	0	0	17	0	5	16	0	0	0	21		
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1100	0	4	12	0	0	0	16	0	0	17	0	0	0	17		
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	0	2	25	0	0	0	27	0	0	26	0	0	0	26		
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	0	4	7	0	0	0	11	0	4	10	0	0	0	13		
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	0	2	2	0	0	0	4	0	17	15	0	0	0	32		
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	0	0	18	0	0	0	17	0	19	16	0	0	0	34		
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	0	15	21	0	0	0	35	0	3	24	0	0	0	26		
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	0	12	24	0	0	0	35	0	0	8	0	0	0	8		
Total			6840	0	5	17	0	0	0	23	0	8	17	0	0	0	25		

Rota: 21G - CB JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/10/97 a 29/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	02:20	01:18	01:15	00:58	14.1	25.5	26.5	33.9
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	01:11	00:53	01:55	00:52	22.9	30.5	14.1	31.0
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	03:17	02:36	06:42	04:05	25.7	32.5	12.6	20.7
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	00:44	00:41	00:40	00:40	41.2	44.3	45.2	45.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	01:25	01:14	02:12	01:13	34.0	38.9	21.8	39.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	01:42	01:24	01:45	01:19	33.4	40.5	32.6	43.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	06:22	04:33	02:59	02:34	10.4	14.5	22.1	25.7
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DBODORO, R. MAL.	1130	02:10	01:54	02:17	01:55	31.2	35.7	29.8	35.4
Total			6890	19:12	14:33	19:45	13:35	21.5	28.4	20.9	30.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROF.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	0	10	35	0	0	0	44	0	1	21	0	0	0	22		
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	0	0	25	0	0	0	25	0	20	34	0	0	0	54		
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	0	3	18	0	0	0	20	0	23	12	4	0	0	39		
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	0	0	7	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0		
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	0	3	10	0	0	0	12	0	10	35	0	0	0	45		
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	0	0	17	0	0	0	17	0	0	25	0	0	0	25		
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	0	27	1	0	0	0	28	0	12	2	0	0	0	14		
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DBODORO, R. MAL.	1130	0	0	13	0	0	0	12	0	0	16	0	0	0	15		
Total			6890	0	11	13	0	0	0	24	0	13	17	1	0	0	31		

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

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV. 21G - BC Período: Manhã (06H00 - 06H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DRODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	33.3	0745	22.4	0845	27.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1100	38.4	0830	20.5	0747	28.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	32.0	0645	17.8	0747	23.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	33.1	0845	24.8	0830	29.5
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	50.0	0845	31.6	0830	42.0
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	39.7	0830	20.8	0845	27.6
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	38.6	0645	8.3	0747	17.0
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROP.	500	15.8	0845	5.0	0747	9.6
Total			6840	28.8	06:45	16.9	07:47	23.6

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV. 21G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01.DRODORO, R. MAL.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1130	38.0	1940	14.7	1830	21.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	1100	35.4	1830	21.6	1745	27.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	950	32.3	1745	20.1	1830	28.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	800	46.5	1745	20.6	1930	31.8
IBIRAPUERA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	06.COTOVIA, AV.	500	27.7	1940	9.1	1830	15.4
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	24.1	1930	15.1	1940	18.7
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	450	26.6	1830	18.2	1930	22.6
PEDRO DE TOLEDO, R.	08.IBIRAPUERA, AV.	09.ASCENDINO REIS, AV. PROP.	500	29.5	1945	14.6	1940	23.1
Total			6840	26.2	19:30	20.0	18:30	22.7

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV. 21G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROP.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	31.4	0815	7.9	0812	14.1
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	38.6	0900	18.4	0815	22.9
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	36.8	0715	17.6	0728	25.7
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	56.3	0900	29.5	0715	41.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	52.4	0715	25.0	0812	34.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	40.7	0812	25.0	0900	33.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	18.0	0728	5.5	0815	10.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DRODORO, R. MAL.	1130	39.9	0900	25.4	0812	31.2
Total			6890	28.2	07:15	17.5	08:15	21.5

Rota: JOSE DINIZ, AV. VER., IBIRAPUERA, AV. 21G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BORGES LAGOA, R.	10.ASCENDINO REIS, AV. PROP.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	550	41.3	1900	16.8	1815	26.5
IBIRAPUERA, AV.	08.PEDRO DE TOLEDO, R.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	20.3	1715	7.4	1910	14.1
IBIRAPUERA, AV.	07.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06.COTOVIA, AV.	1410	25.0	1910	8.5	1715	12.6
IBIRAPUERA, AV.	06.COTOVIA, AV.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	500	50.0	1800	40.0	1910	45.2
JOSE DINIZ, AV. VER.	05.BANDEIRANTES, AV. DOS	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	800	24.2	1800	18.8	1715	21.8
JOSE DINIZ, AV. VER.	04.VIEIRA DE MORAIS, R.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	950	38.4	1800	29.0	1815	32.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03.JOAOQUIM NABUCCO, R.	02.SEBASTIAO, R. SAO	1100	31.2	1715	17.2	1910	22.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02.SEBASTIAO, R. SAO	01.DRODORO, R. MAL.	1130	39.9	1815	24.5	1800	29.8
Total			6890	26.4	19:00	18.8	18:15	20.9

Obs.: Viagens realizadas em : 28/10/97 a 29/10/97.

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.

DSFL00R4

Rota: 210 - BC JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/10/97 a 29/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JOSE DINIZ, AV. VER.	01. DEODORO, R. MAL.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1130	03:13	02:36	03:52	02:48	21.1	26.0	17.5	24.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02. SEBASTIAO, R. SAO	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	1100	02:06	01:50	02:19	01:56	31.4	35.9	28.6	34.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	02:55	02:08	02:43	02:05	19.5	26.6	21.0	27.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	800	02:29	01:52	02:59	02:02	19.4	25.8	16.0	23.5
IBIRAPUERA, AV.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	06. COTOVIA, AV.	500	01:14	00:56	01:47	01:19	24.4	32.3	16.8	22.9
IBIRAPUERA, AV.	06. COTOVIA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	04:55	03:21	06:28	03:50	17.2	25.2	13.1	22.1
IBIRAPUERA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	450	01:30	01:03	01:19	01:06	18.0	25.5	20.4	24.5
PEDRO DE TOLEDO, R.	08. IBIRAPUERA, AV.	09. ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	03:05	02:03	01:07	01:02	9.7	14.7	26.9	28.9
Total			6840	21:27	15:50	22:35	16:09	19.1	25.9	18.2	25.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
JOSE DINIZ, AV. VER.	01. DEODORO, R. MAL.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1130	7	1	7	0	0	5	18	3	3	16	0	0	5	27		
JOSE DINIZ, AV. VER.	02. SEBASTIAO, R. SAO	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	1100	4	0	8	0	0	12	4	0	12	0	0	0	16			
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	8	0	18	0	1	0	26	2	0	22	0	0	23			
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	800	14	0	11	0	0	0	24	8	1	20	0	0	31			
IBIRAPUERA, AV.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	06. COTOVIA, AV.	500	22	0	2	0	0	0	24	3	5	6	0	0	26			
IBIRAPUERA, AV.	06. COTOVIA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	14	1	16	0	0	1	31	17	2	17	0	0	40			
IBIRAPUERA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	450	5	0	9	0	0	15	29	9	0	8	0	0	16			
PEDRO DE TOLEDO, R.	08. IBIRAPUERA, AV.	09. ASCENDINO REIS, AV. PROF.	500	5	12	14	0	0	3	33	4	0	3	0	0	7			
Total			6840	10	2	12	0	0	2	26	8	2	15	0	0	4	28		

DSFL00R4

Rota: 210 - CB JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUERA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/10/97 a 29/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
IBIRAPUERA, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	01:23	00:55	03:29	01:25	19.6	29.5	7.8	19.0
IBIRAPUERA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06. COTOVIA, AV.	1410	04:17	03:21	11:01	05:32	19.8	25.3	7.7	15.3
IBIRAPUERA, AV.	06. COTOVIA, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	500	00:57	00:53	00:58	00:52	31.3	34.0	30.9	34.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	800	02:17	01:35	03:24	02:07	21.0	30.2	14.1	22.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	02:25	01:47	02:56	01:55	23.5	32.0	19.4	29.8
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1100	05:52	04:14	03:27	02:55	11.3	15.6	19.1	22.7
Total			5210	17:11	12:45	25:16	14:47	18.2	24.5	12.4	21.2

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
IBIRAPUERA, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	4	0	16	0	0	14	33	12	0	11	0	0	37	59		
IBIRAPUERA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06. COTOVIA, AV.	1410	7	3	11	0	0	1	21	9	12	23	0	0	6	49		
IBIRAPUERA, AV.	06. COTOVIA, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	500	3	0	0	0	0	5	7	5	0	5	0	0	9			
JOSE DINIZ, AV. VER.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	800	5	0	18	0	0	7	30	12	0	16	0	0	37			
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	950	1	0	9	0	0	16	26	2	1	14	0	0	35			
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCCO, R.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1100	0	22	5	0	0	0	27	1	10	5	0	0	15			
Total			5210	3	8	10	0	0	5	26	8	7	16	0	0	11	42		

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

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUEIRA, AV.

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01. DEODORO R. MAL.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1130	25.6	0730	18.7	0830	21.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	02. SEBASTIAO, R. SAO	03. JOAQUIM NABUCO, R.	1100	41.3	0830	22.8	0730	31.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	26.9	0630	16.3	0730	19.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	800	22.0	0630	16.6	0830	19.4
IBIRAPUEIRA, AV.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	06. COTOVIA, AV.	500	34.6	0630	19.8	0830	24.4
IBIRAPUEIRA, AV.	06. COTOVIA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	24.1	0630	14.1	0730	17.2
IBIRAPUEIRA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	450	26.1	0630	12.9	0830	18.0
PEDRO DE TOLEDO, R.	08. IBIRAPUEIRA, AV.	09. ASCENDINO REIS, AV. PROP.	500	17.5	0830	5.7	0830	9.7
Total			6840	24.1	06:30	16.0	07:30	19.1

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUEIRA, AV.

210 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JOSE DINIZ, AV. VER.	01. DEODORO R. MAL.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1130	27.5	1930	13.6	1935	17.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	02. SEBASTIAO, R. SAO	03. JOAQUIM NABUCO, R.	1100	37.7	1838	19.6	1930	28.6
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	950	29.2	1833	16.4	1838	21.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	800	23.0	1930	11.1	1935	16.0
IBIRAPUEIRA, AV.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	06. COTOVIA, AV.	500	22.2	1730	13.3	1833	16.8
IBIRAPUEIRA, AV.	06. COTOVIA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	1410	17.6	1935	10.4	1730	13.1
IBIRAPUEIRA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	450	27.9	1833	16.9	1930	20.4
PEDRO DE TOLEDO, R.	08. IBIRAPUEIRA, AV.	09. ASCENDINO REIS, AV. PROP.	500	45.0	1736	17.6	1833	26.9
Total			6840	20.8	19:30	16.6	17:30	18.2

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUEIRA, AV

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
IBIRAPUEIRA, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	26.1	0700	17.1	0800	19.6
IBIRAPUEIRA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06. COTOVIA, AV.	1410	22.4	0700	17.5	0700	19.8
IBIRAPUEIRA, AV.	06. COTOVIA, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	500	45.0	0700	19.4	0906	31.3
JOSE DINIZ, AV. VER.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	800	29.1	0700	15.5	0800	21.0
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	950	29.5	0800	19.8	0800	23.5
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1100	20.6	0700	8.7	0800	11.3
Total			5210	21.5	07:00	16.0	08:00	18.2

Rota: JOSE DINIZ, AV. VEREADOR, IBIRAPUEIRA, AV

210 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
IBIRAPUEIRA, AV.	08. PEDRO DE TOLEDO, R.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	450	13.3	1800	5.5	1804	7.8
IBIRAPUEIRA, AV.	07. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	06. COTOVIA, AV.	1410	14.2	1900	5.8	1804	7.7
IBIRAPUEIRA, AV.	06. COTOVIA, R.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	500	38.3	1800	22.2	1700	30.9
JOSE DINIZ, AV. VER.	05. BANDEIRANTES, AV. DOS	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	800	16.8	1910	11.2	1804	14.1
JOSE DINIZ, AV. VER.	04. VIEIRA DE MORAIS, R.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	950	27.1	1804	17.2	1800	19.4
JOSE DINIZ, AV. VER.	03. JOAQUIM NABUCO, R.	02. SEBASTIAO, R. SAO	1100	22.8	1910	16.4	1700	19.1
Total			5210	15.3	19:00	10.4	18:04	12.4

Obs.: Viagens realizadas em : 28/10/97 a 29/10/97.

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.

DSPL00R4

Rota: 220 - BC FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 01/12/97 a 03/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	02:23	01:09	03:25	01:24	12.8	26.4	9.0	21.9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	01:56	01:19	02:29	01:29	15.8	23.2	12.3	20.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	04:17	02:33	03:19	02:12	11.3	19.1	14.7	22.1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	02:15	01:22	02:16	01:13	12.8	21.0	12.7	23.5
IGUATEMI, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	03:01	02:00	04:04	02:48	12.7	19.2	9.4	13.7
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	03:39	02:29	03:47	02:21	12.5	18.3	12.0	19.3
TABAPUA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	04:06	02:46	05:38	03:34	14.1	20.8	10.2	16.1
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	01:44	01:20	02:00	01:31	16.2	21.2	14.1	18.6
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	07:47	05:21	07:54	04:56	10.4	15.1	10.2	16.4
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	02:28	01:43	03:29	01:51	14.6	21.0	10.3	19.5
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	04:05	02:29	04:35	02:48	15.7	25.8	14.0	23.0
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	02:13	01:10	01:56	01:08	10.0	19.1	11.4	19.5
Total			8530	39:55	25:43	44:52	27:16	12.8	19.9	11.4	18.8

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	0	0	52	0	0	0	51	0	0	59	0	0	0	59		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	17	0	15	0	0	0	31	11	0	23	0	0	0	7		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	810	8	0	33	0	0	0	40	11	3	19	0	0	0	33		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.TABAPUA, R.	480	12	0	24	0	0	3	39	13	0	26	0	0	0	7		
IGUATEMI, R.	05.IGUATEMI, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	640	8	3	14	0	0	8	33	9	2	15	0	0	0	45		
TABAPUA, R.	06.BANDEIRA PAULISTA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	760	5	0	17	0	0	9	31	7	6	20	0	0	0	5		
TABAPUA, R.	07.JOAOQUIM FLORIANO, R.	08.BRASIL, AV.	960	5	0	19	0	0	9	32	6	2	23	0	0	0	6		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	470	4	0	20	0	0	9	20	10	3	11	0	0	0	24		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	10.PAULISTA, AV.	1350	6	1	18	0	0	6	31	13	1	18	0	0	0	6		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	11.TREZE DE MAIO, VD.	600	21	2	5	0	0	3	30	9	1	32	0	0	0	5		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	12.JANDAIA, R.	1070	9	0	8	0	0	22	39	14	0	15	0	0	0	47		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	13.MARIA PAULA, R.	370	10	8	30	0	0	0	47	5	0	36	0	0	0	43		
Total			8530	8	1	21	0	0	6	36	9	2	24	0	0	0	5		

CET - Cia. de Engenharia de Trafego

Desempenho do Sistema Viario
Resumo - Onibus

DSPL00R4

Rota: 220 - CB FARIA LIMA, AV. BRIG., LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 01/12/97 a 03/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	02:19	01:24	02:05	01:17	9.6	15.8	10.7	17.2
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	05:02	02:55	05:01	02:59	12.7	22.0	12.8	21.5
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	03:54	02:04	04:51	02:39	9.2	17.5	7.4	13.6
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	04:48	03:18	06:20	03:48	16.9	24.5	12.8	21.3
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	01:48	01:08	01:32	01:02	15.6	24.9	18.4	27.4
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL AV. SAO	1060	03:22	02:21	03:57	02:26	18.9	27.1	16.1	26.0
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	07.GABRIEL AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	02:24	01:32	02:11	01:24	14.8	23.2	16.2	25.3
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	05.TABAPUA, R.	760	04:36	02:00	04:10	02:33	9.9	22.7	10.9	17.9
JOAOQUIM FLORIANO, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	05:09	02:14	03:36	01:27	5.6	12.9	8.0	19.8
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	03:14	01:50	03:36	02:12	15.0	26.4	13.5	22.1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	03:40	01:33	03:11	01:25	8.3	19.8	9.6	21.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	02:44	01:27	02:12	01:16	11.2	21.1	13.9	24.0
Total			8580	43:03	23:46	42:43	24:29	12.0	21.7	12.1	21.0

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	13.MARIA PAULA, R.	12.JANDAIA, R.	370	7	0	21	0	0	11	39	20	2	17	0	0	0	37		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	12.JANDAIA, R.	11.TREZE DE MAIO, VD.	1070	8	4	27	0	0	4	42	17	1	21	0	0	0	40		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	11.TREZE DE MAIO, VD.	10.PAULISTA, AV.	600	9	3	32	0	0	4	47	18	1	26	0	0	0	45		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	10.PAULISTA, AV.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	1350	8	3	18	0	0	3	31	15	8	15	0	0	0	3		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	09.ESTADOS UNIDOS, R.	08.BRASIL, AV.	470	15	0	20	0	0	3	37	14	0	19	0	0	0	32		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	08.BRASIL, AV.	07.GABRIEL AV. SAO	1060	12	0	17	0	0	1	30	14	0	19	0	0	0	5		
LUIZ ANTONIO, AV. BRIG.	07.GABRIEL AV. SAO	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	17	0	15	0	0	5	36	11	0	13	0	0	0	11		
JOAOQUIM FLORIANO, R.	14.BANDEIRA PAULISTA, AV.	05.TABAPUA, R.	760	7	24	22	0	0	3	56	6	0	28	0	0	0	5		
JOAOQUIM FLORIANO, R.	05.TABAPUA, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	480	4	15	34	0	0	3	56	5	8	38	0	0	0	9		
IGUATEMI, R.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	10	0	29	0	0	5	43	17	1	19	0	0	0	1		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	510	7	13	20	0	0	19	57	12	4	25	0	0	0	15		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	8	0	39	0	0	0	46	14	2	27	0	0	0	4		
Total			8580	9	6	25	0	0	5	45	14	3	22	0	0	0	4		

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

Rota: FARIA LIMA, AV. ERIG., LUIS ANTONIO, AV. ERIG.

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. ERIG.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	02. REBOUCAS, AV.	510	23.5	0800	7.6	0900	12.8
FARIA LIMA, AV. ERIG.	02. REBOUCAS, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	26.6	0905	13.0	0900	15.8
FARIA LIMA, AV. ERIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04. CIDADE JARDIM, AV.	810	16.1	0700	8.2	0900	11.3
IGUATEMI, R.	04. CIDADE JARDIM, AV.	05. TABAPUA, R.	480	20.6	0900	7.8	0800	12.8
TABAPUA, R.	05. IGUATEMI, R.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	640	16.3	0800	8.6	0900	12.7
TABAPUA, R.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	07. JOAQUIM FLORIANO, R.	760	14.0	0700	9.6	0905	12.5
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	07. JOAQUIM FLORIANO, R.	08. BRASIL, AV.	960	18.0	0700	11.9	0700	14.1
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. BRASIL, AV.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	470	28.7	0700	13.4	0900	16.2
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	10. PAULISTA, AV.	1350	12.3	0700	9.1	0700	10.4
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. PAULISTA, AV.	11. TREZE DE MAIO, VD.	600	26.7	0700	11.3	0800	14.6
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	11. TREZE DE MAIO, VD.	12. JANDAIA, R.	1070	20.6	0700	12.0	0800	15.7
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. JANDAIA, R.	13. MARIA PAULA, R.	370	27.2	0800	3.5	0900	10.0
Total			8530	14.8	07:00	10.4	09:00	12.8

Rota: FARIA LIMA, AV. ERIG., LUIS ANTONIO, AV. ERIG.

220 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. ERIG.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	02. REBOUCAS, AV.	510	20.0	1925	4.5	1715	9.0
FARIA LIMA, AV. ERIG.	02. REBOUCAS, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	16.1	1715	9.4	1815	12.3
FARIA LIMA, AV. ERIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04. CIDADE JARDIM, AV.	810	22.4	1715	11.2	1700	14.7
IGUATEMI, R.	04. CIDADE JARDIM, AV.	05. TABAPUA, R.	480	17.6	1700	10.3	1800	12.7
TABAPUA, R.	05. IGUATEMI, R.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	640	13.6	1900	6.4	1815	9.4
TABAPUA, R.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	07. JOAQUIM FLORIANO, R.	760	19.1	1925	7.8	1815	12.0
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	07. JOAQUIM FLORIANO, R.	08. BRASIL, AV.	960	15.4	1925	8.1	1800	10.2
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. BRASIL, AV.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	470	21.7	1800	6.8	1815	14.1
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	10. PAULISTA, AV.	1350	16.2	1900	6.3	1815	10.2
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. PAULISTA, AV.	11. TREZE DE MAIO, VD.	600	16.9	1925	9.0	1700	10.3
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	11. TREZE DE MAIO, VD.	12. JANDAIA, R.	1070	16.7	1815	10.5	1800	14.0
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. JANDAIA, R.	13. MARIA PAULA, R.	370	25.6	1715	8.0	1815	11.4
Total			8530	14.2	19:25	8.5	18:15	11.4

Rota: FARIA LIMA, AV. ERIG., LUIS ANTONIO, AV. ERIG.

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

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	13. MARIA PAULA, R.	12. JANDAIA, R.	370	10.7	0700	9.0	0900	9.6
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. JANDAIA, R.	11. TREZE DE MAIO, VD.	1070	18.7	0700	9.4	0800	12.7
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	11. TREZE DE MAIO, VD.	10. PAULISTA, AV.	600	13.8	0700	6.3	0800	9.2
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. PAULISTA, AV.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	1350	25.4	0700	13.4	0800	16.9
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	08. BRASIL, AV.	470	21.4	0800	13.1	0900	15.6
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. BRASIL, AV.	07. GABRIEL, AV. SAO	1060	22.7	0800	16.7	0900	18.9
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	07. GABRIEL, AV. SAO	14. BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	18.2	0700	9.8	0800	14.8
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	14. BANDEIRA PAULISTA, AV.	760	15.1	0800	5.3	0900	9.9
JOAQUIM FLORIANO, R.	05. TABAPUA, R.	04. CIDADE JARDIM, AV.	480	8.8	0700	3.7	0800	5.6
IGUATEMI, R.	04. CIDADE JARDIM, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	810	19.8	0700	12.3	0900	15.0
FARIA LIMA, AV. ERIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02. REBOUCAS, AV.	510	17.7	0700	4.5	0900	8.3
FARIA LIMA, AV. ERIG.	02. REBOUCAS, AV.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	510	16.1	0800	8.3	0700	11.2
Total			8580	14.3	07:00	10.8	09:00	12.0

Rota: FARIA LIMA, AV. ERIG., LUIS ANTONIO, AV. ERIG.

220 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	13. MARIA PAULA, R.	12. JANDAIA, R.	370	15.5	1700	7.4	1900	10.7
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	12. JANDAIA, R.	11. TREZE DE MAIO, VD.	1070	19.6	1920	9.9	1800	12.8
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	11. TREZE DE MAIO, VD.	10. PAULISTA, AV.	600	9.3	1920	5.6	1815	7.4
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	10. PAULISTA, AV.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	1350	17.3	1700	8.5	1815	12.8
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	09. ESTADOS UNIDOS, R.	08. BRASIL, AV.	470	24.9	1715	13.2	1920	18.4
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	08. BRASIL, AV.	07. GABRIEL, AV. SAO	1060	23.0	1920	9.9	1815	16.1
LUIS ANTONIO, AV. ERIG.	07. GABRIEL, AV. SAO	14. BANDEIRA PAULISTA, AV.	590	22.6	1920	12.1	1715	16.2
JOAQUIM FLORIANO, R.	06. BANDEIRA PAULISTA, R.	14. BANDEIRA PAULISTA, AV.	760	14.8	1920	8.9	1900	10.9
IGUATEMI, R.	05. TABAPUA, R.	05. TABAPUA, R.	480	22.2	1920	4.0	1800	8.0
FARIA LIMA, AV. ERIG.	04. CIDADE JARDIM, AV.	04. CIDADE JARDIM, AV.	810	18.2	1920	11.9	1815	13.5
FARIA LIMA, AV. ERIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	510	15.0	1900	6.2	1715	9.6
FARIA LIMA, AV. ERIG.	02. REBOUCAS, AV.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	510	22.1	1900	8.9	1715	13.9
Total			8580	15.8	19:20	9.9	18:15	12.1

Obs.: Viagens realizadas em: 01/12/97 a 03/12/97.

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.

Rota: 23G - BC TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/10/97 a 22/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	03:15	02:32	03:01	01:57	12.9	16.6	13.9	21.5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	00:23	00:23	00:19	00:19	24.9	24.9	30.1	30.1
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	01:08	00:50	01:35	00:59	20.2	27.3	14.3	23.1
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	03:28	02:29	03:35	02:37	19.6	27.3	18.9	25.9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	04:21	03:15	05:07	02:59	16.6	22.1	14.1	24.1
Total			3570	12:35	09:30	13:38	08:52	17.0	22.6	15.7	24.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	0	16	6	0	0	0	0	22	0	29	7	0	0	0	35	
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	2	0	24	0	0	0	26	0	17	21	0	0	0	0	37	
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	0	10	19	0	0	0	28	0	14	13	0	0	0	0	27	
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	0	11	14	0	0	0	25	0	10	32	0	0	0	0	41	
Total			3570	0	10	14	0	0	0	25	0	16	19	0	0	0	0	35	

Rota: 23G - CB TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/10/97 a 22/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	02:54	02:00	03:26	02:08	21.7	31.6	18.3	29.5
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	03:28	02:39	06:17	03:33	19.9	26.1	11.0	19.4
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	02:32	01:19	04:26	01:53	10.0	19.2	5.7	13.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	00:49	00:21	00:33	00:29	10.9	25.3	16.2	18.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	02:31	01:09	01:21	00:50	10.7	23.4	20.1	32.2
Total			3220	12:14	07:27	16:04	08:55	15.8	25.9	12.0	21.7

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	0	0	31	0	0	0	31	0	18	20	0	0	0	0	37	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	0	4	20	0	0	0	23	0	44	0	0	0	0	0	43	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	0	31	17	0	0	0	48	0	57	0	0	0	0	0	57	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	2	55	0	0	0	56	0	0	12	0	0	0	0	11	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	0	8	47	0	0	0	54	0	0	38	0	0	0	0	37	
Total			3220	0	9	30	0	0	0	39	0	37	8	0	0	0	0	45	

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

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL 23G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BUTANTA, R.	01. ANTONIO SABINO, PC.	02. ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	27.7	0735	5.5	0745	12.9
BUTANTA, R.	02. ARCOVERDE, R. CARDEAL	03. FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	30.3	0830	21.3	0745	24.9
TEODORO SAMPAIO, R.	03. FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	48.9	0745	8.8	0645	20.2
TEODORO SAMPAIO, R.	04. PEDROSO DE MORAIS, AV.	05. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	27.3	0700	15.1	0735	19.6
TEODORO SAMPAIO, R.	05. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06. ARNALDO, AV. DR.	1200	27.0	0700	9.6	0845	16.6
Total			3570	26.0	07:00	12.0	08:45	17.0

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL 23G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BUTANTA, R.	01. ANTONIO SABINO, PC.	02. ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	36.0	1730	6.6	1830	13.9
BUTANTA, R.	02. ARCOVERDE, R. CARDEAL	03. FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	36.0	1930	21.3	1845	30.1
TEODORO SAMPAIO, R.	03. FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	21.7	1745	7.4	1730	14.3
TEODORO SAMPAIO, R.	04. PEDROSO DE MORAIS, AV.	05. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	29.1	1930	13.6	1845	18.9
TEODORO SAMPAIO, R.	05. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06. ARNALDO, AV. DR.	1200	30.2	1930	10.1	1845	14.1
Total			3570	28.8	19:30	11.9	18:30	15.7

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL 23G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07. ARNALDO, AV. DR.	08. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	36.0	0815	17.0	0805	21.7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09. PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	36.3	0900	8.9	0915	19.9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09. PEDROSO DE MORAIS, AV.	10. FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	18.0	0715	5.9	0915	10.0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10. FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. BUTANTA, R.	150	54.0	0710	4.7	0915	10.9
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02. BUTANTA, R.	11. EUSEBIO MATOSO, AV.	450	27.0	0915	5.7	0900	10.7
Total			3220	24.0	07:10	10.5	09:15	15.8

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., ARCOVERDE, R. CARDEAL 23G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARCOVERDE, R. CARDEAL	07. ARNALDO, AV. DR.	08. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	37.4	1800	9.8	1815	18.3
ARCOVERDE, R. CARDEAL	08. HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09. PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	32.6	1915	6.9	1715	11.0
ARCOVERDE, R. CARDEAL	09. PEDROSO DE MORAIS, AV.	10. FARIA LIMA, AV. BRIG.	420	8.7	1915	3.5	1715	5.7
ARCOVERDE, R. CARDEAL	10. FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. BUTANTA, R.	150	23.5	1800	11.0	1715	16.2
ARCOVERDE, R. CARDEAL	02. BUTANTA, R.	11. EUSEBIO MATOSO, AV.	450	26.1	1900	13.4	1915	20.1
Total			3220	19.7	19:15	8.3	17:15	12.0

Obs.: Viagens realizadas em : 21/10/97 a 22/10/97.

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.

Rota: 230 - BC TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.
 Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/10/97 a 22/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	04:26	02:57	03:13	02:17	9.5	14.3	13.1	18.3
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	00:18	00:18	00:24	00:21	31.1	31.1	24.3	27.2
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	02:06	01:16	02:02	01:06	10.8	18.1	11.2	20.8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	04:01	02:43	06:12	03:49	16.9	24.9	10.9	17.8
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	06:50	04:28	05:43	03:50	10.5	16.1	12.6	18.7
Total			3570	17:42	11:42	17:34	11:24	12.1	18.3	12.2	18.8

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	8	16	9	0	0	0	33	9	9	10	0	0	0	28
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	160	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	10	
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	28	3	9	0	0	0	40	27	0	14	0	0	5	
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	9	2	16	0	0	0	6	32	12	0	0	0	16	
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	10	7	17	0	0	0	34	7	0	22	0	0	4	
Total			3570	11	8	13	0	0	1	34	11	2	14	0	0	8	

Rota: 230 - CB TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R.
 Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/10/97 a 22/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	03:44	02:26	04:35	02:50	16.9	25.9	13.7	22.2
ARCOVERDE, R., CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	04:00	02:56	10:35	05:09	17.3	23.5	6.5	13.4
ARCOVERDE, R., CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., BRIG.	420	03:18	01:43	05:59	02:58	7.6	14.7	4.2	8.5
ARCOVERDE, R., CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	00:36	00:20	00:31	00:24	15.1	26.6	17.6	22.8
ARCOVERDE, R., CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	02:40	01:21	02:17	01:16	10.1	19.9	11.8	21.2
Total			3220	14:17	08:47	23:58	12:37	13.5	22.0	8.1	15.3

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	10	0	16	0	0	9	34	9	0	4	0	0	25	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	10	2	6	0	0	8	26	6	29	10	0	0	6	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., BRIG.	420	5	31	12	0	0	0	47	5	28	4	0	0	13	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.BUTANTA, R.	150	0	5	38	0	0	0	43	0	0	23	0	0	0	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	0	10	36	0	0	3	49	1	0	26	0	0	18	
Total			3220	6	10	17	0	0	5	38	6	20	9	0	0	13	

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

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. 230 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	21.9	0730	3.8	0730	9.5
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	160	38.4	0730	24.0	0830	31.1
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	17.8	0730	6.3	0730	10.8
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	25.4	0630	12.2	0830	16.9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	16.3	0630	6.5	0830	10.5
Total			3570	19.0	06:30	8.4	08:30	12.1

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. 230 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BUTANTA, R.	01.ANTONIO SABINO, PC.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	700	26.8	1730	6.3	1830	13.1
BUTANTA, R.	02.ARCOVERDE, R. CARDEAL	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	160	41.1	1930	12.5	1730	24.3
TEODORO SAMPAIO, R.	03.FARIA LIMA, AV. ERIG.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	380	15.9	1730	8.6	1930	11.2
TEODORO SAMPAIO, R.	04.PEDROSO DE MORAIS, AV.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1130	12.7	1730	9.7	1843	10.9
TEODORO SAMPAIO, R.	05.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	06.ARNALDO, AV. DR.	1200	16.1	1930	8.4	1843	12.6
Total			3570	15.1	17:30	9.9	18:43	12.2

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. 230 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	22.4	0700	14.2	0900	16.9
ARCOVERDE, R., CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	20.7	0700	12.0	0900	17.3
ARCOVERDE, R., CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., ERIG.	420	20.4	0700	3.7	0900	7.6
ARCOVERDE, R., CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. ERIG.	02.BUTANTA, R.	150	54.0	0700	5.0	0900	15.1
ARCOVERDE, R., CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	16.7	0700	6.1	0802	10.1
Total			3220	20.6	07:00	10.4	09:00	13.5

Rota: TEODORO SAMPAIO, R., CARDEAL ARCOVERDE, R. 230 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ARCOVERDE, R., CARDEAL	07.ARNALDO, AV. DR.	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	1050	17.4	1900	11.5	1800	13.7
ARCOVERDE, R., CARDEAL	08.HENRIQUE SCHAUMANN, R.	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	1150	10.6	1700	2.6	1800	6.5
ARCOVERDE, R., CARDEAL	09.PEDROSO DE MORAIS, AV.	10.FARIA LIMA, AV., ERIG.	420	8.6	1906	3.1	1900	4.2
ARCOVERDE, R., CARDEAL	10.FARIA LIMA, AV. ERIG.	02.BUTANTA, R.	150	30.0	1906	13.5	1700	17.6
ARCOVERDE, R., CARDEAL	02.BUTANTA, R.	11.EUSEBIO MATOSO, AV.	450	19.3	1800	7.6	1700	11.8
Total			3220	11.6	19:06	4.9	18:00	8.1

Obs.: Viagens realizadas em : 21/10/97 a 22/10/97.
 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.

Rota: 24G - EC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 07/11/97 a 11/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)				
				Manha		Tarde		Manha		Tarde		
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01. SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	03:15	02:49	02:52	02:25	29.6	34.3	33.8	39.9	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03. RIVIERA, EST. DO	700	01:37	01:25	01:19	01:09	25.9	29.7	31.8	36.3	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03. RIVIERA, EST. DA	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	02:51	02:09	02:22	01:56	25.2	33.6	30.3	37.3	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	05. GUARAPIRANGA, AV.	610	02:43	01:40	01:59	01:23	13.5	22.0	18.5	26.4	
GUARAPIRANGA, AV.	05. M' BOI MIRIM, EST. DO	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	980	02:28	02:00	01:42	01:27	23.9	29.4	34.7	40.7	
GUARAPIRANGA, AV.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	07. PTOLOMEU, R.	650	01:08	01:01	01:31	01:17	34.5	38.2	25.6	30.5	
GUARAPIRANGA, AV.	07. PTOLOMEU, R.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	690	01:33	01:13	03:37	01:36	26.6	33.9	11.4	25.9	
GUARAPIRANGA, AV.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	310	01:08	00:49	00:33	00:33	16.4	22.5	33.3	33.3	
VITOR MANZINI, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	10. AMARO, AL. SANTO	600	02:30	01:28	01:09	00:54	14.4	24.5	31.4	39.6	
Total				7350	19:15	14:35	17:05	12:41	22.9	30.2	25.8	34.8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos														
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot	
M' BOI MIRIM, EST. DO	01. SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	1	0	13	0	0	0	13	0	0	15	0	0	0	15	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03. RIVIERA, EST. DO	700	0	0	13	0	0	0	12	0	0	13	0	0	0	12	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03. RIVIERA, EST. DA	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	4	3	17	0	0	0	24	0	11	7	0	0	0	18	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	05. GUARAPIRANGA, AV.	610	0	16	23	0	0	0	38	0	0	30	0	0	0	30	
GUARAPIRANGA, AV.	05. M' BOI MIRIM, EST. DO	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	980	0	10	9	0	0	0	18	0	7	8	0	0	0	14	
GUARAPIRANGA, AV.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	07. PTOLOMEU, R.	650	0	0	10	0	0	0	9	0	9	7	0	0	0	15	
GUARAPIRANGA, AV.	07. PTOLOMEU, R.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	690	0	5	17	0	0	0	21	6	44	6	0	0	0	55	
GUARAPIRANGA, AV.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	310	0	27	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	
VITOR MANZINI, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	10. AMARO, AL. SANTO	600	0	23	19	0	0	0	41	0	0	21	0	0	0	20	
Total				7350	1	9	15	0	0	0	24	1	12	12	0	0	0	26

Rota: 24G - CE M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 07/11/97 a 11/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)				
				Manha		Tarde		Manha		Tarde		
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	
VITOR MANZINI, AV.	10. AMARO, AL. SANTO	09. VICENTE GOMES, R.	600	01:12	00:55	01:37	01:08	30.0	38.9	22.2	31.5	
GUARAPIRANGA, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:32	00:32	00:58	00:47	34.7	34.7	19.3	23.6	
GUARAPIRANGA, AV.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	07. PTOLOMEU, R.	690	01:48	01:17	03:50	02:14	23.0	32.3	10.8	18.5	
GUARAPIRANGA, AV.	07. PTOLOMEU, R.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	650	01:48	01:10	01:51	01:29	21.6	33.4	21.0	26.4	
GUARAPIRANGA, AV.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	05. M' BOI MIRIM, EST. DO	980	02:47	01:47	03:57	02:21	21.2	33.0	14.9	25.0	
M' BOI MIRIM, EST. DO	05. GUARAPIRANGA, AV.	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	01:24	01:08	05:06	02:53	26.0	32.3	7.2	12.7	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	03. RIVIERA, EST. DA	1200	01:53	01:41	04:20	03:06	38.2	42.7	16.6	23.2	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03. RIVIERA, EST. DA	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:16	01:00	01:28	01:10	33.3	42.2	28.5	36.2	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01. SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	02:53	02:26	03:16	02:45	33.4	39.6	29.5	35.0	
Total				7350	15:34	11:57	26:24	17:54	28.3	36.9	16.7	24.6

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Percentual dos Retardos														
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot	
VITOR MANZINI, AV.	10. AMARO, AL. SANTO	09. VICENTE GOMES, R.	600	0	0	23	0	0	0	23	0	7	22	0	0	0	29	
GUARAPIRANGA, AV.	09. VICENTE GOMES, R.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	18	
GUARAPIRANGA, AV.	08. ROBERT KENNEDY, AV.	07. PTOLOMEU, R.	690	0	8	21	0	0	0	28	0	28	14	0	0	0	41	
GUARAPIRANGA, AV.	07. PTOLOMEU, R.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	650	0	21	15	0	0	0	35	0	9	12	0	0	0	40	
GUARAPIRANGA, AV.	06. GUARAPIRANGA, PT. DO	05. M' BOI MIRIM, EST. DO	980	0	3	33	0	0	0	35	0	23	18	0	0	0	40	
M' BOI MIRIM, EST. DO	05. GUARAPIRANGA, AV.	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	0	0	19	0	0	0	19	0	41	3	0	0	0	43	
M' BOI MIRIM, EST. DO	04. JOSE BARROS MAGALDI, R.	03. RIVIERA, EST. DA	1200	0	0	11	0	0	0	10	0	23	5	0	0	0	28	
M' BOI MIRIM, EST. DO	03. RIVIERA, EST. DA	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	0	0	21	0	0	0	21	0	4	17	0	0	0	21	
M' BOI MIRIM, EST. DO	02. AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01. SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	0	0	16	0	0	0	15	0	0	16	0	0	0	15	
Total				7350	0	4	19	0	0	0	23	0	21	11	0	0	0	32

Motivos de Retardamento: (P) Ponto de Parada (C) Congestionamento (F) Semáforo (B) Colisão (O) Obras na pista (S) Semáforo+P. Parada

DSPLG0R5

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	34.7	0900	24.6	0755	29.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	32.7	0800	19.5	0755	25.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	88.2	0755	18.4	0900	25.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	27.5	0755	8.0	0800	13.5
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	49.0	0755	14.4	0700	23.9
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	47.8	0700	29.6	0900	34.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	34.5	0755	20.5	0700	26.6
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	42.9	0755	5.5	0800	16.4
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	34.3	0755	10.9	0800	14.4
Total			7350	32.9	07:55	17.6	08:00	22.9

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA 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	64.4	1730	26.7	1730	33.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	47.5	1730	19.4	1730	31.8
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	1200	51.4	1930	22.7	1830	30.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	26.8	1830	14.2	1730	18.5
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	59.8	1830	22.2	1730	34.7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	55.7	1930	16.7	1730	25.6
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	63.7	1830	4.9	1730	11.4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	41.3	1830	27.9	1730	33.3
VITOR MANZINI, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	36.0	1730	26.0	1830	31.4
Total			7350	33.9	19:30	20.0	17:30	25.8

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	56.8	0730	24.5	0827	30.0
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	44.6	0930	21.1	0730	34.7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	46.0	0930	12.9	0730	23.0
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	43.3	0930	10.4	0730	21.6
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	29.2	0930	14.6	0730	21.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	41.4	0930	20.7	0730	26.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	47.0	0930	32.7	0730	38.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	42.0	0730	21.0	0930	33.3
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	41.4	0930	29.0	0930	33.4
Total			7350	34.8	09:30	21.8	07:30	28.3

Rota: M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.

24G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	29.6	1700	17.7	1800	22.2
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	48.5	1700	9.2	1700	19.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	23.0	1700	6.1	1700	10.8
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	43.3	1700	13.8	1700	21.0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	20.9	1700	10.8	1700	14.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	22.4	1700	4.9	1900	7.2
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	20.1	1900	14.5	1900	16.6
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	50.4	1800	22.7	1900	28.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	40.5	1700	24.7	1800	29.5
Total			7350	22.7	17:00	14.9	19:00	16.7

Obs.: Viagens realizadas em : 07/11/97 a 14/11/97.

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.

DSPL004

Rota: 240 - BC M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 07/11/97 a 11/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	04:09	03:16	03:56	03:10	23.3	29.6	24.5	30.5
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	01:49	01:24	01:44	01:30	23.2	29.9	24.2	28.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	04:17	03:05	03:26	02:30	16.8	23.4	21.0	28.7
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	02:38	01:48	01:48	01:26	13.9	20.3	20.3	25.4
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	03:36	02:38	02:59	02:06	16.3	22.4	19.7	28.0
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	01:44	01:22	02:31	01:44	22.5	28.7	15.5	22.6
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	02:20	01:52	03:40	01:55	17.7	22.2	11.3	21.6
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	00:54	00:49	00:36	00:36	20.8	22.8	31.0	31.0
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	03:13	02:13	01:41	01:08	11.2	16.3	21.4	31.5
Total			7350	24:39	18:26	22:20	16:06	17.9	23.9	19.7	27.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
M' BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	12	0	8	0	0	1	21	5	0	15	0	0	0	19		
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	18	0	4	0	0	0	22	12	0	2	0	0	0	13		
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	7	6	8	0	0	7	28	10	9	5	0	0	3	26		
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	3	17	4	0	0	7	31	5	0	14	0	0	1	20		
M' BOI MIRIM, EST. DO	05.M' BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	4	10	11	0	0	2	26	9	1	19	0	0	0	29		
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	7	0	15	0	0	0	21	1	15	10	5	0	0	31		
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	8	1	12	0	0	0	20	6	17	25	0	0	0	47		
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	0	9	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0		
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	2	8	21	0	0	0	31	6	0	26	0	0	0	32		
Total			7350	7	6	10	0	0	3	25	6	6	14	1	0	1	28		

DSPL004

Rota: 240 - CB M' BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 04/11/97 a 11/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	00:52	00:42	01:52	01:24	41.3	51.0	19.3	25.7
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	00:37	00:37	01:17	01:01	30.4	30.4	14.4	18.1
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	01:35	01:16	04:53	02:57	26.0	32.8	8.5	14.0
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	02:33	01:40	02:14	01:40	15.3	23.4	17.4	23.4
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	02:50	02:04	03:30	02:28	20.8	28.5	16.8	23.8
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	01:14	01:10	05:40	02:48	29.6	31.4	6.4	13.0
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	02:33	02:02	05:58	03:55	28.2	35.4	12.1	18.4
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	01:36	01:26	02:29	02:01	26.3	29.1	16.9	20.9
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	03:40	03:11	05:29	04:25	26.3	30.4	17.6	21.8
Total			7350	17:31	14:07	33:23	22:41	25.2	31.2	13.2	19.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	0	0	19	0	0	0	19	8	3	14	0	0	0	24		
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0	0	0	20		
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	8	0	13	0	0	0	20	5	27	8	0	0	0	39		
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	1	26	8	0	0	0	37	2	14	1	0	0	8	25		
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	980	2	12	13	0	0	0	24	3	16	19	0	0	1	29		
GUARAPIRANGA, AV.	05.M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	610	2	0	4	0	0	0	5	2	47	1	0	0	0	50		
M' BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALDI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	5	1	3	0	0	11	20	5	19	5	0	0	5	34		
M' BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	1	0	7	0	0	2	9	13	0	5	0	0	2	19		
M' BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COENDADOR	1610	2	0	11	0	0	0	13	10	0	10	0	0	0	19		
Total			7350	3	6	9	0	0	2	19	5	18	7	0	0	2	32		

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

DSPLGORS

Rota: M^o BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. 240 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	28.1	0800	19.6	0700	23.3
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	50.4	0900	18.1	0700	23.2
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	19.3	0800	13.2	0900	16.8
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	25.5	0900	7.5	0800	13.9
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	05.M ^o BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	37.9	0900	11.0	0700	16.3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	39.0	0800	14.1	0700	22.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	22.8	0900	15.1	0900	17.7
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	38.5	0900	8.7	0800	20.8
VITOR MANZINI, AV	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	18.8	0800	8.5	0800	11.2
Total			7350	23.2	08:00	14.3	08:00	17.9

Rota: M^o BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. 240 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	1610	30.3	1834	20.1	1830	24.5
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	03.RIVIERA, EST. DO	700	31.5	1830	17.6	1834	24.2
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	1200	27.3	1903	15.2	1730	21.0
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	05.GUARAPIRANGA, AV.	610	37.2	1903	12.4	1747	20.3
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	05.M ^o BOI MIRIM, EST.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	980	25.6	1936	14.1	1730	19.7
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	07.PTOLOMEU, R.	650	35.5	1936	6.2	1747	15.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	690	24.8	1834	5.2	1747	11.3
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	310	36.0	1903	26.6	1730	31.0
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	10.AMARO, AL. SANTO	600	32.2	1830	14.0	1747	21.4
Total			7350	24.9	18:34	13.5	17:47	19.7

Rota: M^o BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. 240 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	61.7	0930	28.4	0728	41.3
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	41.3	0830	20.3	0735	30.4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	33.6	0930	20.4	0728	26.0
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	47.8	0830	6.5	0728	15.3
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M ^o BOI MIRIM, EST. DO	980	33.6	0830	14.6	0735	20.8
GUARAPIRANGA, AV.	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	610	48.8	0830	22.9	0930	29.6
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	35.7	0930	21.5	0830	28.2
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	28.0	0930	22.7	0830	26.3
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	30.2	0830	22.8	0735	26.3
Total			7350	30.4	09:30	19.5	07:28	25.2

Rota: M^o BOI MIRIM, EST., GUARAPIRANGA, AV. 240 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
VITOR MANZINI, AV.	10.AMARO, AL. SANTO	09.VICENTE GOMES, R.	600	37.2	1900	14.5	1820	19.3
GUARAPIRANGA, AV.	09.VICENTE GOMES, R.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	310	39.9	1925	6.6	1710	14.4
GUARAPIRANGA, AV.	08.ROBERT KENNEDY, AV.	07.PTOLOMEU, R.	690	12.5	1900	5.3	1820	8.5
GUARAPIRANGA, AV.	07.PTOLOMEU, R.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	650	35.5	1700	11.3	1710	17.4
GUARAPIRANGA, AV.	06.GUARAPIRANGA, PT. DO	05.M ^o BOI MIRIM, EST. DO	980	21.0	1700	15.0	1800	16.8
GUARAPIRANGA, AV.	05.GUARAPIRANGA, AV.	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	610	15.0	1710	5.1	1900	6.4
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	04.JOSE BARROS MAGALI, R.	03.RIVIERA, EST. DA	1200	14.4	1700	9.8	1925	12.1
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	03.RIVIERA, EST. DA	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	700	25.0	1700	10.0	1800	16.9
M ^o BOI MIRIM, EST. DO	02.AUDALIO GONC. SANTOS, R.	01.SANT'ANA, AV. COMENDADOR	1610	20.8	1700	14.9	1800	17.6
Total			7350	17.2	17:00	11.1	18:20	13.2

Obs.: Viagens realizadas em : 04/11/97 a 14/11/97.
 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.

Rota: 25G - BC FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 03/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	02. REBOUCAS, AV.	510	02:14	01:01	03:16	01:13	13.7	30.3	9.4	25.3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. REBOUCAS, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	00:57	00:55	01:35	01:08	30.3	31.3	18.1	25.3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04. CIDADE JARDIM, AV.	800	03:22	01:40	02:37	01:35	14.2	28.7	18.3	30.3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. CIDADE JARDIM, AV.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	850	02:34	01:44	06:04	02:54	19.9	29.4	8.4	17.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	06. NOVA CIDADE, R.	800	01:16	01:05	01:53	01:26	37.6	44.1	25.4	33.6
HELIO PELEGRINO, AV.	06. NOVA CIDADE, R.	07. AMARO, AV. SANTO.	570	02:03	01:03	04:05	01:59	16.7	32.3	8.4	17.2
HELIO PELEGRINO, AV.	07. AMARO, AV. SANTO.	08. DIOGO JACOME, R.	650	01:05	00:56	01:17	00:57	35.9	41.8	30.3	40.7
HELIO PELEGRINO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	09. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	01:03	00:49	02:17	01:06	28.3	36.5	13.1	27.4
Total			5160	14:35	09:14	23:05	12:18	21.2	33.5	13.4	25.2

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	02. REBOUCAS, AV.	510	0	4	51	0	0	0	54	0	15	48	0	0	0	62		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. REBOUCAS, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	0	0	3	0	0	3	0	5	24	0	0	0	28			
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04. CIDADE JARDIM, AV.	800	0	4	46	0	0	50	0	0	39	0	0	0	39			
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. CIDADE JARDIM, AV.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	850	0	0	32	0	0	32	0	13	39	0	0	0	52			
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	06. NOVA CIDADE, R.	800	0	0	15	0	0	14	0	7	17	0	0	0	24			
HELIO PELEGRINO, AV.	06. NOVA CIDADE, R.	07. AMARO, AV. SANTO.	570	0	0	48	0	0	48	0	14	38	0	0	0	51			
HELIO PELEGRINO, AV.	07. AMARO, AV. SANTO.	08. DIOGO JACOME, R.	650	0	0	14	0	0	14	0	0	25	0	0	0	25			
HELIO PELEGRINO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	09. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	0	0	22	0	0	22	0	10	42	0	0	0	52			
Total			5160	0	2	35	0	0	37	0	10	37	0	0	0	47			

Rota: 25G - CB FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 03/11/97 a 03/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
HELIO PELEGRINO, AV.	09. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	500	00:48	00:45	00:54	00:47	37.5	39.9	33.4	38.6
HELIO PELEGRINO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	07. AMARO, AV. SANTO	650	02:00	01:06	02:58	01:19	19.4	35.2	13.1	29.7
HELIO PELEGRINO, AV.	07. AMARO, AV. SANTO.	06. NOVA CIDADE, R.	570	01:00	00:49	01:20	01:03	34.3	41.6	25.5	32.5
HELIO PELEGRINO, AV.	06. NOVA CIDADE, R.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	800	01:50	01:05	02:18	01:09	26.2	44.4	20.8	41.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	04. CIDADE JARDIM, AV.	850	05:38	02:31	04:59	02:24	9.0	20.3	10.2	21.2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. CIDADE JARDIM, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	01:44	01:18	02:32	01:48	27.6	37.1	18.9	26.7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02. REBOUCAS, AV.	480	02:58	01:10	01:54	00:57	9.7	24.5	15.2	30.1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. REBOUCAS, AV.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	510	01:56	01:01	01:29	00:57	15.8	29.9	20.6	32.2
Total			5160	17:55	09:46	18:25	10:24	17.3	31.7	16.8	29.8

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
HELIO PELEGRINO, AV.	09. REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	500	0	0	6	0	0	5	0	13	0	0	0	0	13			
HELIO PELEGRINO, AV.	08. DIOGO JACOME, R.	07. AMARO, AV. SANTO	650	0	0	45	0	0	44	0	27	29	0	0	0	55			
HELIO PELEGRINO, AV.	07. AMARO, AV. SANTO.	06. NOVA CIDADE, R.	570	0	0	18	0	0	17	0	0	22	0	0	21				
HELIO PELEGRINO, AV.	06. NOVA CIDADE, R.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	800	0	0	41	0	0	40	0	5	45	0	0	50				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05. JUSCELINO KUBITSCHKEK, AV. PRES	04. CIDADE JARDIM, AV.	850	0	6	50	0	0	55	0	13	39	0	0	51				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04. CIDADE JARDIM, AV.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	0	0	26	0	0	25	0	0	29	0	0	29				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03. GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02. REBOUCAS, AV.	480	0	5	55	0	0	60	0	0	50	0	0	49				
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02. REBOUCAS, AV.	01. TEODORO SAMPAIO, R.	510	0	0	47	0	0	47	0	0	36	0	0	36				
Total			5160	0	3	43	0	0	45	0	8	35	0	0	0	43			

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

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. 25G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	24.2	0800	8.6	0930	13.7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	40.2	0730	24.7	0930	30.3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	24.4	0730	7.6	0830	14.2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	850	38.7	0700	12.9	0730	19.9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	06.NOVA CIDADE, R.	800	57.6	0800	30.0	0830	37.6
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO.	570	32.1	0700	12.7	0800	16.7
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO.	08.DIOGO JACOME, R.	650	50.9	0830	23.9	0930	35.9
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	47.4	0700	15.8	0730	28.3
Total			5160	27.6	07:00	18.8	08:30	21.2

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. 25G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	02.REBOUCAS, AV.	510	25.2	1700	5.2	1730	9.4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	480	27.0	1730	13.0	1700	18.1
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	04.CIDADE JARDIM, AV.	800	36.5	1800	15.2	1730	18.3
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	850	12.8	1700	5.4	1830	8.4
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	06.NOVA CIDADE, R.	800	56.5	1925	17.7	1800	25.4
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	07.AMARO, AV. SANTO.	570	14.8	1925	6.3	1800	8.4
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO.	08.DIOGO JACOME, R.	650	52.0	1900	20.5	1700	30.3
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	500	20.9	1830	6.1	1700	13.1
Total			5160	17.5	19:25	10.9	18:30	13.4

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. 25G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	50.0	0700	30.0	0830	37.5
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	41.1	0700	15.0	0800	19.4
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO.	06.NOVA CIDADE, R.	570	52.6	0830	22.3	0700	34.3
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	800	32.4	0700	22.3	0800	26.2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	14.8	0700	7.1	0830	9.0
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	52.4	0700	19.7	0900	27.6
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	480	18.2	0700	5.2	0900	9.7
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	25.9	0730	10.3	0800	15.8
Total			5160	24.4	07:00	13.9	09:00	17.3

Rota: FARIA LIMA, AV. BRIG., HELIO PELEGRINO, AV. 25G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
HELIO PELEGRINO, AV.	09.REPUBLICA DO LIBANO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	500	47.4	1830	18.2	1930	33.4
HELIO PELEGRINO, AV.	08.DIOGO JACOME, R.	07.AMARO, AV. SANTO	650	32.1	1800	7.1	1730	13.1
HELIO PELEGRINO, AV.	07.AMARO, AV. SANTO.	06.NOVA CIDADE, R.	570	35.4	1903	18.5	1703	25.5
HELIO PELEGRINO, AV.	06.NOVA CIDADE, R.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	800	46.5	1930	14.3	1703	20.8
FARIA LIMA, AV. BRIG.	05.JUSCELINO KUBITSCHKE, AV. PRES	04.CIDADE JARDIM, AV.	850	13.7	1800	5.8	1830	10.2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	04.CIDADE JARDIM, AV.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	800	37.9	1930	13.8	1800	18.9
FARIA LIMA, AV. BRIG.	03.GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, AL.	02.REBOUCAS, AV.	480	42.1	1703	9.3	1800	15.2
FARIA LIMA, AV. BRIG.	02.REBOUCAS, AV.	01.TEODORO SAMPAIO, R.	510	55.6	1800	11.5	1703	20.6
Total			5160	21.3	19:30	12.2	18:30	16.8

Obs.: Viagens realizadas em : 03/11/97 a 03/12/97.

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.

DSFLOOR4

Rota: 26G - BC GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 24/11/97 a 25/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	01:42	01:31	01:19	01:18	38.6	43.4	50.3	50.9
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	04:32	02:39	02:45	02:08	17.6	30.0	29.0	37.4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	01:38	01:32	01:26	01:25	42.8	45.9	48.9	49.5
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	02:35	02:08	02:45	02:05	30.0	36.3	28.1	37.0
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	01:56	01:43	02:29	01:40	38.9	44.2	30.4	45.3
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	00:50	00:34	00:39	00:35	15.9	23.1	20.3	22.5
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	920	04:26	02:02	03:35	01:50	12.4	27.1	15.4	30.1
Total			7290	17:41	12:10	14:58	11:02	24.7	36.0	29.2	39.6

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
GASTAO VIDIGAL, AV.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	0	2	9	0	0	0	11	0	0	1	0	0	0	1		
GASTAO VIDIGAL, AV.	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	0	29	12	0	0	0	41	0	0	22	0	0	0	22		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	0	0	7	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	1		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	0	0	17	0	0	0	17	0	0	24	0	0	0	24		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	0	0	12	0	0	0	11	0	2	31	0	0	0	32		
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	0	0	31	0	0	0	30	0	6	3	0	0	0	9		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	07.CARVALHO, R. PD.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	920	0	1	53	0	0	0	54	0	1	48	0	0	0	48		
Total			7290	0	8	23	0	0	0	31	0	1	26	0	0	0	26		

Rota: 26G - CB GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 24/11/97 a 25/11/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	02:48	02:02	03:22	01:58	19.7	27.1	16.4	28.1
PEDROSO DE MORAIS, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	00:49	00:35	00:48	00:30	16.2	22.6	16.4	26.1
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	02:10	01:42	02:27	01:53	34.8	44.3	30.9	40.3
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	01:59	01:50	02:17	01:56	38.9	42.2	33.8	40.0
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	02:30	01:42	02:15	01:27	28.1	41.4	31.3	48.4
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	02:15	02:04	02:26	02:07	35.6	38.7	32.8	37.7
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R.	01.PALADINO, R. MAJOR.	1100	01:16	01:14	04:23	02:43	52.1	53.5	15.0	24.3
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.											
Total			7290	13:47	11:09	17:58	12:34	31.7	39.2	24.3	34.8

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
FARIA LIMA, AV. BRIG.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	0	0	27	0	0	0	27	0	0	42	0	0	0	41		
PEDROSO DE MORAIS, AV.	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	0	0	28	0	0	0	28	0	0	37	0	0	0	36		
PEDROSO DE MORAIS, AV.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	0	0	21	0	0	0	21	0	1	22	0	0	0	23		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	0	0	8	0	0	0	7	0	0	16	0	0	0	15		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	0	1	31	0	0	0	32	0	0	35	0	0	0	35		
FONSECA RODRIGUES, AV. PROF.	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	0	0	8	0	0	0	8	0	0	13	0	0	0	12		
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	02.XAVIER KRAUS, R.	01.PALADINO, R. MAJOR.	1100	0	0	3	0	0	0	2	0	35	3	0	0	0	38		
GASTAO VIDIGAL, AV. DR.																			
Total			7290	0	0	19	0	0	0	19	0	9	21	0	0	0	30		

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

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV. 26G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV. GASTAO VIDIGAL, AV. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. PEDROSO DE MORAIS, AV. FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	55.8	0700	22.9	0800	38.6
	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	36.0	0700	5.4	0800	17.6
	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	52.7	0800	34.2	0700	42.8
	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	37.8	0700	22.1	0800	30.0
	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	51.5	0800	31.3	0900	38.9
	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	29.3	0800	9.4	0900	15.9
	07.CARVALHO, R. PD.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	920	26.5	0700	6.3	0900	12.4
	Total			7290	36.0	07:00	15.5	08:00

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV. 26G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
GASTAO VIDIGAL, AV. GASTAO VIDIGAL, AV. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. PEDROSO DE MORAIS, AV. FARIA LIMA, AV. BRIG.	01.PALADINO, R. MAJOR.	02.XAVIER KRAUS, R.	1100	58.2	1730	41.3	1730	50.3
	02.XAVIER KRAUS, R.	03.APECATU, PC.	1330	44.3	1830	24.6	1930	29.0
	03.APECATU, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1170	56.9	1930	42.5	1830	48.9
	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	05.PAN-AMERICANA, PC.	1290	40.7	1930	15.6	1730	28.1
	05.PAN-AMERICANA, PC.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	1260	49.3	1730	21.1	1730	30.4
	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	07.CARVALHO, R. PD.	220	33.0	1930	10.4	1730	20.3
	07.CARVALHO, R. PD.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	920	19.8	1930	10.1	1730	15.4
	Total			7290	33.1	19:30	20.9	17:30

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV. 26G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG. PEDROSO DE MORAIS, AV. PEDROSO DE MORAIS, AV. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. GASTAO VIDIGAL, AV. DR. GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	27.1	0930	16.8	0930	19.7
	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	18.0	0830	14.4	0830	16.2
	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	41.2	0730	28.5	0930	34.8
	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	51.6	0830	31.6	0830	38.9
	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	49.0	0930	16.3	0830	28.1
	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	46.0	0930	29.9	0730	35.6
	02.XAVIER KRAUS, R.	01.PALADINO, R. MAJOR.	1100	60.0	0930	44.5	0830	52.1
	Total			7290	35.0	09:30	29.3	08:30

Rota: GASTAO VIDIGAL, AV., PEDROSO DE MORAIS, AV. 26G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FARIA LIMA, AV. BRIG. PEDROSO DE MORAIS, AV. PEDROSO DE MORAIS, AV. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. FONSECA RODRIGUES, AV. PROF. GASTAO VIDIGAL, AV. DR. GASTAO VIDIGAL, AV. DR.	08.TEODORO SAMPAIO, R.	07.PADRE CARVALHO, R.	920	19.1	1800	13.7	1900	16.4
	07.CARVALHO, R. PD.	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	220	21.4	1700	14.7	1800	16.4
	06.FREDERICO HERMAN JR., AV. PROF	05.PAN-AMERICANA, PC.	1260	39.1	1900	28.0	1700	30.9
	05.PAN-AMERICANA, PC.	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	1290	44.2	1700	23.2	1700	33.8
	04.PEREIRA DE ANDRADE, AV. PD.	03.APECATU, PC.	1170	48.4	1900	25.2	1800	31.3
	03.APECATU, PC.	02.XAVIER KRAUS, R.	1330	37.7	1700	27.7	1800	32.8
	02.XAVIER KRAUS, R.	01.PALADINO, R. MAJOR.	1100	66.0	1900	7.7	1700	15.0
	Total			7290	30.9	19:00	20.8	17:00

Obs.: Viagens realizadas em : 24/11/97 a 25/11/97.

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.

DSFLOOR4

Rota: 27G - BC SAPOPEMA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/11/97 a 09/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
SAPOPEMA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	2370	04:38	04:19	04:05	03:45	30.7	33.0	34.9	38.0
SAPOPEMA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. AROT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	03:29	02:59	03:47	02:50	27.3	31.7	25.1	33.5
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	03:21	03:00	02:58	02:46	28.3	31.5	32.0	34.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	02:57	02:32	02:00	01:36	29.5	34.4	43.3	54.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	02:40	02:26	03:07	02:16	33.3	36.5	28.4	39.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	04:17	03:23	02:34	02:09	23.3	29.5	39.0	46.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	03:55	02:26	01:14	01:13	15.1	24.5	48.4	48.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPOCCI, R.	610	03:32	02:41	00:57	00:51	10.3	13.6	38.5	42.8
Total			11730	28:50	23:47	20:42	17:26	24.4	29.6	34.0	40.4

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
SAPOPEMA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	2370	0	0	7	0	0	0	6	0	0	8	0	0	0	8
SAPOPEMA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. AROT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	0	1	13	0	0	0	14	0	1	24	0	0	0	25
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	0	4	6	0	0	0	10	0	0	7	0	0	0	6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	0	2	12	0	0	0	14	0	0	20	0	0	0	20
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	0	0	9	0	0	0	8	0	0	27	0	0	0	27
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	0	8	13	0	0	0	20	0	0	16	0	0	0	16
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	0	27	11	0	0	0	38	0	1	0	0	0	1	1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPOCCI, R.	610	0	20	4	0	0	0	24	0	0	10	0	0	0	10
Total			11730	0	8	9	0	0	0	18	0	0	16	0	0	0	16

Rota: 27G - CB SAPOPEMA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/11/97 a 09/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPOCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	00:42	00:42	00:44	00:44	52.3	52.3	49.7	49.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	01:44	01:32	01:53	01:34	34.3	38.7	31.4	38.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	02:14	02:07	02:26	02:09	44.8	47.4	41.2	46.5
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	02:33	02:13	04:05	03:11	34.8	40.0	21.7	27.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	02:18	02:07	03:12	02:41	37.7	41.0	27.2	32.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	02:54	02:41	03:32	03:09	32.7	35.4	26.9	30.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	1620	03:37	03:01	05:09	03:44	26.8	32.2	18.9	26.0
SAPOPEMA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	04:39	03:58	04:57	04:06	30.5	35.8	28.7	34.6
Total			11770	20:42	18:22	25:58	21:18	34.1	38.5	27.2	33.1

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPOCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	0	0	11	0	0	0	11	0	0	17	0	0	0	17
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	0	0	6	0	0	0	5	0	0	11	0	0	0	11
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	0	1	12	0	0	0	12	0	4	18	0	0	0	22
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	0	0	8	0	0	0	8	0	7	10	0	0	0	16
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	0	0	8	0	0	0	7	0	1	9	0	0	0	10
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	1620	0	0	17	0	0	0	16	0	0	27	0	0	0	27
SAPOPEMA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	0	0	15	0	0	0	14	0	2	15	0	0	0	16
Total			11770	0	0	11	0	0	0	11	0	2	16	0	0	0	18

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

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF 27G - BC Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	2370	35.6	0900	26.4	0934	30.7
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. AROT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	31.8	0828	23.0	0715	27.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	32.3	0715	19.9	0700	28.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	38.7	0828	20.6	0715	29.5
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	39.2	0700	29.0	0800	33.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	40.6	0828	10.2	0715	23.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	45.7	0700	5.7	0715	15.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	610	38.5	0900	5.9	0715	10.3
Total			11730	32.1	09:00	15.9	07:15	24.4

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF 27G - BC Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITETO	2370	40.6	1930	28.9	1830	34.9
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. AROT	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	29.6	1730	17.9	1830	25.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	35.8	1930	27.3	1735	32.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	60.7	1830	35.8	1830	43.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	36.0	1930	22.7	1930	28.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	50.1	1830	32.9	1930	39.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	54.0	1730	42.9	1930	48.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	610	53.6	1735	30.9	1830	38.5
Total			11730	38.0	19:30	32.2	18:30	34.0

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF 27G - CB Periodo: Manha (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	56.3	0835	49.9	0830	52.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	48.8	0930	25.1	0835	34.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	50.5	0935	37.1	0930	44.8
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	50.7	0805	29.1	0905	34.8
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	52.2	0805	32.2	0905	37.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	42.1	0805	27.7	0732	32.7
SAPOPEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	28.7	0805	23.8	0905	26.8
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	36.0	0905	27.2	0805	30.5
Total			11770	37.2	08:05	33.4	09:05	34.1

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF 27G - CB Periodo: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	54.9	1705	45.8	1800	49.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	45.7	1900	24.6	1900	31.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	58.9	1700	33.4	1705	41.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	25.6	1900	17.1	1800	21.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	40.2	1900	19.6	1705	27.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	30.4	1900	21.3	1900	26.9
SAPOPEMBA, AV.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	23.7	1800	15.1	1900	18.9
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	31.6	1900	26.3	1800	28.7
Total			11770	29.3	17:00	25.9	19:00	27.2

Obs.: Viagens realizadas em : 28/11/97 a 09/12/97.

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.

Rota: 270 - EC SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/11/97 a 09/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	2370	06:09	05:10	05:45	04:51	23.1	27.5	24.8	29.3
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	03.FREDERICO M. C. VARV., AV. DR.	1580	04:18	03:34	04:23	03:27	22.0	26.6	21.6	27.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	04:42	03:59	03:57	03:31	20.2	23.7	24.0	27.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	03:32	02:54	02:59	02:29	24.6	29.9	29.1	35.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	03:34	02:56	03:41	02:45	24.9	30.3	24.1	32.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	04:34	03:33	03:23	02:50	21.9	28.2	29.6	35.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	03:49	02:55	02:04	01:42	15.6	20.4	28.8	34.8
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	610	04:39	03:14	01:08	01:00	7.9	11.3	32.1	36.3
Total			11730	35:18	28:16	27:20	22:38	19.9	24.9	25.7	31.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				SAPOPEMBA, AV.	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	2370	11	0	3	0	0	2	16	12	0	3	0	0
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	03.FREDERICO M. C. VARV., AV. DR.	1580	9	0	9	0	0	0	17	9	0	12	0	0	0	21		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1580	8	0	5	0	0	2	15	6	0	3	0	0	2	10		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1450	4	2	11	0	0	0	17	6	0	10	0	0	0	16		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	06.MARIA FETTE, R.	1480	8	0	8	0	0	2	17	4	0	10	0	0	11	25		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	1670	5	2	7	0	4	5	22	6	0	6	0	0	4	16		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	2	13	6	0	0	3	23	9	0	4	0	0	5	17		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	610	2	18	7	0	3	0	30	11	0	0	0	0	0	11		
Total			11730	6	4	7	0	1	2	20	8	0	7	0	0	3	17		

Rota: 270 - CB SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANHAIA MELLO, AV. PROF
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 28/11/97 a 11/12/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	01:06	00:54	01:29	01:10	33.2	40.5	24.7	31.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	02:23	01:48	02:45	02:12	25.0	32.9	21.6	26.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	03:13	02:53	03:55	03:09	31.2	34.7	25.6	31.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	03:23	03:02	05:24	04:08	26.3	29.2	16.4	21.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	03:07	02:42	03:50	03:14	28.0	32.2	22.7	26.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	04:07	03:31	05:17	04:21	23.0	27.0	17.9	21.8
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	04:44	03:50	09:37	05:47	20.6	25.4	10.1	16.8
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	05:21	04:33	06:49	05:20	26.5	31.3	20.8	26.6
Total			11770	27:24	23:14	39:07	29:21	25.8	30.4	18.1	24.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09.AMERICCO VESPUCCI, R.	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	18	0	0	0	0	0	18	21	0	0	0	0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08.MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07.ALBERTO RAMOS, AV.	990	3	1	8	0	0	13	24	8	0	0	0	0	11	19		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07.ALBERTO RAMOS, AV.	06.MARIA FETTE, R.	1670	5	0	4	0	1	10	14	0	6	0	0	0	0	19		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06.MARIA FETTE, R.	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	1480	5	0	5	0	0	9	8	10	6	0	0	0	0	23		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05.CAMILLO HADDAD, R. DR.	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	1450	5	0	8	0	0	13	11	2	3	0	0	0	0	15		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04.JOSE ANTONIO PONTES, R.	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	6	0	9	0	0	14	14	3	1	0	0	0	0	17		
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03.FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	4	0	10	0	0	18	3	25	7	0	0	0	4	39		
SAPOPEMBA, AV.	02.VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01.CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	8	0	6	0	0	1	15	14	2	2	0	0	3	21		
Total			11770	6	0	7	0	0	2	15	10	9	4	0	0	2	25		

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

DSPIG0R5

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF 270 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SAPOPEMBA, AV.	01. CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	2370	25.5	0830	20.1	0703	23.1
SAPOPEMBA, AV.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	24.2	0830	17.7	0955	22.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	1580	24.5	0830	17.8	0955	20.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	1450	27.5	0705	21.0	0703	24.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	06. MARIA FETTE, R.	1480	29.8	0830	21.6	0830	24.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06. MARIA FETTE, R.	07. ALBERTO RAMOS, AV.	1670	32.0	0955	13.3	0705	21.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07. ALBERTO RAMOS, AV.	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	26.8	0830	6.4	0705	15.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09. AMERICO VESPUCCI, R.	610	36.0	0830	5.2	0955	7.9
Total			11730	25.7	08:30	15.5	07:05	19.9

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF 270 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
SAPOPEMBA, AV.	01. CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	2370	27.3	1730	21.1	1900	24.8
SAPOPEMBA, AV.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	28.4	1930	17.7	1806	21.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	1580	28.2	1809	20.7	1806	24.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	1450	42.8	1730	20.2	1900	29.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	06. MARIA FETTE, R.	1480	28.2	1900	19.2	1930	24.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06. MARIA FETTE, R.	07. ALBERTO RAMOS, AV.	1670	36.7	1920	23.9	1900	29.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07. ALBERTO RAMOS, AV.	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	990	33.6	1730	24.8	1920	28.8
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	09. AMERICO VESPUCCI, R.	610	38.5	1730	26.8	1806	32.1
Total			11730	28.1	17:30	23.8	19:00	25.7

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF 270 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09. AMERICO VESPUCCI, R.	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	44.8	0750	26.1	0803	33.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07. ALBERTO RAMOS, AV.	990	38.7	0910	17.2	0715	25.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07. ALBERTO RAMOS, AV.	06. MARIA FETTE, R.	1670	47.7	0803	19.9	0750	31.2
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06. MARIA FETTE, R.	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	1480	48.4	0803	19.3	0750	26.3
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	1450	46.6	0803	20.2	0750	28.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	28.3	0803	20.0	0750	23.0
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	24.0	0750	18.6	0916	20.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01. CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	37.6	0803	22.2	0700	26.5
Total			11770	34.8	08:03	22.2	07:50	25.8

Rota: SAPOPEMBA, AV., LUIS INACIO ANEHAIA MELLO, AV. PROF 270 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	09. AMERICO VESPUCCI, R.	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	610	43.9	1920	19.6	1838	24.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	08. MIGUEL DE ARAUJO BARRETO, R.	07. ALBERTO RAMOS, AV.	990	30.7	1838	17.1	1729	21.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	07. ALBERTO RAMOS, AV.	06. MARIA FETTE, R.	1670	49.3	1729	21.7	1838	25.6
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	06. MARIA FETTE, R.	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	1480	24.4	1838	12.1	1920	16.4
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	05. CAMILO EADDAD, R. DR.	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	1450	26.5	1920	19.8	1838	22.7
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	04. JOSE ANTONIO FONTES, R.	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	1580	21.5	1838	14.2	1732	17.9
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	03. FREDERICO M. C. CARV., AV. DR.	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	1620	18.5	1729	3.9	1800	10.1
LUIS INACIO A. MELLO, AV. PROF	02. VILANOVA ARTIGAS, AV. ARQUITET	01. CLAUDIO AUGUSTO FERNANDES, AV.	2370	26.2	1732	16.7	1729	20.8
Total			11770	21.2	17:29	12.7	18:00	18.1

Obs.: Viagens realizadas em : 28/11/97 a 09/12/97.

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.

DSFLOXPA

Rota: 286 - BC ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/11/97 a 25/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01. GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02. GRITO, R. DO.	870	00:57	00:57	02:18	01:37	55.3	55.3	22.7	32.2
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02. GRITO, R. DO.	03. COCKRANE, R. LORDE.	710	01:54	01:31	03:02	02:03	22.4	28.0	14.1	20.8
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03. COCKRANE, R. LORDE.	04. JORDAO, R. BRIG.	700	02:38	02:00	01:15	01:12	16.0	21.0	33.7	35.1
ESTADO, AV. DO.	04. JORDAO, R. BRIG.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	410	02:45	01:51	00:36	00:35	8.9	13.3	41.2	41.8
ESTADO, AV. DO.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	06. TERESA CRISTINA, AV.	1910	03:07	02:06	02:40	02:22	36.8	54.6	42.8	48.5
ESTADO, AV. DO.	06. TERESA CRISTINA, AV.	07. PEDRO I, AV. DOM.	670	02:30	01:45	01:45	01:11	16.1	22.9	23.0	34.0
Total			5270	13:51	10:10	11:36	09:00	22.8	31.1	27.3	35.1

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	01. GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02. GRITO, R. DO.	870	0	0	0	0	0	0	0	0	26	4	0	0	0	29
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02. GRITO, R. DO.	03. COCKRANE, R. LORDE.	710	0	11	9	0	0	0	20	0	29	4	0	0	0	32
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03. COCKRANE, R. LORDE.	04. JORDAO, R. BRIG.	700	0	16	8	0	0	0	23	0	2	2	0	0	0	4
ESTADO, AV. DO.	04. JORDAO, R. BRIG.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	410	0	23	10	0	0	0	33	0	0	1	0	0	0	1
ESTADO, AV. DO.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	06. TERESA CRISTINA, AV.	1910	0	0	33	0	0	0	32	0	0	12	0	0	0	11
ESTADO, AV. DO.	06. TERESA CRISTINA, AV.	07. PEDRO I, AV. DOM.	670	0	11	19	0	0	0	29	0	12	20	0	0	0	32
Total			5270	0	11	15	0	0	0	27	0	15	8	0	0	0	22

Rota: 286 - CB ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.
Referência: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 21/11/97 a 25/11/97)

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO.	07. PEDRO I, AV. DOM.	06. TERESA CRISTINA, AV.	670	01:11	01:09	01:18	00:51	34.1	35.0	30.8	47.0
ESTADO, AV. DO.	06. TERESA CRISTINA, AV.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	1910	03:13	02:06	05:12	02:48	35.5	54.4	22.0	40.8
ESTADO, AV. DO.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	04. JORDAO, R. BRIG.	410	00:35	00:35	02:34	01:32	42.6	42.6	9.6	16.0
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03. COCKRANE, R. LORDE.	700	01:01	01:01	01:09	01:05	41.3	41.3	36.7	38.6
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03. COCKRANE, R. LORDE.	02. GRITO, R. DO.	710	01:08	01:06	01:06	01:00	37.4	38.6	38.4	42.7
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02. GRITO, R. DO.	08. SILVA BUENO, R.	770	00:55	00:55	01:01	01:01	50.1	50.1	45.4	45.4
Total			5170	08:03	06:53	12:21	08:18	38.5	45.1	25.1	37.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Início	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde						
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ESTADO, AV. DO.	07. PEDRO I, AV. DOM.	06. TERESA CRISTINA, AV.	670	0	0	2	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	34
ESTADO, AV. DO.	06. TERESA CRISTINA, AV.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	1910	0	12	23	0	0	0	34	0	27	19	0	0	0	46
ESTADO, AV. DO.	05. PATRIOTAS, R. DOS.	04. JORDAO, R. BRIG.	410	0	0	0	0	0	0	0	0	35	5	0	0	40	
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	04. JORDAO, R. BRIG.	03. COCKRANE, R. LORDE.	700	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	03. COCKRANE, R. LORDE.	02. GRITO, R. DO.	710	0	0	3	0	0	0	3	0	10	0	0	0	10	
JUNTAS PROVISÓRIAS, AV.	02. GRITO, R. DO.	08. SILVA BUENO, R.	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			5170	0	5	10	0	0	0	15	0	20	13	0	0	0	33

Motivos de Retardamento: (P) Ponto de Parada (C) Congestionamento (F) Semáforo (B) Colisão (O) Obras na pista (S) Semáforo+P. Parada

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV. 28G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	68.1	0700	44.7	0800	55.3
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCCRANE, R. LORDE.	710	52.2	0900	9.3	0800	22.4
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCCRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	42.0	0800	9.7	0800	16.0
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	49.2	0900	5.1	0800	8.9
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	39.7	0700	33.9	0900	36.8
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	37.7	0700	13.0	0800	16.1
Total			5270	32.2	09:00	17.3	08:00	22.8

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV. 28G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	01.GENTIL DE MOURA, AV. DR.	02.GRITO, R. DO.	870	78.3	1830	7.0	1825	22.7
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	03.COCCRANE, R. LORDE.	710	54.4	1930	7.7	1825	14.1
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCCRANE, R. LORDE.	04.JORDAO, R. BRIG.	700	54.8	1930	22.7	1830	33.7
ESTADO, AV. DO.	04.JORDAO, R. BRIG.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	410	52.7	1825	30.8	1930	41.2
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	06.TERESA CRISTINA, AV.	1910	47.4	1725	38.4	1930	42.8
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	07.PEDRO I, AV. DOM.	670	51.3	1830	14.3	1725	23.0
Total			5270	51.7	19:30	16.8	18:25	27.3

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV. 28G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	40.9	0830	24.6	0930	34.1
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	1910	56.8	0930	22.0	0730	35.5
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	64.2	0830	35.1	0730	42.6
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04.JORDAO, R. BRIG.	03.COCCRANE, R. LORDE.	700	63.0	0930	34.1	0730	41.3
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCCRANE, R. LORDE.	02.GRITO, R. DO.	710	51.1	0930	25.6	0930	37.4
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	08.SILVA BUENO, R.	770	56.6	0930	43.3	0830	50.1
Total			5170	41.7	09:30	32.1	07:30	38.5

Rota: ESTADO, AV. DO., JUNTAS PROVISORIAS, AV. 28G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO.	07.PEDRO I, AV. DOM.	06.TERESA CRISTINA, AV.	670	61.8	1900	21.9	1700	30.8
ESTADO, AV. DO.	06.TERESA CRISTINA, AV.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	1910	37.2	1900	11.8	1900	22.0
ESTADO, AV. DO.	05.PATRIOTAS, R. DOS.	04.JORDAO, R. BRIG.	410	49.2	1700	3.8	1800	9.6
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	04.JORDAO, R. BRIG.	03.COCCRANE, R. LORDE.	700	49.4	1900	29.0	1700	36.7
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	03.COCCRANE, R. LORDE.	02.GRITO, R. DO.	710	54.4	1700	20.8	1700	38.4
JUNTAS PROVISORIAS, AV.	02.GRITO, R. DO.	08.SILVA BUENO, R.	770	63.0	1900	33.8	1900	45.4
Total			5170	37.9	19:00	16.9	19:00	25.1

Obs.: Viagens realizadas em : 21/11/97 a 25/11/97.

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.

Rota: 29G - BC RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 30/10/97 a 31/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
NOVA DO CONTORNO, AV.	01. ITAQUERA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	01:38	01:30	01:55	01:46	44.0	47.7	37.6	40.6
LUIZ AYRES, AV. DR.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	03. AGUIA DE HAIA, AV.	1760	02:48	02:28	02:29	02:08	37.7	42.7	42.5	49.6
LUIZ AYRES, AV. DR.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	2200	02:20	02:15	02:19	02:16	56.4	58.8	56.8	58.1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	05. COSTA REGO, R.	1460	01:59	01:57	02:24	02:20	44.1	44.7	36.5	37.6
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05. COSTA REGO, R.	06. VILA MATILDE, VD.	1250	01:30	01:24	00:55	00:53	49.7	53.5	82.3	84.9
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. VILA MATILDE, VD.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	02:43	02:08	01:15	01:10	24.8	31.4	53.5	57.2
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	08. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	01:42	01:34	00:57	00:57	37.5	40.5	67.3	67.3
Total			10050	14:41	13:18	12:14	11:31	41.1	45.4	49.3	52.4

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde									
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot			
NOVA DO CONTORNO, AV.	01. ITAQUERA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	0	0	8	0	0	0	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7
LUIZ AYRES, AV. DR.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	03. AGUIA DE HAIA, AV.	1760	0	0	12	0	0	0	11	0	0	14	0	0	0	0	0	0	14
LUIZ AYRES, AV. DR.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	2200	0	0	4	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	05. COSTA REGO, R.	1460	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05. COSTA REGO, R.	06. VILA MATILDE, VD.	1250	0	1	6	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
FRONTIN, AV. CONDE DE	06. VILA MATILDE, VD.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	0	17	4	0	0	0	21	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	08. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	0	6	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Total			10050	0	4	5	0	0	0	9	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6

Rota: 29G - CB RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.
Referencia: 01/01/97 a 30/12/97 (Pesquisa: 30/10/97 a 31/10/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
FRONTIN, AV. CONDE DE	08. ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	01:18	01:11	01:58	01:47	48.6	53.9	32.3	35.7
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	06. VILA MATILDE, VD.	1120	01:29	01:25	02:19	02:12	45.4	47.4	28.9	30.5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06. VILA MATILDE, VD.	05. COSTA REGO, R.	1250	01:09	01:07	01:14	01:11	64.9	67.0	60.4	63.1
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05. COSTA REGO, R.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	1460	02:05	01:53	03:23	03:07	42.1	46.4	25.9	28.1
LUIZ AYRES, AV. DR.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	2200	03:07	02:46	03:20	02:49	42.4	47.7	39.5	46.9
LUIZ AYRES, AV. DR.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	02:54	02:24	02:43	02:16	36.3	44.1	39.0	46.5
NOVA DO CONTORNO, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	01. ITAQUERA, AV.	950	02:55	01:44	02:49	01:55	19.5	32.8	20.3	29.7
Total			9800	14:58	12:30	17:47	15:17	39.3	47.0	33.1	38.5

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fim	Dist	Manha							Tarde									
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot			
FRONTIN, AV. CONDE DE	08. ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	0	0	10	0	0	0	9	0	10	0	0	0	0	0	0	0	9
FRONTIN, AV. CONDE DE	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	06. VILA MATILDE, VD.	1120	0	0	4	0	0	0	4	0	1	4	0	0	0	0	0	0	5
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	06. VILA MATILDE, VD.	05. COSTA REGO, R.	1250	0	0	3	0	0	0	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4
ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV.	05. COSTA REGO, R.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	1460	0	0	9	0	0	0	9	0	0	7	1	0	0	0	0	0	7
LUIZ AYRES, AV. DR.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	2200	0	2	9	0	0	0	11	0	2	13	0	0	0	0	0	0	15
LUIZ AYRES, AV. DR.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	0	0	17	0	0	0	17	0	6	10	0	0	0	0	0	0	16
NOVA DO CONTORNO, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	01. ITAQUERA, AV.	950	0	21	20	0	0	0	40	0	4	28	0	0	0	0	0	0	31
Total			9800	0	4	12	0	0	0	16	0	3	11	0	0	0	0	0	0	14

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

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVA DO CONTORNO, AV. LUIZ AYRES, AV. DR. LUIZ AYRES, AV. DR. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. FRONTIN, AV. CONDE DE FRONTIN, AV. CONDE DE	01. ITAQUERA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	50.8	0750	35.7	0645	44.0
	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	03. AGUIA DE HAIA, AV.	1760	43.7	0840	35.6	0645	37.7
	03. AGUIA DE HAIA, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	2200	67.1	0645	46.0	0733	56.4
	04. CABRALIA PAULISTA, R.	05. COSTA REGO, R.	1460	52.6	0840	39.2	0700	44.1
	05. COSTA REGO, R.	06. VILA MATILDE, VD.	1250	70.3	0840	38.5	0645	49.7
	06. VILA MATILDE, VD.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	56.8	0733	10.8	0700	24.8
	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	08. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	74.8	0830	18.1	0645	37.5
				10050	51.2	08:40	30.8	07:00

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
NOVA DO CONTORNO, AV. LUIZ AYRES, AV. DR. LUIZ AYRES, AV. DR. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. FRONTIN, AV. CONDE DE FRONTIN, AV. CONDE DE	01. ITAQUERA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1200	47.5	1830	31.8	1845	37.6
	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	03. AGUIA DE HAIA, AV.	1760	55.6	1930	37.5	1845	42.5
	03. AGUIA DE HAIA, AV.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	2200	65.5	1930	46.3	1845	56.8
	04. CABRALIA PAULISTA, R.	05. COSTA REGO, R.	1460	45.3	1845	29.9	1845	36.5
	05. COSTA REGO, R.	06. VILA MATILDE, VD.	1250	91.8	1745	76.3	1730	82.3
	06. VILA MATILDE, VD.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1120	72.0	1830	40.7	1730	53.5
	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	08. ALBERTO BADRA, VD. ENG.	1060	81.2	1830	60.6	1745	67.3
				10050	54.7	18:30	46.3	17:30

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE FRONTIN, AV. CONDE DE ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. LUIZ AYRES, AV. DR. LUIZ AYRES, AV. DR. NOVA DO CONTORNO, AV.	08. ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	62.6	0905	34.4	0815	48.6
	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	06. VILA MATILDE, VD.	1120	59.3	0815	33.6	0803	45.4
	06. VILA MATILDE, VD.	05. COSTA REGO, R.	1250	83.3	0710	40.5	0803	64.9
	05. COSTA REGO, R.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	1460	54.8	0815	33.3	0725	42.1
	04. CABRALIA PAULISTA, R.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	2200	57.4	0905	28.3	0803	42.4
	03. AGUIA DE HAIA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	39.4	0710	33.0	0900	36.3
	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	01. ITAQUERA, AV.	950	49.6	0900	10.7	0710	19.5
				9800	47.1	09:05	31.4	08:03

Rota: RADIAL LESTE, AV., CONDE DE FRONTIN, AV.

29G - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
FRONTIN, AV. CONDE DE FRONTIN, AV. CONDE DE ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO, AV. LUIZ AYRES, AV. DR. LUIZ AYRES, AV. DR. NOVA DO CONTORNO, AV.	08. ALBERTO BRADA, VD. ENG.	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	1060	57.0	1700	22.4	1800	32.3
	07. MONTE ALVERNE, R. FREI	06. VILA MATILDE, VD.	1120	52.4	1915	18.5	1815	28.9
	06. VILA MATILDE, VD.	05. COSTA REGO, R.	1250	71.4	1715	45.9	1700	60.4
	05. COSTA REGO, R.	04. CABRALIA PAULISTA, R.	1460	35.0	1915	20.5	1700	25.9
	04. CABRALIA PAULISTA, R.	03. AGUIA DE HAIA, AV.	2200	51.8	1700	32.1	1815	39.5
	03. AGUIA DE HAIA, AV.	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	1760	46.6	1815	32.8	1800	39.0
	02. METRO ITAQUERA, TERMINAL	01. ITAQUERA, AV.	950	27.1	1700	14.1	1915	20.3
				9800	37.5	17:00	28.2	19:00

Obs.: Viagens realizadas em : 30/10/97 a 31/10/97.

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 média das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem.

Rota: 30G - BC SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	03:10	02:30	04:26	03:11	26.2	33.2	18.7	26.0
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	01:30	01:17	01:20	01:10	26.8	31.5	30.2	34.2
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	03:09	02:03	02:45	01:56	16.2	24.8	18.6	26.4
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1350	03:50	02:39	03:06	01:56	21.1	30.6	26.1	42.0
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	02:51	01:29	02:44	01:49	23.1	44.7	24.1	36.3
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	01:52	01:32	00:54	00:52	27.2	33.1	56.5	58.3
Total			6200	16:23	11:30	15:16	10:54	22.7	32.4	24.4	34.1

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	0	0	21	0	0	0	21	0	4	24	0	0	0	28
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	0	0	15	0	0	0	14	0	0	12	0	0	0	11
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	0	1	34	0	0	0	34	0	0	30	0	0	0	29
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1350	0	2	29	0	0	0	31	0	0	38	0	0	0	37
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	0	0	48	0	0	0	48	0	0	34	0	0	0	33
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	0	12	5	0	0	0	17	0	0	3	0	0	0	3
Total			6200	0	2	28	0	0	0	30	0	1	27	0	0	0	29

Rota: 30G - CB SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade (Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	890	00:46	00:46	01:16	01:09	70.2	70.2	42.3	46.5
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	02:27	01:21	03:55	02:40	25.2	45.5	15.8	23.2
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	02:55	02:23	07:51	05:11	27.7	34.1	10.3	15.6
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	01:59	01:20	02:22	01:55	29.6	43.9	24.8	30.8
SOROCAB. R.DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	02:43	01:30	02:13	01:30	18.8	33.9	23.0	34.1
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	01:30	01:21	02:04	01:36	26.8	29.8	19.5	25.1
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	02:07	02:06	03:54	03:11	37.2	37.4	20.1	24.7
Total			7080	14:27	10:47	23:35	17:12	29.4	39.4	18.0	24.7

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Percentual dos Retardos													
				Manha													
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot
ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	8
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	0	2	43	0	0	0	44	0	26	6	0	0	0	31
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	0	0	19	0	0	0	18	0	17	17	0	0	0	33
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	0	0	33	0	0	0	32	0	0	19	0	0	0	19
SOROCAB. R.DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	0	22	23	0	0	0	44	0	0	33	0	0	0	32
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	0	0	10	0	0	0	10	0	0	22	0	0	0	22
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	0	0	1	0	0	0	0	0	4	14	0	0	0	18
Total			7080	0	4	21	0	0	0	25	0	11	17	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

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - BC Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	23.9	0632	15.8	0728	20.0
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	24.4	0632	16.2	0728	18.3
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	23.2	0824	11.1	0730	15.7
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	1350	22.7	0632	15.1	0730	18.9
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	41.3	0841	14.8	0728	19.4
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	27.1	0632	3.2	0824	8.2
Total			6200	22.7	06:32	11.7	08:24	15.9

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, F.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	32.1	1945	13.4	1730	18.1
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	37.1	1945	20.6	1730	26.5
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	22.5	1945	15.0	1730	18.2
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	1350	29.6	1935	9.7	1730	16.0
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	47.7	1830	25.1	1945	35.6
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	82.7	1730	10.7	1945	29.0
Total			6200	26.5	19:35	16.1	17:30	21.2

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JARAGUA, R. BARAO DE	890	34.1	0656	19.7	0808	25.3
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	48.2	0910	21.4	0656	31.0
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	30.4	0703	16.3	0656	20.1
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	33.0	0656	20.6	0703	26.0
SOROCAB. R. DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	30.9	0800	12.2	0808	18.2
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	28.4	0808	15.5	0910	21.1
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	36.3	0800	20.0	0917	25.0
Total			7080	27.9	08:00	21.1	08:08	23.3

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JARAGUA, R. BARAO DE	890	42.2	1900	20.2	1800	29.7
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	39.9	1700	7.2	1800	17.8
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	16.5	1700	4.7	1800	8.2
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	28.0	1900	14.9	1800	21.5
SOROCAB. R. DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	20.7	1700	10.9	1700	15.3
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	21.3	1700	12.6	1800	16.0
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	27.6	1900	12.2	1755	17.0
Total			7080	19.7	17:00	9.7	18:00	15.0

Obs.: Viagens realizadas em : 04/06/97 a 05/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

Rota: 300 - BC SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	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
BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	04:09	03:05	04:34	03:22	20.0	26.8	18.1	24.6
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	02:12	01:30	01:31	01:24	18.3	26.8	26.5	28.8
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	03:15	02:15	02:48	02:12	15.7	22.6	18.2	23.2
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	1350	04:17	02:59	05:04	02:49	18.9	27.2	16.0	28.7
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	03:24	02:09	01:51	01:36	19.4	30.7	35.6	41.1
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	06:12	01:53	01:46	01:26	8.2	27.0	29.0	35.4
Total			6200	23:28	13:51	17:35	12:50	15.9	26.8	21.2	29.0

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				BOM PASTOR, R.	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	11	0	14	0	0	1	25	4	0	20	0	0
BOM PASTOR, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	6	0	9	0	0	16	31	5	0	0	0	0	0	3	8	
BOM PASTOR, R.	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	5	0	23	0	0	2	30	0	0	22	0	0	0	0	21	
PEDRO I, AV. DOM	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	1350	9	0	7	0	0	14	30	3	0	35	0	0	7	44		
ESTADO, AV. DO	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	5	0	32	0	0	0	36	2	0	11	0	0	0	13		
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	1	63	6	0	0	0	69	2	0	16	0	0	0	18		
Total			6200	6	17	14	0	0	5	41	3	0	21	0	0	3	27		

Rota: 300 - CB SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO
Referencia: 01/01/97 a 30/06/97 (Pesquisa: 04/06/97 a 05/06/97)

Via	Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Tempo (Min/Seg)				Velocidade(Km/H)			
				Manha		Tarde		Manha		Tarde	
				C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret	C/Ret	S/Ret
ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JARAGUA, R. BARAO DE	890	02:06	01:35	01:48	01:35	25.3	33.7	29.7	33.7
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	01:59	01:34	03:28	02:17	31.0	39.6	17.8	27.0
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	04:01	02:57	09:55	06:41	20.1	27.4	8.2	12.1
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	02:15	01:33	02:44	01:49	26.0	37.7	21.5	32.4
SOROCAB. R. DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	02:48	01:50	03:20	02:10	18.2	27.9	15.3	23.6
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	01:54	01:32	02:30	01:51	21.1	26.3	16.0	21.7
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	03:09	02:25	04:37	03:25	25.0	32.4	17.0	23.0
Total			7080	18:14	13:26	28:22	19:47	23.3	31.6	15.0	21.5

Via	Percentual dos Retardos Trecho Inicio	Trecho Fin	Dist	Manha								Tarde							
				P	C	F	B	O	S	Tot	P	C	F	B	O	S	Tot		
				ESTADO, AV. DO	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JARAGUA, R. BARAO DE	890	7	0	12	0	0	5	24	7	0	0	0	0
ESTADO, AV. DO	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	10	0	12	0	0	0	21	4	22	9	0	0	0	0	34	
PEDRO I, AV. DOM	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	9	2	11	0	0	5	26	9	9	12	0	0	0	3	32	
TABOR R./COSTA AGUIAR, R.	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	1	0	21	0	0	8	30	4	0	18	0	0	11	33		
SOROCAB. R. DOS/SILVA BUENO, R.	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	6	0	29	0	0	0	34	12	0	21	0	0	2	35		
SILVA BUENO, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	4	0	16	0	0	0	19	8	0	18	0	0	0	26		
SILVA BUENO, R.	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	12	0	11	0	0	0	22	14	1	6	0	0	6	25		
Total			7080	7	0	16	0	0	3	26	9	6	12	0	0	3	30		

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

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - B* Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BOM PASTOR, R. BOM PASTOR, R. BOM PASTOR, R. PEDRO I, AV. DOM ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	39.7	0645	20.5	0720	26.2
	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	37.1	0820	18.4	0850	26.8
	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	24.7	0645	12.2	0720	16.2
	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1350	32.0	0850	14.1	0752	21.1
	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	42.6	0645	18.9	0820	23.1
	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	51.0	0645	13.7	0820	27.2
	Total			6200	32.4	06:45	19.9	07:20

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - BC Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA	
BOM PASTOR, R. BOM PASTOR, R. BOM PASTOR, R. PEDRO I, AV. DOM ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO	01.GREENFELD, R.	02.LUCAS OBES, R. DOM	1380	29.2	1935	13.8	1745	18.7
	02.LUCAS OBES, R. DOM	03.PATRIOTAS, R. DOS	670	38.3	1745	24.4	1730	30.2
	03.PATRIOTAS, R. DOS	04.MARIANO PROCOPIO, R.	850	19.9	1730	17.2	1935	18.6
	04.MARIANO PROCOPIO, R.	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1350	44.6	1935	18.2	1930	26.1
	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	06.JAGUARA, R. BARAO DE	1100	50.1	1745	17.8	1837	24.1
	06.JAGUARA, R. BARAO DE	07.ANTONIO DE SA, R.	850	80.5	1837	45.0	1730	56.5
	Total			6200	32.6	19:35	20.4	17:30

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - CB Período: Manhã (06H00 - 09H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO PEDRO I, AV. DOM TABOR R./COSTA AGUIAR, R. SOROCAB. R.DOS/SILVA BUENO, R. SILVA BUENO, R. SILVA BUENO, R.	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	890	82.2	0724	59.3	0816	70.2	
	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	66.2	0746	12.6	0816	25.2	
	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	37.1	0704	25.1	0724	27.7	
	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	47.0	0855	18.9	0910	29.6	
	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	41.9	0746	9.3	0855	18.8	
	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	42.3	0816	21.9	0910	26.8	
	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	40.0	0704	34.4	0746	37.2	
	Total			7080	38.8	07:46	26.3	08:55	29.4

Rota: SILVA BUENO, R., PEDRO I, AV. DOM, ESTADO, AV. DO 300 - CB Período: Tarde (17H00 - 19H59)

VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	DIST	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA Km/H	
				VELOC Km/H	HORA	VELOC Km/H	HORA		
ESTADO, AV. DO ESTADO, AV. DO PEDRO I, AV. DOM TABOR R./COSTA AGUIAR, R. SOROCAB. R.DOS/SILVA BUENO, R. SILVA BUENO, R. SILVA BUENO, R.	07.ANTONIO DE SA, R.	06.JAGUARA, R. BARAO DE	890	56.2	1700	33.7	1715	42.3	
	06.JAGUARA, R. BARAO DE	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	1030	39.0	1715	6.4	1800	15.8	
	05.ALEXANDRINO DA S. BUENO, R	04.MARIANO PROCOPIO, R.	1350	21.8	1715	7.1	1900	10.3	
	04.MARIANO PROCOPIO, R.	08.SOROCABANOS, R. DOS	980	35.6	1900	13.3	1700	24.8	
	08.COSTA AGUIAR, R.	09.PATRIOTAS, R. DOS	850	39.7	1900	12.9	1800	23.0	
	09.PATRIOTAS, R. DOS	10.LUCAS OBES, R. DOM	670	25.1	1715	12.8	1800	19.5	
	10.LUCAS OBES, R. DOM	11.DELAMARE, AV. ALMIRANTE	1310	25.9	1810	16.0	1900	20.1	
	Total			7080	26.6	17:15	11.6	18:00	18.0

Obs.: Viagens realizadas em : 04/06/97 a 05/06/97

MAXIMOS/MINIMOS=Valores correspondentes a maior e menor velocidade respectivas apontada 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

- DIRETORIA DE OPERAÇÕES - DO

Luiz Carlos Santos Cunha

- SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS - SPR

Marcos Venicius Brito

- GERÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS - GPV

Esteban Grau Comas

- GPV/PESQUISA

Fernando G. Gonçalves Salvador

Yoshie Kawano

Altanir Augusto Bernardes

Nelson Simões Pereira

Qualquer esclarecimento, sugestão e/ou obtenção de dados mais detalhados, contatar:

CET - CIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

R. Jacques Félix, 66 - São Paulo/SP - CEP 05909-000

GPV/PESQUISA: Pabx - (011) 289-8111 R. 240 e 238

Fax - (011) 289-8111 R. 277

LEIA TAMBÉM:

- Operação Interlagos/98 - Resumido (15/05)
- Operação Horário de Pico - Resumido (20/05)
- Evolução do Tráfego 1997 - Resumido (26/05)
- Índice de Periculosidade - Resumido (02/06)
- Uso do Cinto de Segurança em Automóveis - Resumido (05/06)
- Faixa Reversível Solidária - Radial Leste - Avaliação Antes/Depois - (09/06)
- Características dos Motoristas e Composição da Frota Circulante jun/98 (09/06)
- Uso do Capacete e do Farol Aceso pelos Motociclistas (01/07)
- Taxa de Ocupação de Veículos - Automóveis - jan/98 (02/07)
- Faixa Reversível Solidária - Radial Leste - Pico Manhã (06/07)