

DESAFIO

SISTEMA VIÁRIO

DE SÃO PAULO

1994



VOLUMES DE TRÁFEGO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - DO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS - SPR
GERÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS - GPV / PESQUISA

Companhia de Engenharia de Tráfego

CET

INDICE

APRESENTAÇÃO.....	1
1 - INTRODUÇÃO	
2. SINTESE DOS RESULTADOS	
- Volumes equivalentes na hora mais carregada.....	7
- Hierarquização das rotas segundo volume de automóveis-Manhã (B-C).....	8
- Hierarquização das rotas segundo volume de automóveis-Tarde (C-B).....	9
- Hierarquização das rotas segundo volume de ônibus urbanos-Manhã(B-C)...	10
- Hierarquização das rotas segundo volume de ônibus urbanos-Tarde(C-B)...	11
- Hierarquização das rotas segundo volume de caminhões-Manhã (B-C).....	12
- Hierarquização das rotas segundo volume de caminhões-Tarde (C-B).....	13
- Hierarquização das rotas segundo volume de motocicletas-Manhã (B-C)...	14
- Hierarquização das rotas segundo volume de motocicletas-Tarde (C-B)...	15
3. METODOLOGIA.....	16

4. RESULTADOS POR ROTA

1. Av Eusébio Matoso, Av Rebouças, R da Consolacão.....	18
2. Av Francisco Matarazzo, Av Gal O da Silveira, Av São João.....	20
3. Av Dep Emilio Carlos, Av Rudge, Av Rio Branco.....	22
4. Av Braz Leme, Av S Dumont, Av Tiradentes, Av Prestes Maia.....	24
5. Av L D Villares, Av Cruzeiro do Sul, Av do Estado.....	26
6. Av Rangel Pestana, Av Celso Garcia.....	28
7. Radial leste, Av Alcantara Machado.....	30
8. Av Ricardo Jafett.....	32
9. Av Jabaquara, R D de Moraes, R Vergueiro, Av Liberdade.....	34
10. Av Rubem Berta, Av 23 de Maio.....	36
11. Av Santo Amaro, Av São Gabriel.....	38
12. Av Cidade Jardim, Av 9 de Julho.....	40
13. Av Heitor Penteado, Av Dr Arnaldo, Av Paulista.....	42
14. Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Deste.....	44
15. Rótula Central (R M. Paula, Av Sen Queiroz, Av Ipiranga).....	46
16. Estr de Itapeperica, Av João Dias.....	48
17. Av Francisco Morato.....	50
19. Av dos Bandeirantes.....	52
20. Av Luis Inácio de Anhaia, Av Salin Farah Maluf.....	54
21. Av Ver Jose Diniz Av Ibirapuera.....	56
22. Av Brig F Lima, R Tabapuã, R Joaquim Floriano, Av Brig L Antonio.....	58

27.	Av Sapopemba.....	60
29.	Av Radial Leste, Av Conde de Frontin.....	62
30.	R Silva Bueno, R D Pedro I, Av do Estado.....	64

5. Dados comparativos: 1993 e 1994

-	Volume de Tráfego.....	66
-	Distribuição de combustíveis na Grande São Paulo.....	72
-	Frota licenciada no município de São Paulo.....	76

APRESENTAÇÃO

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

Face a desativação da área, estas 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 do tráfego não só no sistema viário das áreas centrais como nas periféricas.

A geração destes dados visa dar subsídios para análise da eficiência de intervenções, realizadas nestes corredores e fornecer dados para o desenvolvimento de estudos, na determinação de pontos críticos de trânsito, etc.

As pesquisas realizadas nos corredores listados a seguir, fornecem dados para os seguintes relatórios:

- *"Desempenho do Sistema Viário - Volumes de Tráfego"*
- *"Desempenho do Sistema Viário - Velocidades do Tráfego Geral e dos Ônibus"* : será distribuído até Dezembro de 1995.
- *"Corredores de Ônibus - Volume e Velocidade Média"* : será distribuído até janeiro de 1996.
- *"Índice de Periculosidade"*: será distribuído até fevereiro de 1996.
- *"Desempenho do Sistema Viário - Evolução do Tráfego 93 x 94"*: será distribuído até março de 1996.

1. INTRODUÇÃO

Para facilitar a consulta, este relatório apresenta as informações pesquisadas, conforme segue:

2. SINTESE DOS RESULTADOS

- Volume equivalente da Hora Mais Carregada

Dados relativos ao volume equivalente (Automóveis + 2 x Ônibus + 2 x Caminhões + Motos) da hora mais carregada dos picos da manhã e tarde (correspondente aos períodos de 06h30 às 09h30 e 17h00 às 20h00), do ponto principal de todas as rotas pesquisadas (ponto com dois dias de pesquisa) nos sentidos Bairro->Centro e Centro->Bairro.

- Hierarquização das rotas Segundo Número de Automóveis da Hora Mais Carregada

Apresentação dos dados relativos aos pontos de maior volume de cada rota, hierarquizados segundo o volume de automóveis nas horas mais carregadas:

do período de 06h30 às 09h30 para o sentido Bairro->Centro

do período de 17h00 às 20h00 para o sentido Centro->Bairro

- Hierarquização das rotas Segundo Volume de Ônibus Urbano da Hora Mais Carregada

Apresentação dos dados relativos aos pontos de maior volume de cada rota, hierarquizadas segundo número de ônibus urbanos; na coluna a seguir, está indicado o número de ônibus fretados ou especiais, que estão computados para efeito de hierarquização.

Os dados referen-se às horas mais carregadas:

do período de 06h00 às 09h30 para o sentido Bairro-Centro

do período de 17h00 às 20h00 para o sentido Centro-Bairro

- Hierarquização das Rotas Segundo Volume de Caminhões

Apresentação dos dados relativos aos pontos de maior volume de cada rota, hierarquizados segundo o número de caminhões, nas horas mais carregadas:

do período de 06h30 às 09h30 para o sentido Bairro-Centro

do período de 17h00 às 20h00 para o sentido Centro-Bairro

- Hierarquização das Rotas Segundo Volume de Motocicletas

Apresentação dos dados relativos aos pontos de maior volume de cada rota, hierarquizados segundo o volume de motocicletas, nas horas mais carregadas:

do período de 06h30 às 09h30 para o sentido Bairro->Centro

do período de 17h00 às 20h00 para o sentido Centro->Bairro

3. METODOLOGIA

Apresentação dos corredores pesquisados e da metodologia adotada para as pesquisas de volume de tráfego.

4. RESULTADOS POR ROTA

Informações disponíveis para cada rota:

- Volumes de tráfego de cada um dos postos de contagens para os períodos da manhã e tarde, nos sentidos Bairro->Centro e Centro->Bairro.

- Indicação da Hora Pico e Volume discriminados em:
Autos, Ônibus (urbanos, fretado), caminhões (2 eixos, 3 eixos, 4 ou mais eixos), motos; volume simples e equivalente (Auto + 2 Ônibus + 2 x caminhões), para a hora mais carregada e período: fator de pico horário (FPH) e fator de pico de três horas (FPT).

5. DADOS COMPARATIVOS 1993/1994

- Volumes de Tráfego

Apresentação do volume equivalente dos pontos principais (ponto pesquisado durante dois dias) de todas as rotas na hora mais carregada e período de 3 horas no pico da manhã e da tarde, para os anos de 1993 e 1994, com a respectiva variação percentual.

- Distribuição de combustíveis na Grande São Paulo.

Apresentação dos dados relativos a distribuição de combustível (álcool hidratado, óleo diesel, gasolina) na Grande São Paulo, nos anos de 1993 e 1994.

- Veículos licenciados no município de São Paulo.

Apresentação do número de veículos licenciados no município de São Paulo, nos anos de 1993 e 1994.



NORTE



2. SÍNTESE DE RESULTADOS

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO

VOLUME EQUIVALENTE DA HORA MAIS CARREGADA - 1994

No	Via	Entre	Vol Equiv. da Hora Pico			
			Sent B->C	Sent C->B	Manha	Tarde
1	R da Consolacao	R Caio Prado-R Marques de Paranagua	14622	14336	13926	13956
2	Av Gal Olimpio da Silveira	R Gabriel dos Santos-R Conselheiro Bioloero	12319	12275	11820	12632
3	Av Rio Branco	R Aurora-R Vitoria	12219	11789	983	11161
4	Av Prestes Maia	R Paula Souza-R Maua	15212	14081	13887	14686
5	Av do Estado	R Paula Souza-Vd Fepasa	12887	12471	12721	13436
6	Av R Pestana/R Gasometro	R Monsenhor Andrade-R Diapoque	12764	12422	12329	12626
7	Av Radial Leste	Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos	18897	16492	15881	18891
8	Av Dom Pedro I	R Independencia-R Lima Barreto	12286	11686	12522	13540
9	R Verguerio	R Cons Rodr Alves-R Prof Aristides Macedo	14645	13540	12085	13263
10	Av 23 de Maio	Sob Vd Joao Juliao	18572	18403	18767	17475
11	Av Santo Amaro	R Guilherme Banitz-R Dr Alceu C Rodrigues	12195	11796	11626	11839
12	Av 9 de Julho	Av Brasil-R Esperia	12937	12422	13159	12988
13	Av Paulista	Al Min Rocha Azevedo-R Padre Joao Manoel	14585	13950	13409	12888
14	Diametral Leste Oeste	Sobre Av 9 de Julho	16596	16152	18144	17632
15	Av Ipiranga	Av Sao Joao-R 24 de Maio	13080	13113		13113
16	Av Joao Dias	R Br do Rio Branco-R Joao Carlos S Borges	12756	12658	12387	12806
17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	14850	13285	12417	13151
19	Av dos Bandeirantes	Al dos Mbambiquaras-Al dos Maracatins	15555	16196	15638	14775
20	Av Salim Farah Maluf	R Biogo Lopes-R Pirassununga	13016	13033	12866	13419
21	Av Ibirapuera	Av Juriti-Al Chibaras	12700	12322	12100	12191
22	Av Brigadeiro Luis Antonio	Al Santos-Al Jau	11387	11375	304	367
27	Av sapopemba	R Gaspar dos Santos-R Ernesto Fogo	563	504	506	521
29	Av Conde de Frontin	Av Melchert-R Durval Jose de Barros	13143	12025	12210	13764
30	Av do Estado	R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	15169	14630	14355	15439

- Volume equivalente = automovel + 2 x onibus + 2 x caminhao + motocicletas

Hora mais carregada do pico da manha entre 6h30 e 9h30

Hora mais carregada do pico da tarde entre 17h00 e 20h00

- (1) = Bairro -> Centro ou Leste -> Oeste

(2) = Centro -> Bairro ou Leste -> Leste

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE AUTOMOVEIS
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA MANHA

SENTIDO BAIRRO -> CENTRO

Ord	Mo	Via	Entre	Volume Absoluto	Hora Carregada
1	10	Av 23 de Maio	Sob Vd Tuloia	8098	17:30-8:30
2	7	Av Radia Leste	R dos Trilhos-Vd Alcantara Machado	7635	17:00-8:00
3	14	Diametral Leste Oeste	Sobre Av 9 de Julho	6306	17:30-8:30
4	1	Av Reboucas	R Oscar Freire-Al Lorena	5017	17:00-8:00
5	4	Av Tiradentes	R Jorge Miranda-R Joao Teodoro	4944	16:45-7:45
6	19	Av dos Bandeirantes	R Lourenco Marques-R Julio Diniz	4769	17:30-8:30
7	9	R Vergueiro	R Prof Aristides Macedo-R Cons Rodr. Alves	4029	17:00-8:00
8	30	Av do Estado	R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	4030	17:00-8:00
9	13	Av Paulista	R Min Rocha Azevedo-R Padre Joao Manoel	4016	18:30-9:30
10	12	Av Cidade Jardim	R Mario Ferraz-R Franz Schubert	3768	17:45-8:45
11	8	Av Dr Ricardo Jafet	Av Bosque da Saude-R Manoel Carneiro Silva	3750	17:15-8:15
12	3	AV Rudge	R Javaes-R Jaragua	3738	17:45-8:45
13	17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	3610	17:15-8:15
14	20	Av Salim Farah Maluf	R Conselheiro Cotegipe-T Irma Carolina	3420	16:45-7:45
15	5	Av Cruzeiro do Sul	R Pedro Vicente-R Paulino Guimaraes	3213	17:15-8:15
16	21	Av Vereador Jose Diniz	R Vieira de Moraes-R Pascal	2985	17:15-8:15
17	2	Av Francisco Matarazzo	R Costa Junior-Vd Antartica	2879	17:00-8:00
18	15	Av Senador Queiroz	R 25 de Marco-R Barao de Duprat	2628	18:00-9:00
19	29	Av Conde de Frontin	Av Melchert-R Durval Jose de Barros	2588	16:45-7:45
20	22	Av Brigadeiro Faria Lima	R Dona Elisa Pereira Barros-R Campo Verde	2051	18:15-9:15
21	16	Av Joao Dias	R Dr do Rio Branco-R Joao Carlos S Borges	1863	17:15-8:15
22	6	R do Gasometro	R Monsenhor Andrade_R Diopoque	1782	17:15-8:15
23	11	Av Santo Amaro	R Prof Vahia de Abreu-R Alvorada	1759	17:45-8:45
24	27	Av Sapopemba	R Rodrigues da Guerra-R Edgar Pinto	1111	16:45-7:45

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 6H30 as 9H30.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. H' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DO TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE AUTOMOVEIS
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA TARDE

SENTIDO CENTRO->BAIRRO

!No ! !Ord!	No ! !Rota!	Via	Entre	! Volume ! ! Absoluto!	Hora ! ! Carregada !
! 1 !	! 7 !	! Av Radial Leste	! Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos	! 7660 !	! 17:00-18:00 !
! 2 !	! 10 !	! Av 23 de Maio	! Sob Viaduto Tutoia	! 7480 !	! 17:00-18:00 !
! 3 !	! 14 !	! Diametral Leste Oeste	! Sobre Av 9 de Junho	! 7260 !	! 17:00-18:00 !
! 4 !	! 4 !	! Av Tiradentes	! R Joao Teodoro- R Jorge Miranda	! 6806 !	! 17:15-18:15 !
! 5 !	! 19 !	! Av dos Bandeirantes	! R Francisco P Brito-R Canundo	! 4336 !	! 18:45-19:45 !
! 6 !	! 30 !	! Av do Estado	! R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	! 4320 !	! 17:45-18:45 !
! 7 !	! 12 !	! Av Cidade Jardim	! R Mario Ferraz-R Franz Schubert	! 4156 !	! 18:45-19:45 !
! 8 !	! 5 !	! Av Cruzeiro do Sul	! R Pedro Vicente-R Paulino Guimaraes	! 3892 !	! 17:45-18:45 !
! 9 !	! 8 !	! Av Dr Ricardo Jafet	! R Vergueiro-R Pedro Panponazzi	! 3750 !	! 18:00-19:00 !
! 10 !	! 20 !	! Av Salim Farah Maluf	! R Conselheiro Cotegipe-R Irma Carolina	! 3719 !	! 17:45-18:45 !
! 11 !	! 1 !	! Av Esebio Matoso	! R Cardeal Arcoverde-Av Macoes Unidas	! 3422 !	! 17:00-18:00 !
! 12 !	! 13 !	! Av Bernardino de Campos	! R Tomas Carvalhal R- Correa Dias	! 3208 !	! 17:00-18:00 !
! 13 !	! 29 !	! Av Conde de Frontin	! Av Melckert-R Durval Jose de Barros	! 3168 !	! 17:30-18:30 !
! 14 !	! 3 !	! Av Rudge	! R Javaes-R Jaragua	! 3161 !	! 17:30-18:30 !
! 15 !	! 9 !	! R Vergueiro	! Av Cons Rod Alves-R Prof Aristides Macedo	! 2992 !	! 17:30-18:30 !
! 16 !	! 15 !	! Vd 9 de Julho	! Sob Av 9 de Julho	! 2917 !	! 17:45-18:45 !
! 17 !	! 2 !	! Av Francisco Matarazzo	! R Costa Junior-Vd Antartica	! 2803 !	! 17:00-18:00 !
! 18 !	! 11 !	! Av Santo Amaro	! R Prof Vahia de Abreu-R Alvorada	! 2552 !	! 19:00-20:00 !
! 19 !	! 17 !	! Av Prof Francisco Morato	! R Carlos Ferreira-Av Lineu P Machado	! 2461 !	! 18:15-19:15 !
! 20 !	! 21 !	! Av Vereador Jose Diniz	! R Vieira de Moraes-R Pascal	! 2196 !	! 17:45-18:45 !
! 21 !	! 6 !	! Av Rangel Pestana	! R Caetano Pinto- R Piratininga	! 1697 !	! 18:30-19:30 !
! 22 !	! 22 !	! Av Brigadeiro Faria Lima	! R Dona Elisa Pereira Barros-R Campo Verde	! 1650 !	! 17:00-18:00 !
! 23 !	! 16 !	! Av Joao Dias	! R B Rio Branco -R Joao Carlos S Borges	! 1470 !	! 17:00-18:00 !
! 24 !	! 27 !	! Av Sapopemba	! R Rodrigues Guerra-R Edgar Pinto	! 1201 !	! 18:30-19:30 !

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 17h00 as 20h00.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE ONIBUS URBANOS
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA MANHA

SENTIDO BAIRRO -> CENTRO

Ord	No Rota	Via	Entre	Volume Absoluto		Hora Carregada
				Urbano	Fretado	
1	17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	448	21	17:15-8:15
2	6	R do Gasometro	R Monsenhor Andrade-R Oiapoque	373	6	17:15-8:15
3	11	Av Santo Amaro	Av Morumbi-R Passaros e Flores	344	2	18:00-9:00
4	16	Av Joao Dias	R Br do Rio Branco-R Joao Carlos S Borges	338	13	17:15-8:15
5	15	Av Ipiranga	Av Sao Joao-R 24 de Maio	299	46	18:00-9:00
6	12	Av 9 de Julho	Vd Major Quedinho-R Martinho Prado	266	13	18:30-9:30
7	1	Av Vereador Jose Diniz	R Vieira de Moraes-R Pascal	251	2	18:15-9:15
8	8	Av Dom Pedro I	R Idenpedencia-R Lima Barreto	239	20	17:30-8:30
9	2	Av Gal Olimpio da Silveira	R Gabriel dos Santos-R Conselheiro Brotero	234	4	18:30-9:30
10	3	Av Rio Branco	R Aurora-R Vitoria	229	13	18:15-9:15
11	7	Av Radia Leste	Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos	229	91	17:00-8:00
12	1	R da Consolacao	R Caio Prado-R Marques de Paranagua	225	20	18:15-9:15
13	22	Av Brigadeiro faria Lima	R Dona Elisa Pereira Barros-R Campo Verde	189	7	18:15-9:15
14	13	Av Bernardino de Campo	Sobre Viaduto Sta Generosa	188	61	17:15-8:15
15	9	R Vergueiro	R Cons Rod Alves-R Prof Aristides Macedo	160	63	17:00-8:00
16	10	Av 23 de Maio	Sob Vd Tutoia	149	27	17:30-8:30
17	30	Av do Estado	R Wandenkolt-R Orlando Teixeira	147	31	18:00-9:00
18	4	Av Tiradentes	R Joao Teodoro-R Jorge Miranda	142	114	16:45-7:45
19	27	Av Sapopemba	R Gaspar Santos-R Ernesto Fogo	104	0	18:00-9:00
20	20	Av Luiz Inacio Anhaia Melo	R Americo Vespucci-R Falchi Gianini	81	32	18:00-9:00
21	29	Av Conde de Frontin	Av Melchert-R Durval Jose de Barros	58	12	16:45-7:45
22	5	Av Cruzeiro do Sul	R Cel Antonio Carvalho-R Gabriel Prestes	50	24	16:45-7:45
23	19	Av dos Bandeirantes	R Francisco de Paula Brito-R Camundo	5	26	17:15-8:15

Obs: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 6h30 as 9h30.

Hierarquizacao segundo numero de onibus urbanos; na coluna a seguir esta indicado o numero de onibus fretados ou especiais, que, que nao estao computados para efeito de hierarquizacao.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE ONIBUS URBANOS
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA TARDE

SENTIDO CENTRO->BAIRRO

:No :	:No :	:Via :	:Entre :	:Vol Absoluto :		:Hora :
				:Urbano:	:Fretado:	
:Ord:	:Rota:					:Carregada :
1	1	Av Esebio Matoso	R Cardeal Arcoverde-Av Macoes Unidas	379	20	17:00-18:00
2	6	Av Celso Garcia	R Goncalves Dias-R Marcos Arruda	315	14	18:15-19:15
3	11	Av Santo Amaro	Av Morumbi-R Passaros e Flores	301	21	18:00-19:00
4	16	Av Joao Dias	R B do Rio Branco -R Joao Carlos S Borges	279	14	17:00-18:00
5	12	Av 9 de Julho	Vd Major Quedinho-R Martinho Prado	250	15	17:00-18:00
6	15	Av Ipiranga	Av Sao Joao-R 24 de Maio	243	42	17:00-18:00
7	8	Av Dom Pedro I	R Independencia-R Lima Barreto	217	23	17:45-18:45
8	17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	214	20	18:15-19:15
9	13	Av Dr Arnaldo	R Major Matanael-R Teodoro Sampaio	201	27	17:15-18:15
10	2	Av Gal Olimpio da Silveira	R Gabriel dos Santos-R Conselheiro Brotero	194	35	17:45-18:45
11	7	Av Radial Leste	Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos	175	39	17:00-18:00
12	21	Av Ibirapuera	Al Juriti-Al Chibaras	172	2	17:00-18:00
13	22	Av Brigadeiro Faria Lima	R Dona Elisa P. Beun-R Campo Verde	157	19	17:00-18:00
14	30	Av do Estado	R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	154	61	18:00-19:00
15	3	Av Marques de Sao Vicente	R Quirino dos Santos-R Rubens Neirelles	149	44	17:15-18:15
16	4	Av Tiradentes	R Joao Teodoro-R Jorge Miranda	120	107	17:15-18:15
17	10	Av 23 de Maio	Sob Vd Joao Juliao	118	35	17:00-18:00
18	9	Av Jabaquara	R Miguel Sefano-R Prof Jose Cuce	84	17	18:30-19:30
19	27	Av Sapopemba	R Rodrigues Guerra-R Edgar Pinto	79	11	18:30-19:30
20	5	Av Cruzeiro do Sul	R Pedro Vicente-R Paulino Guimaraes	70	143	17:45-18:45
21	20	Av Luis Inacio Anhaia Melo	R Amero Vespucci-R Falchi Gianini	65	20	17:00-18:00
22	29	Av Conde de Frontin	Av Melchert-R Durval Jose de Barros	49	30	17:30-18:30
23	14	Diametral Leste Oeste	Sobre Av 9 de Julho	15	9	17:00-18:00
24	19	Av dos Bandeirantes	R Lourenco Marques-R Julio Diniz	14	29	17:00-18:00

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 17h00 as 20h00

Hierarquizacao segundo numero de onibus urbanos; na coluna a seguir, esta indicado o numero de onibus fretados ou especiais, que nao estao computados para efeito de hierarquizacao.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUME DE TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE CARIKIMDES
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA MANHA

SENTIDO BAIRRO -> CENTRO

No	No	Via	Entre	Volume	Hora
Ord	Rota			Absoluto	Carregada
1	19	Av dos Bandeirantes	R Lourenco Marques-R Julio Diniz	514	17:30-8:30
2	20	Av das Juntas Provisorias	R Lord Cockrane-R Labatut	409	17:15-8:15
3	5	Av do Estado	R Paula Souza-Vd Fepasa	385	17:00-8:00
4	30	Av do Estado	R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	337	17:00-8:00
5	7	Av Radial Leste	Vd Alcantara Machado	142	17:00-8:00
6	3	Av Marques de Sao Vicente	R Quirino dos Santos-R Dr Rubens Meireles	136	18:30-9:30
7	8	Av Dr Ricardo Jafet	Av Bosque da Saude-R Manoel Carneiro Silva	128	17:15-8:15
8	29	Av Conde de Frontin	Av Melchert-R Durval Jose de Barros	106	16:45-7:45
9	6	R do Gasometro	R Monsenhor Andrade-R Diopoque	95	17:15-8:15
10	27	Av Sapopemba	R Rodrigues da Guerra-R Edgar Pinto	55	16:45-7:45
11	16	Av Joao Dias	R Rio Branco- R Joao Carlos Borges	53	17:15-8:15
12	2	Av Gal Olimpio da Silveira	R Gabriel dos Santos-R Conselheiro Brotero	51	18:30-9:30
13	9	Av Jabaquara	R Miguel Stefano-R Prof Jose Cuce	48	17:30-8:30
14	4	Av Prestes Maia	R Paula Souza-R Maua	46	17:45-8:45
15	15	Av Senador Queiroz	R 25 de Marco-R Barao de Duprat	45	18:00-9:00
16	1	Av Eusebio Matoso	R Cardeal Arcoverde-Av das Macoes Unidas	35	16:30-7:30
17	13	Av Bernardino Campos	Sobre Viaduto Santa Generosa	33	17:15-8:15
18	22	R Taboquinha	R Renato P Barros-R Bandeira Paulista	30	17:30-8:30
19	21	Av Vereador Jose Diniz	R Vieira de Mota-R Pascal	28	17:15-8:15
20	17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	21	17:15-8:15
21	12	Av Cidade Jardim	R Mario Ferraz-R Franz Schubert	18	17:45-8:45
22	11	Av Santo Amaro	R Guilherme Banitz-R Alceu C Rodrigues	10	18:00-9:00
23	10	Av 23 de Maio	Sob Vd Tutoia	8	17:30-8:30

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota
 Hora mais carregada do periodo de 6h30 as 9h30.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DO TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE CAMINHOS
HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA TARDE

SENTIDO CENTRO->BAIRRO

!No !No !	!Via !	!Entre !	!Volume !	!Hora !
!Ord!Rota!			!Absoluto!	!Carregada !
! 1 ! 20 !	!Av Juntas Provisorias !	!Rua Lord Cockrane-R Labatut !	! 610 !	!17:00-18:00!
! 2 ! 19 !	!Av dos Bandeirantes !	!Al dos Nhambiquaras-Al dos Maracalins !	! 599 !	!17:00-18:00!
! 3 ! 5 !	!Av do Estado !	!R Paula Souza-Vd Fepasa !	! 575 !	!17:00-18:00!
! 4 ! 30 !	!Av do Estado !	!R Wandenkolt-R Orlando Teixeira !	! 286 !	!17:45-18:45!
! 5 ! 7 !	!Av Radial Leste !	!Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos !	! 226 !	!17:00-18:00!
! 6 ! 8 !	!Av Dr Ricardo Jafet !	!Av Bosque da Saude-R Manuel Carneiro Silva !	! 130 !	!17:30-18:30!
! 7 ! 4 !	!Av Tiradentes !	!R Joao Teodoro- R Jorge Miranda !	! 121 !	!17:15-18:15!
! 8 ! 29 !	!Av Conde de Frontin !	!Av Melchert-R Durval Jose de Barros !	! 105 !	!17:30-18:30!
! 9 ! 3 !	!Av Marques S. Vicente !	!R Quirino Andraore-R Rubens Meireles !	! 93 !	!17:15-18:15!
!10 ! 6 !	!Av Rangel Pestana !	!R Caetano Pinto-R Piratininga !	! 48 !	!18:30-19:30!
!11 ! 27 !	!Av Sapopemba !	!R Rodrigues Guerra-R Edgar Pinto !	! 45 !	!18:30-19:30!
!12 ! 16 !	!Est Itapeverica !	!Av Giovanni Gronchi-R das Belezas !	! 42 !	!18:00-19:00!
!13 ! 15 !	!Av Senador Queiroz !	!R 25 de Marco-R Barao de Duprat !	! 34 !	!18:00-19:00!
!14 ! 17 !	!Av Prof Francisco Morato !	!R N.Sra Monte Serrat-R Caminho Engenho !	! 29 !	!18:30-19:30!
!15 ! 1 !	!Av Eusebio Matoso !	!R Cardeal Arcoverde-Av Maloes Unidas !	! 23 !	!17:00-18:00!
!16 ! 2 !	!Av Gal Olimpio da Silveira !	!R Gabriel dos Santos-R Conselheiro Brotero !	! 23 !	!17:45-18:45!
!17 ! 9 !	!Av Liberdade !	!R Fagundes-R Barao de Iguape !	! 20 !	!18:15-19:15!
!18 ! 13 !	!Av Bernardino de Campos !	!Sobre Viaduto Santa Generosa !	! 20 !	!17:00-18:00!
!19 ! 21 !	!Av Vereador Jose Diniz !	!R Vieira de Moraes-R Pascal !	! 20 !	!17:45-18:45!
!20 ! 10 !	!Av 23 de Maio !	!Sub Vd Tutoia !	! 18 !	!17:00-18:00!
!21 ! 12 !	!Av 9 de Julho !	!Vd Major Quidinho-R Martinho Prado !	! 11 !	!17:00-18:00!
!22 ! 22 !	!Av Brigadeiro Faria Lima !	!R Dona Elisa P Barros-R Bandeira Paulista !	! 8 !	!17:00-18:00!
!23 ! 11 !	!Av Santo Amaro !	!Av Morumbi-R Passaros e Flores !	! 7 !	!18:00-19:00!
!24 ! 14 !	!Diametral Leste Oeste !	!Sobre Av 9 de Junho !	! 7 !	!17:00-18:00!

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 17h00 as 20h00.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUME DE TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE MOTOCICLETAS
HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA MANHA

SENTIDO BAIRRO -> CENTRO

!No ! No !	! Via	! Entre	! Volume !	! Hora !
!Ord!Rota!			!Absoluto!	!Carregada!
! 1 ! 7 !	!Av Radial Leste	!R dos Trilhos-Vd Alcantara Machado	! 336 !	! 17:00-8:00 !
! 2 ! 17 !	!Av Prof Francisco Morato	!R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	! 258 !	! 17:15-8:15 !
! 3 ! 4 !	!Av Prestes Maia	!R Paula Souza-R Maua	! 250 !	! 17:45-8:45 !
! 4 ! 14 !	!Diametral Leste Oeste	!Sobre Av 9 de Julho	! 227 !	! 17:30-8:30 !
! 5 ! 29 !	!R Antonio E Carvalho	!R Palmeira Inolia-R Cachoeira Paulista	! 225 !	! 17:15-8:15 !
! 6 ! 10 !	!Av 23 de Maio	!Sov Vd Pedro de Toledo	! 218 !	! 18:15-9:15 !
! 7 ! 1 !	!R da Consolacao	!R Caio Prado-R Marques de Paranagua	! 178 !	! 18:15-9:15 !
! 8 ! 15 !	!Av Ipiranga	!Av Sao Joao-R 24 de Maio	! 164 !	! 18:00-9:00 !
! 9 ! 3 !	!R Rudge	!R Javaes-R Jaragua	! 157 !	! 17:45-8:45 !
!10 ! 13 !	!Av Paulista	!R Min Rocha Azevedo-R Padre Joao Manuel	! 129 !	! 18:30-9:30 !
!11 ! 19 !	!Av dos Bandeirantes	!R Lourenco Marques-R Julio Diniz	! 126 !	! 17:30-8:30 !
!12 ! 30 !	!Av do Estado	!R Wandenkolk-R Orlando Teixeira	! 109 !	! 17:00-8:00 !
!13 ! 2 !	!Av Francisco Matarazzo	!R Costa Junior-Vd Antartica	! 106 !	! 17:00-8:00 !
!14 ! 21 !	!Av Vereador Jose Diniz	!R Vieira Moraes- R Pascal	! 91 !	! 17:15-8:15 !
!15 ! 16 !	!Av Joao Dias	!R Br de Rio Branco- R Joao Carlos S Borges!	! 83 !	! 17:15-8:15 !
!16 ! 12 !	!Av Cidade Jardim	!R Mario Ferraz-R Franz Schubert	! 83 !	! 17:45-8:45 !
!17 ! 22 !	!Av Brigadeiro Faria Lima	!R Dona Elisa Pereira Barros-R Campo Verde	! 82 !	! 18:15-9:15 !
!18 ! 9 !	!R Vergueiro	!Av Cons Rod Alves-R Prof Aristides Macedo	! 79 !	! 17:00-8:00 !
!19 ! 27 !	!Av Sapopemba	!R Rodrigues Guerra-R Edgar Pinto	! 64 !	! 16:45-7:45 !
!20 ! 20 !	!Av Juntas Provisorias	!R Lord Cockrane-R Labatul	! 63 !	! 17:15-8:15 !
!21 ! 8 !	!Av Ricardo Jafet	!R Bosque da Saude-R Manoel C. Silva	! 61 !	! 17:15-8:15 !
!22 ! 5 !	!Av Cruzeiro do Sul	!R Pedro Vicente-R Paulino Guimaraes	! 47 !	! 17:15-8:15 !
!23 ! 6 !	!R do Gasometro	!R Monsenhor Andrade-R Diapoque	! 30 !	! 17:15-8:15 !
!24 ! 11 !	!Av Santo Amaro	!R Vahia Abreu-R Alvorada	! 29 !	! 18:00-9:00 !

Obs. Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota

Hora mais carregada do periodo de 6h30 as 9h30

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DO TRAFEGO - 1994

HIERARQUIZACAO DAS ROTAS SEGUNDO NUMERO DE MOTOCICLETAS
 HORA MAIS CARREGADA DO PICO DA TARDE

SENTIDO CENTRO->BAIRRO

!No !No !	!Ord!Rota!	Via	Entre	!Volume !	Hora !
!Absoluto!	Carregada !				
! 1 !	7 !	!Av Radial Leste	!Vd Alcantara Machado-R dos Trilhos	! 348 !	!17:00-18:00!
! 2 !	10 !	!Av 23 de Maio	!Sob Viaduto Tuloia	! 317 !	!17:00-18:00!
! 3 !	1 !	!Av Esebio Matoso	!R Cardeal Arcoverde-Av Macoes Unidas	! 310 !	!17:00-18:00!
! 4 !	14 !	!Diametral Leste Oeste	!Sobre Av 9 de Junho	! 308 !	!17:00-18:00!
! 5 !	4 !	!Av Tiradentes	!R Joao Teodoro- R Jorge Miranda	! 306 !	!17:15-18:15!
! 6 !	29 !	!Av Conde de Frontin	!Av Melchert-R Durval Jose de Barros	! 227 !	!17:30-18:30!
! 7 !	3 !	!Av Rudge	!R Javaes-R Jaragua	! 187 !	!17:30-18:30!
! 8 !	19 !	!Av Dos Bandeirantes	!R Lourenco Marques-R Julio Diniz	! 184 !	!17:00-18:00!
! 9 !	2 !	!Av Francisco Matarazzo	!R Costa Junior-Vd Antartica	! 177 !	!17:00-18:00!
!10 !	17 !	!Av Prof Francisco Morato	!R Carlos Ferreira-Av Lineu Paula Machado	! 176 !	!18:15-19:15!
!11 !	15 !	!Av Ipiranga	!Av Sao Joao-R 24 de Maio	! 171 !	!17:00-18:00!
!12 !	9 !	!R Vergueiro	!R Cons Rod Alves-R Prof Aristides Macedo	! 138 !	!17:30-18:30!
!13 !	13 !	!Av Paulista	!R Min Rocha Azevedo-R Padre Joao Manuel	! 128 !	!17:00-18:00!
!14 !	22 !	!Av Brigadeiro Faria Lima	!R Dona Elisa Pereira Barros-R Campo Verde	! 121 !	!17:00-18:00!
!15 !	30 !	!Av do Estado	!R Wanderkolk-R Orlando Teixeira	! 117 !	!17:45-18:45!
!16 !	21 !	!Av Vereador Jose Diniz	!R Vieira de Moraes-R Pascal	! 113 !	!17:45-18:45!
!17 !	5 !	!Av Cruzeiro do Sul	!R Pedro Vicente-R Paulino Guimaraes	! 89 !	!17:45-18:45!
!18 !	12 !	!Av Cidade Jardim	!R Mario Ferraz-R Franz Schubert	! 75 !	!18:45-19:45!
!19 !	16 !	!Av Joao Dias	!R B. Rio Branco-R Joao Carlos S Borges	! 74 !	!17:00-18:00!
!20 !	20 !	!Av Luis Inacio Anhaia Melo	!R Americo Vespucci-R Folchi Giovanini	! 65 !	!17:00-18:00!
!21 !	8 !	!Av Dr Ricardo Jafet	!R Bosque da Saude-R Manuel Carneiro Silva	! 63 !	!17:30-18:30!
!22 !	27 !	!Av Sapopemba	!R Rodrigues Guerra-R Edgar Pinto	! 48 !	!18:30-19:30!
!23 !	11 !	!Av Santo Amaro	!Av Morumbi-R Passaros e Flores	! 41 !	!18:00-19:00!
!24 !	6 !	!Av Celso Garcia	!R Goncalves Dias-R Marcos Arruda	! 35 !	!18:15-19:15!

Obs.: Dados referentes ao ponto de maior volume de cada rota
 Hora mais carregada do periodo de 17h00 as 20h00.

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Mirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

3. METODOLOGIA

3. METODOLOGIA

Para cada corredor são feitas contagens bidirecionais com classificação dos veículos durante o período da manhã (6h30 às 9h30) e período da tarde (17h00 às 20h00). Para cada um dos períodos anota-se os valores acumulados a cada quinze minutos.

Os veículos são classificados em sete categorias: automóveis, ônibus urbanos, ônibus fretados e rodoviários, caminhões de dois eixos, três eixos, quatro ou mais eixos e motocicletas. A categoria "automóveis" inclui veículos de passeio, táxi, peruas e caminhonetes.

Para cada corredor foram selecionados três pontos de contagem. Destes três pontos, um foi selecionado como principal e a contagem foi realizada em dois dias e nos outros dois pontos foram realizadas contagens em apenas um dia.

Para os automóveis, o peso adotado para o cálculo do volume equivalente total foi 1, para os ônibus 2, para os caminhões, 2. Para o posto de contagem principal, apresentam-se os dados dos dois dias pesquisados e a média destes valores. A média final é obtida através da soma dos volumes de quinze minutos de cada um dos dias.

Para cada ponto de contagem também foram calculados o fator de pico horário e o fator de pico de três horas. O fator de pico horário (FPH) é a relação entre o volume de pico de quinze minutos e o volume da hora pico: $FPH = (VE/4)/VQ$, onde VQ é o volume equivalente do pico de

quinze minutos e VE é o volume equivalente da hora pico. O fator de pico de três horas (FTD) é a relação entre o volume das três horas de pesquisa e o volume equivalente da hora pico, ou seja, $FPT = (VT/3)/VE$, onde VT é o volume equivalente das três horas de contagem.

Estes dois fatores podem chegar a um valor máximo de 1,0 e ilustram como o fluxo de veículos varia durante o período de pesquisa.

4. RESULTADOS POR ROTA

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 01

Corredor 01 Av Eusebio Matoso, Av Rebouças, R da Consolação

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO						T O T A I S				FATORES DE PICO		
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	30/05/94	07:30-08:30	4029	218	51	15	1	0	97	4411	4696	11728	12520	0.91	0.93
01	31/05/94	08:30-09:30	3926	208	16	10	0	1	220	4381	4616	11892	12599	0.93	0.91
01	Media	08:15-09:15	3923	225	20	14	0	0	178	4362	4622	11810	12556	0.97	0.91
02	31/05/94	07:00-08:00	5017	112	20	10	3	0	141	5303	5448	12823	13299	0.90	0.81
03	30/05/94	06:30-07:30	3721	68	23	30	5	0	68	3915	4041	10971	11286	0.91	0.93

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO						T O T A I S				FATORES DE PICO		
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	30/05/94	17:15-18:15	3643	182	56	14	1	1	288	4185	4439	11537	12261	0.91	0.92
01	31/05/94	17:00-18:00	3534	186	40	14	1	1	293	4059	4311	11506	12260	0.93	0.95
01	Media	17:00-18:00	3550	191	34	17	1	1	294	4090	4336	11521	12258	0.94	0.94
02	31/05/94	17:30-18:30	4716	110	66	8	0	0	261	5161	5345	14896	15362	0.96	0.96
03	30/05/94	17:00-18:00	3003	60	39	12	6	0	141	3261	3378	8389	8642	0.92	0.85

- 01.01 - R. da Consolação entre R. Caio Prado e R. Marques de Paranaguá
- 01.02 - Av. Rebouças entre Al. Lorena e R. Oscar Freire
- 01.03 - Av. Eusebio Matoso entre Cardeal Arcoverde e Av. Nacoes Unidas

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 01

Corredor 01 Av Eusébio Matoso, Av Rebouças, R da Consolação

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +		Simple	Equival	Simple	Equival		
01	30/05/94	07:45-08:45	3351	205	54	32	11	0	131	3774	4066	10304	11143	0.96	0.91
01	31/05/94	07:45-08:45	3167	188	45	22	11	1	93	3517	3774	9556	10320	0.95	0.91
01	Media	07:45-08:45	3259	196	49	27	11	0	112	3645	3920	9930	10728	0.96	0.91
02	31/05/94	08:15-09:15	3342	170	16	13	0	0	149	3690	3889	10011	10612	0.95	0.91
03	30/05/94	07:30-08:30	3787	405	28	19	4	0	48	4291	4747	11104	12519	0.96	0.88

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +		Simple	Equival	Simple	Equival		
01	30/05/94	17:00-18:00	3255	184	37	14	0	2	245	3737	3974	9745	10391	0.92	0.87
01	31/05/94	17:00-18:00	3247	182	48	5	0	0	221	3703	3938	10384	11072	0.94	0.94
01	Media	17:00-18:00	3251	183	42	9	0	1	233	3720	3956	10064	10727	0.93	0.90
02	31/05/94	17:00-18:00	3180	157	16	5	0	0	257	3615	3793	9477	9987	0.93	0.88
03	30/05/94	17:00-18:00	3422	379	20	18	4	1	310	4154	4376	11697	12976	0.97	0.95

01.01 - R.DA CONSOLACAO entre R.Caio Prado e R.Marques de Paranagua

01.02 - Av. Rebouças entre Al. lorena e R. Oscar Freire

01.03 - Av. Eusebio Matoso entre R.Cardeal Arcoverde e Av. Nações Unid

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 02

Pagina. 001

Corredor 02 Av Francisco Matarazzo, Av Gal O da Silveira, Av São João

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	16/06/94	08:00-09:00	386	199	3	15	0	0	22	625	842	1481	2073	0.97	0.82
02	15/06/94	08:30-09:30	1616	242	1	39	3	2	92	1995	2282	4911	5779	0.88	0.84
02	16/06/94	08:30-09:30	1665	226	7	52	6	2	105	2063	2356	5094	5969	0.86	0.84
02	Media	08:30-09:30	1640	234	4	45	4	2	98	2029	2319	5082	5870	0.87	0.84
03	15/06/94	07:00-08:00	2879	169	7	15	1	0	106	3177	3369	7905	8394	0.87	0.82

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	16/06/94	17:45-18:45	447	138	10	3	0	0	22	620	771	1523	1949	0.81	0.84
02	15/06/94	18:00-19:00	1949	172	17	6	0	0	61	2205	2400	6173	6793	0.85	0.94
02	16/06/94	17:45-18:45	1671	168	19	11	1	0	81	1951	2150	5501	6123	0.95	0.95
02	Media	17:45-18:45	1791	171	20	12	0	0	73	2070	2275	5837	6455	0.92	0.95
03	15/06/94	17:00-18:00	2631	121	10	10	1	0	113	2986	3028	7549	7961	0.98	0.88

02.01 - Av.Sao Joao entre Av.Duque de Caxias e Ana Cintra

02.02 - Av.Gal.Olimpio da Silveira entre R.Gabriel Stos.e Con.Brotero

02.03-AV.FRANCISCO MATARAZZO entre R.Costa Jr. e Vd. Antartica

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 02

Corredor 02 Av Francisco Matarazzo, Av Gal O da Silveira, Av São João

{Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

{Periodo da Contagem.....: Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	16/06/94	08:30-09:30	619	195	2	23	3	0	32	374	1097	2139	2760	0.89	0.84
02	15/06/94	08:30-09:30	1214	222	1	38	9	0	34	1518	1788	3972	4748	0.98	0.89
02	16/06/94	08:30-09:30	1217	244	2	45	7	0	39	1554	1852	3948	4731	0.89	0.85
02	Media	08:30-09:30	1215	233	1	41	8	0	36	1536	1820	3960	4736	0.94	0.87
03	15/06/94	07:15-08:15	2477	148	12	16	2	0	34	2689	2867	7131	7679	0.86	0.89

{Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

{Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	16/06/94	17:45-18:45	1395	167	21	6	1	1	88	1679	1875	4279	4799	0.97	0.85
02	15/06/94	17:15-18:15	1947	224	18	29	4	0	104	2326	2601	6069	6891	0.86	0.87
02	16/06/94	17:45-18:45	2116	196	35	18	2	2	87	2456	2709	6400	7117	0.93	0.88
02	Media	17:45-18:45	2038	194	35	18	4	1	89	2380	2632	6234	6956	0.90	0.88
03	15/06/94	17:00-18:00	2803	143	4	9	1	0	177	3137	3294	8955	9419	0.96	0.95

02.01 - Av.Sao Joao entre Av.Duque de Caxias e R.Ana Cintra

02.02 -AV.GL.OLIMPIO DA SILVEIRA entre R.Gabriel ds Santos e R.Cons Br

02.03 - AV.FRANCISCO MATARAZZO entre R.Costa Jr. e Vd.Antartica

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

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

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 03

Pagina: 001

Corredor 03 Av Dep Emilio Carlos, Av Rudge, Av Rio Branco

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

Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.		3 EIX.	4 OU +				Simple	Equal
01	09/08/94	08:15-09:15	1585	219	12	23	2	0	94	1935	2191	4983	5758	0.91	0.88
01	10/08/94	07:30-08:30	1665	235	28	7	1	0	58	1994	2265	5180	5959	0.91	0.88
01	Media	08:15-09:15	1608	229	13	16	1	0	91	1959	2219	5081	5856	0.93	0.88
02	10/08/94	07:45-08:45	3738	107	18	38	13	2	157	4073	4251	10190	10729	0.96	0.84
03	09/08/94	08:30-09:30	1761	104	4	103	29	4	97	2102	2346	5354	6003	0.94	0.85

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

Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.		3 EIX.	4 OU +				Simple	Equal
01	09/08/94	17:30-18:30	1298	177	26	9	0	0	78	1588	1800	4254	4866	0.90	0.90
01	10/08/94	17:30-18:30	1295	166	19	13	0	0	87	1580	1778	4241	4853	0.95	0.91
01	Media	17:30-18:30	1296	171	22	11	0	0	82	1584	1789	4247	4857	0.93	0.90
02	10/08/94	17:00-18:00	1629	112	23	45	8	0	80	1897	2085	5355	5839	0.90	0.93
03	09/08/94	17:15-18:15	1908	121	18	108	25	4	71	2255	2531	5586	6226	0.90	0.82

03.01 - AV.RIO BRANCO entre R.Aurora e R.Vitoria

03.02 - AV.RUDGE entre R.Javaes e R.Jaragua

03.03 - AV.MQ.SAO VICENTE entre R.quirino ds Santos e R.Rubens Meirele

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 03

Corredor 03 Av Dep Emilio Carlos, Av Rudge, Av Rio Branco

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

Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO								T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple	Equival
01	09/08/94	08:30-09:30	635	125	6	25	3	0	23	819	978	1977	2460	0.87	0.84	
01	10/09/94	08:30-09:30	632	125	5	30	1	0	34	327	988	1989	2469	0.89	0.83	
01	Media	08:30-09:30	633	125	5	27	2	0	29	823	983	1983	2461	0.88	0.83	
02	10/08/94	08:30-09:30	1703	112	27	81	15	0	55	1993	2228	5034	5631	0.95	0.84	
03	09/08/94	08:15-09:15	1484	148	24	143	56	11	40	1906	2288	4262	5213	0.80	0.76	

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

Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO								T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple	Equival
01	09/08/94	17:00-18:00	877	100	17	19	2	1	48	1064	1203	2723	3109	0.95	0.86	
01	10/08/94	17:00-18:00	795	105	9	15	2	0	63	989	1120	2689	3070	0.83	0.91	
01	Media	17:00-18:00	836	102	13	17	2	0	55	1026	1161	2706	3088	0.95	0.89	
02	10/08/94	17:30-18:30	3161	91	38	63	9	3	187	3552	3756	9913	9581	0.98	0.85	
03	09/08/94	17:15-18:15	1779	149	44	70	19	5	74	2140	2427	5789	6591	0.94	0.91	

- 03.01 - Av. Rio Branco entre R. Aurora e R. Vitoria
- 03.02 - Av. Rudge entre Rua Javaes e Rua Jaragua
- 03.03 - Av. Marq.S.Vicente entre R. Quirino Andrade e R. Rubens Meireles

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 04

Corredor 04 Av Braz Leme, Av S Dumont, Av Tiradentes, Av Prestes Maia

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES HORAS
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival	Simple	Equival		
01	13/06/94	07:15-08:15	4630	129	64	15	5	0	221	5064	5277	14109	14809	0.95	0.94
01	14/06/94	07:45-08:45	4506	136	36	48	10	0	233	4969	5199	13868	14597	0.98	0.94
01	Media	07:45-08:45	4509	133	46	39	7	0	250	4986	5212	13988	14700	0.97	0.94
02	14/06/94	06:45-07:45	4944	142	114	33	7	0	125	5365	5661	14870	15764	0.95	0.93
03	13/06/94	06:45-07:45	4531	2	42	22	3	0	122	4722	4791	12103	12362	0.93	0.86

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES HORAS
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival	Simple	Equival		
01	13/06/94	17:00-18:00	3572	157	53	6	4	0	101	3893	4113	9423	9975	0.89	0.81
01	14/06/94	17:00-18:00	3510	140	42	20	4	1	125	3842	4049	9419	9937	0.94	0.82
01	Media	17:00-18:00	3541	148	47	13	4	0	113	3867	4081	9421	9953	0.93	0.81
02	14/06/94	17:00-18:00	3640	135	60	42	9	2	100	3988	4236	10274	10906	0.93	0.86
03	13/06/94	17:00-18:00	2398	6	21	75	13	1	78	2592	2708	6561	6796	0.91	0.84

04.01 - Av. Prestes Maia entre R. Paula Souza e R. Maua

04.02 - AV. TIRADENTES entre R. Joao Teodoro e R. Jorge Miranda

04.03 - AV. SANTOS DUMONT entre Pc. Campo de Bagatelle e R. Sta. Rita

Volume Equivalente..... (VE) = Automoveis + 2 x Onibus + 2 X Caminhoes + Motos

Fator de Pico Horario..... (FPH) = (VE / 4) / VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas.. (FPT) = (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 04

Corredor 04 Av Braz Leme, Av S Dumont, Av Tiradentes, Av Prestes Maia

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
 Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PE	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRE			
			URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HOR			
01	13/06/94	07:15-08:15	3418	78	45	5	5	0	41	3592	3725	9600	10019	0.96	0.
01	14/06/94	07:15-08:15	3666	75	59	21	9	0	56	3886	4050	10226	10698	0.96	0.
01	Media	07:15-08:15	3542	76	52	13	7	0	49	3739	3887	9913	10357	0.95	0.
02	14/06/94	07:15-08:15	3711	130	67	44	29	0	62	4043	4313	11320	12164	0.93	0.
03	13/06/94	08:30-09:30	1349	6	75	27	5	1	25	1480	1602	4075	4418	0.91	0.

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
 Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PE	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRE			
			URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HOR			
01	13/06/94	18:15-19:15	4375	79	102	25	5	1	173	4760	4972	12891	13420	0.93	0.
01	14/06/94	18:45-19:45	4026	76	69	19	4	1	123	4318	4487	12344	12888	0.95	0.
01	Media	18:15-19:15	4086	77	108	25	5	0	169	4470	4686	12617	13150	0.94	0.
02	14/06/94	17:15-18:15	6806	120	107	90	29	2	306	7460	7808	20427	21467	0.92	0.
03	13/06/94	18:00-19:00	3976	2	89	25	4	1	129	4226	4347	11560	11898	0.98	0.

- 04.01 - AV. PRESTES MAIA entre R. Paula Souza e R. Maua
- 04.02 - AV. TIRADENTES entre R. Joao Teodoro e R. Jorge Miranda
- 04.03 - Av. Santos Dumont entre Pça. Campo de Bagatelle e R. Sta. Eula

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis + 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viário - São Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 05

Corredor 05 Av L D Villares, Av Cruzeiro do Sul, Av do Estado

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simples	Equival	Simples	Equival	HORAS		
01	23/06/94	07:00-08:00	2127	0	12	210	151	52	39	2591	3016	6896	8275	0.80	0.91
01	29/06/94	07:00-08:00	2005	0	9	156	149	52	22	2393	2759	6309	7544	0.84	0.91
01	Media	07:00-08:00	2066	0	10	183	150	52	30	2492	2887	6602	7909	0.95	0.91
02	29/06/94	07:15-08:15	3213	26	21	114	99	52	47	3572	3884	8705	9656	0.97	0.92
03	23/06/94	06:45-07:45	3123	50	24	29	6	0	27	3259	3368	8157	8470	0.87	0.84

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simples	Equival	Simples	Equival	HORAS		
01	23/06/94	17:00-18:00	1841	0	18	187	98	40	47	2231	2574	6152	6928	0.98	0.90
01	29/06/94	17:45-18:45	1997	1	31	113	70	44	43	2299	2558	5891	6652	0.91	0.87
01	Media	17:45-18:45	1924	0	28	113	66	41	48	2222	2471	6021	6789	0.93	0.92
02	29/06/94	18:00-19:00	1534	21	26	49	43	29	31	1732	1899	4829	5364	0.97	0.94
03	23/06/94	17:30-18:30	1432	30	19	34	4	2	30	1551	1640	4407	4640	0.91	0.94

05.01 - AV.DO ESTADO entre R.Paula Souza e Vd.Fepasa

05.02 - Av.Cruz.do Sul entre R.Pedro Vicente e R.Paulino Guimaraes

05.03 - Av.Cruzeiro do Sul entre R.Cel.Anto.de Carvalho7R.Gabriel Pre

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 05

Corredor 05 Av L D Villares, Av Cruzeiro do Sul, Av do Estado

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	23/06/94	07:15-08:15	1905	11	15	188	113	41	29	2292	2650	6378	7712	0.86	0.97
01	29/06/94	07:15-08:15	1941	11	18	209	149	38	22	2378	2793	6520	7903	0.91	0.94
01	Media	07:15-08:15	1923	11	16	198	131	39	25	2335	2721	6449	7804	0.88	0.96
02	29/06/94	08:30-09:30	1865	74	32	276	182	61	39	2529	3154	7175	8814	0.97	0.93
03	23/06/94	07:45-08:45	1453	59	59	78	14	0	23	1686	1896	4534	5134	0.90	0.90

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	23/06/94	17:00-18:00	2179	0	25	278	228	88	68	2866	3485	8066	9577	0.98	0.92
01	29/06/94	17:00-18:00	2134	11	36	247	220	90	65	2793	3387	7658	8976	0.90	0.88
01	Media	17:00-18:00	2156	0	30	262	224	89	66	2829	3436	7862	9273	0.93	0.90
02	29/06/94	17:45-18:45	3892	70	143	201	169	86	89	4650	5319	12295	13973	0.91	0.88
03	23/06/94	18:30-19:30	2928	70	73	37	11	3	42	3164	3358	8845	9414	0.93	0.93

- 05.01 - AV. DO ESTADO entre R.Paula Souza e Vd.Fepasa
05.02 - AV. CRUZE. D. SUL entre R.Pedro Vicente e R.Pauli.Guimaraes
05.03 - AV. CRUZE. D. SUL entre R.Cl.Ant.Carvalho e R.Gabriel Prestes

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 06

Corredor 06 Av Rangel Pestana, Av Celso Garcia

!Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem.....: Manha

!POSTO!	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				!FATORES DE PICO!	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	TRES HORAS!	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		!Simples!	!Equival!				!Simples!
01	27/06/94	07:15-08:15	1745	382	7	60	17	1	34	2246	2713	5483	6890	0.95	0.85
01	30/06/94	07:15-08:15	1820	365	6	91	21	2	26	2331	2816	5954	7450	0.87	0.80
01	Media	07:15-08:15	1782	373	6	75	19	1	30	2288	2764	5718	7167	0.96	0.83

!Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem.....: Tarde

!POSTO!	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				!FATORES DE PICO!	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	TRES HORAS!	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		!Simples!	!Equival!				!Simples!
01	27/06/94	17:00-18:00	1498	285	12	88	30	8	44	1965	2388	4580	5659	0.98	0.77
01	30/06/94	17:15-18:15	1696	329	4	64	25	5	14	2137	2564	4854	5901	0.92	0.77
01	Media	17:15-18:15	1597	290	9	66	27	6	28	2024	2422	4717	5776	0.96	0.79

06.01 - R.DO GASOMETRO entre R.Diapoqua e R.Mons. Andrade

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 06

Corredor 06 Av Rangel Pestana, Av Celso Garcia

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

Periodo da Contagem.....: Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHÕES				MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.		4 OU +	Simple				Equival
01	27/06/94	08:30-09:30	1256	359	3	73	7	1	36	1735	2178	4692	5810	0.94	0.87
01	30/06/94	07:45-08:45	1504	421	4	54	8	0	30	2021	2508	5175	6416	0.77	0.95
01	Media	08:30-09:30	1367	380	4	69	8	0	36	1866	2329	4943	6109	0.75	0.87
02	30/06/94	08:30-09:30	402	310	3	45	7	1	18	786	1152	2002	2959	0.91	0.86
03	27/06/94	08:30-09:30	474	269	1	31	7	1	13	796	1105	1980	2732	0.87	0.92

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

Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHÕES				MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.		4 OU +	Simple				Equival
01	27/06/94	18:30-19:30	1921	335	26	37	5	2	32	2358	2763	6026	7134	0.91	0.86
01	30/06/94	18:30-19:30	1697	307	23	45	6	2	27	2107	2490	5862	6988	0.94	0.94
01	Media	18:30-19:30	1809	321	24	41	5	2	29	2232	2626	5944	7059	0.75	0.90
02	30/06/94	18:15-19:15	1156	315	14	22	8	2	35	1552	1913	4271	5318	0.88	0.73
03	27/06/94	18:45-19:45	863	262	5	9	2	0	13	1154	1432	3257	3993	0.94	0.73

- 06.01 - AV. RANGEL PESTANA entre R. Caetano Pinto e R. Piratininga
- 06.02 - AV. CELSO GARCIA entre R. Goncalves Dias e R. Marcos Arruda
- 06.03 - AV. CELSO GARCIA entre R. Quartim e R. Avai

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis + 2 x Onibus + 2 X Caminhoes + Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH) = (VE / 4) / VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas... (FPT) = (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 07

Corredor 07 Av Radial Leste, Av Alcantara Machado

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro
Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	09/06/94	07:00-08:00	7804	234	88	102	28	19	310	8585	9056	23487	24730	0.97	0.71
01	10/06/94	07:30-08:30	7495	212	45	103	50	13	473	8391	8814	23619	24786	0.96	0.94
01	Media	07:00-08:00	7635	229	91	98	26	18	336	8434	8897	23553	24756	0.97	0.73
02	10/06/94	06:30-07:30	5703	149	85	83	45	11	190	6266	6639	16992	17882	0.76	0.90
03	09/06/94	06:30-07:30	4425	135	62	102	18	7	186	4935	5257	13427	14205	0.94	0.90

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro
Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	09/06/94	17:00-18:00	5568	180	28	117	18	7	144	6062	6412	15292	16127	0.70	0.84
01	10/06/94	17:15-18:15	5722	192	24	103	23	4	161	6229	6575	15758	16608	0.92	0.84
01	Media	17:00-18:00	5623	184	25	118	19	8	159	6137	6492	15525	16364	0.75	0.84
02	01/06/94	17:00-18:00	3706	151	28	105	18	3	106	4117	4422	11134	11856	0.87	0.87
03	09/06/94	17:00-18:00	2808	130	19	84	21	3	57	3122	3379	8768	9388	0.93	0.73

- 07.01 - AV. RADIAL LESTE sobre Vd. Alcantara Machado
- 07.02 - AV. RADIAL LESTE entre R. Dr. Fomm e R. Siqueira Bueno
- 07.03 - AV. RADIAL LESTE entre Vd. Azevedo e R. Serra do Japi

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Corredor 07 Av Radial Leste, Av Alcantara Machado

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +						Simple	Equal
01	09/06/94	08:15-09:15	4931	238	22	170	47	10	102	5520	6007	14882	16140	0.94	0.90
01	10/06/94	07:30-08:30	4882	232	22	135	39	12	64	5386	5826	14598	15823	0.94	0.91
01	Media	07:30-08:30	4937	232	23	130	38	14	66	5442	5881	14740	15980	0.94	0.91
02	10/06/94	07:30-08:30	3151	174	18	115	39	10	32	3539	3895	9713	10676	0.93	0.91
03	09/06/94	07:45-08:45	2766	166	19	129	33	8	28	3149	3504	8073	8999	0.89	0.86

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +						Simple	Equal
01	09/06/94	17:00-18:00	7979	187	46	161	41	11	322	8747	9193	25068	26226	0.99	0.95
01	10/06/94	17:00-18:00	7342	164	32	182	47	12	374	8153	8590	22144	23319	0.97	0.90
01	Media	17:00-18:00	7660	175	39	171	44	11	348	8450	8891	23606	24767	0.98	0.93
02	10/06/94	17:00-18:00	4375	111	29	90	33	8	258	4904	5175	14090	14883	0.88	0.96
03	09/06/94	17:30-18:30	5032	120	80	80	27	9	297	5645	5961	16176	17036	0.92	0.95

07.01 - AV.RADIAL LESTE sobre Vd.Alcantara Machado

07.02 - AV.RADIAL LESTE entre R.Dr.Fomm e R.Siqueira Bueno

07.03 - AV.RADIAL LESTE entre Vd.Azevedo e R. Serra do Japi

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 08

Corredor 08 Av Ricardo Jafet

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS		
					URB	FRET	2 EIX							3 EIX	4 OU +
01C	03/08/94	07:15-08:15	1369	106	2	25	2	1	33	1538	1674	3929	4317	0.94	0.86
01C	04/08/94	07:15-08:15	1346	101	3	19	2	1	36	1508	1634	3799	4173	0.97	0.85
01C	Media	07:15-08:15	1357	103	2	22	2	1	34	1523	1654	3864	4243	0.95	0.86
01L	03/08/94	07:30-08:30	288	131	19	20	5	0	4	467	642	1118	1613	0.97	0.84
01L	04/08/94	07:30-08:30	264	142	18	13	2	2	5	446	623	1078	1572	0.90	0.84
01L	Media	07:30-08:30	276	136	18	16	3	1	4	456	632	1098	1589	0.97	0.84
02	04/08/94	07:15-08:15	2711	15	5	66	20	10	46	2873	2989	7594	7992	0.92	0.89
03	03/08/94	07:15-08:15	3750	13	12	83	31	14	61	3964	4117	10145	10694	0.94	0.87

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS		
					URB	FRET	2 EIX							3 EIX	4 OU +
01C	03/08/94	17:30-18:30	897	79	12	22	4	1	26	1041	1159	2738	3036	0.93	0.87
01C	04/08/94	17:00-18:00	947	89	7	31	2	0	21	1077	1226	2816	3115	0.96	0.85
01C	Media	17:30-18:30	913	79	10	21	4	0	24	1052	1167	2777	3072	0.95	0.88
01L	03/08/94	17:30-18:30	218	122	14	4	0	1	5	364	505	949	1342	0.85	0.89
01L	04/08/94	17:30-18:30	224	125	17	3	4	3	5	381	533	997	1399	0.95	0.87
01L	Media	17:30-18:30	221	123	15	3	2	2	5	372	519	973	1369	0.93	0.88
02	04/08/94	18:00-19:00	2937	14	31	92	48	15	57	3194	3394	8356	8912	0.90	0.88
03	03/08/94	17:15-18:15	3340	8	43	114	41	12	49	3607	3825	9500	9972	0.93	0.87

08.01C - Av. Dom Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto

08.01L - Av. Dom Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto

08.02 - Av. Ricardo Jafet entre R. Vergueiro e R. Pedro Pomponazzi

08.03 - Av. Ricardo Jafet entre Av. Bosque da Saude e R. Manoel C. da S

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhos+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

OBS:

Av. D. Pedro I a partir de marco de 1994, os veiculos provenientes da Av Ricardo Jafet

Com destino ao centro, nao mais sao permitidos efetuar conversao a esquerda para utilizar a Av. D. Pedro.

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 08

Corredor 08 Av Ricardo Jafet

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
Período da Contagem..... Manhã

POSTO:	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				
01C	03/08/94	07:45-08:45	1254	2	2	40	19	2	28	1347	1412	3540	3786	0.87	0.89
01C	04/08/94	08:30-09:30	1197	3	2	83	28	6	38	1357	1477	3731	4025	0.96	0.91
01C	Media	07:45-08:45	1232	2	2	43	17	2	33	1333	1400	3641	3904	0.91	0.90
01L	03/08/94	08:15-09:15	590	230	14	22	1	0	10	867	1134	2340	3047	0.91	0.90
01L	04/08/94	07:45-08:45	653	230	14	9	3	1	11	921	1170	2467	3181	0.91	0.90
01L	Media	07:30-08:30	631	212	20	7	2	0	7	880	1122	2403	3112	0.95	0.92
02	04/08/94	07:15-08:15	2533	11	7	94	45	6	35	2731	2894	7313	7655	0.85	0.90
03	03/08/94	07:15-08:15	2597	6	11	78	52	3	22	2769	2919	7637	8172	0.96	0.93

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro
Período da Contagem..... Tarde

POSTO:	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				
01C	03/08/94	18:15-19:15	1876	1	6	27	9	2	40	1961	2006	5406	5570	0.97	0.93
01C	04/08/94	18:00-19:00	1883	1	9	38	10	3	40	1984	2045	5552	5731	0.97	0.93
01C	Media	18:15-19:15	1870	1	7	31	8	2	39	1959	2009	5479	5661	0.96	0.94
01L	03/08/94	18:15-19:15	1089	201	21	7	0	1	17	1336	1566	3545	4257	0.94	0.91
01L	04/08/94	17:45-18:45	1024	211	18	13	1	0	17	1284	1527	3302	4065	0.94	0.89
01L	Media	17:45-18:45	1027	216	16	10	0	0	15	1287	1531	3463	4159	0.95	0.91
02	04/08/94	18:00-19:00	3750	18	24	76	20	6	49	3943	4087	10638	11101	0.74	0.71
03	03/08/94	17:30-18:30	3402	10	32	92	31	7	63	3637	3809	10288	10720	0.95	0.94

- 08.01C - AV. D. PEDRO I entre R.Independencia e R. Lima Barreto
- 08.01L - Av. Dom Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto
- 08.02 - AV. RICARDO JAFET entre R. Vergueiro e R. Pedro Pomponazzi
- 08.03 - AV. RICARDO JAFET entre Av. Bosque da Saude e R. Mel. C. da Silva

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhos+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

OBS:
 Av. D. Pedro I a partir de marco de 1994, os veiculos provenientes da Av Ricardo Jafet
 Com destino ao centro, nao mais sao permitidos efetuar conversao a esquerda para utilizar
 a Av. D. Pedro.

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 09

Corredor 09 Av Jabaquara, R D de Moraes, R Vergueiro, Av Liberdade

!Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem..... Manha

!POSTO:	!DATA	!HORA	!VOLUMES DA HORA PICO							!T O T A I S				!FATORES DE PICO:	
			!AUTOS	!ONIBUS		!CAMINHOES			!MOTOS	!HORA-PICO		!ACUMULADO FINAL	!HORARIO:	!TRES	
				!URB	!FRET	!2 EIX	!3 EIX	!4 OU +		!Simples	!Equival				!Simples
! 01	! 31/08/94	! 08:30-09:30	! 655	! 41	! 1	! 20	! 2	! 0	! 33	! 752	! 816	! 1981	! 2145	! 0.89	! 0.88
! 02	! 30/08/94	! 07:00-08:00	! 3897	! 162	! 61	! 40	! 6	! 1	! 82	! 4249	! 4519	! 11574	! 12334	! 0.98	! 0.91
! 02	! 31/08/94	! 07:00-08:00	! 4161	! 159	! 65	! 37	! 6	! 0	! 76	! 4504	! 4771	! 12158	! 12897	! 0.96	! 0.90
! 02	! Media	! 07:00-08:00	! 4029	! 160	! 63	! 38	! 6	! 0	! 79	! 4376	! 4645	! 11866	! 12612	! 0.98	! 0.91
! 03	! 30/08/94	! 07:30-08:30	! 2867	! 142	! 19	! 39	! 8	! 1	! 81	! 3157	! 3366	! 8190	! 8817	! 0.80	! 0.87

!Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem..... Tarde

!POSTO:	!DATA	!HORA	!VOLUMES DA HORA PICO							!T O T A I S				!FATORES DE PICO:	
			!AUTOS	!ONIBUS		!CAMINHOES			!MOTOS	!HORA-PICO		!ACUMULADO FINAL	!HORARIO:	!TRES	
				!URB	!FRET	!2 EIX	!3 EIX	!4 OU +		!Simples	!Equival				!Simples
! 01	! 31/08/94	! 17:45-18:45	! 786	! 25	! 8	! 12	! 0	! 0	! 22	! 853	! 898	! 2392	! 2535	! 0.86	! 0.94
! 02	! 30/08/94	! 18:15-19:15	! 3067	! 111	! 26	! 17	! 0	! 0	! 94	! 3315	! 3469	! 9497	! 9976	! 0.97	! 0.96
! 02	! 31/08/94	! 18:45-19:45	! 2988	! 306	! 17	! 11	! 1	! 0	! 77	! 3400	! 3735	! 9421	! 9902	! 0.80	! 0.88
! 02	! Media	! 18:45-19:45	! 3012	! 204	! 14	! 9	! 0	! 0	! 71	! 3312	! 3540	! 9459	! 9934	! 0.88	! 0.94
! 03	! 31/08/94	! 17:45-18:45	! 2141	! 103	! 30	! 21	! +4	! 0	! 48	! 2339	! 2489	! 6292	! 6721	! 0.94	! 0.90

09.01 - Av.Liberdade entre R.Fagundes e R.Barao de Iguape

09.02 - R.Vergueiro,Av.Cons.Rodrigues Alves e Prof.Aristides de Maced

09.03 - Av.Jabaquara entre Miguel Stefano e R.Prof. Jose Cuze

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Corredor 09 Av Jabaquara, R D de Moraes, R Vergueiro, Av Liberdade

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simples	Equival				Simples
01	31/08/94	07:30-08:30	1458	53	4	53	3	0	32	1603	1716	4338	4644	0.98	0.90
02	30/08/94	07:00-08:00	1891	4	11	14	3	0	36	1959	1991	5163	5285	0.95	0.88
02	31/08/94	07:00-08:00	2072	8	10	18	1	0	34	2143	2180	5417	5544	0.92	0.85
02	Media	07:00-08:00	1981	6	10	16	2	0	35	2051	2085	5290	5413	0.99	0.87
03	30/08/94	07:00-08:00	1370	90	29	14	1	0	16	1520	1654	4137	4540	0.91	0.91

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simples	Equival				Simples
01	31/08/94	18:15-19:15	2456	34	7	20	0	0	48	2565	2626	7064	7268	0.96	0.92
02	30/08/94	17:30-18:30	2839	9	50	9	3	0	138	3048	3119	8675	8823	0.90	0.94
02	31/08/94	17:45-18:45	3195	7	57	13	1	0	108	3381	3459	9398	9545	0.93	0.92
02	Media	17:30-18:30	2992	8	46	12	2	0	132	3194	3263	9036	9180	0.93	0.94
03	31/08/94	18:30-19:30	2122	84	17	13	6	0	42	2284	2404	6555	6945	0.97	0.96

09.01 - Av.Liberdade entre R.Fagunes e R.Barao de Iguape

09.02 - R.VERGUEIRO entre R.Cons.Rodrigues Alves e R.Arist.de Macedo

09.03 - AV.JABAQUARA entre Av.Miguel Stefano e R.Prof. Jose Cuze

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 10

Corredor 10 Av Rubem Berta, Av 23 de Maio

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro
Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	23/08/94	07:00-08:00	7841	1161	48	8	0	1	163	8177	8350	22691	23261	0.94	0.93
01	24/08/94	07:15-08:15	8513	113	47	3	1	0	146	8823	8987	23939	24528	0.98	0.91
	Media	07:15-08:15	8086	112	46	5	0	0	158	8408	8572	23315	23891	0.96	0.93
02	24/08/94	07:30-08:30	8098	149	27	6	2	0	174	8456	8640	23836	24444	0.97	0.94
03	23/08/94	08:15-09:15	6610	23	21	3	0	0	218	6875	6922	18868	19059	0.92	0.92

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro
Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	23/08/94	17:00-18:00	7857	160	105	55	5	0	254	8436	8761	22144	22892	0.82	0.87
01	24/08/94	17:00-18:00	7204	135	100	53	1	0	263	7756	8045	20560	21268	0.94	0.88
	Media	17:00-18:00	7530	147	102	54	3	0	258	8096	8403	21352	22077	0.92	0.88
02	24/08/94	17:00-18:00	7202	137	106	36	2	0	253	7736	8017	20877	21548	0.89	0.90
03	30/08/94	17:00-18:00	6206	35	83	38	2	0	206	6570	6728	17928	18278	0.90	0.91

10.01 - Av. 23 de Maio sob Viaduto Joao Juliao

10.02 - AV. 23 DE MAIO sob Viaduto Tutoia

10.03 - AV. RUBEN BERTA sob Vd. Pedro de Toledo

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 10

Corredor 10 Av Rubem Berta, Av 23 de Maio

Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro
 Período da Contagem.....: Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equal				Simple
01	23/08/94	07:30-08:30	8361	141	65	28	1	0	251	8847	9082	23242	24021	0.97	0.88
01	24/08/94	07:45-08:45	8032	138	56	19	4	2	245	8496	8715	23595	24347	0.90	0.93
	Media	07:45-08:45	8002	141	57	26	2	1	247	8478	8707	23418	24181	0.97	0.93
02	24/08/94	07:00-08:00	8171	137	71	16	2	1	139	8537	8764	23080	23791	0.98	0.90
03	23/08/94	07:15-08:15	5399	40	61	10	1	0	98	5609	5721	14388	14742	0.96	0.86

Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro
 Período da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equal				Simple
01	23/08/94	17:00-18:00	6791	123	32	11	3	0	299	7259	7428	18806	19258	0.97	0.86
01	24/08/94	17:00-18:00	6917	114	39	16	5	0	258	7349	7523	18191	18646	0.94	0.83
	Media	17:00-18:00	6854	118	35	13	4	0	278	7304	7475	18498	18948	0.96	0.84
02	24/08/94	17:00-18:00	7480	116	30	15	3	0	317	7961	8125	19540	20005	0.93	0.82
03	30/08/94	19:00-20:00	5134	20	32	8	1	0	132	5327	5388	15270	15467	0.93	0.96

- 10.01 - AV.23 DE MAIO sob Vd.Joao Juliao
- 10.02 - Av. 23 de Maio sob Viad. Tutóia
- 10.03 -AV.RUBEN BERTA sob Vd.Pedro de Toledo

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 11

Corredor 11 Av Santo Amaro, Av São Gabriel

{Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

{Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO:	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO:	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	08:00-09:00	1624	291	2	7	2	1	18	1945	2248	4742	5593	0.80	0.83
01	28/10/94	08:00-09:00	1518	287	4	3	3	0	31	1846	2143	4565	5429	0.96	0.84
01	Media	08:00-09:00	1571	289	3	5	2	0	24	1895	2195	4653	5509	0.87	0.84
02	28/10/94	07:45-08:45	1759	337	5	4	0	0	29	2134	2480	5480	6415	0.82	0.36
03	27/10/94	08:00-09:00	1235	344	2	0	0	0	19	1608	1962	4303	5284	0.95	0.90

{Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

{Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO:	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO:	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	17:15-18:15	1285	238	23	5	2	0	37	1590	1858	4419	5102	0.92	0.92
01	28/10/94	17:45-18:45	1270	201	26	3	1	0	33	1534	1765	4324	5017	0.98	0.95
01	Media	17:45-18:45	1288	209	24	5	1	0	28	1556	1796	4371	5057	0.97	0.94
02	28/10/94	18:30-19:30	1556	162	10	4	0	0	11	1743	1919	5011	5597	0.90	0.97
03	27/10/94	17:15-18:15	1439	255	28	6	0	0	31	1759	2048	4497	5177	0.96	0.84

11.01 - Av. Sto. Amaro entre R. Guilherme Banitze e R. Alceu Campos Rodri

11.02 - AV. ST. AMARO entre R. Prof. Vahia de Abreu e R. Alvorada

11.03 - Av. Sto. Amaro entre Av. Morumbi e R. Passaros e Flores

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 11

Corredor 11 Av Sarto Amaro, Av São Gabriel

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	08:30-09:30	1020	219	6	10	1	0	30	1286	1522	3430	4143	0.89	0.91
01	28/10/94	08:30-09:30	1177	243	2	10	2	0	39	1473	1730	3867	4659	0.86	0.90
01	Media	08:30-09:30	1098	231	4	10	1	0	34	1379	1626	3648	4397	0.94	0.90
02	28/10/94	08:30-09:30	2167	268	2	21	5	0	43	2506	2802	6508	7327	0.89	0.87
03	27/10/94	07:00-08:00	1732	262	32	2	2	0	10	2040	2338	5333	6180	0.97	0.88

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	18:15-19:15	1248	258	4	3	1	0	42	1556	1822	4465	5216	0.93	0.95
01	28/10/94	19:00-20:00	1354	277	3	4	1	0	21	1660	1945	4734	5541	0.97	0.95
01	Media	19:00-20:00	1278	264	1	3	1	0	19	1568	1839	4599	5376	0.98	0.97
02	28/10/94	19:00-20:00	2552	284	4	6	0	0	20	2866	3160	8054	8865	0.71	0.94
03	27/10/94	18:00-19:00	1618	301	21	6	1	0	41	1988	2317	5571	6500	0.95	0.94

11.01- AV.ST.AMARO entre R.Guilherme Banitz e R.Alceu C. Rodrigues

11.02 - AV.ST.AMARO entre R.Prof.Vahia de Abreu e R.Alvorada

11.03 - Av. Sto. Amaro entre Av. Morumbi e R.Passaros e Flores

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 12

Corredor 12 Av Cidade Jardim, Av 9 de Julho

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

:Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	07:45-08:45	2299	223	16	10	2	0	19	2569	2820	6554	7329	0.91	0.87
01	28/10/94	08:30-09:30	2453	284	11	10	1	0	27	2786	3092	6901	7795	0.94	0.84
01	Media	08:30-09:30	2331	266	13	9	0	0	27	2648	2937	6727	7558	0.92	0.86
02	28/10/94	07:15-08:15	1976	194	18	3	0	0	38	2229	2444	5990	6616	0.95	0.90
03	27/10/94	07:45-08:45	3768	66	4	15	3	0	83	3939	4027	10601	10877	0.96	0.90

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

:Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	27/10/94	17:00-18:00	1763	213	35	13	1	0	93	2118	2380	5460	6222	0.95	0.87
01	28/10/94	17:00-18:00	1770	267	31	8	4	0	74	2154	2464	5696	6465	0.97	0.87
01	Media	17:00-18:00	1766	240	33	10	2	0	83	2136	2422	5578	6340	0.96	0.87
02	28/10/94	17:00-18:00	1585	201	42	4	0	0	80	1912	2159	5199	5754	0.92	0.89
03	27/10/94	17:45-18:45	3031	32	29	5	0	1	64	3162	3229	8545	8750	0.92	0.90

12.01 - AV. 9 DE JULHO entre Vd.Major Quedinho e R.Martinho Prado

12.02 - Av. 9 de Julho entre Av. Brasil e R. Esperia

12.03 - Av. Cidade Jardim entre R. Mario Ferraz e R. Franz Schubert

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 12

Corredor 12 Av Cidade Jardim, Av 9 de Julho.

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Manha

!POSTO!	!DATA!	!HORA! !PICO!	!VOLUMES DA HORA PICO!						!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!		
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!		!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!		
				!URB!	!FRET!	!2 EIX.!	!3 EIX.!		!4 OU +!	!Simples!				!Equival!	!Simples!
! 01 !	! 27/10/94 !	! 08:15-09:15 !	! 2572 !	! 248 !	! 27 !	! 12 !	! 1 !	! 0 !	! 91 !	! 2951 !	! 3239 !	! 7076 !	! 7951 !	! 0.91 !	! 0.82 !
! 01 !	! 28/10/94 !	! 07:45-08:45 !	! 2488 !	! 275 !	! 25 !	! 16 !	! 1 !	! 0 !	! 83 !	! 2888 !	! 3205 !	! 7503 !	! 8430 !	! 0.96 !	! 0.88 !
! 01 !	! Media !	! 08:15-09:15 !	! 2470 !	! 259 !	! 21 !	! 16 !	! 1 !	! 0 !	! 95 !	! 2862 !	! 3159 !	! 7289 !	! 8188 !	! 0.98 !	! 0.86 !
! 02 !	! 28/10/94 !	! 07:15-08:15 !	! 1907 !	! 219 !	! 47 !	! 3 !	! 0 !	! 0 !	! 34 !	! 2210 !	! 2479 !	! 5528 !	! 6258 !	! 0.96 !	! 0.84 !
! 03 !	! 27/10/94 !	! 08:00-09:00 !	! 2936 !	! 40 !	! 26 !	! 16 !	! 7 !	! 0 !	! 28 !	! 3053 !	! 3142 !	! 7703 !	! 7989 !	! 0.96 !	! 0.85 !

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Tarde

!POSTO!	!DATA!	!HORA! !PICO!	!VOLUMES DA HORA PICO!						!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!		
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!		!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!		
				!URB!	!FRET!	!2 EIX.!	!3 EIX.!		!4 OU +!	!Simples!				!Equival!	!Simples!
! 01 !	! 27/10/94 !	! 17:00-18:00 !	! 2511 !	! 232 !	! 15 !	! 16 !	! 0 !	! 0 !	! 87 !	! 2861 !	! 3124 !	! 7715 !	! 8409 !	! 0.98 !	! 0.90 !
! 01 !	! 28/10/94 !	! 17:00-18:00 !	! 2208 !	! 268 !	! 15 !	! 6 !	! 1 !	! 0 !	! 65 !	! 2563 !	! 2853 !	! 7294 !	! 8019 !	! 0.91 !	! 0.94 !
! 01 !	! Media !	! 17:00-18:00 !	! 2359 !	! 250 !	! 15 !	! 11 !	! 0 !	! 0 !	! 76 !	! 2712 !	! 2988 !	! 7504 !	! 8213 !	! 0.96 !	! 0.92 !
! 02 !	! 28/10/94 !	! 17:00-18:00 !	! 1289 !	! 217 !	! 21 !	! 4 !	! 0 !	! 0 !	! 55 !	! 1586 !	! 1828 !	! 3881 !	! 4464 !	! 0.93 !	! 0.81 !
! 03 !	! 27/10/94 !	! 18:45-19:45 !	! 4156 !	! 46 !	! 20 !	! 8 !	! 0 !	! 0 !	! 75 !	! 4305 !	! 4379 !	! 11017 !	! 12037 !	! 0.90 !	! 0.92 !

12.01 - Av. 9 de Julho entre Viad. Major Quedinho e R. Martinho Prado

12.02 - Av. 9 de Julho entre Av. Brasil e R. Esperia

12.03 - AV.CIDADE JARDIM entre R.Mario Ferraz e R.Franz Schubert

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 13

Corredor 13 Av Heitor Penteado, Av Dr Arnaldo, Av Paulista

Sentido da Contagem..... LESTE ->OESTE

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES HORAS	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +			Simple	Equival			Simple
01	21/06/94	07:00-08:00	2397	187	20	21	6	0	36	2667	290	7217	7886	0.99	0.91
02	21/06/94	08:30-09:30	4310	166	10	20	1	0	131	4638	4835	12147	12837	0.89	0.89
02	29/06/94	08:30-09:30	3723	198	8	30	5	1	128	4093	4335	10750	11468	0.94	0.88
02	Media	08:30-09:30	4016	182	9	25	3	0	129	4365	4585	11448	12148	0.94	0.89
03	29/06/94	07:15-08:15	3137	188	61	24	8	1	60	3479	3761	8739	9441	0.97	0.84

Sentido da Contagem..... LESTE ->OESTE

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES HORAS	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +			Simple	Equival			Simple
01	21/06/94	18:15-19:15	3418	157	20	10	4	1	82	3692	3884	10360	10984	0.95	0.94
02	21/06/94	17:00-18:00	3199	174	27	16	3	0	229	3648	3868	10177	10828	0.88	0.90
02	22/06/94	17:00-18:00	3364	178	35	16	3	0	205	3801	4033	10052	10668	0.89	0.89
02	Media	17:00-18:00	3281	176	31	16	3	0	217	3724	3950	10124	10747	0.93	0.91
03	22/06/94	18:00-19:00	1732	118	24	8	0	0	64	1946	2096	5657	6124	0.90	0.97

13.01 -AV.DR.ARNALDO entre R.Major Natanael e R.Teodoro Sampaio

13.02 - AV.PAULISTA entre R.Mn Rocha Azevedo e R.Pd.Joao Manuel

13.03 -AV.BERNADINO DE CAMPOS sobre Vd.Santa Generosa

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 13

Corredor 13 Av Heitor Penteado, Av Dr Arnaldo, Av Paulista

Sentido da Contagem.....: OESTE ->LESTE

Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	21/06/94	07:00-08:00	3733	226	36	18	8	0	56	4077	4365	10843	11666	0.92	0.89
02	21/06/94	07:45-08:45	2781	197	54	22	2	0	64	3120	3395	8419	9122	0.94	0.90
02	29/06/94	07:15-08:15	2872	192	92	24	2	0	61	3243	3553	8413	9150	0.96	0.86
02	Media	07:45-08:45	2804	192	48	21	2	0	75	3144	3409	8416	9134	0.95	0.89
03	29/06/94	07:00-08:00	2438	154	40	18	5	0	36	2691	2908	7195	7835	0.90	0.90

Sentido da Contagem.....: OESTE ->LESTE

Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX.						3 EIX.	4 OU +	Simple
01	21/06/94	17:15-18:15	2609	201	27	6	1	0	78	2922	3157	7808	8471	0.92	0.89
02	21/06/94	17:15-18:15	2411	146	73	5	0	0	127	2762	2986	7014	7578	0.90	0.85
02	22/06/94	17:00-18:00	2403	142	43	10	1	0	117	2716	2912	7140	7700	0.94	0.88
02	Media	17:00-18:00	2368	139	42	11	3	0	128	2692	2888	7077	7636	0.92	0.88
03	22/06/94	17:00-18:00	3208	132	20	18	1	1	115	3495	3667	10225	10785	0.96	0.98

13.01 -AV.DR.ARNALDO entre R.Major Matanael e R.Teodoro Sampaio

13.02 -AV.PAULISTA entre R.Mn.Rocha Azevedo e R.Joao Manuel

13.03 -AV.BERNADINO DE CAMPOS sobre Vd.Santa Generosa

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Camincoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 14

Corredor 14 Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

!Sentido da Contagem..... Leste 0->Oeste

!Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.		3 EIX.	4 OU +				!Simple!	!Equal!
01	18/08/94	07:30-08:30	2925	4	1	0	0	0	73	3003	3008	7536	7550	0.94	0.84
02	18/08/94	07:15-08:15	6048	2	38	6	0	0	192	6286	6332	16978	17052	0.97	0.90
02	19/08/94	07:45-08:45	6619	4	15	5	0	0	264	6907	6931	18462	18547	0.98	0.89
02	Media	07:30-08:30	6306	2	25	4	0	0	227	6565	6596	17720	17798	0.98	0.90
03	19/08/94	08:00-09:00	4975	3	4	0	0	0	215	5197	5204	14313	14360	0.97	0.92

!Sentido da Contagem..... Leste 0->Oeste

!Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.		3 EIX.	4 OU +				!Simple!	!Equal!
01	18/08/94	17:30-18:30	3487	2	0	2	0	0	143	3634	3638	10374	10387	0.94	0.95
02	18/08/94	17:00-18:00	5692	1	32	10	0	0	174	5909	5952	15704	15786	0.86	0.88
02	01/09/94	17:00-18:00	6071	2	33	7	0	0	197	6310	6352	16297	16384	0.98	0.86
02	Media	17:00-18:00	5881	1	32	8	0	0	185	6109	6152	16000	16082	0.92	0.87
03	19/08/94	17:00-18:00	4336	4	29	3	0	0	137	4509	4545	11404	11552	0.92	0.85

14.01 - ELEVADO COSTA E SILVA sobre Av. Pacaembu

14.02 - ELEVADO COSTA E SILVA sobre Av. 9 de Julho

14.03 - Diametral Leste-Oeste sobre Av. 23 de Maio

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 14

Corredor 14 Elevado Costa e Silva, Ligação Leste-Oeste

Sentido da Contagem..... Oeste -> Leste

Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.			3 EIX.	4 OU +			Simple	Equival
01	18/08/94	08:00-09:00	3924	2	0	0	0	0	122	4048	4050	10450	10450	0.95	0.86
02	18/08/94	07:15-08:15	8098	17	14	11	1	1	158	8300	8344	21419	21543	0.97	0.86
02	19/08/94	07:30-08:30	7826	20	14	8	1	0	167	3036	3079	21074	21203	0.93	0.87
02	Media	07:15-08:15	7890	18	15	10	1	0	162	8098	8144	21246	21367	0.95	0.87
03	19/08/94	07:15-08:15	4137	2	13	7	1	0	97	4257	4280	11037	11101	0.97	0.86

Sentido da Contagem..... Oeste -> Leste

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.			3 EIX.	4 OU +			Simple	Equival
01	18/08/94	17:00-18:00	2739	2	1	1	0	0	84	2827	2831	6335	6345	0.94	0.75
02	18/08/94	17:00-18:00	7267	18	9	9	0	0	297	7600	7636	19621	19735	0.90	0.96
02	01/09/94	17:00-18:00	7253	13	9	6	0	0	319	7600	7628	19296	18400	0.95	0.90
02	Media	17:00-18:00	7260	15	9	7	0	0	308	7600	7632	18958	19071	0.93	0.83
03	19/08/94	17:15-18:15	4747	2	12	7	0	0	280	5048	5069	13952	14035	0.79	0.92

14.01 - ELEVADO COSTA E SILVA sobre Av. Pacaembu

14.02 - Elevado Costa e Silva sobre Av. 9 de Julho

14.03 - Diametral Leste-Oeste sobre Av. 23 de Maio

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 15

Pagina: 001

Corredor 15 Rótula Central (R M Paula, Av Sen Queiroz, Av Ipiranga)

Sentido da Contagem..... ANTI ->HORARIO

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX.			3 EIX.	4 OU +			Simple	Equival
01D	07/06/94	08:00-09:00	920	300	27	17	0	0	57	1321	1665	3538	4553	0.94	0.91
01D	08/06/94	08:00-09:00	937	294	20	12	2	0	87	1352	1680	3597	4562	0.91	0.91
01D	Media	08:00-09:00	928	297	23	14	1	0	72	1336	1672	3567	4555	0.92	0.91
01E	07/06/94	08:15-09:15	1121	1	17	24	0	0	99	1262	1304	3374	3537	0.83	0.90
01E	08/06/94	08:00-09:00	1339	2	22	25	1	0	94	1483	1533	3904	4087	0.90	0.89
01E	Media	08:00-09:00	1219	2	23	23	0	0	92	1360	1408	3639	3808	0.88	0.90
02D	08/06/94	08:00-09:00	1130	100	14	15	1	0	35	1295	1425	3047	3432	0.83	0.80
02E	08/06/94	08:30-09:30	831	4	7	12	0	1	48	903	927	2053	2133	0.85	0.77
03	07/06/94	07:45-08:45	708	174	8	22	2	2	18	934	1142	2452	2985	0.89	0.87
04D	08/06/94	08:00-09:00	1376	124	10	22	4	0	56	1592	1752	3913	4412	0.88	0.84
04E	08/06/94	08:00-09:00	1252	65	5	15	4	0	36	1377	1466	3494	3802	0.90	0.86

15.01D - AV.IPIRANGA entre Av.Sao Joao e R.24 de Maio

15.01E -Av. Ipiranga entre Av. Sao Joao e R. 24 de Maio

15.02D - AV.MARIA PAULA sobre Vd.9 de Julho

15.02E -Av. Maria Paula sobre Viaduto 9 de Julho

15.03 -Av. Rangel Pestana entre R.25 de Março e R.Bitencourt Rodrigue

15.04D -Av.Sen. Queiroz entre R.25 de Março e R.Barao de Dupret

15.04E -Av.Sen. Queiroz entre R. 25 de Março e R.Barao de Dupret

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 15

Pagina: 002

Corredor 15 Rótula Central (R M Paula, Av Sen Queiroz, Av Ipiranga)

!Sentido da Contagem..... ANTI ->HORARIO

!Periodo da Contagem..... Tarde

!POSTO!	!DATA!	!HORA! !PICO!	!VOLUMES DA HORA PICO!							!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!	
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!			!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES! !HORAS!	
				!URB!	!FRET!	!2 EIX.!	!3 EIX.!	!4 OU +!		!Simples!	!Equival!				!Simples!
! 01D !	! 07/06/94 !	! 17:00-18:00 !	! 1019 !	! 249 !	! 30 !	! 9 !	! 0 !	! 0 !	! 90 !	! 1397 !	! 1685 !	! 3783 !	! 4591 !	! 0.92 !	! 0.91 !
! 01D !	! 08/06/94 !	! 17:00-18:00 !	! 806 !	! 232 !	! 29 !	! 6 !	! 2 !	! 0 !	! 64 !	! 1139 !	! 1408 !	! 3123 !	! 3857 !	! 0.95 !	! 0.91 !
! 01D !	! Media !	! 17:00-18:00 !	! 912 !	! 240 !	! 29 !	! 7 !	! 1 !	! 0 !	! 77 !	! 1268 !	! 1546 !	! 3453 !	! 4221 !	! 0.99 !	! 0.91 !
! 01E !	! 07/06/94 !	! 17:30-18:30 !	! 1340 !	! 3 !	! 14 !	! 6 !	! 1 !	! 1 !	! 104 !	! 1469 !	! 1494 !	! 3990 !	! 4058 !	! 0.90 !	! 0.91 !
! 01E !	! 08/06/94 !	! 18:00-19:00 !	! 1574 !	! 3 !	! 17 !	! 6 !	! 1 !	! 0 !	! 63 !	! 1664 !	! 1691 !	! 4541 !	! 4613 !	! 0.93 !	! 0.91 !
! 01E !	! Media !	! 17:30-18:30 !	! 1427 !	! 3 !	! 13 !	! 6 !	! 0 !	! 0 !	! 94 !	! 1544 !	! 1567 !	! 4265 !	! 4331 !	! 0.90 !	! 0.92 !
! 02D !	! 08/06/94 !	! 17:45-18:45 !	! 1730 !	! 62 !	! 9 !	! 4 !	! 4 !	! 0 !	! 67 !	! 1876 !	! 1955 !	! 5051 !	! 5287 !	! 0.90 !	! 0.90 !
! 02E !	! 08/06/94 !	! 17:45-18:45 !	! 1187 !	! 2 !	! 15 !	! 5 !	! 0 !	! 0 !	! 54 !	! 1263 !	! 1285 !	! 3404 !	! 3454 !	! 0.89 !	! 0.90 !
! 03 !	! 07/06/94 !	! 18:00-19:00 !	! 1481 !	! 192 !	! 24 !	! 15 !	! 0 !	! 1 !	! 38 !	! 1751 !	! 1983 !	! 4724 !	! 5362 !	! 0.90 !	! 0.90 !
! 04D !	! 08/06/94 !	! 18:00-19:00 !	! 1152 !	! 93 !	! 22 !	! 18 !	! 3 !	! 1 !	! 24 !	! 1313 !	! 1450 !	! 3244 !	! 3659 !	! 0.68 !	! 0.84 !
! 04E !	! 08/06/94 !	! 17:00-18:00 !	! 988 !	! 60 !	! 10 !	! 12 !	! 0 !	! 0 !	! 32 !	! 1102 !	! 1184 !	! 3074 !	! 3316 !	! 0.59 !	! 0.93 !

15.01D - AV.IPIRANGA entre Av.Sao Joao e R.24 de Maio

15.01E -Av. Ipiranga entre Av. Sao Joao e R. 24 de Maio

15.02D - AV.MARIA PAULA sobre Vd.9 de Julho

15.02E -Av. Maria Paula sobre Viaduto 9 de Julho

15.03 -Av. Rangel Pestana entre R.25 de Março e R.Bitencourt Rodrigue

15.04D -Av.Sen. Queiroz entre R.25 de Março e R.Barao de Dupret

15.04E -Av.Sen.Queiroz entre R. 25 de Março e R.Barao de Dupret

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 16

Corredor 16 Estr de Itapecerica, Av João Dias

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	31/10/94	06:30-07:30	472	199	7	11	3	1	20	713	934	1955	2509	0.87	0.90
02	20/10/94	08:30-09:30	954	253	4	37	11	3	63	1325	1633	3325	4116	0.97	0.84
03	26/10/94	07:15-08:15	1883	336	11	48	13	0	72	2363	2771	5717	6810	0.72	0.82
03	31/10/94	06:45-07:45	1907	335	16	25	10	0	64	2357	2743	6459	7529	0.96	0.91
03	Media	07:15-08:15	1863	338	13	41	12	0	83	2351	2756	6088	7166	0.84	0.87

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	24/10/94	17:15-18:15	415	127	13	22	16	1	24	618	797	1624	2068	0.86	0.86
02	26/10/94	17:30-18:30	791	199	20	49	7	5	16	1087	1367	2999	3706	0.90	0.90
03	20/10/94	17:30-18:30	1871	370	25	31	10	0	40	2347	2783	6169	7079	0.83	0.85
03	24/10/94	18:00-19:00	1864	267	23	34	7	0	39	2234	2565	5970	6901	0.97	0.90
03	Media	17:30-18:30	1834	318	24	34	9	0	45	2265	2650	6069	6987	0.91	0.88

16.01 -Est. de Itapecerica entre Est. do Campo Limpo e R. Miguel F. Arauj

16.02 -Est. Itapecerica entre Av. Giovanni Gronchi e R. das Belezas

16.03 -Av. Joao Dias entre R.B. do Rio Branco e R. Joao Carlos S. Borges

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

OBS:

Inauguracao da Av. Carlos Caldeira Filho em 11 de marco de 1994

- A partir de 15/10/94, interdicao parcial da Est. de Itapecerica entre Est. do Campo Limpo e Rogerio de Paula Brito: liberado 7 metros para o transito (uma faixa por sentido).

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 16

Pagina: 001

Corredor 16 Estr de Itapeceirica, Av João Dias

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +							!Simple!
01	31/10/94	08:30-09:30	330	167	5	30	9	2	15	558	771	1495	2071	0.86	0.90
02	26/10/94	08:30-09:30	560	226	7	41	18	1	13	866	1159	2370	3157	0.88	0.91
03	26/08/94	07:30-08:30	1770	265	26	30	4	0	11	2106	2431	5535	6497	0.86	0.87
03	31/10/94	07:15-08:15	1627	309	26	18	8	1	14	2003	2365	5123	6136	0.95	0.86
03	Media	07:15-08:15	1691	285	28	22	6	0	10	2044	2387	5329	6313	0.94	0.80

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +							!Simple!
01	24/10/94	18:30-19:30	653	152	9	13	5	2	47	881	1062	2480	3003	0.96	0.94
02	26/10/94	18:00-19:00	1294	234	22	33	8	2	62	1655	1954	4707	5557	0.90	0.95
03	24/10/94	17:00-18:00	1440	278	12	22	8	2	74	1836	2158	5247	6229	0.75	0.96
03	26/10/94	17:00-18:00	1501	281	16	34	7	1	75	1915	2254	5567	6561	0.96	0.97
03	Media	17:00-18:00	1470	279	14	28	7	1	74	1875	2206	5407	6391	0.86	0.97

16.01 -Est. de Itapeceirica entre Est.do Campo Limpo e R.Miguel F.Arau

16.02 - ES.DE ITAPECEIRICA entre Av.Giovani Gronchi e R.das Belezas

16.03 -Av.Joao Dias entre R.B.do Rio Branco e R.Joao Carlos S.Borges

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

OBS:

Inauguracao da Av. Carlos Caldeira Filho em 11 de marco de 1994

- A partir de 15/10/94, interdicao parcial da Est. de Itapeceirica entre Est. do Campo Limpo e Rogerio de Paula Brito: liberado 7 metros para o transito (uma faixa por sentido).

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 17

Corredor 17 Av Francisco Morato

Sentido da Contagem.....Bairro ->Centro
 Período da Contagem.....Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	19/10/94	06:45-07:45	1912	229	38	2	4	3	91	2279	2555	5627	6361	0.97	0.83
02	20/10/94	07:00-08:00	2583	234	26	7	2	3	130	2985	3257	7800	8608	0.97	0.88
03	19/10/94	08:30-09:30	3904	423	15	50	18	12	182	4604	5122	12889	14295	0.78	0.93
03	20/10/94	06:30-07:30	3735	404	37	42	20	4	115	4357	4864	12366	13888	0.90	0.95
03	Media	07:15-08:15	3610	448	21	17	3	1	258	4359	4850	12627	14087	0.85	0.97

Sentido da Contagem.....Bairro ->Centro
 Período da Contagem.....Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	19/10/94	17:00-18:00	1225	176	35	13	8	0	48	1505	1737	4036	4591	0.95	0.88
02	20/10/94	17:00-18:00	1483	176	36	19	2	2	52	1770	2005	4663	5261	0.96	0.87
03	19/10/94	17:00-18:00	2245	315	53	28	10	2	94	2747	3155	7290	8307	0.78	0.88
03	20/10/94	17:00-18:00	2452	344	46	45	6	3	75	2971	3415	7470	8547	0.92	0.83
03	Media	17:00-18:00	2348	329	49	36	8	2	84	2859	3285	7380	8423	0.85	0.85

17.01 -Av.Prof.Fco.Morato entre R.N.S.do Monte Serrat e R.Caminho Eng

17.02 -Av.Prof.Fco.Morato entre R.Angelo Colucci e R.Dr.Murilio V.Por

17.03 -Av.Prof.Fco.Morato entre R.Carlos Ferreira e Av.Lineu P.Machad

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 17

Corredor 17 Av Francisco Morato

Sentido da Contagem..... Centro ->Bairro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	19/10/94	07:00-08:00	1102	195	28	23	6	2	16	1372	1626	3715	4499	1.01	0.92
02	20/10/94	07:00-08:00	1634	177	41	13	9	0	18	1892	2132	4863	5593	0.96	0.97
03	19/10/94	07:15-08:15	1857	209	31	16	8	0	24	2145	2409	5782	6648	0.92	0.92
03	20/10/94	07:15-08:15	1869	214	32	15	3	0	28	2161	2425	5693	6562	0.94	0.90
03	Media	07:15-08:15	1863	211	31	15	5	0	26	2153	2417	5737	6602	0.95	0.91

Sentido da Contagem..... Centro ->Bairro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	19/10/94	18:30-19:30	1564	208	25	21	6	2	110	1936	2198	5566	6260	0.97	0.95
02	20/10/94	18:15-19:15	2417	207	24	14	4	2	120	2788	3039	7723	8413	0.99	0.92
03	19/10/94	18:45-19:45	2485	202	19	24	7	4	135	2876	3132	8144	8863	0.96	0.94
03	20/10/94	18:15-19:15	2551	230	22	10	2	2	165	2982	3248	8130	8836	0.91	0.91
03	Media	18:15-19:15	2461	214	20	13	6	3	176	2894	3151	8137	8848	0.93	0.94

17.01 -Av.Prof.Fco.Morato entre R.N.S.do Monte Serrat e R.Caminho Eng

17.02-AV.PROF.FCO.MORATO entre R.Angelo Colucci e R.Dr.Murilio V.Porto

17.03-AV.PROF.FCO.MORATO entre R.Carlos Ferreira e Av.Lineu P.Machado

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 19

Corredor 19 Av dos Bandeirantes

{Sentido da Contagem..... MARG.PI->ANCHIET

{Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +							Simple
01	23/11/94	07:30-08:30		4769	4	30	246	154	114	126	5443	599	14558	16376	0.92	0.91
02	23/11/94	07:30-08:30		4370	4	27	208	164	115	74	4942	5480	14099	15772	0.93	0.96
02	24/11/94	07:30-08:30		4574	4	16	205	154	109	90	5142	5630	14504	16064	0.83	0.93
02	Media	07:30-08:30		4472	4	21	206	159	112	77	5052	5555	14301	15915	0.87	0.90
03	24/11/94	07:15-08:15		4370	5	26	190	142	110	72	4915	5388	13507	15144	0.93	0.94
04	24/11/94	07:15-08:15		1817	5	7	103	44	19	57	2052	2230	5522	6141	0.92	0.92

{Sentido da Contagem..... MARG.PI->ANCHIET

{Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	HORAS	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +							Simple
01	23/11/94	17:00-18:00		4160	4	77	248	131	100	173	4093	5453	13091	14580	0.85	0.89
02	22/11/94	17:15-18:15		5036	9	115	215	108	71	175	5729	6247	16348	17833	0.99	0.93
02	24/11/94	18:15-19:15		5288	5	65	194	107	113	114	5886	6370	16211	17795	0.91	0.92
02	Media	17:45-18:45		5063	8	104	190	112	74	154	5707	6196	16279	17806	0.94	0.96
03	24/11/94	17:45-18:45		5124	4	76	235	141	93	133	5796	6345	15506	17192	0.94	0.90
04	24/11/94	17:30-18:30		1920	0	32	124	79	44	55	2254	2533	6205	6897	0.97	0.91

19.01 -AV.DS BANDEIRANTES entre R.Lourenco Marques e R.Julio Diniz

19.02-AV.DS BANDEIRANTES entre Al.dos Nhambiquaras e Al.ds Maracatins

19.03 -Av.dos Bandeirantes entre R.Fco.de Paula Brito e R.Camundo

19.04 - AV. TANCREDO NEVES entre R.Vergueiro e Av.N.S.das Mercas

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhões+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /A)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 19

Corredor 19 Av dos Bandeirantes

!Sentido da Contagem..... ANCHIET->M.PINHE

!Periodo da Contagem..... Manha

!POSTO!	!DATA!	!HORA!	!VOLUMES DA HORA PICO!							!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!	
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!			!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!	
				!URB!	!FRET!	!2 EIX!	!3 EIX!	!4 OU +!		!Simples!	!Equival!				!Simples!
! 01 !	! 23/11/94 !	! 07:45-08:45 !	! 5847 !	! 9 !	! 28 !	! 165 !	! 119 !	! 78 !	! 112 !	! 6358 !	! 6757 !	! 17133 !	! 18403 !	! 0.88 !	! 0.91 !
! 02 !	! 23/11/94 !	! 06:45-07:45 !	! 4488 !	! 14 !	! 110 !	! 111 !	! 104 !	! 82 !	! 50 !	! 4959 !	! 5380 !	! 13886 !	! 15159 !	! 0.92 !	! 0.94 !
! 02 !	! 24/11/94 !	! 06:45-07:45 !	! 5024 !	! 5 !	! 108 !	! 124 !	! 91 !	! 84 !	! 49 !	! 5485 !	! 5897 !	! 14841 !	! 16126 !	! 0.92 !	! 0.91 !
! 02 !	! Media !	! 06:45-07:45 !	! 4756 !	! 9 !	! 109 !	! 117 !	! 97 !	! 83 !	! 49 !	! 5222 !	! 5638 !	! 14363 !	! 15637 !	! 0.96 !	! 0.92 !
! 03 !	! 24/11/94 !	! 06:30-07:30 !	! 4544 !	! 13 !	! 114 !	! 154 !	! 95 !	! 112 !	! 12 !	! 5044 !	! 5532 !	! 12983 !	! 14323 !	! 0.91 !	! 0.86 !
! 04 !	! 24/11/94 !	! 07:00-08:00 !	! 1802 !	! 2 !	! 19 !	! 92 !	! 60 !	! 14 !	! 57 !	! 2046 !	! 2233 !	! 5525 !	! 6100 !	! 0.98 !	! 0.91 !

!Sentido da Contagem..... ANCHIET->M.PINHE

!Periodo da Contagem..... Tarde

!POSTO!	!DATA!	!HORA!	!VOLUMES DA HORA PICO!							!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!	
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!			!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!	
				!URB!	!FRET!	!2 EIX!	!3 EIX!	!4 OU +!		!Simples!	!Equival!				!Simples!
! 01 !	! 23/11/94 !	! 17:00-18:00 !	! 4081 !	! 14 !	! 29 !	! 280 !	! 165 !	! 128 !	! 184 !	! 4881 !	! 5497 !	! 13265 !	! 14834 !	! 0.96 !	! 0.90 !
! 02 !	! 23/11/94 !	! 17:00-18:00 !	! 3744 !	! 3 !	! 25 !	! 272 !	! 184 !	! 143 !	! 108 !	! 4479 !	! 5106 !	! 12155 !	! 13658 !	! 1.00 !	! 0.89 !
! 02 !	! 24/11/94 !	! 17:15-18:15 !	! 3364 !	! 6 !	! 20 !	! 214 !	! 149 !	! 147 !	! 100 !	! 4000 !	! 4536 !	! 11094 !	! 12476 !	! 0.89 !	! 0.92 !
! 02 !	! Media !	! 17:00-18:00 !	! 3483 !	! 4 !	! 22 !	! 238 !	! 178 !	! 150 !	! 107 !	! 4183 !	! 4775 !	! 11624 !	! 13064 !	! 1.03 !	! 0.91 !
! 03 !	! 24/11/94 !	! 18:45-19:45 !	! 4336 !	! 11 !	! 28 !	! 119 !	! 108 !	! 124 !	! 41 !	! 4767 !	! 5157 !	! 13806 !	! 15201 !	! 0.83 !	! 0.98 !
! 04 !	! 24/11/94 !	! 17:30-18:30 !	! 2189 !	! 4 !	! 7 !	! 102 !	! 38 !	! 13 !	! 46 !	! 2399 !	! 2563 !	! 6684 !	! 7168 !	! 0.91 !	! 0.93 !

19.1- AV.DS BANDEIRANTES entre R.Lourenco Marques e R.Julio Diniz

19.02 - AV.DS BANDEIRANTES entre Al.ds Nhambiquaras e Al.ds Maracatins

19.03 -AV.DS BANDEIRANTES entre R.Fco.de Paula Brito e R.Camundo

19.04- AV.TANCREDO NEVES entre R.Vergueiro e R.N.S.das Mercês

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 20

Corredor 20 Av Luis Inacio de Anhaia Melo, Av Salim Farah Maluf

Sentido da Contagem..... Anchieta->M.Tiete

Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	23/11/94	08:00-09:00	2189	81	32	144	113	50	21	2630	3050	7330	8455	0.94	0.92
02	23/11/94	07:00-08:00	2368	2	21	160	109	42	36	2730	3072	7402	8543	0.79	0.93
02	24/11/94	06:45-07:45	2290	3	24	145	110	53	29	2653	2988	7488	8665	0.91	0.97
02	Media	07:00-08:00	2311	2	16	155	116	46	33	2680	3016	7445	8601	0.84	0.95
03	24/11/94	06:45-07:45	3420	0	45	203	109	53	42	3072	4282	10345	11680	0.93	0.91
04	30/11/94	07:15-08:15	2162	0	12	159	170	74	63	2640	3055	6972	8382	0.91	0.91

Sentido da Contagem..... Anchieta->M.Tiete

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	23/11/94	17:00-18:00	3054	42	35	312	233	100	100	3692	4622	11490	13363	0.90	0.96
02	23/11/94	17:15-18:15	1922	7	17	260	201	106	38	2559	3150	7221	8756	0.93	0.92
02	24/11/94	17:00-18:00	1736	6	14	278	208	93	39	2374	2973	6753	8182	0.92	0.92
02	Media	17:15-18:15	1851	7	15	261	197	90	40	2462	3033	6987	8466	0.97	0.93
03	24/11/94	17:00-18:00	2474	1	15	366	230	98	63	3247	3957	9130	10876	0.95	0.92
04	23/11/94	17:00-18:00	1380	2	15	175	101	60	72	1805	2158	5148	6107	0.79	0.94

20.01-AV.L.INACIO DE A.MELO entre R.Americo Vespucci e R.Falchi Gianin

20.02 -AV SALIM FARAH MALUF entre R. Diogo Lopes e R. Pirassununga

20-03 AV. SALIM FARAH MALUF entre R. Cons. Cotegipe e R. Irma Carolina

20.04 -Av.Juntas Provisorias entre R.Lord Cokrana e R.Labatut

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+MOTOS

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 20

Corredor 20 Av Luis Inacio de Anhaia Melo, Av Salin Farah Maluf

Sentido da Contagem.....: N.TIETE->ANCHIET

Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +			Simple	Equival			Simple
01	23/11/94	06:30-07:30		2764	46	30	163	220	81	93	3397	3937	8676	10429	0.94	0.88
02	23/11/94	08:30-09:30		1569	5	11	296	229	117	35	2262	2920	5966	7597	0.97	0.87
02	24/11/94	08:30-09:30		1554	3	3	311	189	107	32	2199	2812	5748	7274	0.98	0.86
02	Media	08:30-09:30		1561	4	7	303	209	112	33	2230	2866	5857	7432	0.99	0.86
03	24/11/94	07:00-08:00		3052	0	23	243	241	96	54	3709	4312	10671	12824	0.92	0.99
04	30/11/94	08:15-09:15		1803	11	11	232	141	85	52	2335	2815	6204	7315	0.93	0.87

Sentido da Contagem.....: N.TIETE->ANCHIET

Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL		HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +			Simple	Equival			Simple
01	23/11/94	17:00-18:00		2458	65	20	222	112	76	65	3018	3513	8368	9540	0.86	0.91
02	23/11/94	18:00-19:00		2651	1	41	198	81	57	34	3063	3441	8539	9689	0.98	0.94
02	24/11/94	17:45-18:45		2476	1	36	247	112	87	41	3000	3483	8322	9607	0.99	0.92
02	Media	18:00-19:00		2569	1	38	212	90	67	30	3009	3419	8430	9647	0.98	0.94
03	24/11/94	17:45-18:45		3719	3	52	281	129	89	48	4321	4875	11900	13486	0.95	0.92
04	23/11/94	17:00-18:00		1763	0	42	279	211	120	56	2471	3123	6668	8178	0.96	0.87

20.1-AV.LUIS I.A.MELO entre R.Americo Vespucci e R.Falchi gianini

20.02 -AV.SALIM FARAH MALUF entre R.Diogo Lopes e R.Pirassununga

20.03-AV.SALIM FARAH MALUF entre R.Cons.Cotegipe e R.Irma Carolina

20.04-AV.JUNTAS PROVISORIAS entre R.Lord Cockrane e R.Labatut

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 21

Pagina: 001

Corredor 21 Av Ver Jose Diniz Av Ibirapuera

!Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem.....: Manha

!POSTO!	!DATA!	!HORA!	!VOLUMES DA HORA PICO!							!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!	
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!			!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!	
				!URB!	!FRET!	!2 EIX.!	!3 EIX.!	!4 OU +!		!Simples!	!Equival!				!Simples!
! 01 !	! 07/11/94 !	! 07:30-08:30 !	! 2015 !	! 231 !	! 2 !	! 18 !	! 5 !	! 0 !	! 73 !	! 2344 !	! 2600 !	! 5889 !	! 6536 !	! 0.93 !	! 0.84 !
! 02 !	! 10/11/94 !	! 07:15-08:15 !	! 2985 !	! 130 !	! 8 !	! 25 !	! 2 !	! 1 !	! 91 !	! 3242 !	! 3400 !	! 8765 !	! 9401 !	! 0.97 !	! 0.92 !
! 03 !	! 07/11/94 !	! 08:30-09:30 !	! 2234 !	! 244 !	! 3 !	! 23 !	! 2 !	! 0 !	! 40 !	! 2546 !	! 2818 !	! 6470 !	! 7236 !	! 0.87 !	! 0.86 !
! 03 !	! 10/11/94 !	! 07:30-08:30 !	! 2282 !	! 214 !	! 2 !	! 10 !	! 4 !	! 1 !	! 44 !	! 2557 !	! 2782 !	! 6638 !	! 7342 !	! 0.99 !	! 0.88 !
! 03 !	! Media !	! 08:15-09:15 !	! 2116 !	! 251 !	! 2 !	! 14 !	! 2 !	! 0 !	! 43 !	! 2430 !	! 2700 !	! 6554 !	! 7285 !	! 0.94 !	! 0.90 !

!Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro

!Periodo da Contagem.....: Tarde

!POSTO!	!DATA!	!HORA!	!VOLUMES DA HORA PICO!							!T O T A I S!				!FATORES DE PICO!	
			!AUTOS!	!ONIBUS!		!CAMINHOES!			!MOTOS!	!HORA-PICO!		!ACUMULADO FINAL!	!HORARIO!	!TRES!	
				!URB!	!FRET!	!2 EIX.!	!3 EIX.!	!4 OU +!		!Simples!	!Equival!				!Simples!
! 01 !	! 07/11/94 !	! 17:45-18:45 !	! 2123 !	! 143 !	! 7 !	! 20 !	! 1 !	! 1 !	! 67 !	! 2362 !	! 2534 !	! 6192 !	! 6723 !	! 0.98 !	! 0.88 !
! 02 !	! 10/11/94 !	! 18:15-19:15 !	! 3137 !	! 136 !	! 9 !	! 13 !	! 5 !	! 1 !	! 77 !	! 3378 !	! 3542 !	! 9010 !	! 9503 !	! 0.92 !	! 0.89 !
! 03 !	! 07/11/94 !	! 17:30-18:30 !	! 1851 !	! 204 !	! 11 !	! 16 !	! 1 !	! 1 !	! 54 !	! 2138 !	! 2371 !	! 5810 !	! 6431 !	! 0.92 !	! 0.94 !
! 03 !	! 10/11/94 !	! 18:00-19:00 !	! 1869 !	! 176 !	! 10 !	! 9 !	! 3 !	! 0 !	! 69 !	! 2136 !	! 2334 !	! 5930 !	! 6506 !	! 0.90 !	! 0.93 !
! 03 !	! Media !	! 17:30-18:30 !	! 1825 !	! 189 !	! 11 !	! 12 !	! 1 !	! 1 !	! 67 !	! 2107 !	! 2322 !	! 5870 !	! 6467 !	! 0.97 !	! 0.93 !

21.01 - Av.Ver. Jose Diniz entre R.Cap. Felisbino de Moraes e R.Joao

21.02 - Av.Ver. Jose Diniz entre R.Vieira de Moraes e R. Pascal

21.03 - Av. Ibirapuera entre Av. Jurutis e Al. dos Chibaras

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 21

Corredor 21 Av Ver Jose Diniz Av Ibirapuera

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	07/11/94	06:45-07:45	1675	125	16	12	3	0	25	1856	2012	5033	5531	0.88	0.92
02	10/11/94	07:00-08:00	2486	117	24	14	3	0	34	2678	2836	6930	7354	0.94	0.86
03	07/11/94	07:15-08:15	1789	154	14	16	2	0	36	2011	2197	5265	5831	0.80	0.88
03	10/11/94	07:00-08:00	1820	135	15	9	4	0	27	2010	2173	4643	5064	0.70	0.78
03	Media	07:30-08:30	1752	129	5	13	3	0	45	1949	2100	4954	5444	0.80	0.86

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	07/11/94	18:30-19:30	1479	165	7	12	2	0	59	1724	1910	5039	5613	0.96	0.98
02	10/11/94	17:45-18:45	2196	160	10	18	2	0	113	2499	2689	7337	7902	0.97	0.98
03	07/11/94	17:00-18:00	1815	181	3	8	2	0	93	2102	2296	5908	6464	0.87	0.94
03	10/11/94	18:45-19:45	1746	176	4	9	1	0	47	1983	2173	5778	6359	0.89	0.98
03	Media	17:00-18:00	1721	172	2	13	2	0	91	2002	2191	5843	6410	0.94	0.98

21.01 - Av.Ver.Jose Diniz entre R.Cap.Felisbino de Moraes e Joao Paes

21.02 - Av.Ver. Jose Diniz entre R.Vieira de Moraes e R. Pascal

21.03 - Av. Ibirapuera entre Av. Juriti e Al. dos Chibaras

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 22

Corredor 22 Av Brig F Lima, R Tabapuã, R Joaquim Floriano, Av Brlg Luis Antonio

Sentido da Contagem.....: BAIRRO ->CENTRO
Período da Contagem.....: Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	29/11/94	08:15-09:15		2051	189	7	26	0	1	82	2356	2579	5319	5920	0.95	0.77
02	28/11/94	07:30-08:30		1545	162	8	28	2	0	36	1781	1981	4543	5072	0.95	0.85
03	28/11/94	08:15-09:15		1093	172	0	14	1	0	16	1296	1483	3286	3789	0.97	0.85
03	29/11/94	07:15-08:15		1128	139	0	9	0	0	13	1289	1437	3113	3577	0.94	0.83
03	Media	07:30-08:30		1064	144	0	9	0	0	14	1233	1387	3199	3680	0.92	0.88
04	29/11/94	08:30-09:30		770	173	3	27	0	0	34	1007	1210	2546	3080	0.80	0.85

Sentido da Contagem.....: BAIRRO ->CENTRO
Período da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO		
			PICO	AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
					URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	29/11/94	17:15-18:15		1999	155	11	5	0	0	121	2291	2462	6413	6900	0.94	0.93
02	28/11/94	17:15-18:15		1621	140	10	5	5	0	46	1827	1987	4823	5240	0.88	0.88
03	28/11/94	19:00-20:00		1131	160	4	6	0	0	20	1321	1491	2885	3301	0.91	0.74
03	29/11/94	18:00-19:00		1098	127	7	4	0	0	57	1293	1431	3635	4066	0.94	0.95
03	Media	19:00-20:00		1054	142	3	6	0	0	17	1223	1375	3260	3682	0.94	0.89
04	29/11/94	19:00-20:00		1477	138	1	4	0	0	27	1647	1790	4721	5173	0.91	0.96

- 22.01 - Av.Brig.Faria Lima entre R.Ds.Elisa P.de Barros e R.Campo Ver
- 22.02 -R.TABAPUA entre R.Renato P.de Barros e R.Bandeira Paulista
- 22.03 -AV.BRIG.LUIS ANTONIO entre Al.Santos e Al.Jau
- 22.04 -AV.BRIG.LUIS ANTONIO entre R.Humaita e R.Mj. Diogo

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos
Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 22

Corredor 22 Av Brig F Lima, R Tabapuã, R Joaquim Floriano, Av Brig Luis Antonio

Sentido da Contagem..... CENTRO ->BAIRRO

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX		3 EIX	4 OU +				Simples	Equival
01	29/11/94	08:30-09:30	1813	160	1	13	1	0	41	2029	2204	4131	4655	0.89	0.70
02	28/11/94	07:45-08:45	1122	160	3	6	3	0	31	1325	1497	3418	3920	0.79	0.87
03	28/11/94	07:00-08:00	29	136	4	0	0	1	1	171	312	476	890	0.92	0.95
03	29/11/94	07:30-08:30	16	141	3	0	0	0	2	162	306	427	807	0.96	0.88
03	Media	07:00-08:00	26	134	4	0	0	0	1	165	304	451	846	0.90	0.93
04	29/11/94	07:15-08:15	7	144	7	0	0	0	0	158	309	400	779	0.87	0.84

Sentido da Contagem..... CENTRO ->BAIRRO

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
					URB	FRET	2 EIX		3 EIX	4 OU +				Simples	Equival
01	29/11/94	17:00-18:00	1650	157	19	8	0	0	121	1955	2139	5477	5968	0.94	0.92
02	28/11/94	17:00-18:00	1573	135	8	5	3	0	65	1789	1940	4673	5089	0.93	0.87
03	28/11/94	19:00-20:00	53	147	4	1	0	0	0	205	357	434	729	1.01	0.68
03	29/11/94	19:00-20:00	55	155	4	0	0	0	4	218	377	580	1006	0.94	0.89
03	Media	19:00-20:00	54	151	4	0	0	0	2	211	367	507	864	0.98	0.78
04	29/11/94	17:00-18:00	11	154	1	1	0	0	2	169	325	463	892	0.98	0.91

22.01-AV.BRIG.FARIA LINA entre R.DA.Elisa P.de Barros e R.Campo Verde

22.02-R.JOAOQUIM FLORIANO entre R.Renato P.de Barros e R.Bandeira Pauli

22.03- AV.BRIG.LUIS ANTONIO entre Al.Santos e Al.Jau

22.04- AV.BRIG.LUIS ANTONIO entre R.Humaita e R.Mj.Diogo

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 27

Pagina: 001

Corredor 27 Av Sapopemba

Sentido da Contagem..... Bairro ->Centro

Periodo da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	21/10/94	06:45-07:45	1111	95	7	43	7	5	64	1332	1489	3385	3787	0.94	0.85
02	21/10/94	08:00-09:00	294	104	0	19	5	0	13	435	563	1010	1244	0.66	0.74
03	25/10/94	06:30-07:30	914	86	21	33	7	1	20	1082	1230	2588	2950	0.92	0.80

Sentido da Contagem..... Bairro ->Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS	CAMINHOS			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES			
					URB	FRET	2 EIX						3 EIX	4 OU +	Simple
01	21/10/94	17:30-18:30	710	77	18	50	11	3	21	890	1049	2583	3026	0.92	0.96
02	21/10/94	17:00-18:00	335	44	7	23	9	2	12	432	517	1227	1426	0.95	0.92
02	25/10/94	18:00-19:00	324	45	9	14	7	0	15	414	489	1193	1397	0.94	0.95
02	Media	17:45-18:45	325	45	8	17	10	1	15	422	504	1210	1410	0.96	0.93
03	25/10/94	18:45-19:45	600	51	4	13	5	0	11	684	757	1864	2131	0.90	0.94

27.01 - Av.Sapopemba entre R.Rodrigues da Guerra e R.Edgar Pinto Cesa

27.02 - Av.Sapopemba entre R.Gaspar dos Santos e R.Ernesto Fogo

27.03 - Av. Sapopemba entre R.Antonio Andre Rodrigues e R.Armando Dia

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhos+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 27

Corredor 27 Av Sapopemba

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	21/10/94	08:30-09:30	654	79	1	47	16	6	18	82	970	2218	2483	0.91	0.92
02	21/10/94	08:00-09:00	327	45	0	31	6	2	11	422	506	1059	1224	0.74	0.81
03	25/10/94	08:30-09:30	386	73	1	23	6	0	6	495	598	1191	1452	1.01	0.81

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA PICO	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	21/10/94	18:30-19:30	1201	87	35	36	8	1	48	1416	1583	4051	4577	0.98	0.96
02	21/10/94	17:15-18:15	380	42	5	17	11	2	18	475	552	1365	1597	0.91	0.96
02	25/10/94	18:15-19:15	336	51	9	13	3	0	11	423	499	1226	1454	0.91	0.97
02	Media	17:15-18:15	352	44	4	22	5	0	17	445	521	1295	1521	0.92	0.97
03	25/10/94	18:00-19:00	578	80	5	16	2	1	18	700	804	1948	2248	0.95	0.93

27.01 - Av. Sapopemba entre R.Rodrigues da Guerra e R.Edagar Pinto Ce

27.02 - Av.Sapopemba entre R.Gaspar dos Stos. e R.Ernesto Fogo

27.03 - Av.Sapopemba entre R.Santonio Andre Rodrigues e R.Armando Dia

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 29

Corredor 29 Av Radial Leste, Av Conde de Frontin

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	17/10/94	06:45-07:45	2658	58	19	39	14	6	192	2986	3122	8476	8869	0.94	0.95
02	18/10/94	07:15-08:15	2106	14	11	54	22	3	225	2435	2539	6463	6754	0.94	0.99
03	17/10/94	06:30-07:30	2518	51	17	71	17	9	165	2848	3013	7924	8417	0.91	0.93
03	18/10/94	06:45-07:45	2712	61	13	85	15	7	199	3092	3273	9061	9513	0.96	0.87
03	Media	06:45-07:45	2588	58	12	78	21	7	201	2966	3143	7992	8461	0.91	0.90

Sentido da Contagem..... Bairro -> Centro

Periodo da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			PICO	AUTOS	ONIBUS	CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +	Simple	Equival	Simple	Equival	HORAS		
01	17/10/94	17:00-18:00	1743	62	21	80	32	4	31	1973	2172	5427	5887	0.79	0.90
02	18/10/94	17:00-18:00	1401	47	15	95	21	2	35	1616	1796	4412	4781	0.92	0.89
03	17/10/94	17:00-18:00	1601	84	13	72	22	4	30	1924	2021	5047	5497	0.94	0.91
03	18/10/94	17:00-18:00	1587	79	12	88	18	2	45	1831	2020	5251	5706	0.92	0.94
03	Media	17:00-18:00	1594	81	12	80	20	3	37	1828	2025	5149	5598	0.97	0.92

29.01 - Al.Dr.Luis Ayres entre R.Galileu Menon e R.Dr.Moacir Tavoiano

29.02 -Av.Anto.E.Carvalho entre R.Palmeira dos Indios e Av.C. Paulist

29.03 -Av.Conde de Frontin entre Av.Melchert e Av.Durval Jose Barros

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas...(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo
RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 29

Corredor 29 Av Radial Leste, Av Conde de Frontin

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Manhã

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +							Simple
01	17/10/94	07:15-08:15	1453	66	12	35	15	3	20	1604	1735	4316	4767	0.96	0.92
02	18/10/94	07:15-08:15	1366	57	10	49	24	3	13	1522	1665	3890	4280	0.94	0.96
03	17/10/94	07:30-08:30	1757	96	15	56	15	4	28	1971	2157	5427	5950	0.93	0.92
03	18/10/94	07:15-08:15	1879	86	13	65	28	3	27	2101	2296	5601	6211	0.69	0.96
03	Media	07:30-08:30	1794	95	14	62	20	3	26	2015	2210	5514	6077	0.92	0.92

Sentido da Contagem..... Centro -> Bairro

Período da Contagem..... Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO	ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES		
				URB	FRET	2 EIX	3 EIX	4 OU +							Simple
01	17/10/94	19:00-20:00	2817	38	42	34	12	1	112	3056	3183	7911	8208	0.93	0.86
02	18/10/94	17:30-18:30	2366	22	17	64	15	2	155	2641	2761	7539	7874	0.92	0.95
03	17/10/94	17:30-18:30	3122	49	25	85	14	6	223	3524	3703	7268	9766	0.94	0.88
03	18/10/94	18:15-19:15	3226	56	56	63	15	4	254	3674	3868	10582	11086	0.92	0.96
03	Media	17:30-18:30	3168	49	30	83	16	6	227	3580	3764	9925	10424	0.92	0.92

29.01 -Av.Dr.Luis Ayres entre R.Galileu Menon e R.Noacir Tavoraro

29.02 -Av.Anto.E.de Carvalho entre R.Palmeira dos Indios e Av.C.Pauli

29.03 -Av.Conde de Frontin entre Av.Melchert e Av.Durval Jose d Earre

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)=(VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 30

Corredor 30 Av Silva Bueno, R D Pedro I, Av do Estado

Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro
 Período da Contagem.....: Manhã

POSTO:	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	03/08/94	06:45-07:45	1936	53	21	33	5	0	19	2067	2179	5168	5467	0.93	0.84
02C	03/08/94	07:15-08:15	1369	106	2	25	2	1	33	1538	1674	3929	4317	0.94	0.86
02C	04/08/94	07:15-08:15	1346	101	3	19	2	1	36	1508	1634	3799	4173	0.97	0.85
02C	Media	07:15-08:15	1357	103	2	22	2	1	34	1523	1654	3864	4243	0.95	0.86
02L	03/08/94	07:30-08:30	288	131	19	20	5	0	4	467	642	1118	1613	0.97	0.84
02L	04/08/94	07:30-08:30	264	142	18	13	2	2	5	446	623	1078	1572	0.90	0.84
02L	Media	07:30-08:30	276	136	18	16	3	1	4	456	632	1098	1589	0.97	0.84
03L	04/08/94	08:00-09:00	1644	147	24	74	42	12	48	1991	2290	5247	6052	0.97	0.88
03T	04/08/94	07:00-08:00	2386	0	7	104	69	36	61	2663	2879	7180	7961	0.91	0.92

Sentido da Contagem.....: Bairro -> Centro
 Período da Contagem.....: Tarde

POSTO:	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO:	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHOES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	03/08/94	18:00-19:00	1491	37	24	15	7	1	16	1591	1675	4304	4560	0.93	0.91
02C	03/08/94	17:30-18:30	897	79	12	22	4	1	26	1041	1159	2738	3036	0.93	0.87
02C	04/08/94	17:00-18:00	947	89	7	31	2	0	21	1097	1226	2816	3115	0.96	0.85
02C	Media	17:30-18:30	913	79	10	21	4	0	24	1052	1167	2777	3072	0.95	0.88
02L	03/08/94	17:30-18:30	218	122	14	4	0	1	5	364	505	949	1342	0.85	0.89
02L	04/08/94	17:30-18:30	224	125	17	3	4	3	5	381	533	997	1399	0.95	0.87
02L	Media	17:30-18:30	221	123	15	3	2	2	5	372	519	973	1369	0.93	0.88
03L	04/08/94	17:30-18:30	1402	164	59	55	39	12	47	1778	2107	4514	5339	0.93	0.84
03T	04/08/94	17:15-18:15	1820	0	18	164	94	48	55	2199	2523	5965	6843	0.93	0.90

- 30.01 - R. Dom Pastor entre R. Dom Lucas Obes e R. Alm. Lobo
- 30.02C - Av. D. Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto
- 30.02L - Av. D. Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto
- 30.03L - Av. do Estado entre R. Wandkenkolk e R. Orlando Teixeira
- 30.03T - Av. do Estado entre R. Wandkenkolk e R. Orlando Teixeira

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis + 2 x Onibus + 2 X Caminhoes + Motos
 Fator de Pico Horario.....(FPH) = (VE / 4) / V0, onde V0 e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos
 Fator de Pico de Tres Horas..(FPT) = (VT/3) / VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

Desempenho do Sistema Viario - Sao Paulo

RESUMO GERAL DO CORREDOR DE TRAFEGO 30

Corredor 30 Av Silva Bueno, R D Pedro I, Av do Estado

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Manha

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	03/08/94	08:00-09:00	1119	127	12	44	7	0	14	1323	1513	3413	3917	0.91	0.86
02C	03/08/94	07:45-08:45	1254	2	2	40	19	2	28	1347	1412	3548	3786	0.87	0.89
02C	04/08/94	08:30-09:30	1197	3	2	83	28	6	38	1357	1479	3734	4025	0.96	0.91
02C	Media	07:45-08:45	1232	2	2	43	17	2	33	1333	1400	3641	3904	0.91	0.93
02L	03/08/94	08:15-09:15	590	230	14	22	1	0	10	867	1134	2340	3047	0.91	0.90
02L	04/08/94	07:45-08:45	653	230	14	9	3	1	11	921	1178	2467	3181	0.91	0.90
02L	Media	07:30-08:30	631	212	20	7	2	0	7	880	1122	2403	3112	0.95	0.92
03L	04/08/94	07:15-08:15	1195	157	21	26	14	3	22	1438	1659	3553	4271	0.91	0.86
03T	04/08/94	07:15-08:15	1641	23	21	152	258	53	41	2189	2696	5934	7143	0.86	0.88

!Sentido da Contagem.....: Centro -> Bairro

!Periodo da Contagem.....: Tarde

POSTO	DATA	HORA	VOLUMES DA HORA PICO							T O T A I S				FATORES DE PICO	
			AUTOS	ONIBUS		CAMINHÕES			MOTOS	HORA-PICO		ACUMULADO FINAL	HORARIO	TRES	
				URB	FRET	2 EIX.	3 EIX.	4 OU +		Simple	Equival				Simple
01	03/08/94	17:15-18:15	1388	128	30	36	5	2	26	1615	1816	4253	4785	0.90	0.88
02C	03/08/94	18:15-19:15	1876	1	6	27	9	2	40	1961	2006	5406	5598	0.97	0.93
02C	04/08/94	18:00-19:00	1883	1	9	38	10	3	40	1984	2045	5552	5731	0.97	0.93
02C	Media	18:15-19:15	1870	1	7	31	8	2	39	1959	2009	5479	5661	0.96	0.94
02L	03/08/94	18:15-19:15	1089	201	21	7	0	1	17	1336	1566	3545	4257	0.94	0.91
02L	04/08/94	17:45-18:45	1024	211	18	13	1	0	17	1284	1527	3382	4065	0.94	0.89
02L	Media	17:45-18:45	1027	216	16	10	0	0	15	1287	1531	3463	4159	0.95	0.91
03L	04/08/94	18:00-19:00	1168	153	24	26	14	1	23	1409	1627	3562	4190	0.91	0.86
03T	04/08/94	17:45-18:45	3152	1	37	131	64	50	94	3529	3812	9239	10087	0.95	0.88

30.01 - R.Silva Bueno entre R.Dom Lucas Obes e R.Alm. Lobo

30.02C - Av. D.Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto

30.02L - Av. D. Pedro I entre R. Independencia e R. Lima Barreto

30.03L - Av. do Estado entre R.Wandenkolk e R. Orlando Teixeira

30.03T - Av. do Estado entre R.Wandenkolk e R.Orlando Teixeira

Volume Equivalente.....(VE) = Automoveis+ 2 x Onibus + 2 X Caminhoes+Motos

Fator de Pico Horario.....(FPH)= (VE /4)/VQ, onde VQ e o Volume Equivalente do Pico de 15 minutos

Fator de Pico de Tres Horas..(FPT)= (VT/3)/VE, onde VT e o Volume Equivalente das Tres horas da Pesquisa

5. DADOS COMPARATIVOS : 1993 E 1994

5 - DADOS COMPARATIVOS: 1993 E 1994

VOLUME DE TRÁFEGO

O relatório "Evolução do Tráfego" irá apresentar uma análise detalhada das variações ocorridas no período 1993/1994, com referência aos índices de desempenho. Desta forma, este relatório vai se limitar a considerações sucintas sobre a variação dos volumes nas rotas pesquisadas.

Os dados relativos ao ponto principal (ponto pesquisado durante dois dias) de todos os corredores no pico da manhã (B - C e pico da tarde, C - B) indicam pequenas variações: 0,7% na hora mais carregada e 2,6% e 0,5% no período de 3 horas.

Distinguindo-se as rotas pesquisadas no 1º semestre de 1994 das pesquisadas no 2º semestre 1994, para identificar uma possível influência do plano real, verifica-se que as rotas pesquisadas no 2º semestre, apresentam volumes ligeiramente superiores, especialmente no período de 3 horas.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 VOLUME EQUIVALENTE DA HORA MAIS CARREGADA E PERIODO DA MANHA E TARDE
 1993/1994

	Ano	Volume Equivalente (1)		Volume equivalente	
		Hora mais carregada		Periodo (2)	
		Manha (B - C)	Tarde (C - B)	Manha (B - C)	Tarde (C - B)
Grupo I. Rotas pesquisadas	1993	34.047	32.350	92.637	690.449
no 1º semestre	1994	34.366	32.228	93.469	88.120
de 1994	Variacao X	0,9%	- 0,4	0,9	-2,6
Grupo II. Rotas pesquisadas	1993	55.998	53.047	147.469	142.616
no 2º semestre	1994	56.303	53.731	152.905	146.197
de 1994 (3)	Variacao X	0,5%	1,3	3,7	2,5
Total	1993	90.045	85.397	240.106	233.065
	1994	90.669	85.959	246.374	234.317
	Variacao X	0,7%	0,7	2,6	0,5

Volume equivalente = automoveis + 2, onibus + 2, caminheiros + motocicleta

(1) - Hora mais carregada do periodo de 6h30 as 9h30 e 17h00 as 20h00

(2) - Total do periodo de 6h30 as 9h30 e 17h00 as 20h00

(3) - Nao computada a Av D Pedro I (rota B) no sentido B-C, uma vez que em marco de 1994, houve mudanca na circulacao que alterou significativamente os volumes

Com relação aos resultados de cada rota isoladamente, observa-se que na hora mais carregada, 41% (manhã B - C) e 79% (tarde C - B) do total de rotas apresentam variações de \pm 5%. Das demais, destacam-se:

- **Maiores aumentos**

Manhã	B - C		Tarde	C - B
Av Sapopemba	-	21,1%	R Vergueiro	- 16,7%
Av João Dias	-	15,6%	Av Salim F Maluf	- 15,1%
Av Prestes Maia	-	14,7%	Av Brig Luís Antonio	- 13,6%
Av dos Bandeirantes	-	9,9%	Av Francisco Morato	- 11,1%
Av Francisco Morato	-	7,0%		
Av do Estado	-	7,0%		

Deste grupo, apenas Av Prestes Maia e Av do Estado foram pesquisadas no 1º semestre de 1994.

- **Maiores quedas**

Manhã	B - C		Tarde	C - B
Av D Pedro I	--	-37,9%	Av Ipiranga	- -5,6%
Av Rangel Pestana	-	-11,4%		
Av Ipiranga	--	- 9,1%		
Av Conde de Frontin	-	- 7,4%		

A Av D Pedro I apresenta queda de volume, pois com a canalização do córrego do Ipiranga e rsurbanização da área da Praça do Monumento em março de 1994, os veículos provenientes da Av Ricardo Jafet, com destino ao Centro , não mais são permitidos efetuar conversão à esquerda, para utilizar a Av D Pedro I:

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
VOLUME EQUIVALENTE DA HORA MAIS CARREGADA - 1993/1994

No	Via	Entre	Manha (B - C)			Tarde (C - B)		
			1993	1994	variacao X	1993	1994	variacao X
1(*)	R da Consolacao	R Caio Prado - R Marques de Paranagua	4468	4622	3,4	4115	3956	3,4
2(*)	Av Gal Olimpio da Siveira	R Gabriel dos Santos - R Conselheiro Brotero	2290	2319	1,3	2567	2632	2,5
3	Av Rio Branco	R Aurora - R Vitoria	2220	2219		1157	1161	
4(*)	Av Prestes Maia	R Paula Souza - R Maua	4543	5212	14,7	4493	4686	4,3
5(*)	Av do Estado	R Paula Souza - Vd Fepasa	2697	2887	7,0	3410	3436	0,8
6(*)	Av R Pestana/ R Gasometro	R Monsenhor Andrade - R Diapoque	3120	2764	- 11,4	2541	2626	3,3
7(*)	Av Radial Leste	Vd Alcantara Machado - R dos Trilhos	9071	8897	- 1,9	8889	8891	
8	Av Dom Pedro I	R Independencia - R Lima Barreto	3679	2286	- 37,9	3685	3540	- 3,9
9	R Vergueiro	R Cons Rodr Alves - R Prof Aristides Macedo	4597	4645	1,0	2797	3263	16,7
10	Av 23 de Maio	Sob Vd Joao Juliao	9031	8572	- 5,1	7699	7475	- 2,9
11	Av Santo Amaro	R Guilherme Banitz - R Dr Alceu C Rodrigues	2111	2195	4,0	1789	1839	2,8
12	Av 9 de Julho	Av Brasil - R Esperia	2855	2937	2,9	3102	2988	- 3,7
13(*)	Av Paulista	Al Min Rocha Azevedo - R Padre Joao Manoel	4468	4585	2,6	3037	2888	- 4,9
14	Diametral Leste-Oeste	Sobre Av 9 de Julho	6894	6596	- 4,3	7855	7632	- 3,2
15(*)	Av Ipiranga	Av Sao Joao - R 24 de Maio	3390	3080	- 9,1	3298	3113	- 5,6
16	Av Joao Dias	R Br do Rio Branco - R Joao Carlos S Borges	2383	2756	15,6	2284	2206	- 3,4
17	Av Prof Francisco Morato	R Carlos Ferreira - Av Lineu Paula Machado	4533	4850	7,0	2837	3151	11,1
19	Av dos Bandeirantes	Al dos Nhambiquaras - Al dos Maracatins	5054	5555	9,9	4655	4775	2,6
20	Av Salim Farah Maluf	R Diogo Lopes - R Pirasununga	2843	3016	6,1	2971	3419	15,1
21	Av Ibirapuera	Av Juriti - Al Chibaras	2664	2700	1,4	2299	2191	- 1,3
22	Av Brigadeiro Luis Antonio	Al Santos - Al Jau	1484	1387	- 6,5	323	367	13,6
27	Av Sapopemba	R Gaspar dos Santos - R Ernesto Fogo	465	563	21,1	532	521	- 2,1
29	Av Conde de Frontin	Av Melchert - R Durval Jose de Barros	3396	3143	- 7,4	3634	3764	3,6
30	Av do Estado	Av Wandenkolk - R Orlando Teixeira	5468	5169	- 5,5	5428	5439	0,2

- Volume equivalente = automoveis + 2 X onibus + 2 x caminhao + motocicletas

Hora mais carregada do pico da manha entre 6h30 e 9h30

Hora mais carregada do pico da Tarde entre 17h00 e 20h00

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

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

(*) = Rotas pesquisadas no 1º semestre de 1994

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Kirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
VOLUME EQUIVALENTE DO PERIODO - 1993/1994

!No	!Ord	Via	Entre	Manha (B - C)			Tarde (C - B)		
				1993	1994	X	1993	1994	X
!1(*)	!R da Consolacao	!R Caio Prado - R Marques de Paranagua	!12055	!12556	!3,4	!11141	!10727	!3,4	
!2(*)	!Av Gal Olimpio da Siveira	!R Gabriel dos Santos - R Conselheiro Brotero	!6045	!5870	!- 2,9	!7178	!6956	!- 3,1	
!3	!Av Rio Branco	!R Aurora - R Vitoria	!5749	!5856	!1,9	!3012	!3088	!2,5	
!4(*)	!Av Prestes Maia	!R Paula Souza - R Maua	!12200	!14700	!19,7	!12601	!13150	!4,3	
!5(*)	!Av do Estado	!R Paula Souza - Vd Fepasa	!7524	!7909	!0,6	!9879	!9273	!- 6,1	
!6(*)	!Av R Pestana/ R Gasometro	!R Monsenhor Andrade - R Diapoque	!8190	!7167	!- 12,5	!6982	!7059	!1,1	
!7(*)	!Av Radial Leste	!Vd Alcantara Machado - R dos Trilhos	!25332	!24756	!- 2,3	!25246	!24767	!- 1,9	
!8	!Av Dom Pedro I	!R Independencia - R Lima Barreto	!94984	!5832	!- 38,6	!9818	!9818		
!9	!R Vergueiro	!R Cons Rodr Alves - R Prof Aristides Macedo	!12374	!12612	!1,9	!7923	!9180	!15,9	
!10	!Av 23 de Maio	!Sob Vd Joao Juliao	!23551	!23891	!1,4	!20683	!20005	!- 3,3	
!11	!Av Santo Amaro	!R Guilherme Banitz - R Dr Alceu C Rodrigues	!5555	!5509	!- 0,8	!5131	!5376	!4,8	
!12	!Av 9 de Julho	!Av Brasil - R Esperia	!7261	!7558	!4,1	!8147	!8213	!0,8	
!13(*)	!Av Paulista	!Al Min Rocha Azevedo - R Padre Joao Manoel	!12005	!12148	!1,2	!8347	!7636	!- 8,5	
!14	!Diametral Leste-Oeste	!Sobre Av 9 de Julho	!17132	!17798	!3,9	!20675	!19071	!- 7,7	
!15(*)	!Av Ipiranga	!Av Sao Joao - R 24 de Maio	!9206	!8363	!- 9,2	!9075	!8552	!- 5,8	
!16	!Av Joao Dias	!R Br do Rio Branco - R Joao Carlos S Borges	!6596	!7166	!8,6	!6377	!6391	!0,2	
!17	!Av Prof Francisco Morato	!R Carlos Ferreira - Av Lineu Paula Machado	!12324	!14087	!12,1	!7855	!8848	!- 12,6	
!19	!Av dos Bandeirantes	!Al dos Nhambiquaras - Al dos Maracatins	!13525	!15144	!12,0	!11216	!13064	!16,5	
!20	!Av Salim Farah Maluf	!R Diogo Lopes - R Pirasununga	!8435	!8601	!2,0	!9006	!9647	!7,1	
!21	!Av Ibirapuera	!Av Juriti - Al Chibaras	!6710	!7285	!8,6	!6332	!6410	!1,2	
!22	!Av Brigadeiro Luis Antonio	!Al Santos - Al Jau	!3888	!3680	!- 5,3	!912	!864	!- 5,3	
!27	!Av Sapopemba	!R Gaspar dos Santos - R Ernesto Fogo	!1163	!1244	!7,0	!1493	!1521	!1,9	
!29	!Av Conde de Frontin	!Av Melchert - R Durval Jose de Barros	!8801	!8461	!- 3,9	!10473	!10424	!- 0,5	
!30	!Av do Estado	!Av Wandenkolk - R Orlando Teixeira	!14405	!14013	!- 2,7	!13563	!14277	!5,3	

- Volume equivalente = automoveis + 2 X onibus + 2 x caminhao + motocicletas

Pico da manha entre 6h30 as 9h30

Pico da Tarde entre 17h00 as 20h00

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

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

(*) = Rotas pesquisadas no 1º semestre de 1994

- Rota: 18 (Av Interlagos), 23 (R Teodoro Sampaio, R Cardeal Arcoverde), 24 (Est. M' Boi Kirim, Av Guarapiranga), 25 (Av Conselheiro Carrao), 26 (Av Sao Miguel) e 28 (Av Nova Cantareira) nao foram pesquisadas em 1994, para atender outras prioridades da Campanha; voltam a ser pesquisadas em 1995.

DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS NA GRANDE SÃO PAULO

- Comparando 1993 com 1994

Alcool Hidratado - aumentou 3,4%
Oleo Diesel - aumentou 12,9%
Gasolina - aumentou 12,1%

- Comparando os 1os semestres de 93 x 94

Alcool Hidratado - aumentou 4,6%
Oleo Diesel - aumentou 8,7%
Gasolina - aumentou 9,7%

- Comparando os 2os semestres de 93 x 94

Alcool Hidratado - aumentou 8,1%
Oleo Diesel - aumentou 17,1%
Gasolina - aumentou 14,3%

- Comparando o 1o semestre de 94 x 2o semestre de 94

Alcool Hidratado - aumentou 1,0%
Oleo Diesel - aumentou 13,1%
Gasolina - aumentou 11,0%

Fonte: PETROBRAS/CORPAL

DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTIVEIS NA GRANDE SÃO PAULO

1993

Alcool Hidratado - m ³	
2.067.528	distribuição anual
172.294	média mensal anual
1.045.751	distribuição 1º semestre
174.292	média mensal 1º semestre
1.021.777	distribuição 2º semestre
170.296	média mensal 2º semestre

Distribuição do 2º semestre é 2,3% menor que o 1º semestre.

1994

Alcool Hidratado - m ³	
2.137.881	distribuição anual
178.157	média mensal anual
1.093.697	distribuição 1º semestre
182.283	média mensal 1º semestre
1.104.184	distribuição 2º semestre
184.031	média mensal 2º semestre

Distribuição do 2º semestre cresceu 1,0% em relação ao 1º semestre

Comparando 93 x 94:

- Distribuição 94 aumentou 3,4% em relação a 93
- Distribuição 1º sem/94 aumentou 4,6% em relação ao 1º sem/93
- Distribuição 2º sem/94 aumentou 8,1% em relação ao 2º sem/93

DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTIVEL NA GRANDE SÃO PAULO

1993

OLEO DIESEL - m ³	
2.420.872	distribuição mensal
201.739	média mensal anual
1.180.017	distribuição 1º semestre
196.669	média mensal 1º semestre
1.240.855	distribuição 2º semestre
206.809	média mensal 2º semestre

Distribuição do 2º semestre aumentou 5,2% em relação ao 1º semestre.

1994

OLEO DIESEL - m ³	
2.733.901	distribuição anual
227.825	média mensal anual
1.282.754	distribuição 1º semestre
213.792	média mensal 1º semestre
1.451.147	distribuição 2º semestre
241.858	média mensal 2º semestre

Distribuição do 2º semestre aumentou 13,1% em relação ao 1º semestre.

Comparação 93 x 94

- Distribuição 94 aumentou 12,9% em relação a 93
- Distribuição do 1º sem/94 aumentou 8,7% em relação ao 1º sem/93
- Distribuição do 2º sem/94 aumentou 17,1% em relação ao 2ºsem/93

DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS NA GRANDE SÃO PAULO

1993

Gasolina	+	Alcool Anidro	=	m ³	
2.103.194	+	589.790	=	2.692.984	distribuição anual
175.266	+	49.149	=	224.415	média mensal anual
1.071.452	+	286.654	=	1.304.106	distribuição 1º semestre
169.575	+	47.776	=	217.351	média mensal 1º semestre
1.085.742	+	303.136	=	1.388.878	distribuição 2º semestre
180.957	+	50.523	=	231.480	média mensal 2º semestre

- Distribuição do 2º semestre é 6,5% maior que 1º semestre.

1994

Gasolina	+	Alcool Anidro	=	m ³	
2.259.247	+	658.540	=	3.017.787	distribuição anual
196.604	+	54.878	=	251.482	média mensal anual
1.118.190	+	311.749	=	1.429.939	distribuição 1º semestre
186.365	+	51.958	=	238.323	média mensal 1º semestre
1.241.057	+	346.791	=	1.587.848	distribuição 2º semestre
206.843	+	57.799	=	264.642	média mensal 2º semestre

- Distribuição do 2º semestre aumentou 11,0% em relação ao 1º semestre

Comparando 93 x 94

- Distribuição 94 aumentou 12,1% em relação a 93
- Distribuição 1º sem/94 aumentou 9,7% em relação ao 1º sem/93
- Distribuição 2º sem/94 aumentou 14,3% em relação ao 2º sem/93

- Frota Licenciada no Município de São Paulo.

A frota licenciada no Município de São Paulo, segundo dados fornecidos pelo DETRAN, cresceu 7% no período 1992/1993 e 7,6% no período 1993/1994.

A composição desta frota é apresentada a seguir:

ANO		Variacao		Variacao	
	1992	anual X Mg A	1993	anual X Mg A	1994
Tipo de Veiculo					
AUTOS + CAMINHONETA + PERUA PASSAGEIRO + AMBULANCIA	3.084.949 80,7%	+ 7,4	3.314.178 80,9%	+ 8,1	3.582.238 81,3%
		229.229		268.060	
ONIBUS URBANO + INTER + MICRO	37.699 1,1%	+ 8,5	40.916 1,0%	+ 4,7	42.846 1,1%
		3.217		1.930	
CAMINHAO PARTICULAR	440.071 11,5%	+ 7,0	470.857 11,5%	+ 7,4	505.561 11,5%
FRETE + CAMINHONETA: CARGA + PERUA CARGA + REBOQUE		30.786		34.704	
MOTO MOTONETA - TRANSPORTE CARGA	255.796 6,7%	+ 2,2	261.388 6,4%	+ 2,7	268.444 6,1%
		5.592		7.056	
OUTROS Maquina Agricola + Corrida + Trailer	5.257 0,1%		5.391 0,1%		5.527 0,1%
TOTAL	3.823.772	+ 7,0	4.092.730	+ 7,6	4.404.616

Fonte: DETRAN/SP

FROTA LICENCIADA - SP/CAPITAL

ANO	1993	1994		Σ DE VEICULOS
TIPO DE VEICULOS		1o SEMESTRE	2o SEMESTRE	LICENCIADOS EM 1993
AUTOS +		3.444.608	3.582.238	
CAMINHONETA +	3.314.178	130.430	137.630	268.060
PERUA PASSAGEIRO +		48,7%	51,3%	
AMBULANCIA				
ONIBUS		41.677	42.846	
URBANO + INTER +	40.916	761	1.169	1.930
MICRO		39,4%	60,6%	
CAMINHAO		486.701	505.561	
PARTICULAR		15.844	18.860	
FRETE + CAMINHONETA	470.857	45,7%	54,3%	34.704
CARGA + PERUA				
CARGA + REBOQUE				
MOTO		264.476	268.444	
MOTONETA -	261.388	3.088	3.960	7.056
TRANSPORTE CARGA		44,8%	56,2%	
OUTROS		5.465	5.527	
Maquina Agricola +	5.391			
corrida + Trailer		74	62	
TOTAL		4.233.984	4.404.616	
	4.092.730	141.254	170.632	311.886
		45,3%	54,7%	

Fonte: DETRAN/SP

FROTA LICENCIADA - SP/CAPITAL

ANO	1992	1993		Σ DE VEICULOS LICENCIADOS EM 93
	TIPO DE VEICULOS	1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	
AUTOS +		3.185.333	3.314.178	
CAMINHONETA +	3.084.949			229.229
PERUA PASSAGEIRO +		100.384	128.845	
AMBULANCIA		43,8%	56,2%	
ONIBUS		38.549	40.916	
URBANO + INTER +	37.699	850	2.367	3.217
MICRO		26,4%	73,6%	
CAMINHAO		455.473	470.857	
PARTICULAR				
FRETE + CAMINHONETA	440.071	15.402	15.384	30.786
CARGA + PERUA		50,0%	50,0%	
CARGA + REBOQUE				
MOTO		258.524	261.388	
MOTONETA -	255.796			5.592
TRANSPORTE CARGA		2.728	2.864	
		48,8%	51,2%	
OUTROS		5.308	5.391	
Maquina Agricola +	5.257	51	83	
corrida + Trailer				
TOTAL		3.943.187	4.092.730	
	3.823.772	119.415	149.543	268.958
		44,4%	55,6%	

Fonte: DETRAN/SP

- Diretoria de Operações - DO

Nelson I. Maluf El-Hage

- Superintendência de Projetos - SPR

Marcos Venicius Brito

- Gerência de Projetos Viários - GPV

Esteban Grau Comas

- Equipe Técnica

Fernando G. Gonçalves Salvador

Yoshie Kawano

Sônia Salete Chinen

Sislaine Russo

Altanir Augusto Bernardes

Nelson Simões Pereira

3/10/96

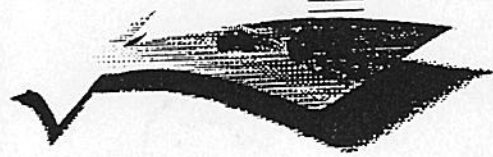
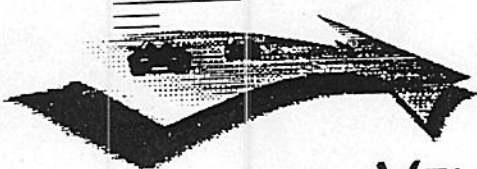
44

DESENVOLVIMENTO

SISTEMA VIÁRIO

DE SÃO PAULO

1994



VELOCIDADES

TRÁFEGO GERAL / ÔNIBUS

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - DO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS - SPR
GERÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS - GPV / PESQUISA

Companhia de Engenharia de Tráfego



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	1
1. INTRODUÇÃO.....	2
2. CONCLUSÃO.....	7
3. SÍNTESE DOS RESULTADOS.....	9
4. PRINCIPAIS RESULTADOS	
. TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADE DE TRÁFEGO GERAL POR ROTA.....	13
. VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL POR ROTA..	15
. HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES MÉDIAS DE TRÁFEGO GERAL.....	17
. TEMPOS DE PERCURSO, VELOCIDADES MÉDIAS, TEMPOS E PERCENTUAIS DE RETARDAMENTO DE TRÁFEGO DE ONIBUS POR ROTA.....	18
. VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS POR ROTA.....	19
. HIERARQUIZAÇÃO DAS ROTAS SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES MÉDIAS DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	20
5. METODOLOGIA.....	21
6. RESULTADOS POR ROTA	
. ROTA 01 = AV. EUSÉBIO MATOSO, AV REBOUÇAS, R. DA CONSOLAÇÃO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	24
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	25
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	26
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	27

. ROTA 02 = R. CLÉLIA, AV FRANCISCO MATARAZZO, AV SÃO JOÃO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	28
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	29
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	30
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	31
. ROTA 03 = AV. DEPUTADO EMÍLIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	32
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	33
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	34
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	35
. ROTA 04 = AV. BRÁS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	36
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	37
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	38
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	39
. ROTA 05 = AV. LUÍS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. DO ESTADO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	40
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	41
. ROTA 06 = AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	42
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	43

- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	44
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	45
. ROTA 07 = AV. RADIAL LESTE	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	46
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	47
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	48
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	49
. ROTA 08 = AV. PROF. ABRAÃO DE MORAIS, AV. DR. RICARDO JAFET	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	50
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	51
. ROTA 09 = AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	52
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	53
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	54
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	55
. ROTA 10 = AV. RUBEM BERTA, AV 23 DE MAIO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	56
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	57
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	58
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	59

. ROTA 11 = AV. SANTO AMARO, AV. SÃO GABRIEL	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	60
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	61
. ROTA 11/12 = AV. SANTO AMARO, AV. SÃO GABRIEL, AV. 9 DE JULHO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	62
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	64
. ROTA 12 = AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	66
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	67
. ROTA 13 = AV. DR. ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERNARDINO DE CAMPOS	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	68
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	69
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	70
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	71
. ROTA 14 = ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	72
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	73
. ROTA 15 = ROTULA CENTRAL	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	74
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	75

. ROTA 16 = ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOÃO DIAS	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	77
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	78
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	79
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	80
. ROTA 17 = AV. PROF. FRANCISCO MORATO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	81
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	82
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	83
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	84
. ROTA 20 = AV. PRES. TANCREDO NEVES, AV. LUIS INÁCIO DE ANHAIA MELO, AV. SALIM FARAH MALUF	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	85
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	87
. ROTA 21 = AV. IBIRAPUERA, AV. VEREADOR JOSÉ DINIZ	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	89
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	90
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	91
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	92
. ROTA 22 = AV. BRIG. LUÍS ANTONIO, R. TABAPUÃ, R. JOAQUIM FLORIANO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	93
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	94

- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	95
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	96
. ROTA 27 = AV. SAPOPEMBA	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	97
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	98
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	99
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	100
. ROTA 29 = AV. RADIAL LESTE	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	101
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	102
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	103
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	104
. ROTA 30 = AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO GERAL.....	105
- VELOCIDADES MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO GERAL..	106
- PESQUISA DE VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS.....	107
- VELOC. MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DE TRÁFEGO DE ONIBUS...	108

APRESENTAÇÃO

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

Face a desativação da área, estas 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 do tráfego não só no sistema viário das áreas centrais como nas periféricas.

A geração destes dados visa dar subsídios para análise da eficiência de intervenções realizadas nestes corredores e fornecer dados para o desenvolvimento de estudos, na determinação de pontos críticos de trânsito, etc.

As pesquisas realizadas nos corredores listados a seguir, fornecem dados para os seguintes relatórios:

- " Desempenho do Sistema Viário - Velocidades Médias do Tráfego Geral e dos Ônibus".
- " Desempenho do Sistema Viário - Volumes de Tráfego" - já distribuído.
- " Corredores de Ônibus - Volume e Velocidade Média ": será distribuído até agosto de 1996.
- " Índice de Periculosidade ": - já distribuído.
- " Desempenho do Sistema Viário - Evolução do Tráfego 93 x 94 ": será distribuído até agosto de 1996.

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO

1- INTRODUÇÃO

Para facilitar a consulta, este relatório apresenta as informações pesquisadas conforme segue:

2 - CONCLUSÃO

3 - SINTESE DOS RESULTADOS

Síntese dos resultados obtidos em 1994 para o tráfego geral e ônibus e dados comparativos do período 1993/1994.

4 - PRINCIPAIS RESULTADOS

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

Apresentação dos Tempos de Percurso e velocidades médias de cada rota (correspondente à média das viagens realizadas no período de 06h30 às 09h30 e das 17h00 às 20h00 em dois dias úteis) e a média de todos os corredores pesquisados, para os sentidos Bairro -> Centro e Centro -> Bairro, nos períodos da manhã e tarde.

- Tempos de Percurso e Velocidade do Tráfego de Onibus, por Rota

Apresentação dos tempos de retardamento, percurso total e da velocidade média de cada corredor (correspondente à média das viagens realizadas no período de 03h30 às 09h30 e das 17h00 às 20h00 em dois dias úteis) e a média dos corredores pesquisados, para os sentidos Bairro -> Centro e Centro -> Bairro, nos períodos da manhã e tarde.

- Velocidade Máxima, Mínima e Média do Tráfego Geral

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

- do sentido Bairro -> Centro, período da manhã (06h30 às 09h30)
- do sentido Centro -> Bairro, período da tarde (17h00 às 20h00)

- Velocidade Máxima, Mínima e Média do Tráfego de Onibus

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

- do sentido Bairro -> Centro, período da manhã (06h30 às 09h30)
- do sentido Centro -> Bairro, período da tarde (17h00 às 20h00)

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

Apresentação das rotas hierarquizadas segundo as maiores velocidades médias do tráfego geral (média das viagens realizadas em dois dias úteis):

- do sentido Bairro - > Centro, período da manhã (06h30 às 09h30)
- do sentido Centro - > Bairro, período da tarde (17h00 às 20h00)

- 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 (média das viagens realizadas em dois dias úteis):

- do sentido Bairro - > Centro, período da manhã (06h30 às 09h30)
- do sentido Centro - > Bairro, período da tarde (17h00 às 20h00)

5 - METODOLOGIA

Apresentação da metodologia adotada para as pesquisas de velocidade do tráfego geral e de ônibus.

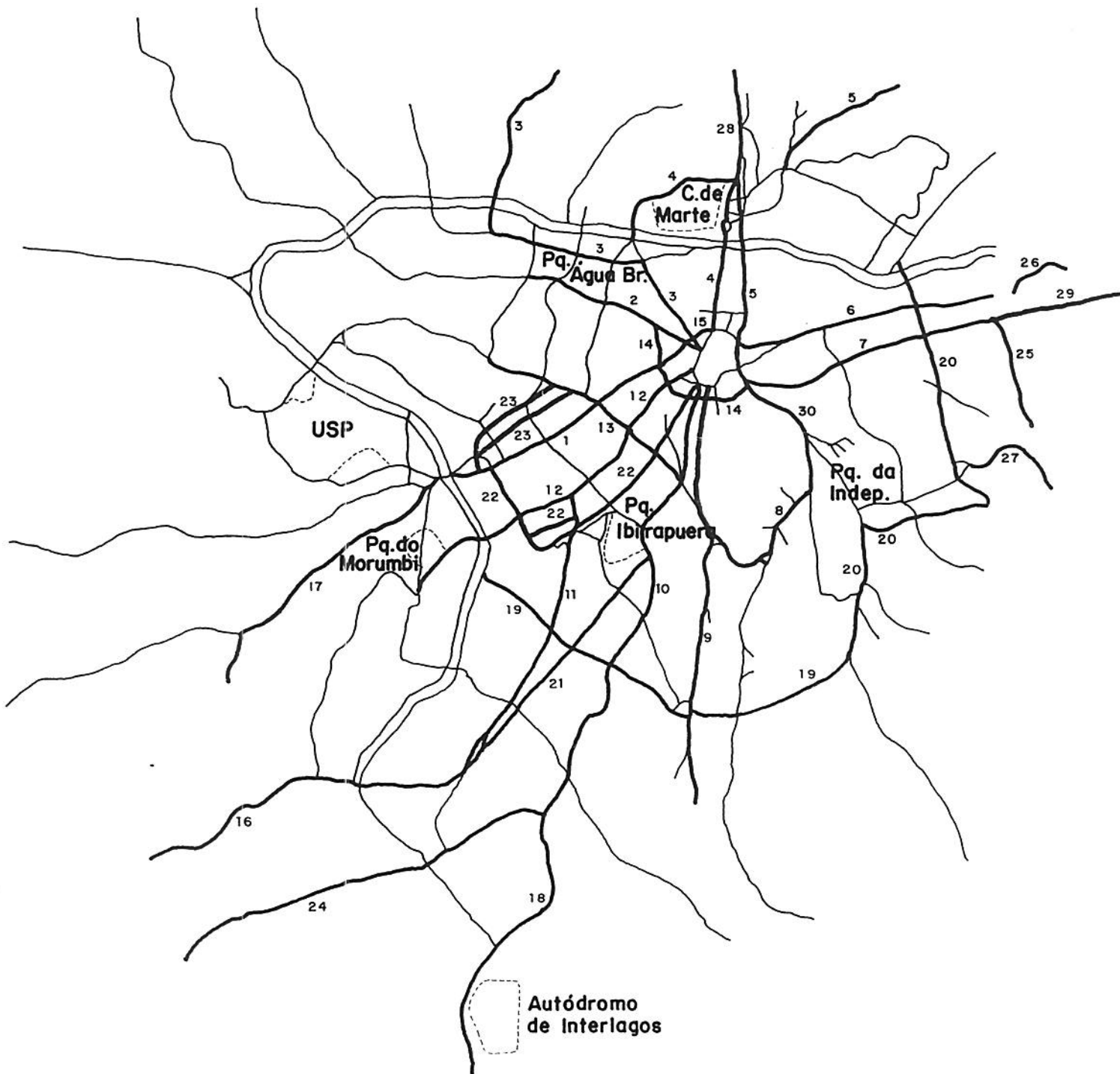
6 - RESULTADOS POR ROTA

Informações disponíveis para cada rota:

- Velocidades médias e tempos de percurso do **tráfego geral** por trecho e para o total da Rota.
- Velocidades máxima, mínima e média do **tráfego geral** de cada trecho da Rota, com indicação do horário de passagem pelo local.
- Velocidades médias e tempos de percurso do **tráfego de ônibus** por trecho e para o total da rota.
- Apresentação dos retardamentos por trecho de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso; o **retardamento** está especificado por tipo: ponto de parada, congestionamento, semáforo + ponto de parada, colisão na pista, obras na pista.
- Velocidades máxima, mínima e média do **tráfego de ônibus** de cada trecho da rota, com indicação do horário de passagem pelo local.



NORTE



2 - CONCLUSÃO.

As velocidades médias (*) do conjunto de rotas pesquisadas no "Desempenho" em 1993 e 1994, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, tanto para o tráfego geral como para os ônibus, no período da manhã (Bairro - Centro) e período da tarde (Centro - Bairro).

No entanto, "visualmente" percebeu-se uma sensível piora no trânsito, especialmente no 2º semestre de 1994, após a implantação do Plano Real, que proporcionou aumento da demanda veicular e da extensão da lentidão no já conturbado trânsito da cidade. Dados fornecidos pela Central de Operações indicam que a extensão da lentidão (total de lentidão relativo ao total visualizado pelos PAC'S), aumentou no 2º semestre quando comparado ao 1º semestre do mesmo ano. No pico da manhã, a maior extensão de lentidão no 1º semestre de 1994, foi observado no mês de março (78 Km) e no 2º semestre, em novembro (88 Km). No pico da tarde, a maior extensão de lentidão no 1º semestre foi no mês de março (105 Km) e no 2º semestre, em outubro (115 Km).

O fato dos dados do "Desempenho" não refletir esta situação, pode estar relacionado a vários fatores, entre os quais podemos destacar:

- Data da Pesquisa

Das 22 rotas pesquisadas em 1994, 8 rotas (36%) foram pesquisadas no 1º semestre e as demais, no 2º semestre. No entanto, a comparação destes resultados fica prejudicada, pois trata-se de grupos com características e

(*) - Ver conceito de velocidade média no item 3 - SÍNTESE DOS RESULTADOS na pag 9.

tendências distintos: os corredores pesquisados no 1º semestre são todos centrais e os do 2º semestre, centrais e periféricos.

A comparação destes resultados seria significativa se as mesmas rotas fossem pesquisadas no 1º semestre e no 2º semestre, que não é feito por motivo de custos.

- Características das Rotas

As rotas pesquisadas são centrais ou as principais vias de ligação para a periferia, a maioria delas já operando na sua capacidade máxima; o trânsito pode ter piorando nas áreas adjacentes e ampliado a área de congestionamento.

- Horário da Pesquisa

As pesquisas do "Desempenho" são realizadas no pico da manhã (6h30 - 9h30) e no pico da tarde (17h00 - 20h00), porém tudo indica que os problemas no trânsito estão ultrapassando este período. Dados fornecidos pela Central de Operações relativos à média do fluxo de veículos em 16 corredores (*) nos meses de junho e agosto de 1994 indicam que o volume aumentou em agosto ao longo de todo o período de 8h00 às 20h00, especialmente a partir das 11h00.

O maior volume do período é observado às 15h00, e a diferença entre o volume da hora mais carregada e menos carregada, não chega a atingir os 10%.

(*) - Os corredores são os seguintes: Av. Radial Leste, Av. Paulista, Av. Prestes Maia, R. da Consolação, R. Vergueiro, Av. Rio Branco, Av. Cidade Jardim, Av. Brig. Luis Antonio, Av. Bernardino de Campos (rotas que fazem parte do Desempenho) Al. Santos, R. São Carlos do Pinhal, R. Amaral Gurgel, R. Groenlândia, Av. Brasil e Av. Pedro Alvares Cabral.

3. SÍNTESE DOS RESULTADOS

São apresentados neste relatório os resultados da velocidade média (que é obtida pelo quociente da distância, pela média dos tempos de todas viagens realizadas) do trecho/rota considerada.

Já no relatório "Evolução do Tráfego" a velocidade média é representada pelo ID - Índice de Desempenho - que é obtida também pelo quociente, distancia / tempo, só que ambos multiplicados pelo volume, fazendo assim uma ponderação tanto da distância como do tempo, com o volume. Este índice ID é obtido e comparado desde 1977.

3.1 - RESULTADOS DE 1994.

TRÁFEGO GERAL

- Pico da Manhã (Bairro - Centro)
 - . Velocidade média: 23,4 Km/h.
 - . Velocidade Máxima: 41,6 Km/h - Av. Radial Leste, entre Av. Itaquera e Viaduto Eng^o. Alberto Badra (Rota 29).
 - . Velocidade Mínima: 13,7 Km/h - Rótula Central (Rota 15).
- Pico da Tarde (Centro - Bairro)
 - . Velocidade média: 21,4 Km/h.
 - . Velocidade Máxima: 40,3 Km/h - Av. Radial Leste entre Av. Itaquera e Viaduto Eng^o. Alberto Badra (Rota 29).
 - . Velocidade Mínima: 13,1 Km/h - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho (Rota 12).

TRÁFEGO DE ÔNIBUS

- Pico da manhã (Bairro - Centro)

- . Velocidade média: 16,7 Km/h.
- . Velocidade Máxima: 27,4 Km/h - Av. Radial Leste, entre Viaduto Eng^o. Alberto Badra e Av. Exterior (Rota 7).
- . Velocidade Mínima: 10,3 Km/h - Est. de Itapecerica, Av. João Dias (Rota 16).

- Pico da tarde (Centro - Bairro)

- . Velocidade média: 15,5 Km/h.
- . Velocidade Máxima: 27,7 Km/h - Av. Radial Leste, entre Viaduto Eng^o. Alberto Badra e Av. Itaquera (Rota 29).
- . Velocidade Mínima: 11,2 Km/h - Av. Brig. Luís Antonio, Av. Brig. Faria Lima (Rota 22).

3.2 - DADOS COMPARATIVOS: 1993 (*) E 1994

TRÁFEGO GERAL

- Pico da Manhã (Bairro - Centro)

- . Velocidade média: 24,4 Km/h em 1993 e 23,4 Km/h em 1994: queda de 4,1%.

(*) - Para possibilitar a comparação, os resultados de 1993 referem-se apenas às 24 Rotas também pesquisadas em 1994 (em 1993, foram pesquisadas 30 Rotas).

. Maior aumento de velocidade no período:

18,6% na Av. Prof. Francisco Morato - (Rota 17): de 23,6 Km/h para 28,0 Km/h. A principal melhoria deu-se no trecho entre Praça dos 3 Poderes e Ponte Eusébio Matoso, que de 12,4 Km/h em 1993, passou para 20,9 Km/h em 1994 (68% de aumento), reflexo das inaugurações em novembro e dezembro de 1993, da Ponte Bernardo Goldfarb (paralela à Ponte Eusébio Matoso que facilitou o acesso ao Largo de Pinheiros) e da Passagem Subterrânea Euryclides de Jesus Zerbini (que eliminou um dos cruzamentos da Praça Jorge de Lima).

. Maior queda de velocidade no período:

21% - Elevado Costa e Silva - (rota 14): de 52,0 Km/h para 41,1 Km/h, quedas mais significativas foram observadas na Ligação Leste-Oeste, da R. Carneiro Leão até a R. João Passalacqua.

- Pico da Tarde (Centro - Bairro)

. Velocidade média:

21,3 Km/h em 1993 e 21,4 Km/h em 1994 queda de 0,4%.

. Maior aumento de velocidade no período:

38% na Av. Brig. Luís Antonio Av. Brig. Faria Lima (Rota 22): de 12,1 Km/h para 16,7 Km/h; o aumento de velocidade deu-se sobretudo na R. Joaquim Floriano.

. Maior queda de velocidade no período:

22,5% na Av. Radial Leste (Rota 7): de 25,8 Km/h para 20,0 Km/h. A queda de velocidade deu-se entre a R. Carneiro Leão e R. Siqueira Bueno; os demais trechos apresentaram aumentos de velocidade.

TRÁFEGO DE ÔNIBUS

- Pico da manhã: (Bairro - Centro)

. Velocidade Média:

18,0 Km/h em 1993 e 16,7 Km/h em 1994: queda de 7,2%.

. Maior aumento de velocidade no período:

12,4% - Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia (Rota 6): de 15,3 Km/h passou para 17,4 Km/h.

. Maior queda de velocidade no período:

39% - Est. de Itapeçerica, Av. João Dias: de 16,9 Km/h em 1993 caiu para 10,3 Km/h em 1994 (interdição parcial da Est. de Itapeçerica entre Est. do Campo Limpo e R. Rogerio de Paula Brito).

- Pico da tarde (Centro - Bairro)

. Velocidade média: 15,5 Km/h em 1993 e 1994.

. Maior aumento de velocidade no período:

25,4% na Av. Francisco Matarazzo, Av. São João (Rota 2): de 12,2 Km/h passou para 15,3 Km/h. Aumentos mais significativos foram observados na Av. Francisco Matarazzo a partir da Av. Antártica e na R. Guaicurus.

. Maior queda velocidade no período:

18,9% na Av. Radial Leste (Rota 7): de 24,8 Km/h caiu para 20,1 Km/h. O trecho entre Av. Exterior e Viaduto Bresser apresentou queda de velocidade; nos demais trechos, as velocidades obtidas não indicaram variações significativas.

4. PRINCIPAIS RESULTADOS

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MEDIAS DO TRAFEGO GERAL POR ROTA - 1994
 SENTIDO : BAIRRO - CENTRO

ROTA	DISTANCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		Vel.media (Km/H) (min:seg)	
		manha	tarde	manha	tarde
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	6650	18:10	23:58	22,0	16,7
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	7800	23:26	21:35	20,0	21,7
3. AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	10250	30:07	23:56	20,4	25,7
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	10000	23:07	18:50	26,0	31,8
5. AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	9150	19:47	16:55	27,8	32,4
7. AV. RADIAL LESTE	7900	20:19	10:08	23,3	46,7
8. AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	9400	20:01	20:43	28,2	27,2
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	10850	27:04	30:29	24,1	21,4
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	10900	16:26	17:27	39,8	37,5
11. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	10250	28:07	28:29	21,9	21,6
12. AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	7600	15:58	30:16	28,6	15,1
13. AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	7300	21:07	40:46	20,7	10,7
14. ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	6100	08:53	10:55	41,1	33,5
15. ROTULA CENTRAL	4900	21:25	24:14	13,7	12,1
15. ROTULA CENTRAL	4900	19:50	21:52	14,8	13,4
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	7830	29:07	16:34	16,1	28,3
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	6480	13:53	13:54	28,0	28,0
19/20. AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	24710	60:16	55:35	24,6	26,7
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	6840	19:58	22:08	20,6	18,5
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	8530	30:35	41:20	16,7	12,4
27. AV. SAPOEMBA	11870	30:32	27:43	23,3	25,7
29. AV. RADIAL LESTE	10050	14:31	11:00	41,6	54,0
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	6200	15:38	16:42	23,8	22,3
TOTAL	206.450	08:48:17	09:05:29	23,4	22,7

Obs.: Velocidade Média = Velocidade média obtida através da média dos tempos de viagens em dois dias úteis.
 MANHA = Período de 06H30 as 09H30
 TARDE = Período de 17H00 as 20H00

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
TEMPOS DE PERCURSO E VELOCIDADES MEDIAS DO TAFEGO GERAL POR ROTA - 1994
SENTIDO CENTRO - BAIRRO

ROTA	DISTANCIA (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		Vel.media (Km/H) (min:seg)	
		manha	tarde	manha	tarde
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	6650	14:42	25:37	27,1	15,6
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	6750	13:47	18:40	29,4	21,7
3. AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	10440	22:45	29:04	27,5	21,5
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	10000	16:14	27:10	37,0	22,1
5. AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	9200	17:04	24:31	32,3	22,5
6. AV. RANGEL PESTANA, AV CELSO GARCIA	7390	13:40	23:46	32,4	18,7
7. AV. RADIAL LESTE	7900	07:53	23:44	60,1	20,0
8. AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	9370	17:10	17:47	32,7	31,6
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	10850	22:19	35:45	29,2	18,2
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	10900	13:27	26:02	48,6	25,1
11. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	10650	27:56	35:05	22,9	18,2
12. AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	7600	16:43	34:50	27,3	13,1
13. AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	7300	17:53	22:46	24,5	19,2
14. ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	6100	06:45	15:08	54,2	24,2
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	7820	13:08	18:59	35,7	24,7
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	6480	11:24	13:25	34,1	29,0
19/20. AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	25470	44:37	62:08	33,0	23,7
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	6890	16:50	25:16	24,5	16,4
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	3660	11:46	13:10	18,7	16,7
27. AV. SAPOEMBA	11870	26:14	36:32	27,1	19,5
29. AV. RADIAL LESTE	9800	11:50	14:35	49,7	40,3
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	7080	15:27	17:57	27,5	23,7
TOTAL	200.170	06:19:34	09:21:57	31,6	21,4

Obs.: Velocidade Media = Velocidade media obtida atraves da media dos tempos de viagens em dois dias uteis.

MANHA = Periodo de 06H30 as 09H30

TARDE = Periodo de 17H00 as 20H00

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 VELOCIDADES MAXIMA, MINIMA E MEDIA DE TRAFEGO GERAL POR ROTA - 1994

SENTIDO: BAIRRO - CENTRO		PERIODO: MANHA (06h30-09h30)				
ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL.	
	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	MED. (Km/h)	
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	45,3	6:30	12,3	7:30	22,0	
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	32,2	6:30	14,8	7:30	20,0	
3. AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	29,8	6:37	15,6	8:35	20,4	
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	40,2	6:30	20,1	7:30	26,0	
5. AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	35,0	6:30	23,4	8:18	27,8	
6. AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	36,7	8:00	27,6	8:45	32,4	
7. AV. RADIAL LESTE	41,5	8:30	14,7	8:35	23,3	
8. AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	34,7	6:34	23,1	8:30	28,2	
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	34,6	6:30	19,8	7:30	24,1	
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	68,0	6:28	31,3	8:30	39,8	
11. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	30,2	6:30	18,2	7:00	21,9	
12. AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	54,1	6:30	18,0	8:30	28,6	
13. AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	33,4	6:30	15,3	9:00	20,7	
14. ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	68,4	6:30	25,7	9:00	41,1	
15. ROTULA CENTRAL (PISTA DIREITA)	21,3	6:30	9,8	7:50	13,7	
15. ROTULA CENTRAL (PISTA ESQUERDA)	19,8	7:10	10,4	7:50	14,8	
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	29,9	8:30	10,8	7:30	16,1	
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	34,4	6:30	22,5	7:30	28,0	
19/20. AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	42,3	6:30	18,0	7:29	24,6	
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	35,6	6:30	13,0	8:32	20,6	
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	29,2	6:36	11,6	7:41	16,7	
27. AV. SAPOEMBA	27,1	8:35	19,6	6:40	23,3	
29. AV. RADIAL LESTE	59,4	8:30	30,1	6:33	41,6	
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	37,0	6:30	17,0	8:30	23,3	

OBS.: VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis
 MAXIMOS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais rapida ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais rapida
 MINIMUS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais lenta ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais lenta

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 VELOCIDADES MAXIMA, MINIMA E MEDIA DE TRAFEGO GERAL POR ROTA -1994

SENTIDO: CENTRO - BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00-20h00)			
ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL.
	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	MED. (Km/h)
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	23,7	17:00	12,5	18:00	15,6
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	25,3	19:07	19,0	17:00	21,7
3. AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	24,0	19:00	17,1	18:00	21,5
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	37,5	17:00	16,3	17:00	22,1
5. AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	30,8	17:00	16,5	18:14	22,5
6. AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	28,1	19:05	13,0	18:30	18,7
7. AV. RADIAL LESTE	23,9	17:30	16,9	19:00	20,0
8. AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	34,5	17:00	29,5	17:54	31,6
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	24,3	17:00	15,0	18:00	18,2
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	39,0	17:00	19,3	19:15	25,1
11. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	26,4	19:22	13,5	18:00	18,2
12. AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	19,1	17:00	9,6	18:14	13,1
13. AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	25,8	17:02	15,5	18:08	19,2
14. ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	43,4	17:00	18,5	18:00	24,2
15. ROTULA CENTRAL (PISTA DIREITA)	14,5	18:30	8,7	19:15	12,1
15. ROTULA CENTRAL (PISTA ESQUERDA)	17,1	19:15	8,6	18:30	13,4
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	29,0	18:00	20,0	18:00	24,7
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	31,5	17:00	26,6	19:00	29,0
19/20. AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	28,4	19:00	18,6	17:00	23,7
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	18,8	19:03	13,4	18:00	16,4
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	19,8	19:00	13,3	17:00	16,7
27. AV. SAPOEMBA	23,5	19:17	16,0	18:05	19,5
29. AV. RADIAL LESTE	45,8	19:00	36,3	18:00	40,3
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	29,5	17:00	16,8	19:00	23,7

OBS.: VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis
 MAXIMOS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais rapida ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais rapida
 MINIMUS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais lenta ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais lenta

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
HIERARQUIZACAO DOS CORREDORES SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES MEDIAS DE TRAFEGO GERAL - 1994

SENTIDO : BAIRRO - CENTRO		PERIODO MANHA (06h30 - 09h30)	
N. de CLAS.	N. de CORR.	DESCRICAO	VEL. MED (Km/h)
1	29	AV. RADIAL LESTE	41,6
2	14	ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	41,1
3	10	AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	39,8
4	12	AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	28,6
5	8	AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	28,2
6	17	AV. PROF FRANCISCO MORATO	28,0
7	5	AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	27,8
8	4	AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	26,0
9	19/20	AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	24,6
10	9	AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	24,1
11	30	AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	23,8
12	27	AV. SAPOEMBA	23,3
13	7	AV. RADIAL LESTE	23,3
14	1	AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	22,0
15	11	AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	21,9
16	13	AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	20,7
17	21	AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	20,6
18	3	AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	20,4
19	2	R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	20,0
20	22	AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	16,7
21	16	ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	16,1
22	15	ROTULA CENTRAL (PISTA DIREITA)	14,8
23	15	ROTULA CENTRAL (PISTA ESQUERDA)	13,7
SENTIDO : CENTRO - BAIRRO		PERIODO TARDE (17h00 - 20h00)	
N. de CLAS.	N. de CORR.	DESCRICAO	VEL. MED (Km/h)
1	29	AV. RADIAL LESTE	40,3
2	8	AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS, AV. DR RICARDO JAFET	31,6
3	19/20	AV. DOS BANDEIRANTES, AV. SALIM FARAH MALUF	26,7
4	10	AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	25,1
5	16	ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	24,7
6	14	ELEVADO PRESIDENTE ARTHUR DA COSTA E SILVA	24,2
7	30	AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	23,7
8	17	AV. FRANCISCO MORATO	23,7
9	5	AV. LUIS DUMONT VILLARES, AV. CRUZEIRO DO SUL, AV. ESTADO	22,5
10	4	AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	22,1
11	2	R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	21,7
12	3	AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	21,5
13	7	AV. RADIAL LESTE	20,0
14	27	AV. SAPOEMBA	19,5
15	13	AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	19,2
16	6	AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	18,7
17	9	AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	18,2
18	11	AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	18,2
19	22	AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	16,7
20	21	AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	16,4
21	1	AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	15,6
22	12	AV. CIDADE JARDIM, AV. 9 DE JULHO	13,1

OBS.: VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis

EMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 OCIDADES MEDIAS, TEMPOS E PERCENTUAIS DE RETARDAMENTO DE TRAFEGO DE ONIBUS POR ROTA
 TIDO BAIRRO - CENTRO - 1994

ROTA	DISTANC (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAM. (min:seg)		% RETARDAM.		VELOCIDADE (Km/h)	
		manha	tarde	manha	tarde	manha	tarde	manha	tarde
AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	6650	24:33	29:46	6:59	8:49	28	30	16,3	13,4
R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	6400	24:02	21:07	7:23	5:53	31	28	16,0	18,2
AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	10250	38:16	32:39	10:23	9:49	27	30	16,1	18,8
AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	5450	19:26	15:43	6:24	4:13	33	27	16,8	20,8
AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	7400	25:53	22:32	7:54	5:59	31	27	17,2	19,7
AV. RADIAL LESTE	8950	19:36	15:10	2:58	1:41	15	11	27,4	35,4
AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES	10850	44:05	47:49	15:05	19:05	34	40	14,8	13,6
AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	10900	30:16	25:51	5:10	3:12	17	12	21,6	25,3
/12. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL, AV. 9 de Julho	13950	48:31	46:14	13:32	12:28	28	27	17,3	18,1
AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA	7300	31:23	54:34	10:31	25:08	34	46	14,0	8,0
ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	7820	45:32	19:50	19:46	4:10	43	21	10,3	23,6
AV. PROF FRANCISCO MORATO	6480	19:28	16:25	4:07	2:53	21	18	20,0	23,7
AV. IBIRAPUERA	6840	24:26	25:51	7:48	9:22	32	36	16,8	15,9
AV. BRIG. LUIS ANTONIO, AV. BRIG. FARIA LIMA	8530	41:58	54:26	16:35	24:09	40	44	12,2	9,4
AV. SAPOEMBA	11870	41:01	35:34	10:50	6:52	26	19	17,4	20,0
AV. RADIAL LESTE	7410	17:32	16:30	3:19	2:41	19	16	25,4	26,9
AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	6200	18:55	18:22	5:36	5:28	30	30	19,7	20,3
TOTAL	143.250	8:34:53	8:18:23	2:34:20	2:31:52	489	462	16,7	17,3

EMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 OCIDADES MEDIAS, TEMPOS E PERCENTUAIS DE RETARDAMENTO DE TRAFEGO DE ONIBUS POR ROTA
 TIDO CENTRO - BAIRRO - 1994

ROTA	DISTANC (metros)	TEMPO TOTAL (min:seg)		RETARDAM. (min:seg)		% RETARDAM.		VELOCIDADE (Km/h)	
		manha	tarde	manha	tarde	manha	tarde	manha	tarde
AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	6650	21:22	32:37	4:54	9:28	23	29	18,7	12,2
R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	6750	20:08	26:24	5:34	9:18	29	35	20,1	15,3
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	11200	35:43	40:21	9:53	12:39	28	31	18,8	16,7
AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	5450	12:40	18:43	3:20	4:59	26	27	25,8	17,5
AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	7390	18:15	29:28	3:37	8:53	20	30	24,3	15,1
AV. RADIAL LESTE	9000	15:44	26:50	1:28	6:25	11	24	34,3	20,1
AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES	11400	41:23	57:41	14:44	24:05	36	42	16,5	11,9
AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	11490	20:58	35:25	2:31	6:39	12	19	32,9	19,5
/12. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL, AV. 9 DE JULHO	14470	41:42	60:53	10:55	18:44	26	31	20,8	14,3
AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA	7300	30:31	37:58	10:27	17:03	34	45	14,4	11,5
ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	7820	19:10	25:32	3:23	5:54	18	23	24,5	18,4
AV. PROF FRANCISCO MORATO	6480	14:46	19:28	2:11	3:55	15	20	26,3	20,0
AV. IBIRAPUERA	5210	14:50	23:48	4:22	10:04	29	42	21,1	13,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO, AV. BRIG FARIA LIMA	8580	40:47	45:52	17:31	19:53	43	43	12,6	11,2
AV. SAPOEMBA	11870	33:20	46:44	7:50	11:59	23	26	21,4	15,2
AV. RADIAL LESTE	8400	14:22	18:23	1:13	2:12	8	12	35,4	27,7
AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	7080	18:04	22:28	4:38	5:39	26	25	23,5	18,9
TOTAL	146.540	6:53:45	9:28:35	1:48:31	2:57:49	406	504	21,3	15,5

∴ VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 VELOCIDADES MAXIMA, MINIMA E MEDIA DE TRAFEGO DE ONIBUS POR ROTA -1994

SENTIDO: BAIRRO - CENTRO		PERIODO: MANHA (06h30-09h30)			
ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL.
	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	MED. (Km/h)
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	21,3	6:31	11,9	7:30	16,3
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	20,2	6:30	13,1	7:43	16,0
3. AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	17,3	6:38	14,0	8:20	16,1
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	20,9	6:31	14,0	7:25	16,8
6. AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	20,3	8:30	14,5	7:35	17,2
7. AV. RADIAL LESTE	35,1	8:08	20,7	7:38	27,4
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	18,2	6:32	11,7	8:07	14,8
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	36,6	6:30	15,7	8:37	21,6
11/12. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL, AV. 9 DE JULHO	20,6	6:35	15,1	8:35	17,3
13. AV. DR. ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	18,6	6:40	11,7	8:46	14,0
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	23,6	8:30	4,8	7:15	10,3
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	24,2	8:32	17,5	7:35	20,0
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	24,5	8:25	11,7	8:24	16,8
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	17,1	6:48	8,1	8:20	12,2
27. AV. SAPOEMBA	20,3	8:12	13,8	6:54	17,4
29. AV. RADIAL LESTE	27,5	6:37	20,9	6:32	25,4
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	23,9	6:45	16,5	7:37	19,7

SENTIDO: CENTRO - BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00-20h00)			
ROTA	MAXIMOS		MINIMOS		VEL.
	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	VEL.MED. (Km/h)	HORA INICIO	MED. (Km/h)
1. AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	17,8	17:30	9,9	18:04	12,2
2. R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	19,4	19:11	14,4	18:02	15,3
3. AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS, AV. RIO BRANCO	19,3	19:10	15,0	18:23	16,7
4. AV. BRAS LEME, AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	24,1	18:59	12,2	18:06	17,5
6. AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	17,4	18:50	13,1	18:10	15,1
7. AV. RADIAL LESTE	23,8	17:00	16,7	19:00	20,3
9. AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA, AV. JABAQUARA	13,7	17:07	9,4	19:13	11,9
10. AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	26,3	17:00	14,2	18:00	19,5
11/12. AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL, AV. 9 DE JULHO	15,7	19:08	13,1	18:02	14,3
13. AV. DR. ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN DE CAMPOS	16,2	19:02	8,3	18:00	11,5
16. ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	25,2	19:00	14,4	18:05	18,4
17. AV. PROF FRANCISCO MORATO	21,0	17:00	18,0	17:00	20,0
21. AV. IBIRAPUERA, R. BORGES LAGOA, R. PEDRO DE TOLEDO	16,0	17:00	10,2	18:06	13,1
22. AV. BRIG. LUIS ANTONIO, R. TABAPUA, R. JOAQUIM FLORIANO	12,8	17:00	9,4	17:40	11,2
27. AV. SAPOEMBA	18,0	18:48	13,6	18:00	15,2
29. AV. RADIAL LESTE	32,3	19:17	24,8	17:00	27,7
30. AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	21,7	17:56	17,4	19:01	18,9

OBS.: VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis
 MAXIMOS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais rapida ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais rapida
 MINIMOS: VEL.MED. = Velocidade Media da Viagem mais lenta ao longo do corredor
 HORA INICIO = Horario de inicio da viagem mais lenta

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 HIERARQUIZACAO DOS CORREDORES SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES MEDIAS DE TRAFEGO DE ONIBUS - 1994

SENTIDO : BAIRRO - CENTRO		PERIODO MANHA (06h30 - 09h30)	
N. de CLAS.	N. de CORR.	DESCRICAO	VEL. MED (Km/h)
1	7	AV. RADIAL LESTE	27,4
2	29	AV. RADIAL LESTE	25,4
3	10	AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	21,6
4	17	AV. PROF FRANCISCO MORATO	20,0
5	30	AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	19,7
6	27	AV. SAPOEMBA	17,4
7	11/12	AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL	17,3
8	6	AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	17,2
9	21	AV. IBIRAPUERA	16,8
10	4	AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	16,8
11	1	AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	16,3
12	3	AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	16,1
13	2	R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	16,0
14	9	AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES	14,8
15	13	AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA, AV. BERN. DE CAMPOS	14,0
16	22	AV. BRIG. LUIS ANTONIO, AV. BRIG FARIA LIMA	12,2
17	16	ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	10,3

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DO MUNICIPIO DE SAO PAULO
 HIERARQUIZACAO DOS CORREDORES SEGUNDO AS MAIORES VELOCIDADES MEDIAS DE TRAFEGO DE ONIBUS - 1994

SENTIDO : CENTRO - BAIRRO		PERIODO TARDE (17h00 - 20h00)	
N. de CLAS.	N. de CORR.	DESCRICAO	VEL. MED (Km/h)
1	29	AV. RADIAL LESTE	27,7
2	7	AV. RADIAL LESTE	20,1
3	17	AV. PROF FRANCISCO MORATO	20,0
4	10	AV. RUBEM BERTA, AV. 23 DE MAIO	19,5
5	30	AV. DOM PEDRO I, AV. DO ESTADO	18,9
6	16	ESTR. DE ITAPECERICA, AV. JOAO DIAS	18,4
7	4	AV. SANTOS DUMONT, AV. PRESTES MAIA	17,5
8	3	AV. DEPUTADO EMILIO, AV. RIO BRANCO	16,7
9	2	R. CLELIA, AV. FRANCISCO MATARAZZO, AV. SAO JOAO	15,3
10	27	AV. SAPOEMBA	15,2
11	6	AV. RANGEL PESTANA, AV. CELSO GARCIA	15,1
12	11/12	AV. SANTO AMARO, AV. SAO GABRIEL, AV. 9 DE JULHO	14,3
13	21	AV. IBIRAPUERA	13,1
14	1	AV. EUSEBIO MATOSO, AV. REBOUCAS, R DA CONSOLACAO	12,2
15	9	AV. JABAQUARA, AV. DOMINGOS DE MORAES	11,9
16	13	AV. DR ARNALDO, AV. PAULISTA	11,5
17	22	AV. BRIG. LUIS ANTONIO, AV. BRIG FARIA LIMA	11,2

OBS.: VEL.MED. = Velocidade Media obtida atraves da media dos tempos das viagens em dois dias uteis

5- METODOLOGIA

5-1 VELOCIDADE DE TRÁFEGO GERAL

Utiliza-se da pesquisa do tipo " veículo teste " um veículo viajando na mesma velocidade do tráfego levando um pesquisador com a tarefa de anotar os tempos de percurso em pontos pré-determinados, chamados de pontos de controle, distribuídos pelo corredor.

Eventos extraordinários também são anotados para uma análise posterior.

Cada corredor é pesquisado por um veículo que o percorre nos dois sentidos, durante dois dias. No período da manhã , a pesquisa é realizada entre 06h30 e 09h30 e no período da tarde, entre 17h00 e 20h00, coincidindo com o horário das contagens volumétricas . Em geral, para cada corredor são obtidas três viagens para cada sentido e período; estas viagens iniciam-se no sentido Bairro -> Centro no período da manhã e no sentido Centro -> Bairro no período da tarde.

Para cada trecho do corredor, calculou-se a média dos tempos de percurso do trecho em todas as viagens realizadas. Aqueles tempos que apresentaram uma discrepância muito grande da média, ou seja, cerca de três desvios padrões, foram desconsiderados nos cálculos da média.

Para cada rota, são apresentados dois tipos de tabelas: a primeira, apresenta a descrição de cada trecho e os respectivos tempos de percurso e a média harmônica das velocidades (velocidade média espacial) nos períodos da manhã e da tarde, para os sentidos Bairro - Centro e Centro - Bairro. A segunda, apresenta a descrição do trecho, a velocidade máxima, mínima, e o respectivo horário, além da média harmônica das velocidades.

5-2 VELOCIDADES DE TRÁFEGO DE ONIBUS

Utiliza-se da pesquisa do tipo " veículo teste " : um veículo que acompanha um ônibus levando um pesquisador com a tarefa de anotar os tempos de percurso em pontos pré-determinados, chamados de pontos de controle, distribuídos pelo corredor. Em todas as paradas efetuadas pelo ônibus, seu tempo de permanência parado e o respectivo motivo da parada são anotadas:

P - Ponto de Parada

C - Congestionamento

F - Semáforo

B - Colisão na Pista

O - Obras na Pista

S - Semáforo e Ponto de Parada

Eventos extraordinários também são anotados para uma análise posterior.

Cada corredor é pesquisado por um veículo que o percorre nos dois sentidos, durante dois dias. No período da manhã, a pesquisa é realizada entre 06h30 e 09h30 e no período da tarde, entre 17h00 e 20h00, coincidindo com o horário das contagens volumétricas. Em geral, para cada corredor são obtidas três viagens para cada sentido e período, estas viagens iniciam-se no sentido Bairro - > Centro no período da manhã e no sentido Centro -> Bairro no período da tarde.

A primeira tabela é igual à tabela geral. A segunda tabela apresenta os retardamentos de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do trecho. Nesta tabela estão descritos o início e o término do trecho em questão e os respectivos percentuais dos retardamentos. Quadros resumos também são apresentados para as velocidades e para os retardamentos.

A terceira tabela, apresenta a descrição do trecho, a velocidade máxima, mínima e o respectivo horário, além da média harmônica das velocidades.

6. RESULTADOS POR ROTA

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994

Rota 1 - Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolação

DATA INICIO DA PESQUISA: 30/05/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	02. PT. EUSEBIO MATOSO	00:45	01:04	32,1	22,7
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	03:44	06:32	16,0	9,2
AV. REBOUCAS	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04. AV. BRASIL	05:42	05:00	15,0	15,0
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	05. R. OSCAR FREIRE	01:14	01:37	39,0	29,7
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	06. AV. PAULISTA	02:56	02:02	21,5	31,0
R. DA CONSOLACAO	06. AV. PAULISTA	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	01:20	01:46	22,5	17,0
R. DA CONSOLACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	01:00	02:16	38,9	17,2
R. DA CONSOLACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	09. R. CAIO PRADO	00:52	01:54	34,5	15,8
R. DA CONSOLACAO	09. R. CAIO PRADO	10. R. REGO FREITAS	00:37	00:48	24,3	18,8
:TOTAL			18:10	23:58	22,0	15,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 30/05/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. DA CONSOLACAO	10. R. REGO FREITAS	09. R. CAIO PRADO	00:49	02:05	18,6	7,2
R. DA CONSOLACAO	09. R. CAIO PRADO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	01:31	01:58	19,7	15,2
R. DA CONSOLACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	01:33	01:13	25,2	32,2
R. DA CONSOLACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	06. AV. PAULISTA	00:52	00:59	34,8	30,3
AV. REBOUCAS	06. AV. PAULISTA	05. R. OSCAR FREIRE	02:01	01:30	31,2	38,8
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	04. AV. BRASIL	01:59	02:11	24,1	21,9
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	02:41	08:50	33,4	10,2
AV. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	02. PT. EUSEBIO MATOSO	02:28	05:55	24,4	10,2
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	00:48	00:47	30,0	30,3
:TOTAL			14:42	25:37	27,1	15,6

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 1 - Av. Eusebio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolacao

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Eusebio Matoso	01. Av Dr Vital Brasil	02. Pt Eusebio Matoso	65,5	06:39	12,5	07:31	32,1
Av Eusebio Matoso	02. Pt Eusebio Matoso	03. Av Brig Faria Lima	53,7	06:31	5,9	07:42	16,0
Av Rebouças	03. Av Brig Faria Lima	04. Av Brasil	43,2	06:33	7,4	07:51	15,0
Av Rebouças	04. Av Brasil	05. R Oscar Freire	56,5	06:36	24,6	07:53	39,0
Av Rebouças	05. R Oscar Freire	06. Av Paulista	55,6	06:36	13,0	07:45	21,5
R da Consolacao	06. Av Paulista	07. R Fernando de Albuquerque	38,5	07:46	17,3	07:58	22,5
R da Consolacao	07. R Fernando de Albuquerque	08. R Dona Antonia de Queiroz	54,4	08:49	18,3	08:00	38,7
R da Consolacao	08. R Dona Antonia de Queiroz	09. R Caio Prado	50,0	06:40	26,6	08:07	34,5
R da Consolacao	09. R Caio Prado	10. R Rego Freitas	52,0	06:38	14,1	08:02	24,3
TOTAL			45,3	06:30	12,3	07:39	22,0

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R da Consolacao	10. R Rego Freitas	09. R Caio Prado	24,3	17:00	4,6	18:03	7,2
R da Consolacao	09. R Caio Prado	08. R Dona Antonia de Queiroz	27,7	17:03	8,2	18:06	15,2
R da Consolacao	08. R Dona Antonia de Queiroz	07. R Fernando de Albuquerque	39,7	19:17	28,9	19:19	32,2
R da Consolacao	07. R Fernando de Albuquerque	06. Av Paulista	41,9	18:07	18,9	19:16	30,5
Av Rebouças	06. Av Paulista	05. R Oscar Freire	54,0	18:10	29,5	19:22	38,8
Av Rebouças	05. R Oscar Freire	04. Av Brasil	52,4	17:07	10,1	19:27	21,9
Av Rebouças	04. Av Brasil	03. Av Brig Faria Lima	25,2	17:10	6,9	19:24	10,2
Av Eusebio Matoso	03. Av Brig Faria Lima	02. Pt Eusebio Matoso	11,8	17:15	8,1	18:28	10,2
Av Eusebio Matoso	02. Pt Eusebio Matoso	01. Av Dr Vital Brasil	48,0	19:38	23,2	19:43	30,3
TOTAL			23,7	17:00	12,5	18:00	15,6

Obs.: Viagens realizadas em 30 e 31 de maio de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes à maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes à menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.

Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 01 - Av. Eusebio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolidação

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	02. PT. EUSEBIO MATOSO	01:07	00:08	01:06	00:06	21,5	24,4	21,9	24,1
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04:22	01:31	05:28	02:05	13,8	21,1	11,0	17,8
AV. REBOUCAS	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04. AV. BRASIL	05:23	01:24	06:26	01:55	16,7	22,6	14,0	19,9
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	05. R. OSCAR FREIRE	02:26	00:29	02:40	00:40	19,7	24,6	18,0	23,9
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	06. AV. PAULISTA	04:48	01:37	04:10	00:44	13,1	19,8	15,1	19,4
R. DA CONSOLIDACAO	06. AV. PAULISTA	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	01:53	00:37	02:51	00:56	15,8	23,3	16,5	15,7
R. DA CONSOLIDACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	02:02	00:29	02:34	00:55	19,2	25,3	15,2	23,6
R. DA CONSOLIDACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	09. R. CAIO PRADO	01:46	00:38	03:46	01:16	17,0	26,2	8,0	12,1
R. DA CONSOLIDACAO	09. R. CAIO PRADO	10. R. REGO FREITAS	00:47	00:08	00:46	00:11	19,4	23,5	19,6	25,6
TOTAL			24:33	06:59	29:46	08:49	16,3	22,7	13,4	19,1

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ											TARDE										
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT								
AV. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	02. PT. EUSEBIO MATOSO	0	1	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0										
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	17	13	5	0	0	0	35	12	13	10	0	0										
AV. REBOUCAS	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04. AV. BRASIL	7	14	5	0	0	0	26	4	10	16	0	0										
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	05. R. OSCAR FREIRE	11	3	6	0	0	0	20	12	4	9	0	0										
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	06. AV. PAULISTA	18	5	12	0	0	0	34	7	4	8	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	06. AV. PAULISTA	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	13	0	19	0	0	0	32	8	10	16	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	15	2	7	0	0	0	24	12	17	7	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	09. R. CAIO PRADO	14	10	12	0	0	0	35	5	14	6	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	09. R. CAIO PRADO	10. R. REGO FREITAS	0	0	18	0	0	0	18	0	13	0	0	0										
TOTAIS:			12	8	8	0	0	0	28	8	10	10	0	0										

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
R. DA CONSOLIDACAO	10. R. REGO FREITAS	09. R. CAIO PRADO	00:58	00:11	01:34	00:31	15,5	19,1	9,5	14,1
R. DA CONSOLIDACAO	09. R. CAIO PRADO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	02:10	00:29	01:00	00:33	13,8	17,8	15,0	20,8
R. DA CONSOLIDACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	02:03	00:20	02:23	00:43	19,1	22,8	16,4	23,3
R. DA CONSOLIDACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	06. AV. PAULISTA	01:52	00:34	02:29	00:59	16,1	22,9	12,1	20,0
AV. REBOUCAS	06. AV. PAULISTA	05. R. OSCAR FREIRE	02:59	00:46	03:52	01:05	21,1	28,3	16,3	22,8
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	04. AV. BRASIL	02:41	00:38	02:52	00:59	17,9	23,4	16,7	25,4
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04:43	01:00	09:58	02:35	19,1	24,3	9,0	12,2
AV. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	02. PT. EUSEBIO MATOSO	03:01	00:55	04:45	02:04	19,7	28,6	8,9	12,8
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	00:55	00:01	00:46	00:00	26,0	26,5	31,6	31,6
TOTAL			21:22	04:54	32:37	09:28	18,7	24,2	12,2	17,2

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ											TARDE										
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT								
R. DA CONSOLIDACAO	10. R. REGO FREITAS	09. R. CAIO PRADO	10	1	8	0	0	0	19	0	15	17	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	09. R. CAIO PRADO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	5	6	11	0	0	0	22	17	9	2	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	08. R. DONA ANTONIA DE QUEIROZ	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	13	0	3	0	0	0	16	21	1	8	0	0										
R. DA CONSOLIDACAO	07. R. FERNANDO DE ALBUQUERQUE	06. AV. PAULISTA	13	2	15	0	0	0	30	25	10	5	0	0										
AV. REBOUCAS	06. AV. PAULISTA	05. R. OSCAR FREIRE	20	5	0	0	0	0	25	19	4	4	0	0										
AV. REBOUCAS	05. R. OSCAR FREIRE	04. AV. BRASIL	12	4	7	0	0	0	24	8	7	19	0	0										
AV. REBOUCAS	04. AV. BRASIL	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	14	1	6	0	0	0	21	9	14	2	0	0										
AV. EUSEBIO MATOSO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	02. PT. EUSEBIO MATOSO	12	6	13	0	0	0	31	5	17	6	0	0										
AV. EUSEBIO MATOSO	02. PT. EUSEBIO MATOSO	01. AV. DR. VITAL BRASIL	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0										
TOTAIS:			12	3	7	0	0	0	23	11	11	6	0	0										

Motivos de Retardamento

(P) Posto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 1 - Av. Eusebio Matoso, Av. Rebouças, R. da Consolacao

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Eusebio Matoso	01. Av Dr Vital Brasil	02. Pt Eusebio Matoso	51,4	06:34	7,3	07:33	21,5
Av Eusebio Matoso	02. Pt Eusebio Matoso	03. Av Brig Faria Lima	26,3	06:34	7,0	07:41	13,8
Av Rebouças	03. Av Brig Faria Lima	04. Av Brasil	29,7	06:37	11,2	07:49	16,7
Av Rebouças	04. Av Brasil	05. R Oscar Freire	21,5	07:35	17,5	07:52	19,7
Av Rebouças	05. R Oscar Freire	06. Av Paulista	16,4	08:51	11,5	07:48	13,1
R da Consolacao	06. Av Paulista	07. R Fernando de Albuquerque	22,5	08:01	12,3	08:55	15,8
R da Consolacao	07. R Fernando de Albuquerque	08. R Dona Antonia de Queiroz	26,6	06:52	16,5	07:54	19,2
R da Consolacao	08. R Dona Antonia de Queiroz	09. R Caio Prado	24,3	06:52	12,8	08:03	17,0
R da Consolacao	09. R Caio Prado	10. R Rego Freitas	34,6	06:53	9,9	08:07	19,4
TOTAL			21,3	06:31	11,9	07:30	16,3

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERIODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
R da Consolacao	10. R Rego Freitas	09. R Caio Prado	12,5	17:01	7,0	18:45	9,5
R da Consolacao	09. R Caio Prado	08. R Dona Antonia de Queiroz	26,9	18:22	9,0	18:48	15,0
R da Consolacao	08. R Dona Antonia de Queiroz	07. R Fernando de Albuquerque	18,3	18:50	14,5	18:25	16,4
R da Consolacao	07. R Fernando de Albuquerque	06. Av Paulista	17,6	18:52	7,7	18:14	12,1
Av Rebouças	06. Av Paulista	05. R Oscar Freire	25,0	18:30	13,2	17:12	16,3
Av Rebouças	05. R Oscar Freire	04. Av Brasil	25,3	17:22	10,8	18:34	16,7
Av Rebouças	04. Av Brasil	03. Av Brig Faria Lima	21,4	17:45	5,6	18:50	9,0
Av Eusebio Matoso	03. Av Brig Faria Lima	02. Pt Eusebio Matoso	11,7	17:51	5,2	18:43	8,9
Av Eusebio Matoso	02. Pt Eusebio Matoso	01. Av Dr Vital Brasil	45,0	17:30	16,9	17:51	31,6
TOTAL			17,8	17:30	9,9	18:04	12,2

Obs.: Viagens realizadas em 30 e 31 de maio de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota D2 - Av. Francisco Matarazzo, Av. General Olimpio da Silveira, Av. São João

DATA INICIO DA PESQUISA: 15/06/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. CLELIA	01. R. MOSSA SRA. DA LAPA	02. R. AURELIA	01:59	02:04	22,6	21,8
R. CLELIA	02. R. AURELIA	03. R. CLAUDIO	01:06	01:29	38,2	28,4
R. CLELIA	03. R. CLAUDIO	04. AV. POMPEIA	03:49	04:29	14,9	12,7
AV. FRANCISCO MATARAZZO	04. AV. POMPEIA	05. AV. ANTARTICA	03:56	01:38	13,7	32,9
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	02:21	01:56	28,1	34,1
AV. GAL. OLIMPIO DA SILVEIRA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	07. AV. ANGELICA	02:04	02:34	32,0	25,8
AV. SAO JOAO	07. AV. ANGELICA	08. AL. GLETE	01:14	01:04	21,9	25,4
AV. SAO JOAO	08. AL. GLETE	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	01:33	00:50	17,4	32,1
AV. SAO JOAO	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	10. R. DO ARDUCE	01:08	01:11	21,0	20,4
R. VITORIA	10. R. DO ARDUCE	11. R. SANTA EFIGENIA	02:50	02:49	14,8	14,9
R. VITORIA	11. R. SANTA EFIGENIA	12. AV. IPIRANGA	01:25	01:32	12,7	11,7
TOTAL			23:26	21:35	20,0	21,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 15/06/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. SAO JOAO	13. AV. IPIRANGA	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	02:04	02:23	20,4	17,6
AV. SAO JOAO	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	08. AL. GLETE	00:43	00:59	38,3	27,5
AV. SAO JOAO	08. AL. GLETE	07. AV. ANGELICA	01:06	01:22	24,6	19,7
AV. GAL. OLIMPIO DA SILVEIRA	07. AV. ANGELICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	01:46	01:38	37,6	33,5
AV. FRANCISCO MATARAZZO	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	05. AV. ANTARTICA	02:41	04:41	24,6	14,1
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	04. AV. POMPEIA	01:31	02:11	35,8	24,7
R. GUAICURUS	04. AV. POMPEIA	14. R. CLAUDIO	01:49	02:33	33,0	23,5
R. GUAICURUS	14. R. CLAUDIO	15. R. AURELIA	01:18	01:39	34,5	27,3
R. GUAICURUS	15. R. AURELIA	16. AV. MOSSA SRA. DA LAPA	00:52	00:53	20,7	20,5
TOTAL			13:47	18:40	29,4	21,7

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 02 - Av. Francisco Matarazzo, Av. General Olímpio da Silveira, Av. São João

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Clelia	101. R Nossa Sra da Lapa	102. R. Aurelia	25,2	6:35	16,3	7:32	22,6
R Clelia	102. R Aurelia	103. R Claudio	45,8	7:33	21,7	8:37	36,2
R Clelia	103. Rua Claudio	104. Av Pompeia	40,7	6:34	6,2	8:41	14,9
Av Francisco Matarazzo	104. Av. Pompeia	105. Av Antartica	54,0	6:37	5,9	7:46	13,7
Av Francisco Matarazzo	105. Av Antartica	106. R Cardoso de Almeida	35,4	6:37	23,6	8:50	28,1
Av Gal Olimpio da Silveira	106. R Cardoso de Almeida	107. Av Angelica	66,0	6:38	22,9	8:49	32,0
Av São João	107. Av Angelica	108. Al Gleite	52,3	6:44	12,7	7:45	21,9
Av São João	108. Al Gleite	109. Av Duque de Caxias	19,1	7:46	14,7	6:46	17,4
Av São João	109. Av Duque de Caxias	110. R do Arouche	36,0	6:46	17,6	9:54	21,0
R Vitoria	110. R do Arouche	111. R Santa Efigenia	21,4	6:48	9,0	8:00	14,6
R Vitoria	111. R Santa Efigenia	112. Av Ipiranga	21,6	6:44	9,1	9:01	12,7
TOTAL			32,2	6:30	14,8	07:30	20,6

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av São João	113. Av Ipiranga	109. Av Duque de Caxias	25,7	17:01	12,9	18:09	17,6
Av São João	109. Av Duque de Caxias	108. Al. Gleite	50,6	18:09	17,2	17:03	27,5
Av São João	108. Al. Gleite	107. Av Angelica	31,2	17:04	12,0	18:05	19,7
Av Gal Olimpio da Silveira	107. Av Angelica	106. R Cardoso de Almeida	55,0	19:12	19,0	17:07	33,5
Av Francisco Matarazzo	106. R Cardoso de Almeida	105. Av Antartica	18,8	17:10	11,3	18:18	14,1
Av Francisco Matarazzo	105. Av Antartica	104. Av Pompeia	46,3	19:17	15,4	19:15	24,7
R Guaicurus	104. Av Pompeia	114. R Claudio	39,1	19:17	16,1	17:17	23,5
R Guaicurus	114. R Claudio	115. R Aurelia	35,5	18:18	22,3	17:19	27,3
R Guaicurus	115. R Aurelia	116. Av Nossa Sra. da Lapa	40,0	19:19	12,3	18:26	26,5
TOTAL			25,3	19:07	17,0	17:00	21,7

Obs.: Viagens realizadas em 15 e 16 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Trafego de Ônibus - 1994

Rota 02 - Av. Francisco Matarazzo, Av. General Olimpio da Sileira, Av. São João

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	rel	c/ret	rel	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
R. CLELIA	01. R. MOSSA SRA. DA LAPA	02. R. AURELIA	02:35	00:45	02:31	00:38	17,5	24,6	17,9	24,1
R. CLELIA	02. R. AURELIA	03. R. CLAUDIO	03:17	00:53	02:22	00:31	12,8	17,5	17,8	22,6
R. CLELIA	03. R. CLAUDIO	04. AV. POMPEIA	04:37	01:49	03:59	01:32	12,4	20,3	14,3	23,1
AV. FRANCISCO MATARAZZO	04. AV. POMPEIA	05. AV. ANTARTICA	03:07	00:47	02:11	00:20	17,4	23,1	24,6	29,1
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	03:01	00:58	02:23	00:25	21,8	31,9	27,6	33,5
AV. GAL. OLIMPÍO DA SILVEIRA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	07. AV. ANGELICA	03:53	01:07	04:32	01:28	17,0	23,7	14,5	21,5
AV. SÃO JOÃO	07. AV. ANGELICA	08. AL. GLETE	01:39	00:28	01:20	00:22	16,4	22,8	20,4	28,0
AV. SÃO JOÃO	08. AL. GLETE	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	01:55	00:39	01:47	00:38	14,2	21,5	15,6	23,1
TOTAL			24:02	07:23	21:07	05:53	16,0	23,1	18,2	25,2

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																	
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT														
R. CLELIA	01. R. MOSSA SRA. DA LAPA	02. R. AURELIA	10	11	14	01	01	41	29	61	01	31	01	01	161	251	13	01	91	01	01	51	271	81	41	61	01	01	31	211
R. CLELIA	02. R. AURELIA	03. R. CLAUDIO	7	22	91	01	01	01	39	91	131	171	01	01	01	381	9	81	71	01	01	01	251	111	21	21	01	01	01	151
R. CLELIA	03. R. CLAUDIO	04. AV. POMPEIA	10	21	201	01	01	01	321	121	11	01	01	01	41	171	16	01	121	01	01	01	281	151	01	141	01	01	31	321
AV. FRANCISCO MATARAZZO	04. AV. POMPEIA	05. AV. ANTARTICA	11	31	151	01	01	01	281	91	01	191	01	01	01	271	14	01	201	01	01	01	341	51	01	301	01	01	01	351
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	8	11	161	01	01	21	281	121	81	121	01	01	21	341	01	01	161	01	01	21	281	121	81	121	01	01	21	341
AV. GAL. OLIMPÍO DA SILVEIRA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	07. AV. ANGELICA	4	01	101	01	01	01	141	111	131	01	01	01	341	01	01	101	01	01	01	141	111	131	01	01	01	341		
AV. SÃO JOÃO	07. AV. ANGELICA	08. AL. GLETE	8	01	91	01	01	01	171	141	71	121	01	01	01	331	10	21	31	01	01	01	141	121	81	41	01	01	01	241
AV. SÃO JOÃO	08. AL. GLETE	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91		
TOTAIS:			81	11	161	01	01	21	281	121	81	121	01	01	21	341	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	rel	c/ret	rel	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. SÃO JOÃO	13. AV. IPIRANGA	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	03:11	01:35	03:31	01:43	13,2	26,0	12,0	23,2
AV. SÃO JOÃO	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	08. AL. GLETE	01:27	00:29	02:03	00:48	18,7	27,8	13,2	21,7
AV. SÃO JOÃO	08. AL. GLETE	07. AV. ANGELICA	01:41	00:30	01:47	00:31	16,1	23,0	15,2	21,3
AV. GAL. OLIMPÍO DA SILVEIRA	07. AV. ANGELICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	03:59	01:08	04:27	01:32	16,6	23,1	14,8	22,6
AV. FRANCISCO MATARAZZO	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	05. AV. ANTARTICA	02:52	00:55	04:11	01:16	23,0	33,8	15,7	22,6
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	04. AV. POMPEIA	01:42	00:14	03:17	01:07	31,8	36,9	16,4	24,9
R. GUAICURUS	04. AV. POMPEIA	14. R. CLAUDIO	02:50	00:29	04:03	01:20	21,2	25,6	14,8	22,1
R. GUAICURUS	14. R. CLAUDIO	15. R. AURELIA	01:46	00:14	02:20	00:34	25,4	29,3	19,2	25,3
R. GUAICURUS	15. R. AURELIA	16. AV. MOSSA SRA. DA LAPA	00:40	00:00	00:44	00:04	26,9	26,9	24,3	26,8
TOTAL			20:08	05:34	26:24	08:55	20,1	27,8	15,3	23,2

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																	
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT														
AV. SÃO JOÃO	13. AV. IPIRANGA	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	8	11	321	01	01	81	491	151	21	321	01	01	01	491	10	01	141	01	01	91	331	211	81	01	01	111	391	
AV. SÃO JOÃO	09. AV. DUQUE DE CAXIAS	08. AL. GLETE	6	01	231	01	01	01	301	51	91	141	01	01	01	251	01	01	231	01	01	01	301	51	91	141	01	01	251	
AV. SÃO JOÃO	08. AL. GLETE	07. AV. ANGELICA	13	01	131	01	01	21	281	191	21	101	01	01	41	341	01	01	131	01	01	01	281	191	21	101	01	01	41	341
AV. GAL. OLIMPÍO DA SILVEIRA	07. AV. ANGELICA	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	5	81	191	01	01	01	321	51	191	61	01	01	01	301	4	01	101	01	01	01	141	111	131	01	01	01	341	
AV. FRANCISCO MATARAZZO	06. R. CARDOSO DE ALMEIDA	05. AV. ANTARTICA	8	01	91	01	01	01	171	141	71	121	01	01	01	331	10	21	31	01	01	01	141	121	81	41	01	01	01	241
AV. FRANCISCO MATARAZZO	05. AV. ANTARTICA	04. AV. POMPEIA	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91		
R. GUAICURUS	04. AV. POMPEIA	14. R. CLAUDIO	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91		
R. GUAICURUS	14. R. CLAUDIO	15. R. AURELIA	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91		
R. GUAICURUS	15. R. AURELIA	16. AV. MOSSA SRA. DA LAPA	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91	01	01	01	01	01	01	21	01	71	01	01	01	91		
TOTAIS:			81	11	161	01	01	21	281	121	81	121	01	01	21	341	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 02 - Av. Francisco Matarazzo, Av. General Olímpio da Silveira, Av. São João

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Clelia	01. R Nossa Sra da Lapa	02. R. Aurelia	31,8	07:41	11,7	06:42	17,5
R Clelia	02. R Aurelia	03. R Claudio	22,3	07:43	6,4	06:49	12,8
R Clelia	03. Rua Claudio	04. Av Pompeia	23,9	06:51	8,0	07:54	12,4
Av Francisco Matarazzo	04. Av. Pompeia	05. Av Antartica	27,9	06:40	13,4	07:58	17,4
Av Francisco Matarazzo	05. Av Antartica	06. R Cardoso de Almeida	33,6	06:41	14,5	08:02	21,8
Av Gal Olímpio da Silveira	06. R Cardoso de Almeida	07. Av Angelica	18,6	07:01	15,5	08:06	17,0
Av São João	07. Av Angelica	08. Al Glete	23,1	06:47	12,9	07:59	16,4
Av São João	08. Al Glete	09. Av Duque de Caxias	28,4	08:00	7,8	08:12	14,2
TOTAL			20,2	06:30	13,1	07:43	16,0

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av São João	13. Av Ipiranga	09. Av Duque de Caxias	14,9	19:30	10,3	18:20	12,0
Av São João	09. Av Duque de Caxias	08. Al. Glete	38,6	17:04	8,8	18:23	15,8
Av São João	08. Al. Glete	07. Av Angelica	21,9	18:09	12,6	18:25	12,8
Av Gal Olímpio da Silveira	07. Av Angelica	06. R Cardoso de Almeida	19,8	19:21	10,9	18:15	14,8
Av Francisco Matarazzo	06. R Cardoso de Almeida	05. Av Antartica	26,1	19:23	13,4	18:20	15,7
Av Francisco Matarazzo	05. Av Antartica	04. Av Pompeia	23,3	18:22	12,1	19:48	16,4
R Guaicurus	04. Av Pompeia	14. R Claudio	19,8	19:29	11,2	18:44	14,8
R Guaicurus	14. R Claudio	15. R Aurelia	30,3	19:31	11,1	17:31	19,2
R Guaicurus	15. R Aurelia	16. Av Nossa Sra. da Lapa	34,8	17:24	14,0	19:54	24,3
TOTAL			19,4	19:11	14,4	18:02	15,3

Obs.: Viagens realizadas em 15 e 16 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 03 - Av. Dep. Emilio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco

DATA INICIO DA PESQUISA: 09/08/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	02. R. PROF. NYLCEO H. CASTRO	02:21	02:14	28,1	29,5
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS	02. PROF. NYLCEO H. CASTRO	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	02:27	02:32	30,6	29,5
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	04. AV. MANDAQUI	04:55	03:27	15,9	22,6
AV. C. VERDE/AV. ORDEN E PROG.	04. AV. MANDAQUI	05. PT. DO LIMAO	04:19	03:58	20,2	21,9
AV. ORDEN E PROGRESSO	05. PT. DO LIMAO	06. AV. TOMAS EDSON	01:38	00:45	29,4	64,0
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	06. AV. TOMAS EDSON	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	03:47	03:19	15,1	17,2
R. LUZITANIA	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	08. AV. RUDGE	04:10	02:05	13,0	26,0
AV. RUDGE	08. R. LUZITANIA	09. AL. EDUARDO PRADO	01:45	01:05	25,7	41,5
AV. RIO BRANCO	09. AL. EDUARDO PRADO	10. AV. DUQUE DE CAXIAS	01:28	01:53	30,9	30,4
AV. RIO BRANCO	10. AV. DUQUE DE CAXIAS	11. AV. IPIRANGA	03:01	02:16	13,0	17,2
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	12. R. DOM JOSE DE BARROS	00:17	00:23	30,6	23,3
TOTAL			30:07	23:56	20,4	25,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 09/08/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. RIO BRANCO	12. R. DOM JOSE DE BARROS	11. AV. IPIRANGA	00:51	00:53	10,6	10,2
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	10. AV. DUQUE DE CAXIAS	01:17	02:02	30,6	17,1
AV. RIO BRANCO	10. AV. DUQUE DE CAXIAS	09. AL. EDUARDO PRADO	01:43	02:56	33,4	19,5
AV. RUDGE	09. AL. EDUARDO PRADO	08. R. LUZITANIA	02:40	02:11	18,9	23,0
R. LUZITANIA	08. AV. RUDGE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	01:46	01:37	30,7	33,6
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	06. AV. TOMAS EDSON	01:58	02:56	29,1	19,5
AV. ORDEN E PROGRESSO	06. AV. TOMAS EDSON	05. PT. DO LIMAO	01:05	01:20	44,3	36,0
AV. ORDEN E PROG./AV. C. VERDE	05. PT. DO LIMAO	04. AV. PROF. CELEST. BORRROL	04:39	05:23	20,0	17,3
AV. PROF. CELESTINO BORRROL	04. AV. MANDAQUI	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	02:26	03:37	31,9	21,6
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	02. R. PROF. NYLCEO H. CASTRO	01:42	02:11	44,0	34,3
AV. DEPUTADO EMILIO CARLOS	02. R. PROF. NYLCEO H. CASTRO	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	02:40	03:59	24,0	16,6
TOTAL			22:45	29:04	27,5	21,5

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 03 - Av. Dep. Emilio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06h30 - 09h30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Deputado Emilio Carlos	101. Av Joao Marcelino Branco	102. R Prof Nylceo M. Castro	43,0	08:32	18,5	07:33	26,1
Av Deputado Emilio Carlos	102. Prof Nylceo M. Castro	103. R Prof Dario Ribeiro	43,3	06:40	20,5	07:37	30,6
Av Deputado Emilio Carlos	103. R Prof Dario Ribeiro	104. Av Mandaqui	21,5	06:44	10,5	08:47	15,7
Av C. Verde/Av Ordem e Prog.	104. Av Mandaqui	105. Pt do Limao	31,4	06:47	14,7	07:48	20,2
Av Ordem e Progresso	105. Pt do Limao	106. Av Tomas Edson	64,0	06:53	17,3	08:46	29,4
Av Marques de Sao Vicente	106. Av Tomas Edson	107. Av Dr Abraao Ribeiro	23,3	06:55	9,3	08:59	15,1
R Luzitania	107. Av Dr Abraao Ribeiro	108. Av Rudge	33,1	06:57	9,4	09:05	13,0
Av Rudge	108. R Luzitania	109. Al Eduardo Prado	28,7	06:58	20,5	08:01	25,7
Av Rio Branco	109. Al Eduardo Prado	110. Av Duque de Caxias	60,0	06:59	30,3	08:03	38,9
Av Rio Branco	110. Av Duque de Caxias	111. Av Ipiranga	54,4	06:57	6,6	09:14	13,6
Av Rio Branco	110. Av Ipiranga	112. R Dom Jose de Barros	60,0	06:57	23,5	08:01	30,6
TOTAL			27,8	06:37	15,6	08:35	20,4

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Rio Branco	112. R Dom Jose de Barros	111. Av Ipiranga	28,4	19:20	8,1	19:01	10,2
Av Rio Branco	111. Av Ipiranga	110. Av Duque de Caxias	24,1	19:21	16,6	17:03	19,1
Av Rio Branco	110. Av Duque de Caxias	109. Al Eduardo Prado	29,7	19:05	12,0	18:07	19,5
Av Rudge	109. Al Eduardo Prado	108. R Luzitania	34,8	19:06	14,5	18:10	23,0
R Luzitania	108. Av Rudge	107. Av Dr Abraao Ribeiro	54,0	19:26	25,1	17:10	33,6
Av Marques de Sao Vicente	107. Av Dr Abraao Ribeiro	106. Av Tomas Edson	53,4	19:28	12,9	18:16	19,5
Av Ordem e Progresso	106. Av Tomas Edson	105. Pt do Limao	67,0	17:14	18,8	18:17	36,0
Av Ordem e Prog/Av C Verde	105. Pt do Limao	104. Av Prof Celest Bourrol	22,1	18:21	12,7	19:36	17,3
Av Prof Celestino Bourrol	104. Av Mandaqui	103. R Prof Dario Ribeiro	26,6	17:21	15,0	18:26	21,6
Av Deputado Emilio Carlos	103. R Prof Dario Ribeiro	102. R Prof Nylceo M Castro	36,9	18:28	30,6	17:23	34,3
Av Deputado Emilio Carlos	102. R Prof Nylceo M Castro	101. Av Joao Marcelino Branco	24,4	17:26	11,2	18:36	16,6
TOTAL			24,0	19:00	17,1	18:00	21,5

Obs.: Viagens realizadas em 09 e 10 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 03 - Av. Dep. Emilio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	05:14	01:14	03:08	00:40	12,6	16,5	21,1	26,7
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	02. PROF. NYLCEO N. CASTRO	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	03:36	00:45	03:31	00:32	20,8	26,4	21,3	25,1
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	04. AV. MANDAGUI	05:47	01:46	03:39	00:49	13,5	19,5	21,4	27,4
AV. C. VERDE/AV. ORDEN E PROG.	04. AV. MANDAGUI	05. PT. DO LINHAO	06:13	01:46	07:33	02:56	14,0	19,5	11,5	18,9
AV. ORDEN E PROGRESSO	05. PT. DO LINHAO	06. AV. TOMAS EDSON	01:31	00:16	01:24	00:16	31,6	38,3	34,2	42,5
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	06. AV. TOMAS EDSON	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	02:41	00:29	02:34	00:42	21,3	26,0	22,3	30,6
R. LUZITANIA	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	08. AV. RUDGE	04:53	01:29	02:56	01:11	11,1	15,9	18,4	30,9
AV. RUDGE	08. R. LUZITANIA	09. AL. EDUARDO PRADO	02:01	00:22	01:40	00:17	22,3	27,2	26,9	32,2
AV. RIO BRANCO	09. AL. EDUARDO PRADO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	02:47	00:54	03:23	01:29	20,5	30,4	16,9	30,1
AV. RIO BRANCO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	11. AV. IPIRANGA	03:06	01:19	02:12	00:49	12,6	21,9	17,7	23,1
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	12. R. DOM JOSE DE BARROS	00:29	00:02	00:40	00:10	18,9	20,4	13,7	18,2
TOTAL			38:16	10:23	32:39	09:49	16,1	22,0	18,8	26,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ					TARDE								
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	16	1	0	0	0	0	24	10	0	11	0	0	0	21
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	02. PROF. NYLCEO N. CASTRO	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	17	1	2	0	0	1	21	11	0	3	0	0	1	15
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	04. AV. MANDAGUI	10	5	15	0	0	1	31	10	0	12	0	0	0	22
AV. C. VERDE/AV. ORDEN E PROG.	04. AV. MANDAGUI	05. PT. DO LINHAO	11	7	10	0	0	0	20	6	3	5	25	0	0	39
AV. ORDEN E PROGRESSO	05. PT. DO LINHAO	06. AV. TOMAS EDSON	11	0	6	0	0	0	17	7	0	10	0	0	0	19
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	06. AV. TOMAS EDSON	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	4	0	14	0	0	0	18	3	0	24	0	0	0	27
R. LUZITANIA	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	08. AV. RUDGE	6	6	18	0	0	0	30	3	0	37	0	0	0	40
AV. RUDGE	08. R. LUZITANIA	09. AL. EDUARDO PRADO	13	0	5	0	0	0	18	11	0	6	0	0	0	16
AV. RIO BRANCO	09. AL. EDUARDO PRADO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	13	0	20	0	0	0	33	6	0	38	0	0	0	44
AV. RIO BRANCO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	11. AV. IPIRANGA	10	1	23	0	0	0	43	10	0	20	0	0	0	37
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	12. R. DOM JOSE DE BARROS	0	0	7	0	0	0	7	0	14	11	0	0	0	25
TOTAIS:			11	3	12	0	0	1	27	7	1	15	6	0	1	30

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. RIO BRANCO	12. R. DOM JOSE DE BARROS	11. AV. IPIRANGA	00:35	00:11	00:28	00:05	15,2	21,7	19,3	23,0
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	02:03	00:49	02:32	01:23	19,1	31,8	13,6	26,4
AV. RIO BRANCO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	09. AL. EDUARDO PRADO	02:31	00:40	03:14	01:10	22,6	30,6	17,7	27,7
AV. RUDGE	09. AL. EDUARDO PRADO	08. R. LUZITANIA	06:04	02:12	05:53	01:46	15,8	24,9	16,3	23,3
R. LUZITANIA	08. AV. RUDGE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	02:23	00:43	02:45	00:55	22,7	32,6	19,7	29,6
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	06. AV. TOMAS EDSON	02:56	00:40	02:20	00:20	19,4	25,0	24,4	30,4
AV. ORDEN E PROGRESSO	06. AV. TOMAS EDSON	05. PT. DO LINHAO	01:22	00:07	01:49	00:10	35,3	38,7	26,5	29,1
AV. ORDEN E PROG./AV. C. VERDE	05. PT. DO LINHAO	04. AV. PROF. CELEST. BOURDOL	05:55	01:43	06:29	02:13	15,7	22,2	14,3	21,7
AV. PROF. CELESTINO BOURDOL	04. AV. MANDAGUI	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	05:26	01:05	05:44	01:26	14,4	18,0	13,6	18,1
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	02:22	00:25	03:27	00:52	31,8	38,6	21,7	28,7
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	04:07	01:19	05:20	02:13	16,0	23,6	12,4	21,0
TOTAL			35:43	09:53	40:21	12:39	18,8	26,0	16,7	24,3

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ					TARDE								
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT
AV. RIO BRANCO	12. R. DOM JOSE DE BARROS	11. AV. IPIRANGA	7	0	23	0	0	0	30	0	0	16	0	0	0	16
AV. RIO BRANCO	11. AV. IPIRANGA	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	11	0	11	0	0	0	18	4	0	24	0	0	0	16
AV. RIO BRANCO	10. AV. BUQUE DE CAXIAS	09. AL. EDUARDO PRADO	11	0	15	0	0	0	26	23	0	13	0	0	0	36
AV. RUDGE	09. AL. EDUARDO PRADO	08. R. LUZITANIA	4	0	20	0	0	0	13	36	3	0	13	0	0	30
R. LUZITANIA	08. AV. RUDGE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	6	0	18	0	0	0	6	30	9	0	18	0	0	34
AV. MARQUES DE SAO VICENTE	07. AV. DR. ABRAAO RIBEIRO	06. AV. TOMAS EDSON	3	0	17	0	0	0	3	22	6	0	14	0	0	20
AV. ORDEN E PROGRESSO	06. AV. TOMAS EDSON	05. PT. DO LINHAO	4	0	4	0	0	0	9	4	1	2	0	0	0	9
AV. ORDEN E PROG./AV. C. VERDE	05. PT. DO LINHAO	04. AV. PROF. CELEST. BOURDOL	5	2	22	0	0	0	29	9	0	10	0	0	0	34
AV. PROF. CELESTINO BOURDOL	04. AV. MANDAGUI	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	9	0	11	0	0	0	20	15	3	2	0	0	0	25
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	03. R. PROF. DARIO RIBEIRO	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	16	0	2	0	0	0	18	25	0	0	0	0	0	25
AV. DEPUTADO EXILIO CARLOS	02. R. PROF. NYLCEO N. CASTRO	01. AV. JOAO MARCELINO BRANCO	8	0	24	0	0	0	32	18	0	23	0	0	0	41
TOTAIS:			7	0	16	0	0	0	4	28	12	2	12	0	0	31

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Co-gestãoamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 03 - Av. Dep. Emilio Carlos, Av. Rudge, Av. Rio Branco

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Deputado Emilio Carlos	01. Av Joao Marcelino Branco	02. R Prof Nylceo M. Castro	14,5	08:24	11,0	08:42	12,6
Av Deputado Emilio Carlos	02. Prof Nylceo M. Castro	03. R Prof Dario Ribeiro	24,6	08:02	18,2	06:47	20,8
Av Deputado Emilio Carlos	03. R Prof Dario Ribeiro	04. Av Mandaqui	18,4	06:51	9,4	08:46	13,5
Av C. Verde/Av Ordem e Prog.	04. Av Mandaqui	05. Pt do Limao	22,7	06:55	9,7	08:16	14,0
Av Ordem e Progresso	05. Pt do Limao	06. Av Tomas Edson	37,9	08:17	25,3	06:58	31,6
Av Marques de Sao Vicente	06. Av Tomas Edson	07. Av Dr Abraao Ribeiro	29,2	07:38	18,3	08:47	21,3
R Luzitania	07. Av Dr Abraao Ribeiro	08. Av Rudge	13,2	06:04	6,7	08:55	11,1
Av Rudge	08. R Luzitania	09. Al Eduardo Prado	27,3	08:26	17,5	07:45	22,3
Av Rio Branco	09. Al Eduardo Prado	10. Av Duque de Caxias	26,9	07:47	18,1	09:00	20,5
Av Rio Branco	10. Av Duque de Caxias	11. Av Ipiranga	16,7	08:31	10,2	07:13	12,6
Av Rio Branco	10. Av Ipiranga	12. R Dom Jose de Barros	31,8	09:03	12,9	07:13	18,9
TOTAL			17,3	06:38	14,0	08:20	16,1

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Rio Branco	12. R Dom Jose de Barros	11. Av Ipiranga	31,8	19:10	8,6	17:01	19,3
Av Rio Branco	11. Av Ipiranga	10. Av Duque de Caxias	19,8	17:04	10,7	17:03	13,6
Av Rio Branco	10. Av Duque de Caxias	09. Al Eduardo Prado	23,6	18:50	9,7	18:32	17,7
Av Rudge	09. Al Eduardo Prado	08. R Luzitania	19,0	18:12	14,4	19:21	16,3
R Luzitania	08. Av Rudge	07. Av Dr Abraao Ribeiro	25,9	18:41	16,3	17:16	19,7
Av Marques de Sao Vicente	07. Av Dr Abraao Ribeiro	06. Av Tomas Edson	32,6	18:42	18,8	18:17	24,4
Av Ordem e Progresso	06. Av Tomas Edson	05. Pt do Limao	36,9	17:18	17,5	18:20	26,5
Av Ordem e Prog/Av C Verde	05. Pt do Limao	04. Av Prof Celest Bourrol	20,7	19:32	12,2	19:10	14,3
Av Prof Celestino Bourrol	04. Av Mandaqui	03. R Prof Dario Ribeiro	20,1	19:36	11,1	17:33	13,6
Av Deputado Emilio Carlos	03. R Prof Dario Ribeiro	02. R Prof Nylceo M Castro	26,9	19:39	18,5	18:37	21,7
Av Deputado Emilio Carlos	02. R Prof Nylceo M Castro	01. Av Joao Marcelino Branco	15,5	17:37	10,6	19:25	12,4
TOTAL			19,3	19:10	15,0	18:23	16,7

Obs.: Viagens realizadas em 09 e 10 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota D4 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia

DATA INICIO DA PESQUISA: 11/06/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. BRAS LEKE	01. AV. RUDGE	02. R. MARAMBAIA	01:02	01:16	40,5	33,2
AV. BRAS LEKE	02. R. MARAMBAIA	03. R. SANTO ANSELMO	01:08	01:07	44,9	45,7
AV. BRAS LEKE	03. R. SANTO ANSELMO	04. R. DR. CESAR	01:28	02:46	51,0	27,1
AV. BRAS LEKE	04. R. DR. CESAR	05. AV. SANTOS DUMONT	01:14	01:52	41,3	27,3
AV. SANTOS DUMONT	05. AV. BRAS LEKE	06. PC. CAMPO DE BAGATELLE	02:13	01:23	24,4	39,0
AV. SANTOS DUMONT	06. PC. CAMPO DE BAGATELLE	07. PT. DAS BANDEIRAS	02:02	00:52	22,2	51,9
AV. SANTOS DUMONT	07. PT. DAS BANDEIRAS	08. AV. DO ESTADO	02:04	00:59	17,4	36,8
AV. TIRADENTES	08. AV. DO ESTADO	09. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	03:45	01:20	11,2	31,5
AV. TIRADENTES	09. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	10. PC. DA LUZ	02:37	01:11	10,3	22,0
AV. PRESTES MAIA	10. PC. DA LUZ	11. AV. SENADOR QUEIROZ	01:20	01:08	20,1	23,9
AV. PRESTES MAIA	11. AV. SENADOR QUEIROZ	12. AV. SAO JOAO	00:58	00:38	40,6	61,6
ANHANGABAU	12. AV. SAO JOAO	13. VD. NOVE DE JULHO	01:26	01:52	35,6	27,2
AV. NOVE DE JULHO	13. VD. NOVE DE JULHO	14. PC. QUATORZE BIS	01:49	02:26	33,1	24,5
TOTAL			23:07	18:56	26,0	31,8

DATA INICIO DA PESQUISA: 11/06/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. NOVE DE JULHO	14. PC. QUATORZE BIS	13. VD. NOVE DE JULHO	01:26	01:23	41,8	43,5
ANHANGABAU	13. VD. NOVE DE JULHO	12. AV. SAO JOAO	00:51	04:12	60,2	12,1
AV. PRESTES MAIA	12. AV. SAO JOAO	11. AV. SENADOR QUEIROZ	00:58	02:16	40,5	17,3
AV. PRESTES MAIA	11. AV. SENADOR QUEIROZ	10. PC. DA LUZ	00:32	01:32	49,8	17,6
AV. TIRADENTES	10. PC. DA LUZ	09. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	00:32	01:40	49,6	16,2
AV. TIRADENTES	09. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	08. AV. DO ESTADO	00:57	04:20	44,1	9,7
AV. SANTOS DUMONT	08. AV. DO ESTADO	07. PT. DAS BANDEIRAS	00:41	01:31	52,3	23,6
AV. SANTOS DUMONT	07. PT. DAS BANDEIRAS	06. PC. CAMPO DE BAGATELLE	00:49	01:38	54,9	27,7
AV. SANTOS DUMONT	06. PC. CAMPO DE BAGATELLE	05. AV. BRAS LEKE	01:29	02:35	36,5	20,8
AV. BRAS LEKE	05. AV. SANTOS DUMONT	04. R. DR. CESAR	02:17	01:50	22,4	27,7
AV. BRAS LEKE	04. R. DR. CESAR	03. R. SANTO ANSELMO	02:31	01:42	29,0	44,0
AV. BRAS LEKE	03. R. SANTO ANSELMO	02. R. MARAMBAIA	01:33	01:46	32,9	28,9
AV. BRAS LEKE	02. R. MARAMBAIA	01. AV. RUDGE	01:37	00:44	26,0	57,1
TOTAL			16:14	27:10	37,0	22,1

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 04 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 07H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Bras Leme	01. Av Rudge	02. R Marambaia	54,8	6:30	28,0	7:31	40,5
Av Bras Leme	02. R Marambaia	03. R Santo Anselmo	68,0	6:31	33,3	7:33	44,9
Av Bras Leme	03. R Santo Anselmo	04. R Dr Cesar	65,2	8:33	42,9	6:34	51,0
Av Bras Leme	04. R Dr Cesar	05. Av Santos Dumont	51,9	8:36	36,0	6:35	41,3
Av Santos Dumont	05. Av Bras Leme	06. Pc Campo de Bagatelle	40,5	8:35	13,8	7:39	24,4
Av Santos Dumont	06. Pc Campo de Bagatelle	07. Pt Das Bandeiras	54,0	6:37	11,7	7:42	22,2
Av Santos Dumont	07. Pt Das Bandeiras	08. Av do Estado	30,4	6:38	13,2	8:40	17,4
Av Tiradentes	08. Av do Estado	09. Pc Cel Fernando Prestes	49,4	6:37	5,8	8:40	11,2
Av Tiradentes	09. Pc Cel Fernando Prestes	10. Pc da Luz	18,0	6:40	7,5	7:54	10,3
Av Prestes Maia	10. Pc da Luz	11. Av Senador Queiroz	47,6	6:43	13,3	8:52	20,1
Av Prestes Maia	11. Av Senador Queiroz	12. Av Sao Joao	58,5	6:42	30,8	7:56	40,6
Anhangabau	12. Av Sao Joao	13. Vd Nove de Julho	51,0	6:43	24,1	7:56	35,6
A Nove de Julho	13. Vd Nove de Julho	14. Pc Quatorze Bis	37,9	6:46	28,3	7:58	33,1
TOTAL			40,2	06:30	24,1	07:30	26,0

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Nove de Julho	14. Pc Quatorze Bis	13. Vd Nove de Julho	50,0	17:01	39,1	18:01	43,5
Anhangabau	13. Vd Nove de Julho	12. Av Sao Joao	47,8	19:02	5,3	18:11	12,1
Av Prestes Maia	12. Av Sao Joao	11. Av Senador Queiroz	44,2	19:03	8,0	17:11	17,3
Av Prestes Maia	11. Av Senador Queiroz	10. Pc da Luz	43,8	19:03	7,5	17:14	17,6
Av Tiradentes	10. Pc da Luz	09. Pc Cel Fernando Prestes	45,0	18:08	7,0	17:18	16,2
Av Tiradentes	09. Pc Cel Fernando Prestes	08. Av do Estado	49,4	18:14	6,3	19:18	9,7
Av Santos Dumont	08. Av do Estado	07. Pt Das Bandeiras	50,2	17:06	14,2	18:21	23,6
Av Santos Dumont	07. Pt Das Bandeiras	06. Pc Campo de Bagatelle	39,1	17:07	20,6	18:23	27,7
Av Santos Dumont	06. Pc Campo de Bagatelle	05. Av Bras Leme	30,0	17:08	14,6	18:27	20,8
Av Bras Leme	05. Av Santos Dumont	04. R Dr Cesar	40,8	18:16	22,8	19:19	27,7
Av Bras Leme	04. R Dr Cesar	03. R Santo Anselmo	61,6	18:28	37,8	19:28	44,0
Av Bras Leme	03. R Santo Anselmo	02. R Marambaia	63,7	19:22	21,7	17:35	28,9
Av Bras Leme	02. R Marambaia	01. Av Rudge	76,4	17:16	44,2	17:36	57,1
TOTAL			37,5	17:00	16,3	17:00	22,1

Obs.: Viagens realizadas em 11 e 14 de junho de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 04 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (km/h)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. SANTOS DUMONT	01. PC. CAMPO DE BAGATELLE	02. PT. DAS BANDEIRAS	02:04	00:19	01:22	00:06	21,9	25,8	32,5	35,4
AV. SANTOS DUMONT	02. PT. DAS BANDEIRAS	03. AV. DO ESTADO	02:08	00:44	01:18	00:15	16,9	25,8	27,7	34,3
AV. TIRADENTES	03. AV. DO ESTADO	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	03:35	01:35	02:03	00:29	11,7	21,1	26,5	26,7
AV. TIRADENTES	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	05. PC. DA LUZ	01:44	00:25	01:29	00:19	15,6	20,5	18,3	23,3
AV. PRESTES MAIA	05. PC. DA LUZ	06. AV. SENADOR QUEIROZ	02:19	00:50	01:54	00:48	11,6	18,2	14,2	24,7
AV. PRESTES MAIA	06. AV. SENADOR QUEIROZ	07. AV. SÃO JOÃO	01:49	00:26	01:32	00:31	21,4	28,1	25,3	37,8
AV. AMBAGABAU	07. AV. SÃO JOÃO	08. VD. NOVE DE JULHO	03:14	01:28	02:30	00:42	15,8	29,0	19,4	26,4
AV. NOVE DE JULHO	08. VD. NOVE DE JULHO	09. PC. QUATORZE BIS	02:34	00:37	03:26	01:04	23,4	30,8	17,4	25,1
TOTAL			19:26	06:24	15:43	04:13	16,8	25,1	26,5	28,4

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																
			PONTOS										PONTOS																
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT													
AV. SANTOS DUMONT	01. PC. CAMPO DE BAGATELLE	02. PT. DAS BANDEIRAS	3	12	0	0	0	15	7	0	0	0	0	0	0	7	3	13	5	0	0	14	35	10	0	1	0	0	19
AV. SANTOS DUMONT	02. PT. DAS BANDEIRAS	03. AV. DO ESTADO	3	13	5	0	0	14	35	10	0	1	0	0	0	19	3	11	3	0	0	14	21	0	2	0	0	23	
AV. TIRADENTES	03. AV. DO ESTADO	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	4	2	18	0	0	24	2	0	19	0	0	0	22	4	2	18	0	0	24	2	0	19	0	0	0	22	
AV. TIRADENTES	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	05. PC. DA LUZ	18	1	18	0	0	36	19	1	22	0	0	6	42	18	1	18	0	0	36	19	1	22	0	0	6	42	
AV. PRESTES MAIA	05. PC. DA LUZ	06. AV. SENADOR QUEIROZ	24	0	0	0	0	24	28	0	5	0	0	33	24	0	0	0	0	24	28	0	5	0	0	33			
AV. PRESTES MAIA	06. AV. SENADOR QUEIROZ	07. AV. SÃO JOÃO	4	1	5	0	0	10	22	0	4	0	0	27	4	1	5	0	0	10	22	0	4	0	0	27			
AV. AMBAGABAU	07. AV. SÃO JOÃO	08. VD. NOVE DE JULHO	16	0	2	0	0	18	7	22	1	0	0	31	16	0	2	0	0	18	7	22	1	0	0	31			
AV. NOVE DE JULHO	08. VD. NOVE DE JULHO	09. PC. QUATORZE BIS	2	0	0	0	0	2	15	5	6	0	0	1	27	2	0	0	0	0	2	15	5	6	0	0	1	27	
TOTALS:			28	5	6	0	0	33	15	5	6	0	0	1	27	28	5	6	0	0	33	15	5	6	0	0	1	27	

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (km/h)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. NOVE DE JULHO	09. PC. QUATORZE BIS	08. VD. NOVE DE JULHO	02:10	00:31	01:57	00:19	27,8	36,6	30,8	36,6
AV. AMBAGABAU	08. VD. NOVE DE JULHO	07. AV. SÃO JOÃO	00:50	00:00	02:55	01:04	60,6	60,6	17,5	27,7
AV. PRESTES MAIA	07. AV. SÃO JOÃO	06. AV. SENADOR QUEIROZ	01:59	00:29	03:35	01:02	19,7	26,0	10,2	15,3
AV. PRESTES MAIA	06. AV. SENADOR QUEIROZ	05. PC. DA LUZ	01:49	00:45	02:55	01:14	14,8	25,3	9,2	16,0
AV. TIRADENTES	05. PC. DA LUZ	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	01:35	00:36	01:47	00:19	17,1	27,5	15,0	18,3
AV. TIRADENTES	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	03. AV. DO ESTADO	01:55	00:40	02:16	00:43	22,0	33,9	15,3	27,1
AV. SANTOS DUMONT	03. AV. DO ESTADO	02. PT. DAS BANDEIRAS	01:11	00:08	01:58	00:14	30,6	34,8	18,4	28,9
AV. SANTOS DUMONT	02. PT. DAS BANDEIRAS	01. PC. CAMPO DE BAGATELLE	01:11	00:11	01:21	00:05	37,7	44,4	33,3	35,4
TOTAL			12:40	03:20	18:43	04:59	25,8	35,1	17,5	23,8

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE															
			PONTOS										PONTOS															
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT												
AV. NOVE DE JULHO	09. PC. QUATORZE BIS	08. VD. NOVE DE JULHO	24	0	0	0	0	24	11	0	5	0	0	16	24	0	0	0	0	24	17	0	0	0	0	37		
AV. AMBAGABAU	08. VD. NOVE DE JULHO	07. AV. SÃO JOÃO	0	0	0	0	0	0	20	17	0	0	0	37	0	0	0	0	0	20	17	0	0	0	37			
AV. PRESTES MAIA	07. AV. SÃO JOÃO	06. AV. SENADOR QUEIROZ	14	0	10	0	0	24	15	6	0	0	0	29	14	0	10	0	0	24	15	6	0	0	0	29		
AV. PRESTES MAIA	06. AV. SENADOR QUEIROZ	05. PC. DA LUZ	28	0	11	0	0	39	25	3	10	0	4	42	28	0	11	0	0	39	25	3	10	0	4	42		
AV. TIRADENTES	05. PC. DA LUZ	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	10	0	22	0	0	32	14	4	0	0	0	18	10	0	22	0	0	32	14	4	0	0	0	18		
AV. TIRADENTES	04. PC. CEL. FERNANDO PRESTES	03. AV. DO ESTADO	28	0	7	0	0	35	16	0	15	0	0	31	28	0	7	0	0	35	16	0	15	0	0	31		
AV. SANTOS DUMONT	03. AV. DO ESTADO	02. PT. DAS BANDEIRAS	9	0	3	0	0	12	8	4	0	0	0	12	9	0	3	0	0	12	8	4	0	0	0	12		
AV. SANTOS DUMONT	02. PT. DAS BANDEIRAS	01. PC. CAMPO DE BAGATELLE	15	0	0	0	0	15	6	0	0	0	0	6	15	0	0	0	0	15	6	0	0	0	0	6		
TOTALS:			18	0	7	0	0	25	16	5	5	0	0	1	27	18	0	7	0	0	25	16	5	5	0	0	1	27

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 04 - Av. Braz Leme, Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Santos Dumont	06. Pc Campo de Bagatelle	07. Pt das Bandeiras	33,8	08:24	14,5	07:30	21,9
Av Santos Dumont	07. Pt das Bandeiras	08. Av. do Estado	23,5	06:32	12,3	07:31	16,9
Av Tiradentes	08. Av. do Estado	09. Pc. Cel. Fernando Prestes	16,9	06:35	8,2	08:32	11,7
Av Tiradentes	09. Pc Cel. Fernando Prestes	10. Pc. da Luz	21,6	07:36	10,3	08:45	15,6
Av Prestes Maia	10. Pc da Luz	11. Av. Senador Queiroz	25,7	06:38	7,5	07:39	11,6
Av Prestes Maia	11. Av Senador Queiroz	12. Av. Sao Joao	25,4	06:42	16,3	07:42	21,4
Anhangabau	12. Av. Sao Joao	13. Vd. Nove de Julho	21,0	06:44	13,5	06:43	15,8
Av Nove de Julho	13. Vd. Nove de Julho	14. Pc Quatorze Bis	29,8	06:46	17,1	07:46	23,4
TOTAL			20,9	06:31	14,0	07:25	16,8

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Nove de Julho	14. Pc Quatorze Bis	13. Vd Nove de Julho	52,9	17:00	21,7	17:03	30,8
Anhangabau	13. Vd Nove de Julho	12. Av Sao Joao	43,1	17:04	11,1	18:38	17,5
Av Prestes Maia	12. Av Sao Joao	11. Av Senador Queiroz	31,2	18:02	6,0	18:19	10,9
Av Prestes Maia	11. Av Senador Queiroz	10. Pc da Luz	18,6	17:11	5,7	18:24	9,2
Av Tiradentes	10. Pc da Luz	09. Pc Cel Fernando Prestes	20,3	19:18	9,0	18:01	15,0
Av Tiradentes	09. Pc Cel Fernando Prestes	08. Av do Estado	31,5	19:20	15,7	19:09	18,6
Av Santos Dumont	08. Av do Estado	07. Pt Das Bandeiras	25,4	17:15	13,9	17:19	18,4
Av Santos Dumont	07. Pt Das Bandeiras	06. Pc Campo de Bagatelle	43,5	18:06	19,7	18:32	33,3
TOTAL			24,1	18:59	12,2	18:06	17,5

Obs.: Viagens realizadas em 11 e 14 de junho de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota D5 - Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/06/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. LUIS DUMONT VILLARES	01. AV. TUCURUVI	02. R. PROF. MARCON. DOMINGUES	01:01	01:26	38,5	27,4
AV. LUIS DUMONT VILLARES	02. R. PROF. MARCON. DOMINGUES	03. R. MAJOR JOAO NUNES	01:01	00:54	44,6	50,2
AV. LUIS DUMONT VILLARES	03. R. MAJOR NUNES	04. R. VIRI	01:00	00:44	38,9	52,4
AV. LUIS DUMONT VILLARES	04. R. VIRI	05. AV. ZAKI NARCHI	01:58	01:16	18,4	28,4
AV. GAL. ATALIBA LEONEL	05. AV. ZAKI NARCHI	06. AV. CRUZEIRO DO SUL	03:03	02:54	26,7	21,7
AV. CRUZEIRO DO SUL	06. AV. GAL. ATALIBA LEONEL	07. AV. ZAKI NARCHI	01:20	00:52	22,5	35,0
AV. CRUZEIRO DO SUL	07. AV. ZAKI NARCHI	08. PT. CRUZEIRO DO SUL	01:44	00:55	27,8	52,2
AV. CRUZEIRO DO SUL	08. PT. CRUZEIRO DO SUL	09. R. PEDRO VICENTE	01:10	00:51	33,5	45,9
AV. CRUZEIRO DO SUL	09. R. PEDRO VICENTE	10. AV. DO ESTADO	01:44	01:34	26,1	28,7
AV. DO ESTADO	10. AV. CRUZEIRO DO SUL	11. R. SAO CAETANO	01:34	01:01	17,3	26,5
AV. DO ESTADO	11. R. SAO CAETANO	12. AV. MERCURIO	01:50	01:14	23,0	33,8
AV. DO ESTADO	12. AV. MERCURIO	13. VD. VINTE E CINCO DE MARCO	01:31	01:50	35,5	29,4
AV. DO ESTADO	13. VD. VINTE E CINCO DE MARCO	14. R. ANTONIO DE SA	00:53	01:23	47,1	30,2
TOTAL			19:47	16:55	27,8	32,4

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/06/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. DO ESTADO	14. R. ANTONIO DE SA	13. VD. VINTE E CINCO DE MARCO	00:59	01:11	36,4	30,1
AV. DO ESTADO	13. VD. VINTE E CINCO DE MARCO	12. AV. MERCURIO	02:50	04:20	19,0	12,5
AV. DO ESTADO	12. AV. MERCURIO	11. R. SAO CAETANO	01:02	02:28	41,0	17,1
AV. DO ESTADO	11. R. SAO CAETANO	10. AV. CRUZEIRO DO SUL	00:44	01:02	37,2	25,9
AV. CRUZEIRO DO SUL	10. AV. DO ESTADO	09. R. PEDRO VICENTE	01:17	01:41	35,0	26,8
AV. CRUZEIRO DO SUL	09. R. PEDRO VICENTE	08. PT. CRUZEIRO DO SUL	00:38	01:07	60,8	35,0
AV. CRUZEIRO DO SUL	08. PT. CRUZEIRO DO SUL	07. AV. ZAKI NARCHI	01:35	01:54	30,3	25,3
AV. CRUZEIRO DO SUL	07. AV. ZAKI NARCHI	06. AV. GAL. ATALIBA LEONEL	00:35	00:56	52,2	31,9
AV. GAL. ATALIBA LEONEL	06. AV. CRUZEIRO DO SUL	05. AV. ZAKI NARCHI	02:41	03:36	23,4	17,5
AV. LUIS DUMONT VILLARES	05. AV. ZAKI NARCHI	04. R. VIRI	01:23	01:18	25,9	27,8
AV. LUIS DUMONT VILLARES	04. R. VIRI	03. R. MAJOR NUNES	00:44	01:26	52,4	27,1
AV. LUIS DUMONT VILLARES	03. R. MAJOR NUNES	02. R. PROF. MARCON. DOMINGUES	00:47	01:13	56,8	37,2
AV. LUIS DUMONT VILLARES	02. R. PROF. MARCON. DOMINGUES	17. AV. TUCURUVI	01:47	02:19	26,9	20,0
TOTAL			17:04	24:31	32,3	22,5

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 05 - Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (6h30 - 09h30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Luis Dumont Villares	101. Av Tucuruvi	102. R Prof Marcon Domingues	45,9	6:30	32,5	8:26	38,5
Av Luis Dumont Villares	102. R Prof Marcon Domingues	103. R Major Nunes	58,7	8:19	35,5	6:32	44,6
Av Luis Dumont Villares	103. R Major Nunes	104. R Viri	66,9	8:19	23,9	6:33	38,9
Av Luis Dumont Villares	104. R Viri	105. Av Zaki Narchi	26,3	6:41	10,2	7:39	18,4
Av Gal Ataliba Leonel	105. Av Zaki Narchi	106. Av Cruzeiro do Sul	27,0	6:44	17,3	8:25	20,7
Av Cruzeiro do Sul	106. Av Gal Ataliba Leonel	107. Av Zaki Narchi	37,5	6:38	12,5	7:29	22,5
Av Cruzeiro do Sul	107. Av Zaki Narchi	108. Pt Cruzeiro do Sul	40,4	6:39	17,3	7:31	27,8
Av Cruzeiro do Sul	108. Pt Cruzeiro do Sul	109. R. Pedro Vicente	65,0	6:40	21,3	6:48	33,5
Av Cruzeiro do Sul	109. R Pedro Vicente	110. Av do Estado	67,5	6:41	16,6	8:33	26,1
Av do Estado	110. Av Cruzeiro do Sul	111. R Sao Caetano	22,2	7:34	11,7	8:35	17,3
Av do Estado	111. R Sao Caetano	112. Av Mercurio	38,2	6:43	10,6	8:39	23,0
Av do Estado	112. Av Mercurio	113. Vd Vinte e Cinco de Marco	72,0	6:53	20,3	6:44	35,5
Av do Estado	113. Vd Vinte e Cinco de Marco	114. R Antonio de Sa	63,0	6:54	40,6	8:45	47,1
TOTAL			35,0	6:30	23,4	8:10	27,8

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av do Estado	114. R Antonio de Sa	113. Vd Vinte e Cinco de Marco	67,5	17:00	21,6	18:15	30,1
Av do Estado	113. Vd Vinte e Cinco de Marco	112. Av Mercurio	34,1	18:02	6,1	18:24	12,5
Av do Estado	112. Av Mercurio	111. R Sao Caetano	25,7	19:19	12,1	18:27	17,1
Av do Estado	111. R Sao Caetano	110. Av Cruzeiro do Sul	46,3	17:05	14,5	18:29	25,9
Av Cruzeiro do Sul	110. Av do Estado	109. R. Pedro Vicente	38,0	17:06	17,6	18:32	26,8
Av Cruzeiro do Sul	109. R Pedro Vicente	108. Pt Cruzeiro do Sul	60,0	17:07	20,9	19:24	35,0
Av Cruzeiro do Sul	108. Pt Cruzeiro do Sul	107. Av Zaki Narchi	31,3	17:19	10,8	18:36	25,3
Av Cruzeiro do Sul	107. Av Zaki Narchi	106. Av Gal Ataliba Leonel	47,4	18:10	16,8	18:38	31,9
Av Gal Ataliba Leonel	106. Av Cruzeiro do Sul	105. Av Zaki Narchi	33,5	17:22	9,5	19:17	17,5
Av Luis Dumont Villares	105. Av Zaki Narchi	104. R Viri	34,8	17:23	21,6	19:19	27,8
Av Luis Dumont Villares	104. R Viri	103. R Major Nunes	45,0	18:17	18,4	19:33	27,1
Av Luis Dumont Villares	103. R Major Nunes	102. R Prof Marcon Domingues	64,3	19:34	27,0	19:21	37,2
Av Luis Dumont Villares	102. R Prof Marcon Domingues	117. Av Tucuruvi	31,0	17:17	13,6	18:22	20,8
TOTAL			30,8	17:00	16,5	18:14	22,5

Obs.: Viagens realizadas em 23 e 29 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

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

DATA INICIO DA PESQUISA: 27/06/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. RANGEL PESTANA	01. R. CAP. FAUSTINO LIMA	02. R. ALMEIDA LIMA	01:42	00:10	34,9	7,3
AV. RANGEL PESTANA	02. R. ALMEIDA LIMA	03. R. BRESSER	02:14	04:02	25,5	14,1
AV. CELSO GARCIA	03. R. BRESSER	04. R. CATUMBI	01:38	02:17	35,0	24,9
AV. CELSO GARCIA	04. R. CATUMBI	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	01:19	01:26	45,7	42,0
AV. CELSO GARCIA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	06. R. SIMAS PIMENTA	03:52	04:31	27,9	23,9
AV. CELSO GARCIA	06. R. SIMAS PIMENTA	07. R. ANTONIO DE BARROS	02:18	02:50	35,2	26,5
AV. CELSO GARCIA	07. R. ANTONIO DE BARROS	08. R. SANTA TEREZINHA	00:37	00:30	33,7	41,7
TOTAL			13:40	23:46	32,4	18,7

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

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

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Rangel Pestana	01. R Cap Faustino Lima	02. R Almeida Lima	54,8	6:31	20,6	6:47	34,9
Av Rangel Pestana	02. R Almeida Lima	03. R Bresser	34,5	8:49	18,2	8:05	25,5
Av Celso Garcia	03. R Bresser	04. R Catumbi	55,2	7:19	24,8	8:51	35,0
Av Celso Garcia	04. R Catumbi	05. Pç Major Guilherme Rudge	58,1	8:52	30,0	7:21	45,7
Av Celso Garcia	05. Pç Major Guilherme Rudge	06. R Simas Pimenta	34,5	8:09	25,0	6:40	27,9
Av Celso Garcia	06. R Simas Pimenta	07. R Antonio de Barros	57,9	6:41	21,1	9:06	35,2
Av Celso Garcia	07. R Antonio de Barros	08. R Santa Terezinha	48,5	7:27	17,7	6:42	33,7
TOTAL			36,7	8:00	27,6	8:45	32,4

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Rangel Pestana	01. R Cap Faustino Lima	02. R Almeida Lima	36,0	19:16	3,0	18:04	7,3
Av Rangel Pestana	02. R Almeida Lima	03. R Bresser	29,0	17:52	9,4	18:52	14,1
Av Celso Garcia	03. R Bresser	04. R Catumbi	38,4	17:54	17,4	17:08	24,9
Av Celso Garcia	04. R Catumbi	05. Pç Major Guilherme Rudge	52,2	18:56	31,6	17:55	42,0
Av Celso Garcia	05. Pç Major Guilherme Rudge	06. R Simas Pimenta	33,4	18:15	18,5	18:01	23,9
Av Celso Garcia	06. R Simas Pimenta	07. R Antonio de Barros	38,9	18:53	23,1	17:19	28,5
Av Celso Garcia	07. R Antonio de Barros	08. R Santa Terezinha	52,5	19:30	29,3	17:19	41,7
TOTAL			28,1	19:05	13,0	18:30	18,7

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 30 de junho de 1995

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

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

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. CELSO GARCIA	06. R. SANTA TEREZINHA	07. R. ANTONIO DE BARROS	00:54	00:07	01:03	00:10	23,3	26,7	20,0	23,9
AV. CELSO GARCIA	07. R. ANTONIO DE BARROS	06. R. SIMAS PIMENTA	03:48	00:43	03:29	00:46	21,3	26,2	20,0	29,7
AV. CELSO GARCIA	06. R. SIMAS PIMENTA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	06:26	02:03	04:37	00:40	16,8	24,6	23,4	28,3
AV. CELSO GARCIA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	04. R. CATURBI	02:22	00:25	02:26	00:31	25,4	30,0	24,6	24,4
AV. CELSO GARCIA	04. R. CATURBI	03. R. BRESSER	04:22	01:34	03:10	00:53	13,1	20,4	10,1	25,2
AV. RANGEL PESTANA	03. R. BRESSER	02. R. BARAO DE LADARIO	05:13	02:18	05:21	02:20	10,9	19,6	10,7	10,9
AV. RANGEL PESTANA	02. R. BARAO DE LADARIO	09. AV. MERCURIO	02:47	00:45	02:26	00:32	21,5	29,3	24,1	21,0
TOTAL			25:53	07:54	22:32	05:57	17,2	24,7	19,7	26,0

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P C F B O S TOT										P C F B O S TOT									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. CELSO GARCIA	06. R. SANTA TEREZINHA	07. R. ANTONIO DE BARROS	10	0	3	0	0	0	13	3	0	13	0	0	0	16						
AV. CELSO GARCIA	07. R. ANTONIO DE BARROS	06. R. SIMAS PIMENTA	8	1	10	0	0	0	19	3	1	18	0	0	0	22						
AV. CELSO GARCIA	06. R. SIMAS PIMENTA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	3	0	21	0	0	0	32	3	0	14	0	0	0	17						
AV. CELSO GARCIA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	04. R. CATURBI	9	0	8	0	0	0	17	15	0	6	0	0	0	21						
AV. CELSO GARCIA	04. R. CATURBI	03. R. BRESSER	10	1	21	0	0	0	36	5	0	21	0	0	0	28						
AV. RANGEL PESTANA	03. R. BRESSER	02. R. BARAO DE LADARIO	7	9	26	0	0	1	44	2	15	24	0	0	0	43						
AV. RANGEL PESTANA	02. R. BARAO DE LADARIO	09. AV. MERCURIO	5	0	21	0	0	0	27	3	0	18	0	0	0	22						
TOTAIS:			7	4	19	0	0	1	31	4	4	17	0	0	1	27						

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. RANGEL PESTANA	01. R. CAP. FAUSTINO LINA	02. R. ALMEIDA LINA	02:16	00:27	06:37	02:43	26,2	32,7	9,0	15,2
AV. RANGEL PESTANA	02. R. ALMEIDA LINA	03. R. BRESSER	03:13	00:49	06:07	02:17	17,8	23,9	5,3	14,9
AV. CELSO GARCIA	03. R. BRESSER	04. R. CATURBI	02:43	00:48	03:31	01:05	21,0	29,8	10,2	23,5
AV. CELSO GARCIA	04. R. CATURBI	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	01:43	00:12	02:23	00:27	35,1	37,8	25,1	30,9
AV. CELSO GARCIA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	06. R. SIMAS PIMENTA	04:53	00:58	06:30	01:40	22,1	27,6	16,6	22,3
AV. CELSO GARCIA	06. R. SIMAS PIMENTA	07. R. ANTONIO DE BARROS	02:57	00:22	03:41	00:41	27,5	31,4	22,0	26,9
AV. CELSO GARCIA	07. R. ANTONIO DE BARROS	08. R. SANTA TEREZINHA	00:31	00:00	00:38	00:02	40,2	40,2	32,9	34,5
TOTAL			18:15	03:37	29:28	08:53	24,3	30,3	15,1	21,6

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P C F B O S TOT										P C F B O S TOT									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. RANGEL PESTANA	01. R. CAP. FAUSTINO LINA	02. R. ALMEIDA LINA	5	0	15	0	0	0	20	3	22	14	0	0	0	41						
AV. RANGEL PESTANA	02. R. ALMEIDA LINA	03. R. BRESSER	6	0	18	0	0	1	26	8	9	15	0	0	0	37						
AV. CELSO GARCIA	03. R. BRESSER	04. R. CATURBI	3	0	27	0	0	0	29	10	0	14	0	0	0	31						
AV. CELSO GARCIA	04. R. CATURBI	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	7	0	4	0	0	0	12	10	1	8	0	0	0	19						
AV. CELSO GARCIA	05. PC. MAJOR GUILHERME RUDGE	06. R. SIMAS PIMENTA	1	0	19	0	0	0	20	7	3	16	0	0	0	26						
AV. CELSO GARCIA	06. R. SIMAS PIMENTA	07. R. ANTONIO DE BARROS	7	0	6	0	0	0	13	7	2	9	0	0	0	18						
AV. CELSO GARCIA	07. R. ANTONIO DE BARROS	08. R. SANTA TEREZINHA	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5						
TOTAIS:			4	0	15	0	0	0	20	7	8	13	0	0	0	30						

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

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

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Celso Garcia	08. R. Santa Terezinha	07. R. Antonio de Barros	28,0	08:30	17,5	08:49	23,3
Av. Celso Garcia	07. R. Antonio de Barros	06. R. Simas Pimenta	23,8	07:33	18,3	06:42	21,3
Av. Celso Garcia	06. R. Simas Pimenta	05. Pc. Major Guilherme Rudge	25,2	08:38	9,6	07:51	16,8
Av. Celso Garcia	05. Pc. Major Guilherme Rudge	04. R. Catumbi	34,6	06:49	21,2	07:42	25,4
Av. Celso Garcia	04. R. Catumbi	03. R. Bresser	15,2	08:44	9,7	06:47	13,1
Av. Rangel Pestana	03. R. Bresser	02. R. Barão de Ladário	14,1	08:02	6,3	07:55	10,9
Av. Rangel Pestana	02. R. Barão de Ladário	01. Av. Mercúrio	31,6	06:54	16,4	09:11	21,5
TOTAL			20,3	08:30	14,5	07:35	17,2

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Rangel Pestana	01. R. Cap. Faustino Lima	02. R. Almeida Lima	19,0	17:03	4,0	18:24	9,0
Av. Rangel Pestana	02. R. Almeida Lima	03. R. Bresser	12,5	19:00	6,7	19:20	9,3
Av. Celso Garcia	03. R. Bresser	04. R. Catumbi	28,3	18:31	12,0	17:14	16,2
Av. Celso Garcia	04. R. Catumbi	05. Pc. Major Guilherme Rudge	43,9	19:25	18,6	18:20	25,1
Av. Celso Garcia	05. Pc. Major Guilherme Rudge	06. R. Simas Pimenta	21,4	17:22	14,9	18:27	16,6
Av. Celso Garcia	06. R. Simas Pimenta	07. R. Antonio de Barros	28,3	19:15	18,5	19:36	22,0
Av. Celso Garcia	07. R. Antonio de Barros	08. R. Santa Terezinha	40,6	19:36	25,7	18:44	32,9
TOTAL			17,4	18:50	13,1	18:10	15,1

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 30 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 07 - Av. Radial Leste, Av. Alcântara Machado

DATA INICIO DA PESQUISA: 09/06/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. CONDE DE FRONTIN	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01:26	01:01	39,7	56,7
R. MELO FREIRE	02. VD. ANTONIO DE BARROS	03. VD. CARLOS FERRACI	04:14	02:07	20,5	41,3
R. MELO FREIRE/AV. ALC. MACH.	03. VD. CARLOS FERRACI	04. AV. ALVARO RAMOS	03:07	01:49	31,8	54,8
AV. ALCANTARA MACHADO	04. AV. ALVARO RAMOS	05. R. SIQUEIRA BUENO	02:13	00:40	16,3	53,6
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	06. VD. BRESSER	05:10	01:07	12,2	56,3
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	07. R. DOS TRILHOS	02:06	01:38	24,3	31,2
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	08. R. CARNEIRO LEAO	02:04	01:48	39,1	45,0
TOTAL			20:19	10:06	23,3	46,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 09/06/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. ALCANTARA MACHADO	08. R. CARNEIRO LEAO	07. R. DOS TRILHOS	01:00	04:52	80,6	16,6
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	06. VD. BRESSER	00:00	03:47	51,1	13,5
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	05. R. SIQUEIRA BUENO	00:54	05:11	70,4	12,2
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	04. AV. ALVARO RAMOS	00:59	01:41	36,5	21,2
AV. ALC. MACH./R. MELO FREIRE	04. AV. ALVARO RAMOS	03. VD. CARLOS FERRACI	01:26	03:26	69,3	28,9
R. MELO FREIRE	03. VD. CARLOS FERRACI	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01:46	02:48	49,2	31,1
AV. CONDE DE FRONTIN	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	00:49	01:59	70,6	28,8
TOTAL			07:53	23:44	60,1	20,0

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 07 - Av. Radial Leste, Av. Alcantara Machado

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Conde de Frontin	01. Vd Eng Alberto Badra	02. Vd Antonio de Barros	71,2	7:30	25,1	6:32	39,7
R Melo Freire	02. Vd Antonio de Barros	03. Vd Carlos Ferraci	44,6	8:32	14,1	7:36	20,5
R Melo Freire/Av Alc Mach.	03. Vd Carlos Ferraci	04. Av Alvaro Ramos	60,0	8:34	20,8	7:41	31,8
Av Alcantara Machado	04. Av Alvaro Ramos	05. R Siqueira Bueno	63,5	8:35	9,2	7:45	16,3
Av Alcantara Machado	05. R Siqueira Bueno	06. Vd Bresser	36,3	6:39	4,7	9:01	12,2
Av Alcantara Machado	06. Vd Bresser	07. R dos Trilhos	32,9	6:40	17,0	7:56	24,3
Av Alcantara Machado	07. R dos Trilhos	08. R Carneiro Leao	66,5	7:56	23,4	7:07	39,1
TOTAL			41,5	8:30	14,7	8:35	23,3

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Alcantara Machado	08. R Carneiro Leao	07. R dos Trilhos	49,6	17:01	11,1	18:01	16,6
Av Alcantara Machado	07. R dos Trilhos	06. Vd Bresser	19,7	17:35	10,7	18:06	13,5
Av Alcantara Machado	06. Vd Bresser	05. R Siqueira Bueno	15,9	19:17	9,8	19:16	12,2
Av Alcantara Machado	05. R Siqueira Bueno	04. Av Alvaro Ramos	41,5	17:12	10,6	19:20	21,2
Av Alc Mach/ R Melo Freire	04. Av Alvaro Ramos	03. Vd Carlos Ferraci	45,0	19:22	22,6	19:22	28,9
R Melo Freire	03. Vd Carlos Ferraci	02. Vd Antonio de Barros	42,4	19:24	27,8	17:19	31,1
Av Conde de Frontin	02. Vd Antonio de Barros	01. Vd Eng Alberto Badra	45,6	17:21	22,6	19:28	28,8
TOTAL			23,9	17:30	16,9	19:00	20,0

Obs.: Viagens realizadas em 09 e 10 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 07 - Av. Radial Leste, Av. Alcantara Machado

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/h)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. CONDE DE FRONTIN	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01:47	00:24	01:02	00:00	31,8	48,9	55,0	55,3
R. MELO FREIRE	02. VD. ANTONIO DE BARROS	03. VD. CARLOS FERRACI	03:26	00:29	02:13	00:07	25,3	29,4	39,2	41,3
R. MELO FREIRE/AV. ALC. MACH.	03. VD. CARLOS FERRACI	04. AV. ALVARO RAMOS	04:11	00:43	02:35	00:12	23,7	20,6	30,0	41,6
AV. ALCANTARA MACHADO	04. AV. ALVARO RAMOS	05. R. SIQUEIRA BUENO	01:43	00:16	01:29	00:15	21,0	24,9	24,1	29,0
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	06. VD. BRESSER	01:59	00:13	01:28	00:07	31,6	35,5	42,6	46,5
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	07. R. DOS TRILHOS	02:08	00:22	01:40	00:15	23,9	28,9	30,7	36,2
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	08. R. CARNEIRO LEAO	02:05	00:18	01:55	00:02	38,7	45,2	42,3	42,9
AV. ALCANTARA MACHADO	08. R. CARNEIRO LEAO	09. AV. EXTERIOR	02:15	00:13	02:47	00:44	28,0	36,9	22,5	36,0
TOTAL			19:36	02:58	15:10	01:41	27,4	32,0	35,4	29,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. CONDE DE FRONTIN	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	02. VD. ANTONIO DE BARROS	12	9	2	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0							
R. MELO FREIRE	02. VD. ANTONIO DE BARROS	03. VD. CARLOS FERRACI	4	5	5	0	0	0	14	4	0	2	0	0								
R. MELO FREIRE/AV. ALC. MACH.	03. VD. CARLOS FERRACI	04. AV. ALVARO RAMOS	3	9	6	0	0	0	17	3	0	4	0	0								
AV. ALCANTARA MACHADO	04. AV. ALVARO RAMOS	05. R. SIQUEIRA BUENO	11	5	0	0	0	0	16	10	0	7	0	0								
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	06. VD. BRESSER	7	2	2	0	0	0	11	5	0	0	0	0								
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	07. R. DOS TRILHOS	9	2	0	0	0	6	17	2	0	13	0									
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	08. R. CARNEIRO LEAO	4	8	3	0	0	0	14	1	0	0	0									
AV. ALCANTARA MACHADO	08. R. CARNEIRO LEAO	09. AV. EXTERIOR	0	6	3	0	0	0	9	1	1	22	0									
TOTAIS:			5	6	3	0	0	1	15	3	0	7	0									

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/h)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. ALCANTARA MACHADO	09. AV. EXTERIOR	08. R. CARNEIRO LEAO	01:59	00:08	04:44	01:50	33,3	35,7	14,8	22,9
AV. ALCANTARA MACHADO	08. R. CARNEIRO LEAO	07. R. DOS TRILHOS	01:38	00:05	04:57	00:38	49,3	52,3	16,4	10,8
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	06. VD. BRESSER	01:35	00:11	02:40	00:42	32,4	36,6	19,1	25,9
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	05. R. SIQUEIRA BUENO	02:02	00:06	02:44	00:41	31,1	32,7	23,0	30,6
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	04. AV. ALVARO RAMOS	01:17	00:19	02:40	01:04	28,2	37,2	13,5	22,3
AV. ALC. MACH./R. MELO FREIRE	04. AV. ALVARO RAMOS	03. VD. CARLOS FERRACI	02:44	00:20	04:14	01:02	36,2	41,3	23,4	31,0
R. MELO FREIRE	03. VD. CARLOS FERRACI	02. VD. ANTONIO DE BARROS	02:52	00:18	03:02	00:24	30,5	34,0	28,6	33,0
AV. CONDE DE FRONTIN	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	01:39	00:01	01:48	00:05	34,5	34,7	31,7	33,2
TOTAL			15:44	01:28	26:50	06:25	34,3	37,8	24,1	26,5

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. ALCANTARA MACHADO	09. AV. EXTERIOR	08. R. CARNEIRO LEAO	5	0	2	0	0	0	7	7	32	0	0	0	0							
AV. ALCANTARA MACHADO	08. R. CARNEIRO LEAO	07. R. DOS TRILHOS	6	0	0	0	0	0	6	2	10	0	0	0	0							
AV. ALCANTARA MACHADO	07. R. DOS TRILHOS	06. VD. BRESSER	8	0	4	0	0	0	12	17	0	4	0	0	0							
AV. ALCANTARA MACHADO	06. VD. BRESSER	05. R. SIQUEIRA BUENO	5	0	0	0	0	0	5	12	1	12	0	0	0							
AV. ALCANTARA MACHADO	05. R. SIQUEIRA BUENO	04. AV. ALVARO RAMOS	8	0	17	0	0	0	24	20	0	7	0	0	0							
AV. ALC. MACH./R. MELO FREIRE	04. AV. ALVARO RAMOS	03. VD. CARLOS FERRACI	5	1	4	0	0	0	3	12	19	3	2	0	0							
R. MELO FREIRE	03. VD. CARLOS FERRACI	02. VD. ANTONIO DE BARROS	4	1	5	0	0	0	10	6	2	4	0	0	0							
AV. CONDE DE FRONTIN	02. VD. ANTONIO DE BARROS	01. VD. ENG. ALBERTO BADRA	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0							
TOTAIS:			5	0	3	0	0	0	9	11	5	3	0	0	0							

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 07 - Av. Radial Leste, Av. Alcantara Machado

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Conde de Frontin	01. Vd Eng Alberto Badra	02. Vd Antonio de Barros	41,2	08:35	21,2	06:37	31,8
R. Melo Freire	02. Vd Antonio de Barros	03. Vd Carlos Ferraci	31,4	06:34	20,8	06:41	25,3
R. Melo Freire/Av Alc Mach.	03. Vd Carlos Ferraci	04. Av. Alvaro Ramos	39,6	06:36	15,7	07:51	23,7
Av. Alcantara Machado	04. Av. Alvaro Ramos	05. R. Siqueira Bueno	27,3	08:46	14,9	07:53	21,9
Av. Alcantara Machado	05. R. Siqueira Bueno	06. Vd Bresser	44,0	08:46	29,3	06:49	31,6
Av. Alcantara Machado	06. Vd Bresser	07. R. dos Trilhos	30,3	08:42	18,9	08:49	23,9
Av. Alcantara Machado	07. R. dos Trilhos	08. R. Carneiro Leao	54,0	08:52	30,3	08:01	38,7
Av. Alcantara Machado	08. R. Carneiro Leao	09. Av. Exterior	56,4	08:53	20,0	06:56	28,0
TOTAL			35,1	08:38	20,7	07:38	27,4

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Alcantara Machado	09. Av. Exterior	08. R. Carneiro Leao	32,2	17:57	5,5	19:12	14,0
Av. Alcantara Machado	08. R. Carneiro Leao	07. R. dos Trilhos	41,2	17:04	9,6	19:20	16,4
Av. Alcantara Machado	07. R. dos Trilhos	06. Vd Bresser	23,9	18:21	16,8	17:07	19,1
Av. Alcantara Machado	06. Vd Bresser	05. R. Siqueira Bueno	35,7	19:25	18,7	17:10	23,0
Av. Alcantara Machado	05. R. Siqueira Bueno	04. Av. Alvaro Ramos	36,6	19:26	9,2	18:11	13,5
Av. Alc Mach/ R. Melo Freire	04. Av. Alvaro Ramos	03. Vd Carlos Ferraci	41,5	19:28	15,2	18:17	23,4
R. Melo Freire	03. Vd Carlos Ferraci	02. Vd Antonio de Barros	38,4	19:30	23,6	18:35	28,6
Av. Conde de Frontin	02. Vd Antonio de Barros	01. Vd Eng Alberto Badra	76,0	18:22	23,4	18:38	35,0
TOTAL			23,8	17:00	16,7	19:00	20,1

Obs.: Viagens realizadas em 9 e 10 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 08 - Av. Ricardo Jafet

DATA INICIO DA PESQUISA: 03/08/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	01. VD. MIN. ALIOMAR BALEEIRO	02. R. ELISA SILVEIRA	01:01	01:08	45,7	40,0
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	02. R. ELISA SILVEIRA	03. AV. BOSQUE DA SAUDE	02:03	03:02	31,6	21,4
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	03. AV. BOSQUE DA SAUDE	04. VD. DR. EDUARDO SAIGH	02:23	01:58	36,2	43,9
AV. DR. RICARDO JAFET	04. VD. DR. EDUARDO SAIGH	05. R. VERGUEIRO	01:10	01:19	39,0	34,5
AV. DR. RICARDO JAFET	05. R. VERGUEIRO	06. R. CORONEL DIOGO	02:00	02:08	27,0	39,0
AV. DR. RICARDO JAFET	06. R. CORONEL DIOGO	07. R. MARIANO PROCOPIO	04:05	03:13	8,9	11,4
AV. DOM PEDRO I	07. MARIANO PROCOPIO	08. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	03:51	04:26	21,8	18,9
AV. DO ESTADO	08. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	09. R. BARAO DE JAGUARA	01:36	02:23	41,2	27,8
AV. DO ESTADO	09. R. BARAO DE JAGUARA	10. R. ANTONIO DE SA	00:50	01:06	60,4	46,5
TOTAL			20:01	20:43	28,2	27,2

DATA INICIO DA PESQUISA: 03/08/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. DO ESTADO	10. R. ANTONIO DE SA	09. R. BARAO DE JAGUARA	01:02	01:12	51,7	44,4
AV. DO ESTADO	09. R. BARAO DE JAGUARA	08. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	01:17	01:57	47,7	31,7
AV. DOM PEDRO I	08. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	07. R. MARIANO PROCOPIO	03:07	03:23	27,0	24,0
AV. DR. RICARDO JAFET	07. R. MARIANO PROCOPIO	06. R. CORONEL DIOGO	01:28	01:46	25,0	20,0
AV. DR. RICARDO JAFET	06. R. CORONEL DIOGO	05. R. VERGUEIRO	02:35	03:10	32,2	26,4
AV. DR. RICARDO JAFET	05. R. VERGUEIRO	04. VD. DR. EDUARDO SAIGH	01:00	01:04	45,5	43,2
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	04. VD. DR. EDUARDO SAIGH	03. AV. BOSQUE DA SAUDE	02:35	02:44	33,4	31,6
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	03. AV. BOSQUE DA SAUDE	02. R. ELISA SILVEIRA	03:06	01:47	20,9	36,4
AV. PROF. ABRAAO DE MORAIS	02. R. ELISA SILVEIRA	01. VD. MIN. ALIOMAR BALEEIRO	00:59	00:46	46,7	60,3
TOTAL			17:10	17:47	32,7	31,6

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo

Velocidade Maxima, Minima e Medla de Trafego Geral - 1994

Rota 08 - Av. Ricardo Jafet

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)				
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Prof Abraao de Moraes	01. Vd Min. Alionar Baleeiro	02. R Elisa Silveira	74,9	7:30	28,9	7:30	45,7
Av Prof Abraao de Moraes	02. R Elisa Silveira	03. Av Bosque da Saude	52,5	7:39	23,7	8:34	31,6
Av Prof Abraao de Moraes	03. Av Bosque da Saude	04. Vd Dr Eduardo Saigh	50,8	8:35	30,0	8:36	36,2
Av Dr Ricardo Jafet	04. Vd Dr Eduardo Saigh	05. R Vergueiro	52,6	8:36	28,2	7:37	39,0
Av Dr Ricardo Jafet	05. R Vergueiro	06. R Coronel Diogo	45,9	6:42	17,6	8:43	27,8
Av Dr Ricardo Jafet	06. R Coronel Diogo	07. Mariano Procopio	19,4	6:44	7,2	8:46	8,9
Av Dom Pedro I	07. Mariano Procopio	08. R Alexandrino Da S Bueno	30,2	6:54	12,9	7:48	21,8
Av do Estado	08. R Alexandrino Da S Bueno	09. R Barao de Jaguará	47,1	8:53	35,0	6:49	41,2
Av do Estado	09. R Barao de Jaguará	10. R. Antonio de Sa	80,5	7:49	47,8	6:57	60,4
TOTAL			34,7	6:34	23,1	8:30	28,2

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERIODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Do Estado	10. Antonio de Sa	09. R Barao de Jaguará	57,2	17:55	34,8	17:01	44,4
Av Do Estado	09. R Barao de Jaguará	08. R Alexandrino Da S Bueno	43,6	18:59	23,8	17:03	31,7
Av Dom Pedro I	08. R Alexandrino Da S Bueno	07. Mariano Procopio	30,4	17:06	20,4	18:07	24,8
Av Dr Ricardo Jafet	07. Mariano Procopio	06. R Coronel Diogo	34,9	17:07	18,0	19:04	20,8
Av Dr Ricardo Jafet	06. R Coronel Diogo	05. R Vergueiro	32,5	17:11	23,0	19:07	26,4
Av Dr Ricardo Jafet	05. R Vergueiro	04. Vd Dr Eduardo Saigh	53,6	17:11	33,8	19:09	43,2
Av Prof Abraao de Moraes	04. Vd Dr Eduardo Saigh	03. Av Bosque da Saude	40,5	17:13	27,6	18:10	31,6
Av Prof Abraao de Moraes	03. Av Bosque da Saude	02. R Elisa Silveira	46,3	18:17	29,5	19:14	36,4
Av Prof Abraao de Moraes	02. R Elisa Silveira	01. Vd Min Alionar Baleeiro	89,4	18:13	39,0	17:17	60,3
TOTAL			34,5	17:00	29,5	17:54	31,6

Obs.: Viagens realizadas em 03 e 04 de agosto de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 09 - Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade

distâncias adotadas a partir de 1996

DATA INICIO DA PESQUISA: 30/08/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	dist	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
				Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	01. R. JEQUITIBAS	02. AV. GEORGE CORBISIER	1100	02:58	02:34	22,3	25,7
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	03. AV. FAGUNDES FILHO	1250	02:36	02:31	28,9	29,8
AV. JABAQUARA	03. AV. FAGUNDES FILHO	04. AV. MIGUEL STEFANO	750	01:27	01:40	31,0	27,1
AV. JABAQUARA	04. AV. MIGUEL STEFANO	05. R. LUIS GOES	1700	03:49	03:43	26,0	27,4
AV. DOMINGOS DE MORAES	05. R. LUIS GOES	06. AV. SENA MADUREIRA	1250	03:24	07:44	22,1	9,7
R. VERGUEIRO	06. AV. SENA MADUREIRA	07. R. JOAQUIM TAVORA	1100	03:24	02:57	19,4	22,1
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	950	03:01	02:16	18,9	25,1
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	09. R. DO PARAISO	350	01:10	00:59	17,9	21,1
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	550	00:59	01:26	33,2	23,1
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	11. R. PEDROSO	650	01:26	01:11	27,3	32,7
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	800	01:50	02:05	26,3	23,1
AV. LIBERDADE	12. LIGACAO LESTE-OESTE	13. LG. SETE DE SETEMBRO	130	01:01	01:20	23,5	13,1
TOTAL			10870	27:04	30:29	24,1	21,4

DATA INICIO DA PESQUISA: 30/08/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. LIBERDADE	13. LG. SETE DE SETEMBRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	00:46	01:18	31,2	18,5
R. VERGUEIRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	11. R. PEDROSO	02:05	03:12	23,1	15,0
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	01:32	01:17	25,5	30,6
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	09. R. DO PARAISO	01:37	03:34	20,4	9,3
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	01:17	04:05	16,5	5,1
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	07. R. JOAQUIM TAVORA	01:33	02:09	36,8	20,5
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	06. AV. SENA MADUREIRA	02:02	03:41	32,5	17,9
AV. DOMINGOS DE MORAES	06. AV. SENA MADUREIRA	05. R. LUIS GOES	03:14	03:45	23,2	20,0
AV. JABAQUARA	05. R. LUIS GOES	04. AV. MIGUEL STEFANO	03:08	04:26	32,5	23,0
AV. JABAQUARA	04. AV. MIGUEL STEFANO	03. AV. FAGUNDES FILHO	01:05	01:41	41,5	26,7
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	03. AV. FAGUNDES FILHO	02. AV. GEORGE CORBISIER	02:01	03:26	37,4	21,8
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	01. R. JEQUITIBAS	02:01	03:11	32,9	20,7
TOTAL			22:19	35:45	29,2	18,2

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 09 - Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Eng Armando de A Pereira	01. R Jequitibas	02. Av George Corbisier	48,9	6:31	16,7	8:34	22,3
Av Eng Armando de A Pereira	02. Av George Corbisier	03. Av Fagundes Filho	36,0	6:33	23,3	7:36	28,5
Av Jabaquara	03. Av Fagundes Filho	04. Av Miguel Stefano	54,0	6:46	21,4	7:39	31,0
Av Jabaquara	04. Av Miguel Stefano	05. R Luis Goes	39,0	6:37	20,8	8:43	26,8
Av Domingos de Moraes	05. R Luis Goes	06. Av Sena Madureira	50,0	6:38	13,4	7:49	22,1
R Vergueiro	06. Av Sena Madureira	07. R Joaquim Tavora	46,0	6:46	13,4	7:54	19,4
R Vergueiro	07. R Joaquim Tavora	08. Av Bernardino de Campos	29,7	6:41	11,1	8:59	19,9
R Vergueiro	08. Av Bernardino de Campos	09. R do Paraíso	34,1	6:59	13,1	7:58	17,9
R Vergueiro	09. R do Paraíso	10. Vd Benefic Portuguesa	47,1	7:59	23,3	8:55	33,2
R Vergueiro	10. Vd Benefic Portuguesa	11. R Pedroso	46,8	6:59	19,7	6:46	27,2
R Vergueiro	11. R Pedroso	12. Ligacao Leste-Oeste	35,1	8:58	17,3	7:02	26,3
Av Liberdade	12. Ligacao Leste-Oeste	13. Lg Sete de Setembro	40,0	7:03	16,2	7:59	23,5
TOTAL			34,6	6:36	19,8	7:36	24,1

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Liberdade	13. Lg Sete de Setembro	12. Ligacao Leste-Oeste	46,5	19:13	6,8	18:00	18,5
R Vergueiro	12. Ligacao Leste-Oeste	11. R Pedroso	24,0	17:03	10,1	19:33	15,0
R Vergueiro	11. R Pedroso	10. Vd Benefic Portuguesa	52,0	17:04	20,5	18:06	30,6
R Vergueiro	10. Vd Benefic Portuguesa	09. R do Paraíso	22,2	17:06	5,4	18:12	9,3
R Vergueiro	09. R do Paraíso	08. Av Bernardino de Campos	11,7	17:08	3,5	18:17	5,1
R Vergueiro	08. Av Bernardino de Campos	07. R Joaquim Tavora	36,4	17:09	23,0	18:19	26,5
R Vergueiro	07. R Joaquim Tavora	06. Av Sena Madureira	20,7	17:14	15,1	19:32	17,9
Av Domingos de Moraes	06. Av Sena Madureira	05. R Luis Goes	27,4	19:35	16,7	19:53	20,0
Av Jabaquara	05. R Luis Goes	04. Av Miguel Stefano	35,6	19:38	17,0	18:33	23,0
Av Jabaquara	04. Av Miguel Stefano	03. Av Fagundes Filho	31,8	19:39	22,3	17:25	26,7
Av Eng Armando de A Pereira	03. Av Fagundes Filho	02. Av George Corbisier	36,6	17:27	13,9	18:39	21,8
Av Eng Armando de A Pereira	02. Av George Corbisier	01. R Jequitibas	27,5	17:29	16,5	18:43	20,7
TOTAL			24,3	17:00	15,0	18:00	18,2

Obs.: Viagens realizadas em 30 e 31 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo. Pesquisa de Velocidade: Trafego de Onibus - 1994

Rota 09 - Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade

Sentido: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)								VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha				Tarde				Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	ret	s/ret	s/ret	c/ret	s/ret		
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	01. R. JEQUITINAS	02. AV. GEORGE CORBISIER	1100	05:18	01:55	03:56	01:28	12,5	15,5	16,7	26,6			
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	03. AV. FAGUNDES FILHO	1250	08:13	02:42	07:26	02:43	9,1	13,6	18,1	15,9			
AV. JABAQUARA	03. AV. FAGUNDES FILHO	04. AV. RIGUEL STEFANO	750	02:46	00:49	02:58	00:58	16,3	23,1	15,2	22,4			
AV. JABAQUARA	04. AV. RIGUEL STEFANO	05. R. LUIS GOES	1700	05:36	01:48	06:12	02:37	17,2	24,7	16,5	28,5			
AV. DOMINGOS DE MORAES	05. R. LUIS GOES	06. AV. SEMA MADUREIRA	1250	05:11	02:14	07:40	04:28	14,5	25,4	9,8	22,5			
R. VERGUEIRO	06. AV. SEMA MADUREIRA	07. R. JOAQUIM TAVORA	1100	04:01	01:03	04:45	01:59	16,4	22,2	13,9	23,9			
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	950	03:23	01:14	03:31	01:07	16,8	26,5	16,2	23,7			
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	09. R. DO PARAISO	350	01:22	00:28	02:06	00:48	15,4	23,1	18,9	15,2			
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	550	01:55	00:38	02:28	00:47	17,3	25,8	13,4	19,7			
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	11. R. PEDROSO	650	01:38	00:34	01:53	00:37	24,0	36,7	29,3	38,3			
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	800	02:13	00:36	03:23	01:07	21,7	29,8	14,2	21,3			
AV. LIBERDADE	12. LIGACAO LESTE-OESTE	13. LG. SETE DE SETEMBRO		02:10	01:04	01:30	00:35	11,1	21,8	15,0	26,5			
TOTAL				44:05	15:05	47:49	19:05	14,8	22,4	13,6	22,7			

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	01. R. JEQUITINAS	02. AV. GEORGE CORBISIER	17	2	18	0	0	0	36	11	6	17	0	0	3	37						
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	03. AV. FAGUNDES FILHO	7	6	18	0	0	21	33	6	2	27	0	0	1	36						
AV. JABAQUARA	03. AV. FAGUNDES FILHO	04. AV. RIGUEL STEFANO	18	1	7	0	0	4	30	14	4	14	0	0	0	32						
AV. JABAQUARA	04. AV. RIGUEL STEFANO	05. R. LUIS GOES	10	3	14	0	0	4	30	11	4	26	0	0	0	42						
AV. DOMINGOS DE MORAES	05. R. LUIS GOES	06. AV. SEMA MADUREIRA	10	0	20	0	0	4	43	4	19	20	0	0	5	56						
R. VERGUEIRO	06. AV. SEMA MADUREIRA	07. R. JOAQUIM TAVORA	12	2	13	0	0	0	26	14	12	16	0	0	0	42						
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	14	2	16	0	0	4	37	11	3	16	0	0	3	32						
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	09. R. DO PARAISO	7	0	27	0	0	0	34	11	3	24	0	0	0	38						
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	11	0	12	0	0	10	33	10	0	22	0	0	0	32						
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	11. R. PEDROSO	9	0	26	0	0	0	35	14	0	18	0	0	0	32						
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	5	0	18	0	0	4	27	10	1	19	0	0	4	33						
AV. LIBERDADE	12. LIGACAO LESTE-OESTE	13. LG. SETE DE SETEMBRO	14	0	19	0	0	0	16	49	32	0	7	0	0	40						
TOTALS:			111	2	181	0	0	3	34	101	61	221	0	0	2	401						

Sentido: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)								VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha				Tarde				Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	ret	s/ret	s/ret	c/ret	s/ret		
AV. LIBERDADE	13. LG. SETE DE SETEMBRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	01:12	00:17	01:26	00:18	20,0	26,2	16,7	21,1				
R. VERGUEIRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	11. R. PEDROSO	03:29	01:35	04:23	02:09	13,7	25,0	11,0	21,5				
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	01:50	00:23	02:06	00:31	21,3	27,0	18,6	24,5				
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	09. R. DO PARAISO	02:17	01:03	04:21	02:25	14,4	26,5	7,6	17,0				
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	02:12	01:20	04:30	03:10	9,5	24,2	4,7	15,7				
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	07. R. JOAQUIM TAVORA	03:31	01:19	04:11	01:35	15,2	25,9	13,6	21,9				
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	06. AV. SEMA MADUREIRA	03:28	00:58	05:16	01:53	19,1	26,5	12,6	19,6				
AV. DOMINGOS DE MORAES	06. AV. SEMA MADUREIRA	05. R. LUIS GOES	05:45	02:35	07:53	03:37	13,0	23,7	9,5	17,5				
AV. JABAQUARA	05. R. LUIS GOES	04. AV. RIGUEL STEFANO	05:17	01:37	07:31	02:47	19,3	27,8	13,6	21,6				
AV. JABAQUARA	04. AV. RIGUEL STEFANO	03. AV. FAGUNDES FILHO	02:34	00:42	02:53	00:49	17,6	24,2	15,6	21,6				
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	03. AV. FAGUNDES FILHO	02. AV. GEORGE CORBISIER	06:19	02:06	07:39	02:45	17,1	25,6	14,1	22,0				
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	01. R. JEQUITINAS	03:29	00:50	05:31	02:00	18,9	24,9	12,0	17,6				
TOTAL				41:23	14:44	57:41	24:05	16,5	25,7	11,9	20,4			

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. LIBERDADE	13. LG. SETE DE SETEMBRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	2	0	21	0	0	0	24	14	1	6	0	0	0	25						
R. VERGUEIRO	12. LIGACAO LESTE-OESTE	11. R. PEDROSO	12	0	29	0	0	4	45	10	12	25	0	0	0	49						
R. VERGUEIRO	11. R. PEDROSO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	9	0	13	0	0	0	21	12	0	12	0	0	0	24						
R. VERGUEIRO	10. VD. BENEFIC. PORTUGUESA	09. R. DO PARAISO	16	0	29	0	0	0	46	12	15	20	0	0	0	35						
R. VERGUEIRO	09. R. DO PARAISO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	3	0	57	0	0	1	61	1	34	25	0	0	0	78						
R. VERGUEIRO	08. AV. BERNARDINO DE CAMPOS	07. R. JOAQUIM TAVORA	14	0	23	0	0	0	37	12	2	11	0	0	12	38						
R. VERGUEIRO	07. R. JOAQUIM TAVORA	06. AV. SEMA MADUREIRA	7	9	12	0	0	0	20	6	16	10	0	0	3	36						
AV. DOMINGOS DE MORAES	06. AV. SEMA MADUREIRA	05. R. LUIS GOES	15	1	26	0	0	3	45	15	6	16	0	0	0	46						
AV. JABAQUARA	05. R. LUIS GOES	04. AV. RIGUEL STEFANO	10	0	18	0	0	3	30	15	0	9	0	0	6	37						
AV. JABAQUARA	04. AV. RIGUEL STEFANO	03. AV. FAGUNDES FILHO	11	0	16	0	0	0	27	15	4	9	0	0	0	28						
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	03. AV. FAGUNDES FILHO	02. AV. GEORGE CORBISIER	11	0	23	0	0	0	33	11	2	15	0	0	7	36						
AV. ENG. ARMANDO DE A. PEREIRA	02. AV. GEORGE CORBISIER	01. R. JEQUITINAS	13	0	11	0	0	0	24	19	3	17	0	0	0	39						
TOTALS:			111	1	231	0	0	1	36	121	9	161	0	0	4	421						

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisao na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relacao ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 09 - Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, R. Vergueiro, Av. Liberdade

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Eng Armando de A Pereira	01. R Jequitibas	02. Av George Corbisier	17,5	06:35	6,4	08:17	12,5
Av Eng Armando de A Pereira	02. Av George Corbisier	03. Av Fagundes Filho	13,6	06:41	6,1	08:37	9,1
Av Jabaquara	03. Av Fagundes Filho	04. Av Miguel Stefano	19,0	06:43	11,3	08:40	16,3
Av Jabaquara	04. Av Miguel Stefano	05. R Luis Goes	21,3	06:48	13,7	07:51	17,2
Av Domingos de Moraes	05. R Luis Goes	06. Av Sena Madureira	16,7	06:52	12,5	07:03	14,5
R Vergueiro	06. Av Sena Madureira	07. R Joaquim Tavora	19,9	06:56	13,1	08:58	16,4
R Vergueiro	07. R Joaquim Tavora	08. Av Bernardino de Campos	20,1	06:59	14,3	08:51	16,8
R Vergueiro	08. Av Bernardino de Campos	09. R do Paraíso	22,1	07:11	11,0	09:03	15,4
R Vergueiro	09. R do Paraíso	10. Vd Benefic Portuguesa	37,4	08:05	10,3	07:53	17,3
R Vergueiro	10. Vd Benefic Portuguesa	11. R Pedroso	32,1	07:54	18,0	07:54	24,0
R Vergueiro	11. R Pedroso	12. Ligacao Leste-Oeste	33,9	07:55	18,6	08:09	21,7
Av Liberdade	12. Ligacao Leste-Oeste	13. Lg Sete de Setembro	15,0	07:18	8,3	09:02	11,1
TOTAL			18,2	06:32	11,7	08:07	14,8

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Liberdade	13. Lg Sete de Setembro	12. Ligacao Leste-Oeste	41,1	17:20	8,5	18:01	16,7
R Vergueiro	12. Ligacao Leste-Oeste	11. R Pedroso	17,1	19:22	7,8	18:06	11,0
R Vergueiro	11. R Pedroso	10. Vd Benefic Portuguesa	20,9	18:08	17,2	19:24	18,6
R Vergueiro	10. Vd Benefic Portuguesa	09. R do Paraíso	12,5	17:16	3,9	19:28	7,6
R Vergueiro	09. R do Paraíso	08. Av Bernardino de Campos	10,9	17:31	2,6	19:34	4,7
R Vergueiro	08. Av Bernardino de Campos	07. R Joaquim Tavora	18,0	19:38	11,3	19:36	13,6
R Vergueiro	07. R Joaquim Tavora	06. Av Sena Madureira	17,7	17:27	8,0	18:34	12,6
Av Domingos de Moraes	06. Av Sena Madureira	05. R Luis Goes	12,4	18:45	7,0	19:52	9,5
Av Jabaquara	05. R Luis Goes	04. Av Miguel Stefano	20,4	18:55	10,3	19:57	13,6
Av Jabaquara	04. Av Miguel Stefano	03. Av Fagundes Filho	18,0	20:00	11,6	19:53	15,6
Av Eng Armando de A Pereira	03. Av Fagundes Filho	02. Av George Corbisier	18,6	19:07	11,8	20:06	14,1
Av Eng Armando de A Pereira	02. Av George Corbisier	01. R Jequitibas	14,9	17:58	10,9	20:07	12,0
TOTAL			13,7	17:07	9,4	19:13	11,9

Obs.: Viagens realizadas em 30 e 31 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/08/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. WASHINGTON LUIZ	01. R. JOAQUIM NABUCO	02. R. RAFAEL IORIO	02:14	03:26	33,4	21,9
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	03. AV. DOS BANDEIRANTES	02:25	02:20	23,6	27,5
AV. MOREIRA GUIHARAES	03. AV. DOS BANDEIRANTES	04. AV. INDIANOPOLIS	02:59	01:50	28,1	46,0
AV. RUBEM BERTA	04. AV. INDIANOPOLIS	05. AV. SENA MADUREIRA	03:17	03:02	33,9	33,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	05. AV. SENA MADUREIRA	06. VD. TUTOIA	01:56	01:44	43,6	48,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	07. VD. PARAISO	01:26	01:37	54,5	40,3
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	08. VD. PEDROSO	01:02	01:08	70,1	63,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	09. VD. JACEGUAI	00:40	00:42	68,4	64,0
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	00:28	01:40	79,0	21,7
:TOTAL			16:26	17:27	39,8	37,5

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/08/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. VINTE E TRES DE MAIO	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	09. VD. JACEGUAI	01:32	03:50	23,3	9,4
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	08. VD. PEDROSO	01:06	02:58	40,8	15,2
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	07. VD. PARAISO	01:32	03:22	46,6	21,4
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	06. VD. TUTOIA	01:12	03:49	64,8	20,4
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	05. AV. SENA MADUREIRA	01:26	02:44	58,7	30,0
AV. RUBEM BERTA	05. AV. SENA MADUREIRA	04. AV. INDIANOPOLIS	02:02	03:35	54,3	31,0
AV. MOREIRA GUIHARAES	04. AV. INDIANOPOLIS	03. AV. DOS BANDEIRANTES	01:08	01:26	73,6	58,0
AV. WASHINGTON LUIZ	03. AV. DOS BANDEIRANTES	02. R. RAFAEL IORIO	01:28	01:57	47,1	35,4
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	01. R. JOAQUIM NABUCO	01:59	02:22	38,0	31,8
:TOTAL			13:27	26:02	48,6	25,1

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06h30 - 09h30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Washington Luiz	01. R Joaquim Nabuco	02. R Rafael Iorio	45,5	6:29	25,1	6:32	33,4
Av Washington Luiz	02. R Rafael Iorio	03. Av Dos Bandeirantes	61,8	6:33	19,6	6:35	26,6
Av Moreira Guimarães	03. Av Dos Bandeirantes	04. Av Indianópolis	71,0	6:34	20,4	6:39	26,1
Av Rubem Berta	04. Av Indianópolis	05. Av. Sena Madureira	76,6	6:33	24,6	6:44	33,9
Av Vinte e Três de Maio	05. Av. Sena Madureira	06. Vd Tutoia	77,5	6:34	26,3	6:46	43,6
Av Vinte e Três de Maio	06. Vd Tutoia	07. Vd Paraíso	67,6	6:36	45,4	7:47	54,5
Av Vinte e Três de Maio	07. Vd Paraíso	08. Vd Pedroso	80,6	6:36	57,6	6:49	70,1
Av Vinte e Três de Maio	08. Vd Pedroso	09. Vd Jaceguai	81,8	6:37	57,4	7:49	68,4
Av Vinte e Três de Maio	09. Vd Jaceguai	10. Av Brig Luis Antonio	96,0	6:37	61,7	6:58	79,8
TOTAL			68,6	6:29	31,3	6:38	39,3

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Vinte e Três de Maio	10. Av Brig Luis Antonio	09. Vd Jaceguai	21,2	17:01	5,8	18:06	9,4
Av Vinte e Três de Maio	09. Vd Jaceguai	08. Vd Pedroso	35,5	17:03	8,7	19:25	15,2
Av Vinte e Três de Maio	08. Vd Pedroso	07. Vd Paraíso	49,7	17:04	13,6	19:22	21,4
Av Vinte e Três de Maio	07. Vd Paraíso	06. Vd Tutoia	32,7	17:06	14,8	19:35	20,4
Av Vinte e Três de Maio	06. Vd Tutoia	05. Av. Sena Madureira	66,7	17:09	22,7	18:26	36,8
Av Rubem Berta	05. Av. Sena Madureira	04. Av Indianópolis	61,7	17:11	16,6	18:26	31,0
Av Moreira Guimarães	04. Av Indianópolis	03. Av dos Bandeirantes	67,2	19:34	49,9	18:25	58,8
Av Washington Luiz	03. Av dos Bandeirantes	02. R Rafael Iorio	53,8	18:29	18,1	19:46	35,4
Av Washington Luiz	02. R Rafael Iorio	01. R Joaquim Nabuco	42,1	19:37	21,1	18:31	31,8
TOTAL			39,0	17:06	19,3	19:15	25,1

Obs.: Viagens realizadas em 23 e 24 de agosto de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. WASHINGTON LUIZ	01. R. JOAQUIM MABUCO	02. R. RAFAEL IORIO	04:40	00:40	04:00	00:40	16,1	18,7	18,7	22,5
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	03. AV. DOS BANDEIRANTES	03:25	00:31	02:26	00:25	20,2	23,8	28,4	34,2
AV. MOREIRA GUTHARRES	03. AV. DOS BANDEIRANTES	04. AV. INDIANOPOLIS	04:01	00:37	03:07	00:25	20,9	24,7	27,0	31,1
AV. RUBEM BERTA	04. AV. INDIANOPOLIS	05. AV. SENA MADUREIRA	08:05	01:59	05:04	00:26	13,7	18,2	21,9	24,0
AV. VINTE E TRES DE MAIO	05. AV. SENA MADUREIRA	06. VD. TUTOIA	04:23	00:58	03:38	00:38	19,1	24,5	23,2	28,2
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	07. VD. PARAISO	02:25	00:06	02:05	00:02	32,2	33,6	37,4	30,2
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	08. VD. PEDROSO	01:45	00:15	01:54	00:16	41,1	48,1	38,0	43,9
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	09. VD. JACEGUAI	00:35	00:03	01:16	00:02	48,8	51,4	35,7	37,0
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	00:35	00:01	02:23	00:17	61,4	62,3	15,2	17,3
TOTAL			30:16	05:10	25:51	03:12	21,6	26,1	25,3	28,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. WASHINGTON LUIZ	01. R. JOAQUIM MABUCO	02. R. RAFAEL IORIO	6	3	5	0	0	0	14	6	8	3	0	0	0	17						
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	03. AV. DOS BANDEIRANTES	7	8	1	0	0	0	15	11	4	2	0	0	0	17						
AV. MOREIRA GUTHARRES	03. AV. DOS BANDEIRANTES	04. AV. INDIANOPOLIS	7	3	5	0	0	0	15	11	2	0	0	0	0	13						
AV. RUBEM BERTA	04. AV. INDIANOPOLIS	05. AV. SENA MADUREIRA	5	6	12	0	0	0	3	25	3	5	0	0	0	9						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	05. AV. SENA MADUREIRA	06. VD. TUTOIA	9	7	6	0	0	0	22	9	4	4	0	0	0	18						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	07. VD. PARAISO	4	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	2						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	08. VD. PEDROSO	14	0	0	0	0	0	14	13	0	0	0	0	0	13						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	09. VD. JACEGUAI	5	0	0	0	0	0	5	3	1	0	0	0	0	4						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	1	0	0	0	0	0	1	0	1	12	0	0	0	12						
TOTALS:			7	4	5	0	0	0	1	17	7	5	1	0	0	12						

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. VINTE E TRES DE MAIO	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	09. VD. JACEGUAI	01:53	00:28	03:34	01:16	19,2	25,5	10,1	15,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	08. VD. PEDROSO	01:31	00:09	03:04	00:33	29,6	32,8	14,7	17,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	07. VD. PARAISO	02:08	00:10	03:23	00:28	33,7	36,6	21,3	24,7
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	06. VD. TUTOIA	01:29	00:02	03:53	00:26	52,4	53,6	20,0	22,6
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	05. AV. SENA MADUREIRA	03:38	00:26	05:23	00:58	32,8	37,4	22,2	26,9
AV. RUBEM BERTA	05. AV. SENA MADUREIRA	04. AV. INDIANOPOLIS	03:02	00:19	06:01	01:02	36,5	40,7	18,5	22,3
AV. MOREIRA GUTHARRES	04. AV. INDIANOPOLIS	03. AV. DOS BANDEIRANTES	02:10	00:14	02:38	00:25	38,7	43,6	31,8	37,6
AV. WASHINGTON LUIZ	03. AV. DOS BANDEIRANTES	02. R. RAFAEL IORIO	02:20	00:14	02:36	00:26	29,6	32,9	26,5	31,7
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	01. R. JOAQUIM MABUCO	02:46	00:28	04:53	01:07	27,1	32,6	15,4	19,9
TOTAL			20:58	02:31	35:25	06:39	32,9	37,4	19,5	24,0

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	10. VD. BRIG. LUIS ANTONIO	09. VD. JACEGUAI	12	13	0	0	0	0	25	3	32	0	0	0	0	35						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	09. VD. JACEGUAI	08. VD. PEDROSO	10	0	0	0	0	0	10	15	3	0	0	0	0	18						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. VD. PEDROSO	07. VD. PARAISO	8	0	0	0	0	0	8	11	3	0	0	0	0	14						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	07. VD. PARAISO	06. VD. TUTOIA	2	0	0	0	0	0	2	3	8	0	0	0	0	11						
AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. VD. TUTOIA	05. AV. SENA MADUREIRA	8	3	1	0	0	0	12	13	4	0	0	0	0	18						
AV. RUBEM BERTA	05. AV. SENA MADUREIRA	04. AV. INDIANOPOLIS	10	0	0	0	0	0	10	6	11	0	0	0	0	17						
AV. MOREIRA GUTHARRES	04. AV. INDIANOPOLIS	03. AV. DOS BANDEIRANTES	11	0	0	0	0	0	11	13	3	0	0	0	0	15						
AV. WASHINGTON LUIZ	03. AV. DOS BANDEIRANTES	02. R. RAFAEL IORIO	8	0	2	0	0	0	10	10	0	6	0	0	0	16						
AV. WASHINGTON LUIZ	02. R. RAFAEL IORIO	01. R. JOAQUIM MABUCO	13	0	4	0	0	0	17	20	0	3	0	0	0	23						
TOTALS:			9	2	1	0	0	0	12	10	7	1	0	0	0	19						

Notivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisao na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relacao ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 10 - Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Washington Luiz	01. R. Joaquim Nabuco	02. R. Rafael Iório	21,7	06:33	11,1	08:56	16,1
Av. Washington Luiz	02. R. Rafael Iório	03. Av. Dos Bandeirantes	44,5	06:35	12,7	09:02	20,2
Av. Moreira Guimarães	03. Av. Dos Bandeirantes	04. Av. Indianópolis	35,5	06:37	16,2	08:49	20,9
Av. Rubem Berta	04. Av. Indianópolis	05. Av. Sena Madureira	46,9	06:40	6,3	09:07	13,7
Av. Vinte e Três de Maio	05. Av. Sena Madureira	06. Vd. Tutoia	33,6	06:43	14,6	09:13	19,1
Av. Vinte e Três de Maio	06. Vd. Tutoia	07. Vd. Paraíso	37,4	09:15	28,4	06:45	32,2
Av. Vinte e Três de Maio	07. Vd. Paraíso	08. Vd. Pedroso	50,2	06:46	36,3	06:47	41,1
Av. Vinte e Três de Maio	08. Vd. Pedroso	09. Vd. Jaceguai	65,9	06:47	39,1	08:15	48,8
Av. Vinte e Três de Maio	09. Vd. Jaceguai	10. Av. Brig. Luís Antonio	67,5	06:49	51,4	06:47	61,4
TOTAL			36,6	06:30	15,7	08:37	21,6

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Vinte e Três de Maio	10. Av. Brig. Luís Antonio	09. Vd. Jaceguai	34,3	19:01	6,8	18:05	10,1
Av. Vinte e Três de Maio	09. Vd. Jaceguai	08. Vd. Pedroso	28,4	19:02	9,5	18:29	14,7
Av. Vinte e Três de Maio	08. Vd. Pedroso	07. Vd. Paraíso	39,6	17:05	15,8	18:34	21,3
Av. Vinte e Três de Maio	07. Vd. Paraíso	06. Vd. Tutoia	34,7	19:39	10,5	18:41	20,0
Av. Vinte e Três de Maio	06. Vd. Tutoia	05. Av. Sena Madureira	24,9	17:19	19,6	19:44	22,2
Av. Rubem Berta	05. Av. Sena Madureira	04. Av. Indianópolis	24,3	17:23	10,6	18:57	18,5
Av. Moreira Guimarães	04. Av. Indianópolis	03. Av. dos Bandeirantes	36,0	18:59	24,6	18:33	31,8
Av. Washington Luiz	03. Av. dos Bandeirantes	02. R. Rafael Iório	38,3	19:01	22,4	18:36	26,5
Av. Washington Luiz	02. R. Rafael Iório	01. R. Joaquim Nabuco	29,0	19:56	6,0	18:42	15,4
TOTAL			26,3	17:00	14,2	18:00	19,5

Obs.: Viagens realizadas em 23 e 24 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

DATA INICIO DA PESQUISA: 27/10/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AL. SANTO AMARO	01. AV. VITOR MANZINI	02. LG. BONEVILLE	00:25	00:22	29,0	32,2
AL. SANTO AMARO	02. LG. BONNEVILLE	03. LG. TREZE DE MAIO	01:22	01:28	22,0	20,5
AV. ADOLFO PINHEIRO	03. LG. TREZE DE MAIO	04. R. ISABEL SCHMIDT	01:13	01:08	22,1	23,9
AV. ADOLFO PINHEIRO	04. R. ISABEL SCHMIDT	05. R. NOVE DE JULHO	02:55	03:37	16,4	13,3
AV. ADOLFO PINHEIRO	05. R. NOVE DE JULHO	06. R. ALEXANDRE DUMAS	03:35	02:04	15,1	26,1
AV. ADOLFO PINHEIRO	06. R. ALEXANDRE DUMAS	07. R. SAO SEBASTIAO	02:08	01:58	21,1	22,8
AV. SANTO AMARO	07. R. SAO SEBASTIAO	08. R. JOAQUIM NABUCO	02:50	03:48	25,4	18,9
AV. SANTO AMARO	08. R. JOAQUIM NABUCO	09. R. VIEIRA DE MORAIS	02:29	02:57	22,9	17,3
AV. SANTO AMARO	09. R. VIEIRA DE MORAIS	10. AV. DOS BANDEIRANTES	01:56	01:55	26,4	26,6
AV. SANTO AMARO	10. AV. DOS BANDEIRANTES	11. R. GOMES DE CARVALHO	02:03	02:07	22,0	21,3
AV. SANTO AMARO	11. R. GOMES DE CARVALHO	12. R. AFONSO BRAS	02:14	01:56	21,4	24,9
AV. SANTO AMARO	12. R. AFONSO BRAS	13. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	03:11	03:21	25,5	24,2
AV. SAO GABRIEL	13. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	14. AV. NOVE DE JULHO	01:44	01:50	25,8	24,6
TOTAL			28:07	28:29	21,9	21,6

DATA INICIO DA PESQUISA: 27/10/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. SAO GABRIEL	14. AV. NOVE DE JULHO	13. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	01:55	02:38	23,4	17,1
AV. SANTO AMARO	13. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. AFONSO BRAS	02:50	04:41	28,6	17,3
AV. SANTO AMARO	12. R. AFONSO BRAS	11. R. GOMES DE CARVALHO	01:44	03:09	27,5	15,3
AV. SANTO AMARO	11. R. GOMES DE CARVALHO	10. AV. DOS BANDEIRANTES	01:53	02:40	23,8	16,9
AV. SANTO AMARO	10. AV. DOS BANDEIRANTES	09. R. VIEIRA DE MORAIS	01:56	02:26	26,4	21,0
AV. SANTO AMARO	09. R. VIEIRA DE MORAIS	08. R. JOAQUIM NABUCO	02:37	02:00	21,8	19,0
AV. SANTO AMARO	08. R. JOAQUIM NABUCO	07. R. SAO SEBASTIAO	03:16	02:58	22,0	24,2
AV. SANTO AMARO	07. R. SAO SEBASTIAO	15. R. ALEXANDRE DUMAS	02:07	01:47	21,3	25,1
AV. SANTO AMARO	15. R. ALEXANDRE DUMAS	16. R. NOVE DE JULHO	02:06	02:11	25,7	24,6
R. DR. ANTONIO BENTO	16. R. NOVE DE JULHO	17. R. BARAO DO RIO BRANCO	03:46	04:32	19,1	15,9
R. BR. R. BRANCO/R. SUZ. RODR.	17. AV. MARIO LOPES LEAO	02. LG. BONNEVILLE	03:14	03:58	17,6	14,3
AL. SANTO AMARO	02. LG. BONNEVILLE	01. AV. VITOR MANZINI	00:32	01:03	22,6	11,4
TOTAL			27:56	35:05	22,9	18,2

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 11 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Al Santo Amaro	01. Av Vitor Manzini	02. Lg Bonneville	42,4	8:58	13,1	6:30	29,0
Al Santo Amaro	02. Lg Bonneville	03. Lg Treze de Maio	39,1	7:41	14,6	8:42	22,0
Av Adolfo Pinheiro	03. Lg Treze de Maio	04. R Isabel Schmidt	43,8	7:33	17,4	6:37	22,1
Av Adolfo Pinheiro	04. R Isabel Schmidt	05. R Nove de Julho	20,6	7:44	11,9	7:37	16,4
Av Adolfo Pinheiro	05. R Nove de Julho	06. R Alexandre Dumas	34,8	6:37	7,7	7:51	15,1
Av Adolfo Pinheiro	06. R Alexandre Dumas	07. R São Sebastião	27,3	6:43	16,2	9:09	21,1
Av Santo Amaro	07. R São Sebastião	08. R Joaquim Nabuco	45,5	6:40	21,9	9:12	25,4
Av Santo Amaro	08. R Joaquim Nabuco	09. R Vieira de Moraes	37,6	6:42	13,1	8:01	22,9
Av Santo Amaro	09. R Vieira de Moraes	10. Av dos Bandeirantes	33,6	6:43	18,2	9:17	26,4
Av Santo Amaro	10. Av dos Bandeirantes	11. R Gomes de Carvalho	42,9	6:44	11,8	9:20	22,6
Av Santo Amaro	11. R Gomes de Carvalho	12. R Afonso Bras	32,0	9:22	16,3	7:56	21,4
Av Santo Amaro	12. R Afonso Bras	13. Av Brig Luis Antonio	32,0	8:01	19,5	6:56	25,5
Av São Gabriel	13. Av Brig Luis Antonio	14. Av Nove de Julho	40,3	6:58	19,6	9:27	25,3
TOTAL			30,2	6:30	18,2	7:40	21,9

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av São Gabriel	14. Av Nove de Julho	13. Av Brig Luis Antonio	40,9	17:06	6,4	18:49	17,1
Av Santo Amaro	13. Av Brig Luis Antonio	12. R Afonso Bras	34,5	18:20	10,5	17:09	17,3
Av Santo Amaro	12. R Afonso Bras	11. R Gomes de Carvalho	22,2	18:58	8,8	17:14	15,3
Av Santo Amaro	11. R Gomes de Carvalho	10. Av dos Bandeirantes	27,0	19:30	13,4	17:18	16,9
Av Santo Amaro	10. Av dos Bandeirantes	09. R Vieira de Moraes	26,4	17:20	15,5	18:16	21,0
Av Santo Amaro	09. R Vieira de Moraes	08. R Joaquim Nabuco	29,7	19:34	13,4	18:33	19,0
Av Santo Amaro	08. R Joaquim Nabuco	07. R São Sebastião	32,2	18:35	20,5	18:23	24,2
Av Santo Amaro	07. R São Sebastião	15. R Alexandre Dumas	30,7	19:10	20,3	18:37	25,1
Av Santo Amaro	15. R Alexandre Dumas	16. R Nove de Julho	34,5	17:26	16,0	17:30	24,6
R Dr Antonio Bento	16. R Nove de Julho	17. R Barão do Rio Branco	21,0	19:43	13,5	18:33	15,9
R Dr R Branco/R Suz Rodr	17. Av Mario Lopes Leao	02. Lg Bonneville	41,7	19:45	4,7	18:45	14,3
Al Santo Amaro	02. Lg Bonneville	01. Av Vitor Manzini	34,3	19:20	6,7	18:47	11,4
TOTAL			26,4	19:22	13,5	18:00	18,2

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 28 de outubro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo. Pesquisa de Velocidade: Trafego de Onibus - 1994

Rota 11/12 - Av. Santo Amaro, Av. Sao Gabriel

Sentido: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. ADOLFO PINHEIRO	01. LG. TREZE DE MAIO	02. R. ISABEL SCHMIDT	01:11	00:05	02:19	00:49	22,7	24,5	11,7	18,1
AV. ADOLFO PINHEIRO	02. R. ISABEL SCHMIDT	03. R. NOVE DE JULHO	03:49	01:35	03:34	01:07	12,6	21,7	13,5	19,6
AV. ADOLFO PINHEIRO	03. R. NOVE DE JULHO	04. R. ALEXANDRE DUNAS	04:50	01:44	02:37	00:29	11,2	17,5	20,6	25,3
AV. ADOLFO PINHEIRO	04. R. ALEXANDRE DUNAS	05. R. SAO SEBASTIAO	02:39	00:42	01:48	00:12	17,0	23,1	25,0	28,1
AV. SANTO AMARO	05. R. SAO SEBASTIAO	06. R. JOAQUIM MABUCO	04:25	01:29	03:02	00:38	16,3	24,7	23,8	30,1
AV. SANTO AMARO	06. R. JOAQUIM MABUCO	07. R. VIEIRA DE MORAIS	03:50	01:10	03:38	01:16	14,8	21,4	15,7	24,1
AV. SANTO AMARO	07. R. VIEIRA DE MORAIS	08. AV. DOS BANDEIRANTES	03:22	00:52	02:19	00:28	15,2	20,4	22,0	27,4
AV. SANTO AMARO	08. AV. DOS BANDEIRANTES	09. R. GOMES DE CARVALHO	03:26	00:44	02:28	00:41	13,1	16,7	18,3	25,6
AV. SANTO AMARO	09. R. GOMES DE CARVALHO	10. R. AFONSO BRAS	02:38	00:32	03:18	01:30	18,3	23,0	14,6	26,7
AV. SANTO AMARO	10. R. AFONSO BRAS	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	05:40	02:04	05:32	01:53	14,3	22,6	14,6	22,3
AV. SAO GABRIEL	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. AV. NOVE DE JULHO	02:59	01:09	02:55	00:58	15,1	24,6	15,5	23,1
AV. NOVE DE JULHO	12. AV. SAO GABRIEL	13. AV. BRASIL	00:53	00:02	01:12	00:11	37,0	38,7	27,5	32,2
AV. NOVE DE JULHO	13. AV. BRASIL	14. AL. LORENA	03:11	00:57	03:09	01:07	16,9	24,1	17,1	26,6
AV. NOVE DE JULHO	14. AL. LORENA	15. AL. ITU	01:14	00:07	01:25	00:13	21,8	23,9	19,2	22,4
AV. NOVE DE JULHO	15. AL. ITU	16. R. DONA ADMA JAFET	01:13	00:00	01:16	00:00	37,1	37,1	35,4	35,4
AV. NOVE DE JULHO	16. R. DONA ADMA JAFET	17. PC. QUATORZE BIS	01:05	00:07	01:48	00:17	35,7	39,9	21,7	25,4
AV. NOVE DE JULHO	17. PC. QUATORZE BIS	18. VD. NOVE DE JULHO	02:07	00:11	03:56	00:41	31,3	34,3	16,8	20,6
TOTAL			48:31	13:32	46:14	12:28	17,3	23,9	18,1	24,6

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
1AV. ADOLFO PINHEIRO	101. LG. TREZE DE MAIO	102. R. ISABEL SCHMIDT	0	0	7	0	0	0	7	5	7	23	0	0	1	35						
1AV. ADOLFO PINHEIRO	102. R. ISABEL SCHMIDT	103. R. NOVE DE JULHO	16	2	24	0	0	0	42	9	1	19	2	0	0	31						
1AV. ADOLFO PINHEIRO	103. R. NOVE DE JULHO	104. R. ALEXANDRE DUNAS	9	18	5	0	0	3	36	4	0	14	0	0	19							
1AV. ADOLFO PINHEIRO	104. R. ALEXANDRE DUNAS	105. R. SAO SEBASTIAO	3	4	19	0	0	0	26	4	1	6	0	0	11							
1AV. SANTO AMARO	105. R. SAO SEBASTIAO	106. R. JOAQUIM MABUCO	6	2	27	0	0	0	34	6	0	15	0	0	21							
1AV. SANTO AMARO	106. R. JOAQUIM MABUCO	107. R. VIEIRA DE MORAIS	5	7	18	0	0	1	31	7	0	28	0	0	35							
1AV. SANTO AMARO	107. R. VIEIRA DE MORAIS	108. AV. DOS BANDEIRANTES	6	10	10	0	0	0	26	6	0	13	0	0	29							
1AV. SANTO AMARO	108. AV. DOS BANDEIRANTES	109. R. GOMES DE CARVALHO	6	9	5	0	0	2	22	3	1	24	0	0	28							
1AV. SANTO AMARO	109. R. GOMES DE CARVALHO	110. R. AFONSO BRAS	4	0	16	0	0	0	20	3	2	22	0	0	45							
1AV. SANTO AMARO	110. R. AFONSO BRAS	111. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	5	7	25	0	0	0	37	6	16	13	0	0	34							
1AV. SAO GABRIEL	111. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	112. AV. NOVE DE JULHO	4	7	13	0	0	15	39	4	3	24	0	0	33							
1AV. NOVE DE JULHO	112. AV. SAO GABRIEL	113. AV. BRASIL	0	0	4	0	0	0	4	0	15	0	0	0	15							
1AV. NOVE DE JULHO	113. AV. BRASIL	114. AL. LORENA	6	0	24	0	0	0	30	7	0	29	0	0	36							
1AV. NOVE DE JULHO	114. AL. LORENA	115. AL. ITU	8	1	0	0	0	0	9	10	5	0	0	0	15							
1AV. NOVE DE JULHO	115. AL. ITU	116. R. DONA ADMA JAFET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1AV. NOVE DE JULHO	116. R. DONA ADMA JAFET	117. PC. QUATORZE BIS	10	0	0	0	0	0	10	11	4	0	0	0	15							
1AV. NOVE DE JULHO	117. PC. QUATORZE BIS	118. VD. NOVE DE JULHO	8	0	1	0	0	0	9	1	16	0	0	0	17							
TOTALS:			6	5	15	0	0	1	28	5	6	16	0	0	27							

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisao na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F.etc) de forma percentual em relacao ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 11/12 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. NOVE DE JULHO	18. VD. NOVE DE JULHO	17. PC. QUATORZE BIS	02:31	00:28	03:32	00:41	26,3	32,3	18,7	23,1
AV. NOVE DE JULHO	17. PC. QUATORZE BIS	16. R. DONA ADMA JAFET	01:18	00:07	02:14	00:16	29,9	32,7	17,5	17,8
TH. NOVE DE JULHO	16. R. DONA ADMA JAFET	15. AL. ITU	01:38	00:14	02:16	00:17	27,5	32,1	19,9	22,7
AV. NOVE DE JULHO	15. AL. ITU	14. AL. LORENA	01:27	00:22	01:55	00:38	18,7	25,1	14,2	21,3
AV. NOVE DE JULHO	14. AL. LORENA	13. AV. BRASIL	03:07	01:16	03:12	01:04	17,3	29,2	16,9	25,2
AV. NOVE DE JULHO	13. AV. BRASIL	12. AV. SAO GABRIEL	01:25	00:28	01:44	00:27	23,4	35,0	19,0	25,7
AV. SAO GABRIEL	12. AV. NOVE DE JULHO	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	02:02	00:23	02:59	00:56	22,0	27,0	15,1	22,6
AV. SANTO AMARO	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. R. AFONSO BRAS	04:37	01:32	11:22	04:58	17,6	26,4	7,1	12,4
AV. SANTO AMARO	10. R. AFONSO BRAS	09. R. GOMES DE CARVALHO	02:14	00:16	03:14	00:40	21,4	24,4	14,8	18,7
AV. SANTO AMARO	09. R. GOMES DE CARVALHO	08. AV. DOS BANDEIRANTES	01:56	00:20	03:50	01:19	23,4	28,3	11,7	17,6
AV. SANTO AMARO	08. AV. DOS BANDEIRANTES	07. R. VIEIRA DE MORAIS	02:33	00:35	03:22	01:12	20,0	25,9	15,1	23,5
AV. SANTO AMARO	07. R. VIEIRA DE MORAIS	06. R. JOAQUIM MABUCO	02:50	00:41	03:10	00:41	20,1	26,6	18,0	23,1
AV. SANTO AMARO	06. R. JOAQUIM MABUCO	05. R. SAO SEBASTIAO	03:49	01:09	03:23	00:43	18,9	27,0	21,2	26,8
AV. SANTO AMARO	05. R. SAO SEBASTIAO	19. R. ALEXANDRE DUMAS	02:11	00:38	02:41	00:44	20,6	29,0	16,6	23,1
AV. SANTO AMARO	19. R. ALEXANDRE DUMAS	20. R. NOVE DE JULHO	02:32	00:30	03:02	00:30	21,2	26,4	17,0	21,3
AV. SANTO AMARO	20. R. NOVE DE JULHO	02. R. ISABEL SCHMIDT	03:43	01:14	04:05	00:59	21,4	32,0	19,3	25,5
R. DR. ANTONIO BENTO	02. R. ISABEL SCHMIDT	01. LG. TREZE DE MAIO	01:49	00:41	04:53	02:41	14,9	23,9	5,5	12,3
TOTAL			41:42	10:55	60:53	18:44	20,8	28,2	14,3	20,6

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. NOVE DE JULHO	18. VD. NOVE DE JULHO	17. PC. QUATORZE BIS	11	0	6	0	0	2	19	13	5	1	0	0	0	19						
AV. NOVE DE JULHO	17. PC. QUATORZE BIS	16. R. DONA ADMA JAFET	4	0	4	0	0	0	9	3	5	3	0	0	0	11						
TH. NOVE DE JULHO	16. R. DONA ADMA JAFET	15. AL. ITU	14	0	0	0	0	14	8	5	0	0	0	0	13							
AV. NOVE DE JULHO	15. AL. ITU	14. AL. LORENA	14	0	11	0	0	26	23	8	2	0	0	0	34							
AV. NOVE DE JULHO	14. AL. LORENA	13. AV. BRASIL	8	11	22	0	0	41	18	1	15	0	0	0	33							
AV. NOVE DE JULHO	13. AV. BRASIL	12. AV. SAO GABRIEL	0	0	33	0	0	33	0	2	24	0	0	0	26							
AV. SAO GABRIEL	12. AV. NOVE DE JULHO	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	8	0	11	0	0	18	8	14	10	0	0	0	31							
AV. SANTO AMARO	11. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. R. AFONSO BRAS	6	15	11	0	0	33	3	28	13	0	0	0	44							
AV. SANTO AMARO	10. R. AFONSO BRAS	09. R. GOMES DE CARVALHO	4	0	8	0	0	12	5	1	14	0	0	0	21							
AV. SANTO AMARO	09. R. GOMES DE CARVALHO	08. AV. DOS BANDEIRANTES	8	2	7	0	0	17	6	13	15	0	0	0	34							
AV. SANTO AMARO	08. AV. DOS BANDEIRANTES	07. R. VIEIRA DE MORAIS	7	0	10	0	0	6	23	11	2	22	0	0	36							
AV. SANTO AMARO	07. R. VIEIRA DE MORAIS	06. R. JOAQUIM MABUCO	5	0	20	0	0	25	7	0	15	0	0	0	22							
AV. SANTO AMARO	06. R. JOAQUIM MABUCO	05. R. SAO SEBASTIAO	5	0	23	0	0	28	5	0	15	0	0	0	21							
AV. SANTO AMARO	05. R. SAO SEBASTIAO	19. R. ALEXANDRE DUMAS	5	0	23	0	0	29	5	0	19	0	0	0	27							
AV. SANTO AMARO	19. R. ALEXANDRE DUMAS	20. R. NOVE DE JULHO	6	0	12	0	0	2	20	4	1	12	0	0	16							
AV. SANTO AMARO	20. R. NOVE DE JULHO	02. R. ISABEL SCHMIDT	3	0	17	0	0	13	33	3	2	19	0	0	24							
R. DR. ANTONIO BENTO	02. R. ISABEL SCHMIDT	01. LG. TREZE DE MAIO	14	1	22	0	0	38	6	34	13	0	0	0	55							
AV. ADOLFO PINHEIRO																						
TOTALS:			7	3	15	0	0	2	26	7	11	13	0	0	31							

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 11/12 - Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av. Adolfo Pinheiro	01. Lg. Treze de Maio	02. R. Isabel Schmidt	28,9	07:35	19,8	08:36	22,7
Av. Adolfo Pinheiro	02. R. Isabel Schmidt	03. R. Nove de Julho	12,7	06:39	11,5	07:42	12,6
Av. Adolfo Pinheiro	03. R. Nove de Julho	04. R. Alexandre Dumas	21,6	06:42	7,1	07:46	11,2
Av. Adolfo Pinheiro	04. R. Alexandre Dumas	05. R. São Sebastião	24,8	06:44	9,2	08:48	17,0
Av. Santo Amaro	05. R. São Sebastião	06. R. Joaquim Nabuco	23,1	08:51	12,4	07:57	16,3
Av. Santo Amaro	06. R. Joaquim Nabuco	07. R. Vieira de Moraes	17,6	08:02	11,2	08:55	14,8
Av. Santo Amaro	07. R. Vieira de Moraes	08. R. Av. dos Bandeirantes	23,7	06:53	6,8	09:02	15,2
Av. Santo Amaro	08. R. Av. dos Bandeirantes	09. R. Gomes de Carvalho	22,7	07:04	7,5	09:03	13,1
Av. Santo Amaro	09. R. Gomes de Carvalho	10. R. Afonso Bras	24,2	07:06	15,7	09:05	18,3
Av. Santo Amaro	10. R. Afonso Bras	11. R. Av. Brig. Luís Antonio	20,9	07:10	9,1	09:15	14,3
Av. São Gabriel	11. R. Av. Brig. Luís Antonio	12. Av. Nove de Julho	22,5	07:12	9,1	09:20	15,1
Av. Nove de Julho	12. R. Av. São Gabriel	13. Av. Brasil	44,0	09:21	29,6	07:13	37,0
Av. Nove de Julho	13. Av. Brasil	14. Al. Lorena	20,6	07:09	15,1	09:24	16,9
Av. Nove de Julho	14. Al. Lorena	15. Al. Itu	24,5	07:18	19,5	07:11	21,8
Av. Nove de Julho	15. Al. Itu	16. R. Dona Adma Jafet	43,5	08:18	32,1	09:27	37,1
Av. Nove de Julho	16. R. Dona Adma Jafet	17. Pc. Quatorze Bis	46,8	09:28	31,6	09:28	35,7
Av. Nove de Julho	17. Pc. Quatorze Bis	18. Vd. Nove de Julho	31,9	09:30	29,8	07:22	31,3
TOTAL			20,6	06:35	15,1	08:35	17,3

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 28 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego de Onibus - 1994

Rota 11/12 - Av. Santo Amaro, Av. Sao Gabriel

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av. Nove de Julho	18. Vd. Nove de Julho	17. Pc. Quatroze Bis	26,2	19:10	13,6	18:04	18,7
Av. Nove de Julho	17. Pc. Quatroze Bis	16. R. Dona Adma Jafet	35,5	18:06	12,7	18:07	17,5
Tn. Nove de Julho	16. R. Dona Adma Jafet	15. Al. Itu	45,8	17:06	14,8	19:16	19,9
Av. Nove de Julho	15. Al. Itu	14. Al. Lorena	22,5	19:18	7,5	17:13	14,2
Av. Nove de Julho	14. Al. Lorena	13. Av. Brasil	18,5	19:20	13,1	17:17	16,9
Av. Nove de Julho	13. Av. Brasil	12. AV. Sao Gabriel	23,6	17:18	16,6	19:20	19,0
Av. Sao Gabriel	12. Av. Nove de Julho	11. Av. Brig Luis Antonio	19,7	17:20	7,6	18:20	17,1
Av. Santo Amaro	11. Av. Brig Luis Anto	10. R. Afonso Bras	10,1	19:34	5,4	18:35	7,1
Av. Santo Amaro	10. R. Afonso Bras	09. R. Gomes de Carvalho	21,0	19:40	8,4	17:29	14,8
Av. Santo Amaro	09. R. Gomes de Carval	08. Av. dos Bandeirantes	20,1	19:38	7,6	17:35	11,7
Av. Santo Amaro	08. Av. dos Bandeirant	07. R. Vieira de Moraes	20,0	18:43	12,6	17:39	15,1
Av. Santo Amaro	07. R. Vieira de Morai	06. R. Joaquim Nabuco	23,3	19:44	15,7	18:46	18,0
Av. Santo Amaro	06. R. Joaquim Nabuco	05. R. Sao Sebastiao	31,5	17:45	16,9	19:49	21,2
Av. Santo Amaro	05. R. Sao Sebastiao	04. R. Alexandre Dumas	21,4	18:51	13,1	19:56	16,8
Av. Santo Amaro	04. R. Alexandre Dumas	03. R. Nove de Julho	24,7	17:52	12,4	19:58	17,8
R. Dr. Antonio Bento	03. R. Nove de Julho	02. R. Isabel Schmidt	23,0	20:01	17,2	18:56	19,3
AV. Adolfo Pinheiro	02. R. Isabel Schmidt	01. Lg. Treze de Maio	20,5	19:03	3,5	19:08	5,5
TOTAL			15,7	19:08	13,1	18:02	14,3

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 28 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 12 - Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho

DATA INICIO DA PESQUISA: 27/10/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. DOS TAJURAS	01. PC. PROF. AMERICO DE HOURA	02. PT. CIDADE JARDIM	01:09	01:08	36,4	37,1
AV. CIDADE JARDIM	02. PT. CIDADE JARDIM	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	03:37	02:18	16,6	26,1
AV. NOVE DE JULHO	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	04. R. JOAO CACHOEIRA	00:57	01:30	37,8	24,0
AV. NOVE DE JULHO	04. R. JOAO CACHOEIRA	05. AV. SAO GABRIEL	02:17	08:19	23,5	6,5
AV. NOVE DE JULHO	05. AV. SAO GABRIEL	06. AV. BRASIL	01:56	02:53	17,0	11,4
AV. NOVE DE JULHO	06. AV. BRASIL	07. AL. LORENA	02:21	04:05	23,0	13,2
AV. NOVE DE JULHO	07. AL. LORENA	08. AL. ITU	00:43	01:22	38,0	19,7
TN. NOVE DE JULHO	08. AL. ITU	09. R. DONA ADMA JAFET	00:50	00:58	54,0	46,6
AV. NOVE DE JULHO	09. R. DONA ADMA JAFET	10. PC. QUATORZE BIS	00:44	01:18	53,2	38,0
AV. NOVE DE JULHO	10. PC. QUATORZE BIS	11. VD. NOVE DE JULHO	01:23	06:24	47,7	16,3
:TOTAL			15:58	30:16	28,6	15,1

DATA INICIO DA PESQUISA: 27/10/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. NOVE DE JULHO	11. VD. NOVE DE JULHO	10. PC. QUATORZE BIS	01:46	02:52	37,5	23,1
AV. NOVE DE JULHO	10. PC. QUATORZE BIS	09. R. DONA ADMA JAFET	01:01	02:20	38,7	16,6
TN. NOVE DE JULHO	09. R. DONA ADMA JAFET	08. AL. ITU	01:05	02:14	41,2	20,2
AV. NOVE DE JULHO	08. AL. ITU	07. AL. LORENA	01:04	01:50	25,3	14,7
AV. NOVE DE JULHO	07. AL. LORENA	06. AV. BRASIL	02:55	08:01	18,6	6,7
AV. NOVE DE JULHO	06. AV. BRASIL	05. AV. SAO GABRIEL	01:34	02:24	21,1	13,7
AV. NOVE DE JULHO	05. AV. SAO GABRIEL	04. R. JOAO CACHOEIRA	02:10	03:27	25,1	15,7
AV. NOVE DE JULHO	04. R. JOAO CACHOEIRA	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	03:02	04:59	11,9	5,2
AV. CIDADE JARDIM	03. AV. BRIG. FARIA LIMA	02. PT. CIDADE JARDIM	01:16	01:53	47,3	31,7
AV. DOS TAJURAS	02. PT. CIDADE JARDIM	01. PC. PROF. AMERICO DE HOURA	00:52	02:50	40,6	14,8
:TOTAL			16:43	34:50	27,3	13,1

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 12 - Av. Cidade Jardim, AV. 9 de Julho

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av dos Tajurus	01. Pc Prof Americo de Moura	02. Pt Cidade Jardim	63,0	6:30	14,0	8:03	36,4
Av Cidade Jardim	02. Pt Cidade Jardim	03. Av Brig Faria Lima	70,6	6:31	5,8	8:43	16,6
Av Nove de Julho	03. Av Brig Faria Lima	04. R Joao Cachoeira	67,5	6:32	29,2	8:44	37,8
Av Nove de Julho	04. R Joao Cachoeira	05. Av Sao Gabriel	38,6	6:34	16,6	7:38	23,5
Av Nove de Julho	05. Av Sao Gabriel	06. Av Brasil	37,4	6:34	9,1	8:41	17,0
Av Nove de Julho	06. Av Brasil	07. Al Lorena	52,3	6:35	12,6	8:45	23,9
Av Nove de Julho	07. Al Lorena	08. Al Itu	52,3	6:36	26,1	6:37	38,8
Av Nove de Julho	08. Al Itu	09. R Dona Adma Jafet	62,8	6:36	42,9	8:47	54,0
Av Nove de Julho	09. R Dona Adma Jafet	10. Pc Quatorze Bis	66,9	7:42	39,7	6:37	33,2
Av Nove de Julho	10. Pc Quatorze Bis	11. Vd Nove de Julho	78,7	6:38	36,7	8:58	47,7
TOTAL			54,1	6:30	18,6	8:39	28,6

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Nove de Julho	11. Vd Nove de Julho	10. Pc Quatorze Bis	37,7	19:01	11,7	18:15	23,1
Av Nove de Julho	10. Pc Quatorze Bis	09. R Dona Adma Jafet	46,8	19:02	9,8	19:06	16,6
Av Nove de Julho	09. R Dona Adma Jafet	08. Al Itu	49,1	19:03	11,3	17:10	20,2
Av Nove de Julho	08. Al Itu	07. Al Lorena	40,5	19:04	8,7	18:24	14,7
Av Nove de Julho	07. Al Lorena	06. Av Brasil	9,4	17:11	4,3	18:35	6,7
Av Nove de Julho	06. Av Brasil	05. Av Sao Gabriel	18,9	19:19	10,0	19:13	13,7
Av Nove de Julho	05. Av Sao Gabriel	04. R Joao Cachoeira	25,7	19:21	7,9	18:44	15,7
Av Nove de Julho	04. R Joao Cachoeira	03. Av Brig Faria Lima	11,3	19:24	3,2	18:48	5,2
Av Cidade Jardim	03. Av Brig Faria Lima	02. Pt Cidade Jardim	46,2	19:25	21,6	18:56	31,7
Av dos Tajurus	02. Pt Cidade Jardim	01. Pc Prof Americo de Moura	38,7	19:27	8,7	17:38	14,8
TOTAL			19,1	17:00	9,6	18:14	13,1

Obs.: Viagens realizadas em 27 e 28 de outubro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

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

DATA INICIO DA PESQUISA: 21/06/94

SENTIDO: LO

Via	Trecho Início	Trecho Fim	Dist	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)		
				Manha	Tarde	Manha	Tarde	
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	12. R. ESTELA	11. R. TREZE DE MAIO	700	03:20	08:29	12,6	4,9	
AV. PAULISTA	11. R. TREZE DE MAIO	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	650	02:37	05:19	14,9	7,3	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. PAMPLONA	700	03:08	07:26	13,4	5,7	
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	08. R. AUGUSTA	900	03:40	06:54	14,8	7,8	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	07. R. DA CONSOLACAO	400	00:27	00:35	53,0	41,1	
AV. DR. ARNALDO	07. R. DA CONSOLACAO	06. R. TEODORO SAMPAIO	900	01:27	04:27	37,3	12,1	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	05. R. GALENO DE ALMEIDA		00:40	00:59	54,9	36,9	
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	04. R. OSCAR FREIRE		00:24	00:25	44,7	43,5	
AV. HEITOR PENTEADO	04. R. OSCAR FREIRE	03. R. ABEOGARIA		01:14	01:17	41,4	39,6	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. ABEOGARIA	02. AV. POMPEIA		01:38	01:59	14,8	12,1	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	01. R. CERRO CORA		02:34	02:56	21,0	18,4	
TOTAL					21:07	40:46	20,7	10,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 21/06/94

SENTIDO: OL

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)		
			Manha	Tarde	Manha	Tarde	
AV. HEITOR PENTEADO	01. R. CERRO CORA	02. AV. POMPEIA	03:01	02:45	18,0	19,7	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	03. R. ABEOGARIA	01:15	01:13	19,3	19,8	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. ABEOGARIA	04. R. OSCAR FREIRE	01:32	01:40	33,0	30,5	
AV. DR. ARNALDO	04. R. OSCAR FREIRE	05. R. GALENO DE ALMEIDA	00:49	00:43	22,0	25,2	
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	06. R. TEODORO SAMPAIO	01:50	01:13	19,6	29,7	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	07. R. DA CONSOLACAO	02:28	01:23	21,8	39,0	
AV. PAULISTA	07. R. DA CONSOLACAO	08. R. AUGUSTA	00:53	02:25	27,3	9,9	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	09. R. PAMPLONA	01:46	04:31	30,5	12,0	
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	01:23	02:15	30,4	18,6	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. R. TREZE DE MAIO	01:29	02:04	26,4	18,8	
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	11. R. TREZE DE MAIO	12. R. ESTELA	01:26	02:35	29,2	16,3	
TOTAL				17:53	22:46	24,5	19,2

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

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

SENTIDO: PARAISO -> FERDIZES		PERIODO: MANHA (06H30 - 07H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Bernardino de Campos	112. R Estela	111. R Treze de Maio	41,3	6:34	7,2	9:05	12,6
Av Paulista	111. R Treze de Maio	110. Av Brig Luis Antonio	39,7	6:32	7,3	8:40	14,9
Av Paulista	110. Av Brig Luis Antonio	109. R Pamplona	29,3	6:36	8,2	9:15	13,4
Av Paulista	109. R Pamplona	108. R Augusta	23,6	6:38	10,2	9:20	14,6
Av Paulista	108. R Augusta	107. R da Consolacao	62,6	9:20	48,0	7:45	53,0
Av Dr Arnaldo	107. R da Consolacao	106. R Teodoro Sampaio	49,1	6:37	26,8	7:41	37,3
Av Dr Arnaldo	106. R Teodoro Sampaio	105. R Galeno de Almeida	65,5	6:38	45,0	7:42	54,9
Av Dr Arnaldo	105. R Galeno de Almeida	104. R Oscar Freire	56,8	7:48	36,0	7:42	44,7
Av Heitor Penteado	104. R Oscar Freire	103. R Abegoaria	54,6	9:24	32,6	6:43	41,4
Av Heitor Penteado	103. R Abegoaria	102. Av Pompeia	32,7	6:40	9,6	7:51	14,8
Av Heitor Penteado	102. Av Pompeia	101. R Cerro Cora	24,9	7:54	18,6	8:57	21,0
TOTAL			33,4	6:30	15,3	9:00	20,7

SENTIDO: FERDIZES -> PARAISO		PERIODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Heitor Penteado	101. R Cerro Cora	102. Av Pompeia	24,5	19:17	12,8	17:49	19,7
Av Heitor Penteado	102. Av Pompeia	103. R Abegoaria	30,6	19:27	14,0	17:05	19,8
Av Heitor Penteado	103. R Abegoaria	104. R Oscar Freire	40,8	18:35	25,7	19:28	30,5
Av Dr Arnaldo	104. R Oscar Freire	105. R Galeno de Almeida	31,8	19:20	20,4	17:53	25,2
Av Dr Arnaldo	105. R Galeno de Almeida	106. R Teodoro Sampaio	61,7	17:09	26,3	18:37	29,7
Av Dr Arnaldo	106. R Teodoro Sampaio	107. R da Consolacao	68,9	17:10	24,4	18:17	39,0
Av Paulista	107. R da Consolacao	108. R Augusta	60,0	17:10	3,8	19:29	9,7
Av Paulista	108. R Augusta	109. R Pamplona	26,6	17:12	7,5	19:36	12,0
Av Paulista	109. R Pamplona	110. Av Brig Luis Antonio	38,2	17:13	13,3	18:28	16,6
Av Paulista	110. Av Brig Luis Antonio	111. R Treze de Maio	45,0	19:40	8,2	18:33	18,8
Av Bernardino de Campos	111. R Treze de Maio	112. R Estela	26,5	19:45	12,7	17:18	16,3
TOTAL			25,6	17:02	15,5	18:02	19,2

Obs.: Viagens realizadas em 21 e 22 de junho de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

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

Sentido: LO

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)					VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		c/ret	s/ret	c/ret	s/ret	
			c/ret	ret	c/ret	ret					
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	12. R. ESTELA	11. R. TREZE DE MAIO	04:29	01:23	06:13	02:38	9,4	13,5	6,8	11,7	
AV. PAULISTA	11. R. TREZE DE MAIO	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	03:35	01:26	09:16	05:35	10,9	18,1	4,2	10,6	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. PAMPLONA	02:55	01:02	09:50	06:11	14,4	22,4	4,2	11,1	
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	08. R. AUGUSTA	06:26	02:42	10:14	05:20	8,4	14,4	5,3	11,0	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	07. R. DA CONSOLACAO	00:33	00:02	00:46	00:07	43,9	47,2	31,3	30,5	
AV. DR. ARNALDO	07. R. DA CONSOLACAO	06. R. TEODORO SAMPAIO	02:43	00:56	06:13	02:16	19,9	30,1	8,7	13,7	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	01:37	00:31	01:29	00:09	22,4	32,9	24,2	26,9	
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	04. R. OSCAR FREIRE	00:51	00:05	00:40	00:04	21,2	25,2	27,2	30,1	
AV. HEITOR PENTEADO	04. R. OSCAR FREIRE	03. R. AREGOARIA	01:29	00:28	02:16	00:26	34,1	49,2	22,5	28,0	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. AREGOARIA	02. AV. POMPEIA	02:44	00:40	03:12	00:55	8,7	11,6	7,5	10,5	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	01. R. CERRO CORA	03:04	01:18	04:17	01:26	13,5	20,0	12,6	18,9	
TOTAL			31:23	10:31	54:34	25:08	14,0	21,0	8,0	14,9	

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA					TARDE								
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	12. R. ESTELA	11. R. TREZE DE MAIO	7	12	12	0	0	31	5	22	15	0	0	0	42	
AV. PAULISTA	11. R. TREZE DE MAIO	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	7	12	21	0	0	40	8	34	17	0	0	2	60	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. PAMPLONA	7	10	19	0	0	36	3	44	15	0	0	62		
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	08. R. AUGUSTA	12	3	26	0	0	42	7	24	18	0	0	3	52	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	07. R. DA CONSOLACAO	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	14		
AV. DR. ARNALDO	07. R. DA CONSOLACAO	06. R. TEODORO SAMPAIO	25	0	9	0	0	34	7	23	2	0	0	4	36	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	8	2	14	0	0	32	6	1	1	0	0	10		
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	04. R. OSCAR FREIRE	9	0	0	0	0	9	10	0	0	0	0	10		
AV. HEITOR PENTEADO	04. R. OSCAR FREIRE	03. R. AREGOARIA	9	0	15	0	0	7	31	12	7	0	0	0	20	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. AREGOARIA	02. AV. POMPEIA	7	4	10	0	0	3	24	6	7	16	0	0	29	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	01. R. CERRO CORA	12	3	18	0	0	0	33	10	3	20	0	0	33	
TOTALS:			11	5	17	0	0	1	34	7	24	14	0	0	1	46

Sentido: OL

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)					VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		c/ret	s/ret	c/ret	s/ret	
			c/ret	ret	c/ret	ret					
AV. HEITOR PENTEADO	01. R. CERRO CORA	02. AV. POMPEIA	04:26	01:48	03:46	01:34	12,2	20,4	14,3	24,5	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	03. R. AREGOARIA	01:49	00:41	02:16	00:50	13,3	21,5	10,6	16,9	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. AREGOARIA	04. R. OSCAR FREIRE	01:46	00:13	02:14	00:32	28,8	32,8	22,5	30,2	
AV. DR. ARNALDO	04. R. OSCAR FREIRE	05. R. GALENO DE ALMEIDA	02:21	00:41	01:08	00:23	7,7	10,8	15,9	23,9	
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	06. R. TEODORO SAMPAIO	02:23	00:48	02:08	00:49	15,1	22,7	16,8	27,0	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	07. R. DA CONSOLACAO	04:28	01:40	03:53	01:17	12,1	19,2	13,9	20,8	
AV. PAULISTA	07. R. DA CONSOLACAO	08. R. AUGUSTA	02:19	01:07	06:01	04:14	10,3	19,7	4,0	13,5	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	09. R. PAMPLONA	03:16	01:16	05:55	02:47	16,5	26,8	9,1	17,2	
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	03:13	01:04	04:47	02:46	13,1	19,4	8,8	20,7	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. R. TREZE DE MAIO	01:57	00:17	02:42	00:52	20,0	23,6	14,4	21,1	
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	11. R. TREZE DE MAIO	12. R. ESTELA	02:32	00:52	03:08	01:01	16,5	25,1	13,4	19,7	
TOTAL			30:31	10:27	37:58	17:03	14,4	21,8	11,5	20,9	

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA					TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT	
AV. HEITOR PENTEADO	01. R. CERRO CORA	02. AV. POMPEIA	13	6	17	0	0	5	4	12	3	26	0	0	0	42	
AV. HEITOR PENTEADO	02. AV. POMPEIA	03. R. AREGOARIA	15	2	9	0	0	12	38	15	1	18	0	0	3	37	
AV. HEITOR PENTEADO	03. R. AREGOARIA	04. R. OSCAR FREIRE	4	1	7	0	0	0	12	7	2	7	0	0	0	24	
AV. DR. ARNALDO	04. R. OSCAR FREIRE	05. R. GALENO DE ALMEIDA	2	10	17	0	0	0	29	10	3	21	0	0	0	33	
AV. DR. ARNALDO	05. R. GALENO DE ALMEIDA	06. R. TEODORO SAMPAIO	8	7	19	0	0	0	34	17	1	20	0	0	0	38	
AV. DR. ARNALDO	06. R. TEODORO SAMPAIO	07. R. DA CONSOLACAO	6	11	21	0	0	0	37	7	9	17	0	0	0	33	
AV. PAULISTA	07. R. DA CONSOLACAO	08. R. AUGUSTA	8	5	31	0	0	4	40	3	58	10	0	0	0	70	
AV. PAULISTA	08. R. AUGUSTA	09. R. PAMPLONA	16	3	20	0	0	0	38	8	12	27	0	0	0	47	
AV. PAULISTA	09. R. PAMPLONA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	15	3	12	0	0	4	33	9	7	33	0	0	0	58	
AV. PAULISTA	10. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. R. TREZE DE MAIO	8	0	8	0	0	0	15	3	7	19	0	0	0	32	
AV. BERNARDINO DE CAMPOS	11. R. TREZE DE MAIO	12. R. ESTELA	11	0	13	0	0	1	11	34	7	5	16	0	0	42	
TOTALS:			10	5	16	0	0	3	34	8	14	20	0	0	0	2	45

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semáforo (S) Semáforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

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

SENTIDO: PARAISO -> PERDIZES		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	
Av Bernardino de Campos	12. R Estela	11. R Treze de Maio	22,9	08:01	3,4	08:57	9,4
Av Paulista	11. R Treze de Maio	10. Av Brig Luis Antonio	21,5	07:11	7,8	08:57	10,9
Av Paulista	10. Av Brig Luis Antonio	09. R Pamplona	22,9	07:13	11,0	09:01	14,4
Av Paulista	09. R Pamplona	08. R Augusta	12,1	06:50	6,1	09:13	8,4
Av Paulista	08. R Augusta	07. R da Consolacao	40,0	07:19	41,1	09:14	43,9
Av Dr Arnaldo	07. R da Consolacao	06. R Teodoro Sampaio	32,1	06:52	15,4	09:17	19,9
Av Dr Arnaldo	06. R Teodoro Sampaio	05. R Galeno de Almeida	38,6	06:55	15,0	08:17	22,4
Av Dr Arnaldo	05. R Galeno de Almeida	04. R Oscar Freire	29,2	07:24	16,1	08:06	21,2
Av Heitor Penteado	04. R Oscar Freire	03. R Abegoaria	51,9	07:25	19,7	08:08	34,1
Av Heitor Penteado	03. R Abegoaria	02. Av Pompeia	13,1	06:59	6,1	07:29	8,7
Av Heitor Penteado	02. Av Pompeia	01. R Cerro Cora	18,0	08:28	10,1	09:23	13,5
TOTAL			18,6	06:40	11,7	08:46	14,0

SENTIDO: PERDIZES -> PARAISO		PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC. MEDIA
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	
Av Heitor Penteado	01. R Cerro Cora	02. Av Pompeia	16,3	19:03	11,1	18:04	14,3
Av Heitor Penteado	02. Av Pompeia	03. R Abegoaria	13,7	19:05	7,5	18:12	10,6
Av Heitor Penteado	03. R Abegoaria	04. R Oscar Freire	35,2	19:06	15,0	18:10	22,9
Av Dr Arnaldo	04. R Oscar Freire	05. R Galeno de Almeida	28,4	17:08	7,1	19:09	15,9
Av Dr Arnaldo	05. R Galeno de Almeida	06. R Teodoro Sampaio	34,8	17:09	10,0	18:15	16,8
Av Dr Arnaldo	06. R Teodoro Sampaio	07. R da Consolacao	23,0	19:15	7,8	18:21	13,9
Av Paulista	07. R da Consolacao	08. R Augusta	16,2	17:16	2,1	18:32	4,0
Av Paulista	08. R Augusta	09. R Pamplona	14,1	19:21	6,2	18:39	9,1
Av Paulista	09. R Pamplona	10. Av Brig Luis Antonio	11,7	19:24	5,2	18:45	8,8
Av Paulista	10. Av Brig Luis Antonio	11. R Treze de Maio	22,9	19:26	9,1	18:50	14,4
Av Bernardino de Campos	11. R Treze de Maio	12. R Estela	17,3	17:28	8,7	18:52	13,4
TOTAL			16,2	19:02	6,3	18:00	11,5

Obs.: Viagens realizadas em 21 e 22 de junho de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho
 MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho
 TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

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

DATA INICIO DA PESQUISA: 18/08/94

SENTIDO: LO

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
LG. LESTE-OESTE	09. R. CARNEIRO LEAO	08. R. DO GLICERIO	01:30	01:20	36,9	45,0
LG. LESTE-OESTE	08. R. DO GLICERIO	07. AV. VINTE E TRES DE MAIO	02:00	01:50	25,5	26,0
LG. LESTE-OESTE	07. AV. VINTE E TRES DE MAIO	06. R. JOAO PASSALACQUA	01:53	02:09	33,5	29,3
LG. LESTE-OESTE	06. R. JOAO PASSALACQUA	05. AC. R. DA CONSOLACAO	00:47	01:11	50,0	33,0
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	05. AC. R. DA CONSOLACAO	04. AC. R. DAS PALMEIRAS	00:37	01:28	73,0	30,8
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	04. AC. R. DAS PALMEIRAS	03. AL. GLETE	00:16	00:26	68,2	41,8
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	03. AL. GLETE	02. AV. ANGELICA	00:35	00:47	52,2	37,8
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	02. AV. ANGELICA	01. R. CARDOSO DE ALHEIDA	01:08	01:37	52,4	37,3
:TOTAL			08:52	10:55	41,1	33,5

DATA INICIO DA PESQUISA: 18/08/94

SENTIDO: OL

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	01. R. CARDOSO DE ALHEIDA	02. AV. ANGELICA	01:54	03:34	31,5	16,8
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	02. AV. ANGELICA	03. AL. GLETE	00:28	01:08	63,5	26,6
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	03. AL. GLETE	04. AC. R. DAS PALMEIRAS	00:20	00:22	54,5	48,4
EL. PRES. A. DA COSTA E SILVA	04. AC. R. DAS PALMEIRAS	05. AC. R. DA CONSOLACAO	00:43	02:09	63,3	20,9
LG. LESTE-OESTE	05. AC. R. DA CONSOLACAO	06. R. JOAO PASSALACQUA	00:38	02:14	61,3	17,4
LG. LESTE-OESTE	06. R. JOAO PASSALACQUA	07. AV. VINTE E TRES DE MAIO	01:02	02:09	60,8	29,3
LG. LESTE-OESTE	07. AV. VINTE E TRES DE MAIO	08. R. DO GLICERIO	00:44	00:50	69,3	61,2
LG. LESTE-OESTE	08. R. DO GLICERIO	09. R. CARNEIRO LEAO	00:56	02:41	64,7	22,3
:TOTAL			06:45	15:08	54,2	24,2

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

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

SENTIDO: LESTE -> OESTE		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Lg Leste-Oeste	09. R Carneiro Leao	08. R do Glicerio	66,7	6:30	17,1	7:03	36,9
Lg Leste-Oeste	08. R do Glicerio	07. Av Vinte e Tres de Maio	65,1	6:31	11,4	9:07	25,3
Lg Leste-Oeste	07. Av Vinte e Tres de Maio	06. R Joao Passalacqua	75,6	6:32	22,8	7:35	33,5
Lg Leste-Oeste	06. R Joao Passalacqua	05. Ac R da Consolacao	63,2	6:33	43,3	8:36	50,0
El Pres A da Costa e Silva	05. Ac R da Consolacao	04. Ac R das Palmeiras	81,0	6:33	64,3	8:07	73,6
El Pres A da Costa e Silva	04. Ac R das Palmeiras	03. Al Gleite	96,2	6:33	49,1	7:14	68,2
El Pres A da Costa e Silva	03. Al Gleite	02. Av Angelica	62,1	7:37	36,0	6:34	52,2
El Pres A da Costa e Silva	02. Av Angelica	01. R Cardoso de Almeida	92,3	6:35	36,0	8:16	52,4
TOTAL			68,4	6:36	25,7	9:00	41,1

SENTIDO: OESTE -> LESTE		PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
El Pres A da Costa e Silva	01. R Cardoso de Almeida	02. Av Angelica	64,3	17:36	11,5	19:40	16,6
El Pres A da Costa e Silva	02. Av Angelica	03. Al Gleite	43,9	17:31	19,8	19:05	26,6
El Pres A da Costa e Silva	03. Al Gleite	04. Ac R das Palmeiras	77,1	17:31	29,2	18:36	48,4
El Pres A da Costa e Silva	04. Ac R das Palmeiras	05. Ac R da Consolacao	45,8	17:04	16,6	19:08	20,9
Lg Leste-Oeste	05. Ac R da Consolacao	06. R Joao Passalacqua	54,4	17:04	11,2	19:11	17,4
Lg Leste-Oeste	06. R Joao Passalacqua	07. Av Vinte e Tres de Maio	41,5	17:36	22,8	18:14	29,3
Lg Leste-Oeste	07. Av Vinte e Tres de Maio	08. R do Glicerio	65,1	17:37	54,6	19:14	61,2
Lg Leste-Oeste	08. R do Glicerio	09. R Carneiro Leao	70,6	17:08	13,5	18:19	22,3
TOTAL			43,4	17:06	18,5	18:00	24,2

Obs.: Viagens realizadas em 18 e 19 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 15 - Rótula Central

DATA INICIO DA PESQUISA: 07/06/94

SENTIDO: AH

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. MARIA PAULA	01. R. DA CONSOLACAO	02. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	01:55	03:56	23,6	11,4
VD. DONA PAULINA	02. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	03. R. TABATINGUERA	02:30	03:45	14,4	9,6
AV. RANGEL PESTANA	03. R. TABATINGUERA	04. AV. EXTERIOR	01:55	01:29	12,5	16,3
AV. MERCURIO	04. AV. EXTERIOR	05. AV. DO ESTADO	03:49	03:47	16,5	16,6
AV. SENADOR QUEIROZ	05. AV. DO ESTADO	06. AV. PRESTES MAIA	05:25	03:32	6,6	10,2
AV. SENADOR QUEIROZ	06. AV. PRESTES MAIA	07. AV. CASPER LIBERO	01:10	01:41	15,4	10,7
AV. IPIRANGA	07. AV. CASPER LIBERO	08. AV. SAO JOAO	01:55	01:55	11,0	11,0
AV. IPIRANGA	08. AV. SAO JOAO	09. AV. SAO LUIZ	01:07	01:28	24,3	18,5
AV. SAO LUIZ	09. AV. IPIRANGA	01. R. DA CONSOLACAO	01:41	02:42	14,3	8,9
:TOTAL			21:25	24:14	13,7	12,1

DATA INICIO DA PESQUISA: 07/06/94

SENTIDO: AH

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. MARIA PAULA	01. R. DA CONSOLACAO	02. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	01:57	03:43	23,1	12,1
VD. DONA PAULINA	02. AV. BRIG. LUIS ANTONIO	03. R. TABATINGUERA	01:26	02:35	25,0	13,9
AV. RANGEL PESTANA	03. R. TABATINGUERA	04. AV. EXTERIOR	01:33	02:24	15,4	10,0
AV. MERCURIO	04. AV. EXTERIOR	05. AV. DO ESTADO	02:47	02:00	22,6	21,0
AV. SENADOR QUEIROZ	05. AV. DO ESTADO	06. AV. PRESTES MAIA	06:47	04:29	5,3	8,0
AV. SENADOR QUEIROZ	06. AV. PRESTES MAIA	07. AV. CASPER LIBERO	01:00	01:04	18,0	16,9
AV. IPIRANGA	07. AV. CASPER LIBERO	08. AV. SAO JOAO	01:50	01:32	11,5	13,7
AV. IPIRANGA	08. AV. SAO JOAO	09. AV. SAO LUIZ	01:21	01:30	20,0	18,0
AV. SAO LUIZ	09. AV. IPIRANGA	01. R. DA CONSOLACAO	01:08	01:35	21,0	15,1
:TOTAL			19:50	21:52	14,8	13,4

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego Geral - 1994

Rota 15 - Rotula Central

SENTIDO: ANTI-HORARIO -> (PISTA DIREITA)		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
R Maria Paula	01. R da Consolacao	02. Av Brig Luis Antonio	42,2	7:11	15,5	8:52	23,6
Vd Dona Paulina	02. Av Brig Luis Antonio	03. R Tabatinguera	43,2	7:53	5,8	8:59	14,4
Av Rangel Pestana	03. R Tabatinguera	04. Av Exterior	20,6	7:54	8,3	9:02	12,5
Av Mercurio	04. Av Exterior	05. Av do Estado	26,8	6:36	11,8	7:59	16,5
Av Senador Queiroz	05. Av do Estado	06. Av Prestes Maia	37,9	7:19	3,0	8:11	6,6
Av Senador Queiroz	06. Av Prestes Maia	07. Av Casper Libero	36,0	6:46	11,6	7:20	15,4
Av Ipiranga	07. Av Casper Libero	08. Av Sao Joao	13,1	6:42	9,2	6:15	11,0
Av Ipiranga	08. Av Sao Joao	09. Av Sao Luiz	33,1	6:42	20,6	7:24	24,3
Av Sao Luiz	09. Av Ipiranga	01. R da Consolacao	28,2	9:16	6,8	8:20	14,3
TOTAL			21,3	6:30	9,8	7:50	13,7

SENTIDO: ANTI-HORARIO -> (PISTA ESQUERDA)		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
R Maria Paula	01. R da Consolacao	02. Av Brig Luis Antonio	33,3	7:51	16,6	6:32	23,1
Vd Dona Paulina	02. Av Brig Luis Antonio	03. R Tabatinguera	47,0	6:33	17,6	7:53	25,0
Av Rangel Pestana	03. R Tabatinguera	04. Av Exterior	25,7	7:13	10,5	7:55	15,4
Av Mercurio	04. Av Exterior	05. Av do Estado	26,4	6:37	18,7	7:59	22,6
Av Senador Queiroz	05. Av do Estado	06. Av Prestes Maia	11,1	6:40	2,8	8:11	5,3
Av Senador Queiroz	06. Av Prestes Maia	07. Av Casper Libero	33,8	9:06	13,2	6:42	18,0
Av Ipiranga	07. Av Casper Libero	08. Av Sao Joao	13,7	6:43	10,7	7:22	11,5
Av Ipiranga	08. Av Sao Joao	09. Av Sao Luiz	43,8	6:44	12,7	9:16	20,0
Av Sao Luiz	09. Av Ipiranga	01. R da Consolacao	41,1	7:24	11,0	8:18	21,0
TOTAL			19,8	7:10	10,4	7:50	14,8

Obs.: Viagens realizadas em 07 e 08 de julho de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 15 - Rotula Central

SENTIDO: ANTI-HORARIO (-) (PISTA DIREITA)			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Maria Paula	101. R da Consolacao	102. Av Brig Luis Antonio	29,7	18:31	6,3	19:22	11,4
Vd Dona Paulina	102. Av Brig Luis Antonio	103. R Tabatinguera	19,3	17:04	6,4	19:27	9,6
Av Rangel Pestana	103. R Tabatinguera	104. Av Exterior	31,5	17:05	13,0	18:38	16,3
Av Mercurio	104. Av Exterior	105. Av do Estado	21,8	17:55	13,6	19:34	16,6
Av Senador Queiroz	105. Av do Estado	106. Av Prestes Maia	13,0	18:44	6,7	19:39	10,2
Av Senador Queiroz	106. Av Prestes Maia	107. Av Casper Libero	32,7	18:44	8,1	19:41	16,7
Av Ipiranga	107. Av Casper Libero	108. Av Sao Joao	13,4	19:43	8,5	18:03	11,0
Av Ipiranga	108. Av Sao Joao	109. Av Sao Luiz	24,9	19:44	14,1	18:05	18,5
Av Sao Luiz	109. Av Ipiranga	101. R da Consolacao	14,4	17:26	5,2	19:48	18,9
TOTAL			14,5	18:30	8,7	19:15	12,1

SENTIDO: ANTI-HORARIO (-) (PISTA ESQUERDO)			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Maria Paula	101. R da Consolacao	102. Av Brig Luis Antonio	18,4	17:52	6,6	18:36	12,1
Vd Dona Paulina	102. Av Brig Luis Antonio	103. R Tabatinguera	21,4	17:54	10,5	18:40	13,9
Av Rangel Pestana	103. R Tabatinguera	104. Av Exterior	16,7	17:55	4,7	18:45	10,0
Av Mercurio	104. Av Exterior	105. Av do Estado	34,1	19:24	16,3	18:49	21,0
Av Senador Queiroz	105. Av do Estado	106. Av Prestes Maia	12,1	19:27	4,2	18:57	8,0
Av Senador Queiroz	106. Av Prestes Maia	107. Av Casper Libero	30,0	18:02	11,7	17:14	16,9
Av Ipiranga	107. Av Casper Libero	108. Av Sao Joao	28,6	19:29	11,1	17:15	13,7
Av Ipiranga	108. Av Sao Joao	109. Av Sao Luiz	25,7	17:17	14,2	19:02	18,0
Av Sao Luiz	109. Av Ipiranga	101. R da Consolacao	17,3	17:18	13,6	19:04	15,1
TOTAL			17,1	19:15	8,6	18:30	13,4

Obs.: Viagens realizadas em 07 e 08 de junho de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 16 - Est. de Itapeverica, Av. João Dias

DATA INICIO DA PESQUISA: 24/10/84

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
ES. DE ITAPEVERICA	01. ELIS MAAS	02. R. AGOSTINHO RUBIN	01:31	01:32	31,5	31,0
ES. DE ITAPEVERICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	03. ES. DO CAMPO LIMPO	03:04	02:20	23,5	30,0
ES. DE ITAPEVERICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	04. R. JOAO DAMASCENO	03:31	01:44	18,4	37,5
ES. DE ITAPEVERICA	04. R. JOAO DAMASCENO	05. AV. GIOVANI GRONCHI	09:46	02:11	6,8	30,2
AV. JOAO DIAS	05. AV. GIOVANI GRONCHI	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	03:30	00:45	11,6	56,0
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	07. PT. JOAO DIAS	01:16	00:35	23,6	50,7
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	01:40	01:38	24,4	24,0
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	01:34	02:55	27,5	14,9
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	10. R. DR. ANTONIO BENTO	03:00	02:54	20,1	21,7
:TOTAL			29:07	16:34	16,1	28,3

DATA INICIO DA PESQUISA: 24/10/84

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. JOAO DIAS	10. R. DR. ANTONIO BENTO	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	02:13	02:29	28,4	25,3
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	08. R. JOSE ABRANTES	01:14	02:29	35,2	17,4
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	07. PT. JOAO DIAS	01:02	02:15	39,3	18,1
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	00:37	00:47	49,1	37,8
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	05. AV. GIOVANI GRONCHI	00:52	00:58	48,3	43,3
ES. DE ITAPEVERICA	05. AV. GIOVANI GRONCHI	04. R. JOAO DAMASCENO	01:44	02:45	38,1	24,0
ES. DE ITAPEVERICA	04. R. JOAO DAMASCENO	03. ES. DO CAMPO LIMPO	01:44	02:25	37,1	26,8
ES. DE ITAPEVERICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	02. R. AGOSTINHO RUBIN	02:04	02:59	35,0	24,1
ES. DE ITAPEVERICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	01. AV. ELIS MAAS	01:38	01:51	28,8	25,7
:TOTAL			13:08	18:59	35,7	24,7

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo

Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego Geral - 1994

Rota 16 - Est. de Itapeçirica, Av. Joao Dias

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Es de Itapeçirica	101. Elis Naas	102. R Agostinho Rubin	44,4	7:34	24,1	6:31	31,5
Es de Itapeçirica	102. R Agostinho Rubin	103. Es do Campo Limpo	40,8	7:35	11,6	6:41	23,5
Es de Itapeçirica	103. Es do Campo Limpo	104. R Joao Damasceno	39,3	8:34	6,9	7:42	18,4
Es de Itapeçirica	104. R Joao Damasceno	105. Av Giovani Gronchi	21,5	8:37	3,7	8:01	6,8
Av Joao Dias	105. Av Giovani Gronchi	106. Av Maria Coelho Aguiar	37,1	8:38	10,7	8:04	11,6
Av Joao Dias	106. Av Maria Coelho Aguiar	107. Pt Joao Dias	33,3	7:53	19,8	8:52	23,6
Av Joao Dias	107. Pt Joao Dias	108. R Jose Abrantes	33,5	8:41	14,2	8:55	24,4
Av Joao Dias	108. R Jose Abrantes	109. R Barao de Rio Branco	52,9	8:42	15,3	8:10	27,3
Av Joao Dias	109. R Barao de Rio Branco	110. R Dr Antonio Bento	23,6	7:58	18,5	8:59	20,1
TOTAL			29,9	8:30	10,6	7:30	16,1

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Joao Dias	110. R Dr Antonio Bento	109. R Barao de Rio Branco	37,4	18:01	18,1	18:03	25,3
Av Joao Dias	109. R Barao de Rio Branco	108. R Jose Abrantes	40,5	19:03	7,3	18:09	17,4
Av Joao Dias	108. R Jose Abrantes	107. Pt Joao Dias	26,3	19:05	12,2	19:06	18,1
Av Joao Dias	107. Pt Joao Dias	106. Av Maria Coelho Aguiar	43,9	18:13	33,3	17:06	37,8
Av Joao Dias	106. Av Maria Coelho Aguiar	105. Av Giovani Gronchi	57,3	19:08	31,9	19:07	43,3
Es de Itapeçirica	105. Av Giovani Gronchi	104. R Joao Damasceno	29,3	19:10	19,8	17:11	24,4
Es de Itapeçirica	104. R Joao Damasceno	103. Es do Campo Limpo	38,5	18:12	15,9	17:15	26,8
Es de Itapeçirica	103. Es do Campo Limpo	102. R Agostinho Rubin	33,5	17:15	16,0	17:19	24,1
Es de Itapeçirica	102. R Agostinho Rubin	101. Av Elis Naas	30,3	19:16	20,5	19:19	25,7
TOTAL			29,0	18:00	20,0	18:00	24,7

Obs.: Viagens realizadas em 24 e 26 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 16 - Est. de Itapeirica, Av. Joao Dias

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
ES. DE ITAPEIRICA	01. ELIS MAAS	02. R. AGOSTINHO RUBIN	01:59	00:23	02:08	00:30	24,0	29,6	22,2	29,1
ES. DE ITAPEIRICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	03. ES. DO CAMPO LIMPO	04:08	00:54	02:32	00:21	17,4	22,2	28,4	32,9
ES. DE ITAPEIRICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	04. R. JOAO DAMASCENO	11:27	07:38	02:51	00:36	5,7	17,0	22,8	28,8
ES. DE ITAPEIRICA	04. R. JOAO DAMASCENO	05. AV. GIOVANI GRONCHI	15:35	08:08	03:01	00:49	4,2	8,9	21,9	29,8
AV. JOAO DIAS	05. AV. GIOVANI GRONCHI	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	03:32	00:51	01:05	00:06	11,9	15,7	38,5	42,2
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	07. PT. JOAO DIAS	01:35	00:05	00:28	00:00	10,8	19,9	45,1	65,1
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	01:43	00:19	01:50	00:24	23,8	29,3	22,3	28,5
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	02:14	00:35	02:34	00:42	19,4	26,4	16,0	23,0
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	10. R. DR. ANTONIO BENTO	03:20	00:53	03:21	00:43	18,9	25,0	18,8	23,8
:TOTAL			45:32	19:46	19:50	04:10	10,3	18,2	23,6	29,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																	
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT														
ES. DE ITAPEIRICA	01. ELIS MAAS	02. R. AGOSTINHO RUBIN	6	1	4	0	0	9	19	7	0	10	0	0	7	23	5	10	4	0	0	3	22	7	0	4	0	0	2	14
ES. DE ITAPEIRICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	03. ES. DO CAMPO LIMPO	2	6	1	0	0	2	6	8	1	1	0	0	1	2	2	6	1	0	0	2	6	8	1	1	0	0	1	2
ES. DE ITAPEIRICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	04. R. JOAO DAMASCENO	3	4	1	0	0	1	5	6	0	10	0	0	1	2	3	4	1	0	0	1	5	6	0	10	0	0	1	2
ES. DE ITAPEIRICA	04. R. JOAO DAMASCENO	05. AV. GIOVANI GRONCHI	6	1	0	0	0	2	4	9	0	0	0	0	0	9	6	1	0	0	0	2	4	9	0	0	0	0	0	9
AV. JOAO DIAS	05. AV. GIOVANI GRONCHI	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	07. PT. JOAO DIAS	9	0	6	0	0	3	19	6	6	10	0	0	0	2	9	0	6	0	0	3	19	6	6	10	0	0	0	2
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	0	7	1	0	0	0	2	7	5	16	0	0	1	2	0	7	1	0	0	0	2	7	5	16	0	0	1	2
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	4	0	2	0	0	3	2	4	0	16	0	0	1	2	4	0	2	0	0	3	2	4	0	16	0	0	1	2
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	10. R. DR. ANTONIO BENTO	4	0	2	0	0	3	2	4	0	16	0	0	1	2	4	0	2	0	0	3	2	4	0	16	0	0	1	2
:TOTALS:			4	35	3	0	0	2	43	6	1	10	0	0	3	2	4	35	3	0	0	2	43	6	1	10	0	0	3	2

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. JOAO DIAS	10. R. DR. ANTONIO BENTO	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	02:35	00:39	03:30	00:53	24,4	32,5	18,0	24,1
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	08. R. JOSE ABRANTES	01:35	00:10	04:22	01:35	27,2	30,3	9,9	15,6
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	07. PT. JOAO DIAS	01:38	00:09	02:04	00:12	25,0	27,5	19,8	21,9
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	00:43	00:00	00:41	00:00	41,9	41,9	43,9	43,7
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	05. AV. GIOVANI GRONCHI	01:52	00:26	02:11	00:35	22,6	29,4	19,3	26,5
ES. DE ITAPEIRICA	05. AV. GIOVANI GRONCHI	04. R. JOAO DAMASCENO	02:31	00:37	03:36	00:43	26,3	34,9	18,3	22,8
ES. DE ITAPEIRICA	04. R. JOAO DAMASCENO	03. ES. DO CAMPO LIMPO	02:47	00:20	03:02	00:34	23,2	26,4	21,3	26,3
ES. DE ITAPEIRICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	02. R. AGOSTINHO RUBIN	03:13	00:35	03:36	00:38	22,5	27,4	20,0	24,4
ES. DE ITAPEIRICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	01. AV. ELIS MAAS	02:17	00:28	02:32	00:43	20,8	26,3	18,6	26,2
:TOTAL			19:10	03:23	25:32	05:54	24,5	29,8	18,4	23,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																	
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT														
AV. JOAO DIAS	10. R. DR. ANTONIO BENTO	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	6	1	16	0	0	3	25	6	1	13	0	0	5	25	5	0	6	0	0	0	10	5	2	1	0	1	36	
AV. JOAO DIAS	09. R. BARAO DO RIO BRANCO	08. R. JOSE ABRANTES	5	1	4	0	0	0	9	6	4	0	0	0	10	5	1	4	0	0	0	9	6	4	0	0	0	10		
AV. JOAO DIAS	08. R. JOSE ABRANTES	07. PT. JOAO DIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
AV. JOAO DIAS	07. PT. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	0	0	15	0	0	0	23	14	0	14	0	0	0	27	0	0	15	0	0	0	23	14	0	14	0	0	0	27
AV. JOAO DIAS	06. AV. MARIA COELHO AGUIAR	05. AV. GIOVANI GRONCHI	6	3	14	0	0	2	25	5	1	7	0	0	6	20	6	3	14	0	0	2	25	5	1	7	0	0	6	20
ES. DE ITAPEIRICA	05. AV. GIOVANI GRONCHI	04. R. JOAO DAMASCENO	7	2	4	0	0	0	12	11	3	6	0	0	19	7	2	4	0	0	0	12	11	3	6	0	0	19		
ES. DE ITAPEIRICA	04. R. JOAO DAMASCENO	03. ES. DO CAMPO LIMPO	3	2	11	0	0	2	18	5	1	12	0	0	18	3	2	11	0	0	2	18	5	1	12	0	0	18		
ES. DE ITAPEIRICA	03. ES. DO CAMPO LIMPO	02. R. AGOSTINHO RUBIN	10	0	11	0	0	0	21	14	1	12	0	0	2	20	10	0	11	0	0	0	21	14	1	12	0	0	2	20
ES. DE ITAPEIRICA	02. R. AGOSTINHO RUBIN	01. AV. ELIS MAAS	6	1	10	0	0	1	18	7	5	9	0	0	2	23	6	1	10	0	0	1	18	7	5	9	0	0	2	23
:TOTALS:			6	1	10	0	0	1	18	7	5	9	0	0	2	23	6	1	10	0	0	1	18	7	5	9	0	0	2	23

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 16 - Est. de Itapeçirica, Av. Joao Dias

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)				
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Es de Itapeçirica	01. AV Elis Maas	02. R Agostinho Rubin	32,0	07:37	19,3	07:29	24,0
Es de Itapeçirica	02. R Agostinho Rubin	03. Es do Campo Limpo	40,8	08:03	10,4	06:50	17,4
Es de Itapeçirica	03. Es do Campo Limpo	04. R Joao Damasceno	34,7	07:41	1,3	08:11	5,7
Es de Itapeçirica	04. R Joao Damasceno	05. Av Giovanni Gronchi	18,9	08:41	2,3	08:39	4,2
Av Joao Dias	05. Av Giovanni Gronchi	06. Av Maria Coelho Aguiar	17,0	07:53	7,7	08:45	11,9
Av Joao Dias	06. Av Maria Coelho Aguiar	07. Pt Joao Dias	42,9	08:44	6,9	08:49	18,8
Av Joao Dias	07. Pt Joao Dias	08. R Jose Abrantes	40,8	08:45	17,0	08:39	23,8
Av Joao Dias	08. R Jose Abrantes	09. R Barao de Rio Branco	45,5	08:52	13,9	07:23	19,4
Av Joao Dias	09. R Barao de Rio Branco	10. R Dr Antonio Bento	55,6	08:53	15,6	07:07	18,9
TOTAL			23,6	08:30	4,8	07:15	10,3

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Joao Dias	10. R Dr Antonio Bento	09. R Barao de Rio Branco	29,5	19:02	14,9	17:04	18,0
Av Joao Dias	09. R Barao de Rio Branco	08. R Jose Abrantes	20,1	19:04	5,2	18:17	9,9
Av Joao Dias	08. R Jose Abrantes	07. Pt Joao Dias	23,5	19:14	19,0	19:06	19,8
Av Joao Dias	07. Pt Joao Dias	06. Av Maria Coelho Aguiar	52,9	17:11	37,5	19:15	43,9
Av Joao Dias	06. Av Maria Coelho Aguiar	05. Av Giovanni Gronchi	38,8	18:12	13,8	17:13	19,3
Es de Itapeçirica	05. Av Giovanni Gronchi	04. R Joao Damasceno	24,3	19:11	14,2	18:27	18,3
Es de Itapeçirica	04. R Joao Damasceno	03. Es do Campo Limpo	36,7	19:13	15,9	17:20	21,3
Es de Itapeçirica	03. Es do Campo Limpo	02. R Agostinho Rubin	23,4	19:27	17,0	17:24	20,0
Es de Itapeçirica	02. R Agostinho Rubin	01. Av Elis Maas	26,6	17:26	14,1	18:37	18,8
TOTAL			25,2	19:00	14,4	18:05	18,4

Obs.: Viagens realizadas em 24 e 26 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 17 - Av. Francisco Morato

DATA INICIO DA PESQUISA: 19/10/94

SENTIDO: BC

ROTA: 17G

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	01. R. DR. LUIS MIGLIANO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	00:52	01:11	31,6	22,8
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	02:50	02:02	31,2	43,4
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	02:52	02:11	28,5	37,3
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	05. AV. DOS TRES PODERES	03:03	02:17	33,4	44,5
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	06. R. SAPETUBA	01:49	02:24	19,9	15,0
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	01:05	01:33	22,2	15,5
AV. EUSEBIO MATOSO	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	01:24	02:16	21,4	13,3
TOTAL			13:53	13:54	28,0	28,0

DATA INICIO DA PESQUISA: 19/10/94

SENTIDO: CB

ROTA: 17G

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. EUSEBIO MATOSO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	01:03	01:10	28,5	25,8
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	06. R. SAPETUBA	00:58	00:55	24,7	26,2
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	05. AV. DOS TRES PODERES	01:10	01:37	30,9	22,3
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	02:50	03:05	36,0	33,1
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	02:09	02:41	38,0	30,4
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	02:05	02:43	42,1	32,6
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	01. R. DR. LUIS MIGLIANO	01:08	01:15	23,8	21,6
TOTAL			11:24	13:25	34,1	29,0

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego Geral - 1994

Rota 17 - Av. Francisco Morato

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Prof Francisco Morato	01. R Dr Luis Migliano	02. R Gal Caval Albuquerque	41,5	6:32	27,0	6:31	31,6
Av Prof Francisco Morato	02. R Gal Caval Albuquerque	03. R Heitor dos Prazeres	43,7	8:33	20,6	7:35	31,2
Av Prof Francisco Morato	03. R Heitor dos Prazeres	04. Av Jorge Joao Saad	38,0	7:37	23,1	6:36	28,5
Av Prof Francisco Morato	04. Av Jorge Joao Saad	05. Av dos Tres Poderes	47,1	8:38	26,0	6:40	33,4
Av Prof Francisco Morato	05. Av dos Tres Poderes	06. R Sapetuba	35,4	8:39	12,8	8:41	19,9
Av Prof Francisco Morato	06. R Sapetuba	07. Av Lineu de Paula Machado	45,0	7:42	8,4	8:45	22,2
Av Eusebio Matoso	07. Av Lineu de Paula Machado	08. Pt Eusebio Matoso	43,9	6:43	14,4	8:42	21,4
TOTAL			34,4	6:30	22,5	7:30	28,0

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Eusebio Matoso	08. Pt Eusebio Matoso	07. Av Dr Vital Brasil	30,5	18:01	17,5	17:01	25,8
Av Prof Francisco Morato	07. Av Dr Vital Brasil	06. R Sapetuba	42,4	19:01	21,2	18:02	26,2
Av Prof Francisco Morato	06. R Sapetuba	05. Av dos Tres Poderes	30,4	18:03	13,3	19:04	22,3
Av Prof Francisco Morato	05. Av dos Tres Poderes	04. Av Jorge Joao Saad	42,8	17:06	23,4	19:07	33,1
Av Prof Francisco Morato	04. Av Jorge Joao Saad	03. R Heitor dos Prazeres	35,5	17:08	26,8	18:09	30,4
Av Prof Francisco Morato	03. R Heitor dos Prazeres	02. R Gal Caval Albuquerque	39,2	18:11	22,4	18:12	32,6
Av Prof Francisco Morato	02. R Gal Caval Albuquerque	01. R Dr Luis Migliano	47,6	18:13	16,7	19:14	21,6
TOTAL			31,5	17:00	26,6	19:00	29,0

Obs.: Viagens realizadas em 19 e 20 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 17 - Av. Prof Francisco Morato

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	01. R. DR. LUIS NIGLIANO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	01:25	00:05	01:31	00:20	19,0	20,3	17,9	23,0
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	04:14	00:55	03:04	00:22	20,8	26,5	28,8	32,6
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	04:19	00:58	03:56	00:48	18,9	24,4	20,7	26,0
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	05. AV. DOS TRES PODERES	04:31	00:50	03:37	00:26	22,6	27,8	28,2	32,2
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	06. R. SAPETUBA	02:20	00:41	02:18	00:42	15,4	22,0	15,7	22,5
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	01:35	00:34	01:16	00:15	15,1	23,4	18,9	23,4
AV. EUSEBIO MATOSO	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	01:04	00:03	00:44	00:00	28,3	29,8	41,2	41,2
TOTAL			19:28	04:07	16:25	02:53	20,0	25,3	23,7	28,7

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE																	
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT														
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	01. R. DR. LUIS NIGLIANO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	4	0	3	0	0	0	6	5	0	18	0	0	0	22	8	2	9	0	0	2	21	8	0	4	0	0	12	
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	8	2	9	0	0	1	22	8	2	10	0	0	0	20	8	2	11	0	0	1	22	8	2	10	0	0	0	20
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	8	2	11	0	0	1	22	8	2	10	0	0	0	20	8	2	11	0	0	1	22	8	2	10	0	0	0	20
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	05. AV. DOS TRES PODERES	9	1	8	0	0	0	19	6	0	6	0	0	12	9	1	8	0	0	0	19	6	0	6	0	0	12		
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	06. R. SAPETUBA	6	0	23	0	0	0	30	3	9	18	0	0	30	6	0	23	0	0	0	30	3	9	18	0	0	30		
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	22	9	5	0	0	0	36	12	0	7	0	0	19	22	9	5	0	0	0	36	12	0	7	0	0	19		
AV. EUSEBIO MATOSO	07. AV. LINEU DE PAULA MACHADO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0		
TOTALS:			8	2	10	0	0	1	21	7	2	9	0	0	18	8	2	10	0	0	1	21	7	2	9	0	0	18		

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. EUSEBIO MATOSO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	00:56	00:02	01:01	00:04	31,9	33,4	29,4	31,3
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	06. R. SAPETUBA	01:11	00:11	01:39	00:20	20,1	23,9	14,6	13,3
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	05. AV. DOS TRES PODERES	01:22	00:13	01:40	00:19	26,5	31,5	21,7	26,6
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	03:46	00:41	04:33	00:52	27,2	33,1	22,4	27,7
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	03:31	00:33	04:42	01:02	23,3	27,6	17,4	22,3
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	02:55	00:20	04:27	00:56	30,4	34,3	19,8	25,1
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	01. R. DR. LUIS NIGLIANO	01:07	00:10	01:26	00:23	24,4	28,9	18,7	25,2
TOTAL			14:46	02:11	19:28	03:55	26,3	30,9	20,0	25,0

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE															
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT												
AV. EUSEBIO MATOSO	08. PT. EUSEBIO MATOSO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	0	0	5	0	0	0	5	0	6	0	0	0	6	0	0	5	0	0	0	5	0	6	0	0	6	
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	07. AV. DR. VITAL BRASIL	06. R. SAPETUBA	14	0	2	0	0	0	16	10	0	10	0	0	20	14	0	2	0	0	0	16	10	0	10	0	0	20
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	06. R. SAPETUBA	05. AV. DOS TRES PODERES	10	0	5	0	0	0	16	8	0	10	0	0	18	10	0	5	0	0	0	16	8	0	10	0	0	18
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	05. AV. DOS TRES PODERES	04. AV. JORGE JOAO SAAD	11	0	7	0	0	0	18	8	0	10	0	0	19	11	0	7	0	0	0	18	8	0	10	0	0	19
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	04. AV. JORGE JOAO SAAD	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	6	0	9	0	0	1	16	12	0	10	0	0	22	6	0	9	0	0	1	16	12	0	10	0	0	22
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	03. R. HEITOR DOS PRAZERES	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	6	0	4	0	0	1	12	9	1	9	0	0	31	6	0	4	0	0	1	12	9	1	9	0	0	31
AV. PROF. FRANCISCO MORATO	02. R. GAL. CAVAL. ALBUQUERQUE	01. R. DR. LUIS NIGLIANO	0	0	16	0	0	0	16	0	6	20	0	0	26	0	0	16	0	0	0	16	0	6	20	0	0	26
TOTALS:			8	0	7	0	0	1	15	8	1	10	0	0	20	8	0	7	0	0	1	15	8	1	10	0	0	20

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 17 - Av. Prof. Francisco Morato

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Prof Francisco Morato	01. R Dr Luis Migliano	02. R Gal Caval Albuquerque	23,5	07:34	15,6	08:33	19,0
Av Prof Francisco Morato	02. R Gal Caval Albuquerque	03. R Heitor dos Prazeres	26,9	06:36	13,2	07:40	20,8
Av Prof Francisco Morato	03. R Heitor dos Prazeres	04. Av Jorge Joao Saad	21,4	07:44	14,9	07:46	18,9
Av Prof Francisco Morato	04. Av Jorge Joao Saad	05. Av dos Tres Poderes	33,4	08:42	17,7	07:52	22,6
Av Prof Francisco Morato	05. Av dos Tres Poderes	06. R Sapetuba	26,0	08:46	9,9	07:52	15,4
Av Prof Francisco Morato	06. R Sapetuba	07. Av Lineu de Paula Machado	29,4	08:47	8,0	06:50	15,1
Av Eusebio Matoso	07. Av Lineu de Paula Machado	08. Pt Eusebio Matoso	47,4	06:50	12,1	08:50	28,3
TOTAL			24,2	08:32	17,5	07:35	20,0

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Eusebio Matoso	08. Pt Eusebio Matoso	07. Av Dr Vital Brasil	39,1	19:00	22,0	18:01	29,4
Av Prof Francisco Morato	07. Av Dr Vital Brasil	06. R Sapetuba	22,2	19:02	12,5	17:01	14,6
Av Prof Francisco Morato	06. R Sapetuba	05. Av dos Tres Poderes	33,2	17:04	13,8	17:04	21,7
Av Prof Francisco Morato	05. Av dos Tres Poderes	04. Av Jorge Joao Saad	28,6	19:08	21,0	17:08	22,4
Av Prof Francisco Morato	04. Av Jorge Joao Saad	03. R Heitor dos Prazeres	21,4	18:12	14,5	19:13	17,4
Av Prof Francisco Morato	03. R Heitor dos Prazeres	02. R Gal Caval Albuquerque	27,1	18:17	14,1	18:18	19,8
Av Prof Francisco Morato	02. R Gal Caval Albuquerque	01. R Dr Luis Migliano	23,5	19:18	11,1	17:21	18,7
TOTAL			21,0	17:00	18,0	17:00	20,0

Obs.: Viagens realizadas em 19 e 20 de outubro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 19/20 - Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirantes, Av. Tancredo Neves, Av. Juntas Provisórias, Av. Luís Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf).

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/11/94

SENTIDO: TP

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. SALIH FARAH MALUF	21. PONTE TATUAPE	20. AV. CELSO GARCIA	02:09	02:40	22,3	17,1
AV. SALIH FARAH MALUF	20. AV. CELSO GARCIA	19. VD. PIRES DO RIO	01:30	01:38	31,2	28,8
AV. SALIH FARAH MALUF	19. VD. PIRES DOS RIO	18. R. MARECHAL BARBACENA	02:25	03:10	34,9	26,5
AV. SALIH FARAH MALUF	18. R. MARECHAL BARBACENA	17. R. CEL. JOSE TEOFILO RAMOS	03:20	03:08	23,8	25,2
AV. SALIH FARAH MALUF	17. R. CEL. JOSE TEOFILO RAMOS	16. R. DO ORFANATO	01:21	01:13	51,2	57,0
AV. SALIH FARAH MALUF	16. R. DO ORFANATO	15. AV. LUIS INACIO A. MELO	01:47	01:32	33,0	38,4
AV. LUIS INACIO A. MELO	15. AV. SALIM FARAH MALUF	14. R. AMERICO VESPUCCI	02:07	00:53	16,4	39,8
AV. LUIS INACIO A. MELO	14. R. AMERICO VESPUCCI	13. AV. PAES DE BARROS	02:14	01:08	21,5	42,4
AV. ESTADO/AV. LUIS I. A. MELO	13. AV. PAES DE BARROS	12. R. DOM LUCAS OBES	03:41	02:11	23,4	39,5
AV. JUNTAS PROVISORIAS	12. R. DOM LUCAS OBES	11. R. ALM. DELAMARE	04:45	09:29	13,0	9,2
AV. TANCREDO NEVES	11. R. ALM. DELAMARE	10. R. VERGUEIRO	05:42	04:46	17,4	20,8
AV. TANCREDO NEVES	10. R. VERGUEIRO	9. AV. M. SRA. SAUDE	02:08	01:50	34,6	40,4
COMP. V. MARIA MALUF/AV. T. NEVES	9. AV. M. SRA. SAUDE	8. VD. ALIOMAR BALEEIRO	01:55	01:45	63,3	68,9
AV. DOS BANDEIRANTES	8. VD. ALIOMAR BALEEIRO	7. VD. JABAQUARA	02:11	02:19	48,0	45,3
AV. DOS BANDEIRANTES	7. VD. JABAQUARA	6. R. JOAO CARLOS MALET	02:10	02:26	28,5	25,5
AV. DOS BANDEIRANTES	6. R. JOAO CARLOS MALET	5. VD. JOAO JULIAO C. AGUIAR	03:55	03:08	17,2	21,4
AV. DOS BANDEIRANTES	5. VD. JOAO JULIAO C. AGUIAR	4. VD. BANDEIRANTES	03:29	02:39	18,4	24,2
AV. DOS BANDEIRANTES	4. VD. BANDEIRANTES	3. VD. SANTO AMARO	02:11	02:11	21,3	21,5
AV. DOS BANDEIRANTES	3. VD. SANTO AMARO	2. R. GUARATUVA	02:05	01:26	22,8	32,9
AV. DOS BANDEIRANTES	2. R. GUARATUVA	1. VD. ENG. A. TORRES (R. TENERIFE)	03:09	02:31	19,4	24,4
AV. MACOES UNIDAS	1. VD. ENG. A. TORRES (R. TENERIFE)	0. SOB PTE CIDADE JARDIM	04:02	03:25	23,0	27,3
TOTAL			60:16	55:35	24,6	26,7

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 19/20 - Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirantes, Av. Tancredo Neves, Av. Juntas Provisórias, Av. Luis Inácio de Anhaia Melo, Av. Salim Farah Maluf).

DATA INICIO DA PESQUISA: 23/11/94

SENTIDO: PT

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manhã	Tarde	Manhã	Tarde
AV. NACDES UNIDAS	0. SOB PTE CIDADE JARDIM	1. VD. ENG. A. TORRES (R. TENERIFE)	02:02	07:25	41,7	11,4
AV. DOS BANDIERANTES	1. VD. ENG. A. TORRES(R. TENERIFE)	2. R. GUARAIUVA	01:52	05:29	33,0	11,2
AV. DOS BANDEIRANTES	2. R. GUARAIUVA	3. VD. SANTO AMARO	01:10	04:07	41,0	11,5
AV. DOS BANDIERANTES	3. VD. SANTO AMARO	4. VD. BANDIERANTES	01:31	02:40	31,0	17,6
AV. DOS BANDEIRANTES	4. VD. BANDEIRANTES	5. VD. JOAO JULIAO C. AGUIAR	02:01	02:39	31,9	24,2
AV. DOS BANDEIRANTES	5. VD. JOAO JULIAO C. AGUIAR	6. R. JOAO CARLOS MALET	01:31	01:20	44,2	50,2
AV. DOS BANDEIRANTES	6. R. JOAO CARLOS MALET	7. VD. JABAQUARA	01:19	01:11	47,4	52,2
AV. DOS BANDEIRANTES	7. VD. JABAQUARA	8. VD. ALIOMAR BALEEIRO	01:34	01:26	67,4	73,4
COMP.V.MARIA MALUF/AV. T.NEVES	8. VD. ALIOMAR BALEEIRO	9. AV. N. SRA. SAUDE	02:31	02:04	48,0	58,7
AV. TANCREDO NEVES	9. AV. N. SRA. SAUDE	10. R. VERGUEIRO	02:07	01:47	35,0	41,5
AV. TANCREDO NEVES	10. R. VERGUEIRO	11. R. ALM. DELAMARE	05:14	04:08	18,9	24,0
AV. JUNTAS PROVISORIAS	11. R. ALM. DELAMARE	12. R. DON LUCAS OBES	02:47	05:43	31,5	15,3
AV. ESTADO/AV. LUIS I. A. MELO	12. DON LUCAS OBES	13. AV. PAES DE BARROS	02:19	05:17	38,6	16,3
AV. LUIS INACIO ANHAIA MELO	13. AV. PAES DE BARROS	14. R. AMERICO VESPUCIO	01:12	03:23	40,6	14,2
AV. LUIS INACIO ANHAIA MELO	14. R. AMERICO VESPUCIO	15. AV. SALIM FARAH MALUF	01:37	02:36	21,5	13,4
AV. SALIM FARAH MALUF	15. AV. LUIS INACIO A. MELO	16. R. DO ORFANATO	01:50	01:42	32,2	34,5
AV. SALIM FARAH MALUF	16. R. DO ORFANATO	17. R. CEL. JOSE TEOFILO RAMOS	01:21	01:20	51,0	52,0
AV. SALIM FARAH MALUF	17. R. CEL. JOSE TEOFILO RAMOS	18. R. MARECHAL BARBACENA	03:20	02:22	23,7	33,4
AV. SALIM FARAH MALUF	18. R. MARECHAL BARBACENA	19. VD. PIRES DO RIO	02:31	02:05	33,5	40,2
AV. SALIM FARAH MALUF	19. VD. PIRES DO RIO	20. AV. CELSO GARCIA	03:06	01:28	15,1	31,8
AV. SALIM FARAH MALUF	20. AV. CELSO GARCIA	21. PONTE TATUAPE	01:52	01:56	25,9	24,8
TOTAL			44:37	62:00	33,0	23,7

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 19/20 - Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirantes, Av. Tancredo Neves, Av. Juntas Provisórias, Av. Prof. Luis Ignacio de Anhaia Mello, Av. Salim Farah Maluf).

SENTIDO: TP			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS	MINIMOS		VELOC.	
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Salim Farah Maluf	21. Ponte Tatuape	20. AV Celso Garcia	61,3	6:30	13,3	8:33	22,3
Av Salim Farah Maluf	20. AV Celso Garcia	19. Vd Pires do Rio	61,0	6:32	17,2	8:36	31,2
Av Salim Farah Maluf	19. Vd Pires do Rio	18. R Marechal Barbacena	43,1	6:34	20,7	8:40	24,0
Av Salim Farah Maluf	18. R Marechal Barbacena	17. R. Cel. Jose Teofilo Ramos	32,1	6:37	17,6	8:44	23,8
Av Salim Farah Maluf	17. R. Cel. Jose Teofilo Ramos	16. R do Orfanato	62,7	6:38	36,0	7:38	51,2
Av Salim Farah Maluf	16. R do Orfanato	15. AV Salim Farah Maluf	45,2	6:39	22,6	8:49	33,0
Av Luis Inacio A. Melo	15. AV Salim Farah Maluf	14. R Americo Vespuci	50,9	6:39	6,7	7:45	16,4
Av Luis Inacio A. Melo	14. R Americo Vespuci	13. AV Paes de Barros	31,6	8:46	12,9	7:45	21,5
Av Estado/AV Luis I. A. Melo	13. AV Paes de Barros	12. R Dom Lucas Obes	43,6	8:48	13,9	7:54	23,4
Av Juntas Provisórias	12. R Dom Lucas Obes	11. R Alm Delaware	41,4	6:45	6,2	8:08	13,0
Av Tancredo Neves	11. R Alm Delaware	10. R Vergueiro	25,5	6:49	11,4	8:17	17,4
Av Tancredo Neves	10. R Vergueiro	09. AV N. Sra.Saude	43,8	8:59	28,2	8:02	34,6
Comp V Maria Maluf/AV T Neves	09. AV N. Sra.Saude	08. VD. Aliomar Baleeiro	69,6	8:21	58,8	9:15	63,3
Av dos Bandeirantes	08. VD. Aliomar Baleeiro	07. Vd Jabaquara	57,3	8:23	38,9	8:07	48,0
Av dos Bandeirantes	07. Vd Jabaquara	06. R. Joao Carlos Malet	45,2	6:56	23,0	9:06	28,5
Av dos Bandeirantes	06. R. Joao Carlos Malet	05. Vd Joao Juliao C. Aguiar	54,5	6:58	9,1	8:16	17,2
Av dos Bandeirantes	05. Vd Joao Juliao C. Aguiar	04. Vd. Bandeirantes	45,3	6:59	13,8	9:27	18,4
Av dos Bandeirantes	04. Vd. Bandeirantes	03. Vd Santo Amaro	31,6	7:01	16,0	8:39	21,3
Av dos Bandeirantes	03. Vd Santo Amaro	02. R Guaraiuva	43,1	7:02	14,4	9:19	22,8
Av dos Bandeirantes	02. R Guaraiuva	01. Vd.Eng.A.Torres (Tenerife)	99,2	7:15	10,6	9:38	19,4
Av Macoes Unidas	01. Vd.Eng.A.Torres (Tenerife)	00. Sob Pte Cidade Jardim	52,6	7:05	15,3	9:44	23,0
TOTAL			42,3	6:30	18,0	7:29	24,6

Obs.: Viagens realizadas em 23 e 24 de novembro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 19/20 - Mini Anel Viário (Av. dos Bandeirantes, Av. Tancredo Neves, Av. Juntas Provisórias, Av. Prof. Luis Ignacio de Anhaia Mello, Av. Salim Farah Maluf).

SENTIDO: PT			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av. Nacoes Unidas	00. Sob Pte Cidade Jardim	01. Vd.Eng.A.Torres(Tenerife)	29,1	17:02	8,2	17:10	11,4
Av. dos Bandeirantes	01. Vd.Eng.A.Torres(Tenerife)	02. R. Guaraiuva	17,1	17:06	8,4	17:17	11,2
Av. dos Bandeirantes	02. R. Guaraiuva	03. Vd Santo Amaro	14,9	19:15	6,6	17:24	11,5
Av. dos Bandeirantes	03. Vd Santo Amaro	04. Vd Bandeirantes	26,6	19:17	9,5	17:29	17,6
Av. dos Bandeirantes	04. Vd Bandeirantes	05. Vd Joao Juliao C. Aguiar	31,1	19:21	17,0	17:33	24,2
Av. dos Bandeirantes	05. Vd Joao Juliao C. Aguiar	06. R. Joao Carlos Malet	64,0	19:22	38,8	18:54	50,2
Av. dos Bandeirantes	06. R. Joao Carlos Malet	07. Vd Jabaquara	63,9	17:35	44,1	17:17	52,2
Av. dos Bandeirantes	07. Vd Jabaquara	08. Vd Aliomar Baleeiro	84,0	19:24	65,6	17:36	73,4
Comp V Maria Maluf/Av T. Neves	08. Vd Aliomar Baleeiro	09. Av H. Sra. Saude	76,3	19:26	47,0	18:27	58,7
Av. Tancredo Neves	09. Av H. Sra. Saude	10. R Vergueiro	54,0	19:27	31,4	17:23	41,5
Av. Tancredo Neves	10. R Vergueiro	11. R Alm Delamare	43,4	19:02	15,2	17:30	24,0
Av. Juntas Provisórias	11. R Alm Delamare	12. R Dom Lucas Obes	35,0	19:34	10,6	17:54	15,3
Av. Estado/Av Luis I. A. Melo	12. R Dom Lucas Obes	13. Av. Paes de Barros	29,5	19:37	12,9	18:01	16,3
Av. Luis Inacio A. Melo	13. Av. Paes de Barros	14. R Americo Vespucci	29,1	19:40	9,6	18:06	14,2
Av. Luis Inacio A. Melo	14. R Americo Vespucci	15. Av Salim Farah Maluf	26,8	19:41	9,8	19:24	13,4
Av. Salim Farah Maluf	15. Av Salim Farah Maluf	16. R do Orfanato	51,9	18:10	25,4	18:55	34,5
Av. Salim Farah Maluf	16. R do Orfanato	17. R Cel. Jose Teofilo Ramos	73,9	17:48	41,4	19:45	52,0
Av. Salim Farah Maluf	17. R Cel. Jose Teofilo Ramos	18. R Marechal Barbacena	60,9	19:29	22,3	17:51	33,4
Av. Salim Farah Maluf	18. R Marechal Barbacena	19. Vd Pires do Rio	46,2	18:16	36,3	19:01	40,2
Av. Salim Farah Maluf	19. Vd Pires do Rio	20. Av Celso Garcia	53,6	19:02	17,0	19:04	31,8
Av. Salim Farah Maluf	20. Av Celso Garcia	21. Ponte Tatuape	48,8	19:51	15,5	17:59	24,8
TOTAL			28,4	19:00	18,6	17:00	23,7

Obs.: Viagens realizadas em 23 e 24 de novembro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

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

DATA INICIO DA PESQUISA: 07/11/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	01. R. MARECHAL DEODORO	02. R. SAO SEBASTIAO	03:31	05:01	19,3	13,5
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	02. R. SAO SEBASTIAO	03. R. JOAQUIM NABUCO	01:49	02:16	36,4	29,0
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM NABUCO	04. R. VIEIRA DE MORAIS	02:47	02:35	20,5	22,1
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	05. AV. DOS BANDEIRANTES	01:44	01:50	27,5	26,2
AV. IBIRAPUERA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	06. R. COTOVIA	01:11	01:14	25,3	24,4
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	03:57	04:18	21,4	19,7
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	08. R. PEDRO DE TOLEDO	01:33	01:33	17,4	17,4
R. PEDRO DE TOLEDO	08. AV. IBIRAPUERA	09. AV. PROF. ASCENDINO REIS	03:26	03:20	8,8	9,6
:TOTAL			19:58	22:00	20,6	18,3

DATA INICIO DA PESQUISA: 07/11/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. BORGES LAGOA	10. AV. PROF. ASCENDINO REIS	08. R. PEDRO DE TOLEDO	01:47	01:49	18,5	18,2
AV. IBIRAPUERA	08. R. PEDRO DE TOLEDO	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	01:04	02:13	25,4	12,1
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	06. R. COTOVIA	03:17	07:22	25,7	11,5
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	00:48	00:53	37,6	31,4
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	05. AV. DOS BANDEIRANTES	04. R. VIEIRA DE MORAIS	01:36	02:38	29,9	18,2
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	03. R. JOAQUIM NABUCO	01:56	03:37	29,5	15,0
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM NABUCO	02. R. SAO SEBASTIAO	03:00	03:31	22,0	18,0
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	02. R. SAO SEBASTIAO	01. R. MARECHAL DEODORO	03:22	03:09	20,1	21,5
:TOTAL			16:50	25:16	24,5	16,4

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 21 - Av. Ver. Jose Diniz, AV. Ibirapuera

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Vereador Jose Diniz	01. R Marechal Deodoro	02. R Sao Sebastiao	31,3	6:32	11,7	7:34	19,3
Av Vereador Jose Diniz	02. R Sao Sebastiao	03. R Joaquim Nabuco	44,5	6:33	26,4	8:35	36,4
Av Vereador Jose Diniz	03. R Joaquim Nabuco	04. R Vieira de Moraes	39,3	6:35	14,4	7:40	20,5
Av Vereador Jose Diniz	04. R Vieira de Moraes	05. Av dos Bandeirantes	37,4	6:36	23,4	7:42	27,5
Av Ibirapuera	05. Av dos Bandeirantes	06. R Cotovia	64,3	6:37	12,4	8:44	25,3
Av Ibirapuera	06. R Cotovia	07. Av Republica do Libano	36,0	6:39	15,5	7:48	21,4
Av Ibirapuera	07. Av Republica do Libano	08. R Pedro de Toledo	34,5	6:41	9,8	7:51	17,4
R Pedro de Toledo	08. Av Ibirapuera	09. Av Prof Ascendino Reis	36,7	6:42	2,6	9:03	8,8
TOTAL			35,6	6:30	13,0	8:32	20,6

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
R Borges Lagoa	10. Av Prof Ascendino Reis	08. R Pedro de Toledo	22,5	19:04	13,9	18:02	18,2
Av Ibirapuera	08. R Pedro de Toledo	07. Av Republica do Libano	46,3	17:02	7,5	19:05	12,1
Av Ibirapuera	07. Av Republica do Libano	06. R Cotovia	14,4	18:10	9,7	18:14	11,5
Av Ibirapuera	06. R Cotovia	05. Av dos Bandeirantes	51,4	17:10	18,2	19:15	31,4
Av Vereador Jose Diniz	05. Av dos Bandeirantes	04. R Vieira de Moraes	31,3	17:12	13,4	19:17	18,2
Av Vereador Jose Diniz	04. R Vieira de Moraes	03. R Joaquim Nabuco	33,2	19:19	8,4	18:24	15,8
Av Vereador Jose Diniz	03. R Joaquim Nabuco	02. R Sao Sebastiao	42,1	17:19	11,7	19:24	18,8
Av Vereador Jose Diniz	02. R Sao Sebastiao	01. R Marechal Deodoro	28,6	19:24	13,3	17:23	21,5
TOTAL			18,8	19:03	13,4	18:00	16,4

Obs.: Viagens realizadas em 07 e 10 de novembro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 21 - Av. Ver. Jose Diniz, AV. Ibirapuera

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	01. R. MARECHAL DEODORO	02. R. SAO SEBASTIAO	03:43	00:47	05:47	02:10	18,2	23,1	11,7	18,8
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	02. R. SAO SEBASTIAO	03. R. JOAQUIM MABUCO	02:05	00:19	02:20	00:31	31,7	37,1	20,4	35,3
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM MABUCO	04. R. VIEIRA DE MORAIS	03:33	01:19	02:55	00:58	16,1	25,5	19,5	29,1
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	05. AV. DOS BANDEIRANTES	02:23	00:38	02:07	00:38	20,1	27,3	22,8	32,4
AV. IBIRAPUERA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	06. R. COTOVIA	01:22	00:22	01:28	00:29	22,1	30,2	20,4	30,6
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	05:13	01:39	06:08	02:31	16,2	23,7	13,8	23,3
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	08. R. PEDRO DE TOLEDO	02:11	01:01	01:38	00:36	12,4	23,2	16,5	26,1
R. PEDRO DE TOLEDO	08. AV. IBIRAPUERA	09. AV. PROF. ASCENDINO REIS	03:57	01:45	03:29	01:31	7,6	13,6	8,6	15,2
TOTAL			24:26	07:40	25:51	09:22	16,8	24,7	15,9	24,7

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	01. R. MARECHAL DEODORO	02. R. SAO SEBASTIAO	7	3	10	0	0	1	21	2	15	18	0	0	2	38						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	02. R. SAO SEBASTIAO	03. R. JOAQUIM MABUCO	2	1	11	0	0	15	1	0	21	0	0	1	22							
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM MABUCO	04. R. VIEIRA DE MORAIS	5	0	20	0	0	3	37	4	0	19	0	0	2	33						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	05. AV. DOS BANDEIRANTES	13	0	11	0	0	3	27	7	1	22	0	0	0	30						
AV. IBIRAPUERA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	06. R. COTOVIA	3	0	4	0	0	19	27	0	2	14	0	0	17	33						
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	9	1	11	0	0	11	32	6	3	22	0	0	10	41						
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	08. R. PEDRO DE TOLEDO	14	0	22	0	0	10	46	4	0	10	0	0	23	37						
R. PEDRO DE TOLEDO	08. AV. IBIRAPUERA	09. AV. PROF. ASCENDINO REIS	2	25	12	0	0	6	44	2	10	20	0	0	4	43						
TOTALS:			7	5	14	0	0	6	32	3	7	20	0	0	6	36						

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. IBIRAPUERA	08. R. PEDRO DE TOLEDO	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	01:02	00:20	02:40	01:20	26,3	39,2	10,1	20,3
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	06. R. COTOVIA	04:53	01:22	08:59	03:44	17,3	24,0	9,4	16,1
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	01:02	00:09	01:11	00:12	29,3	34,2	25,2	30,4
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	05. AV. DOS BANDEIRANTES	04. R. VIEIRA DE MORAIS	03:02	01:17	03:54	02:34	15,8	27,6	12,3	35,8
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	03. R. JOAQUIM MABUCO	02:14	00:47	03:31	01:25	25,4	39,2	16,2	27,0
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM MABUCO	02. R. SAO SEBASTIAO	02:38	00:26	03:32	00:49	25,1	29,9	18,7	24,3
TOTAL			14:50	04:22	23:48	10:04	21,1	29,8	13,1	22,8

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. IBIRAPUERA	08. R. PEDRO DE TOLEDO	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	2	0	31	0	0	0	33	1	13	25	0	0	1	50						
AV. IBIRAPUERA	07. AV. REPUBLICA DO LIBANO	06. R. COTOVIA	9	0	14	0	0	5	28	9	12	17	0	0	3	41						
AV. IBIRAPUERA	06. R. COTOVIA	05. AV. DOS BANDEIRANTES	6	0	9	0	0	0	14	1	16	0	0	0	0	17						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	05. AV. DOS BANDEIRANTES	04. R. VIEIRA DE MORAIS	5	0	10	0	0	27	43	34	4	19	0	0	8	66						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	04. R. VIEIRA DE MORAIS	03. R. JOAQUIM MABUCO	1	0	25	0	0	10	35	2	7	13	0	0	10	40						
AV. VEREADOR JOSE DINIZ	03. R. JOAQUIM MABUCO	02. R. SAO SEBASTIAO	1	0	7	0	0	0	16	0	14	4	0	0	4	23						
TOTALS:			5	2	14	0	0	9	29	10	11	15	0	0	7	42						

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisao na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relacao ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 21 - Av. Ver. Jose Diniz, AV. Ibirapuera

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Vereador Jose Diniz	01. R Marechal Deodoro	02. R Sao Sebastiao	26,1	06:29	12,2	07:30	18,2
Av Vereador Jose Diniz	02. R Sao Sebastiao	03. R Joaquim Nabuco	39,6	06:34	23,3	07:39	31,7
Av Vereador Jose Diniz	03. R Joaquim Nabuco	04. R Vieira de Moraes	24,3	06:36	13,5	07:36	16,1
Av Vereador Jose Diniz	04. R Vieira de Moraes	05. Av dos Bandeirantes	24,6	08:36	16,6	08:39	20,1
Av Ibirapuera	05. Av dos Bandeirantes	06. R Cotovia	43,9	06:37	12,1	08:39	22,1
Av Ibirapuera	06. R Cotovia	07. Av Republica do Libano	21,4	06:41	13,3	08:45	16,2
Av Ibirapuera	07. Av Republica do Libano	08. R Pedro de Toledo	27,5	06:45	8,4	08:48	12,4
R Pedro de Toledo	08. Av Ibirapuera	09. Av Prof Ascendino Reis	31,0	06:46	2,7	09:00	7,6
TOTAL			24,5	08:25	11,7	08:24	16,8

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Ibirapuera	08. R Pedro de Toledo	07. Av Republica do Libano	26,6	17:01	6,2	18:04	10,1
Av Ibirapuera	07. Av Republica do Libano	06. R Cotovia	10,5	17:09	7,5	18:15	9,4
Av Ibirapuera	06. R Cotovia	05. Av dos Bandeirantes	42,9	17:10	15,9	19:18	25,2
Av Vereador Jose Diniz	05. Av dos Bandeirantes	04. R Vieira de Moraes	16,0	17:13	9,8	18:21	12,3
Av Vereador Jose Diniz	04. R Vieira de Moraes	03. R Joaquim Nabuco	25,3	19:24	10,5	18:26	16,2
Av Vereador Jose Diniz	03. R Joaquim Nabuco	02. R Sao Sebastiao	26,9	17:20	11,0	19:33	18,7
TOTAL			16,0	17:00	10,2	18:00	13,1

Obs.: Viagens realizadas em 07 e 10 de novembro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapuã, R. Joaquim Floriano, Av. Brig. Luis Antônio

DATA INICIO DA PESQUISA: 28/11/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. BRIG. FARIA LIMA	01. R. TEODORO SAMPAIO	02. AV. REBOUCAS	02:13	02:51	13,9	10,7
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	01:44	02:32	17,6	12,1
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	04. AV. CIDADE JARDIM	02:19	04:35	20,9	10,6
R. IGUAATEMI	04. AV. CIDADE JARDIM	05. R. TABAPUA	02:40	03:20	10,0	3,6
R. TABAPUA	05. R. IGUAATEMI	06. R. BANDEIRA PAULISTA	02:08	02:47	18,0	13,7
R. TABAPUA	06. R. BANDEIRA PAULISTA	07. R. JOAQUIM FLORIANO	02:44	04:44	16,7	9,6
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	07. R. JOAQUIM FLORIANO	08. AV. BRASIL	03:34	07:14	16,2	0,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	08. AV. BRASIL	09. R. ESTADOS UNIDOS	01:12	00:51	23,6	33,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. ESTADOS UNIDOS	10. AV. PAULISTA	06:31	06:11	12,4	13,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. AV. PAULISTA	11. VD. TREZE DE MAIO	02:37	02:34	13,7	14,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. VD. TREZE DE MAIO	12. R. JANDAIA	02:08	02:24	30,0	26,7
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. JANDAIA	13. R. MARIA PAULA	00:46	01:17	29,0	17,2
TOTAL			30:35	41:20	16,7	12,4

DATA INICIO DA PESQUISA: 28/11/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. JOAQUIM FLORIANO	07. AV. SAO GABRIEL	6A. R. BANDEIRA PAULISTA	01:07	01:47	31,0	19,8
R. JOAQUIM FLORIANO	6A. R. BANDEIRA PAULISTA	05. R. TABAPUA	02:09	03:50	21,2	11,9
R. IGUAATEMI	05. R. TABAPUA	04. AV. CIDADE JARDIM	03:42	02:07	7,0	13,7
AV. BRIG. FARIA LIMA	04. AV. CIDADE JARDIM	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	01:57	02:11	25,0	22,2
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	02. AV. REBOUCAS	01:17	01:08	23,8	27,2
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	01. R. TEODORO SAMPAIO	01:35	02:07	19,4	14,4
TOTAL			11:46	13:10	18,7	16,7

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo

Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego Geral - 1994

Rota 22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapua, R. Joaquim Floriano, Av. Brig Luis Antonio

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)				
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Brig Faria Lima	01. R Teodoro Sampaio	02. Av Reboucas	27,8	6:30	9,0	8:58	13,9
Av Brig Faria Lima	02. Av Reboucas	03. Al Gabriel Mont da Silva	43,7	6:38	7,3	8:51	17,6
Av Brig Faria Lima	03. Al Gabriel Mont da Silva	04. Av Cidade Jardim	40,6	6:39	14,0	7:47	29,9
Av Iguatemi	04. Av Cidade Jardim	05. R Tabapua	16,9	6:41	8,4	8:56	10,8
Av Tabapua	05. R. Iguatemi	06. R Bandeira Paulista	45,2	6:42	9,4	9:10	18,0
Av Tabapua	06. R Bandeira Paulista	07. R Joaquim Floriano	40,8	6:44	10,6	9:15	16,7
Av Brig Luis Antonio	07. R Joaquim Floriano	08. Av Brasil	23,5	6:46	11,1	9:20	16,2
Av Brig Luis Antonio	08. Av Brasil	09. R Estados Unidos	51,3	6:47	12,2	9:01	23,0
Av Brig Luis Antonio	09. R Estados Unidos	10. Av Paulista	25,9	6:50	5,9	8:10	12,4
Av Brig Luis Antonio	10. Av Paulista	11. Vd Treze de Maio	40,0	6:50	5,2	8:22	13,7
Av Brig Luis Antonio	11. Vd Treze de Maio	12. R Jandaia	41,4	6:53	21,2	7:13	30,0
Av Brig Luis Antonio	12. R Jandaia	13. R Maria Paula	49,3	6:56	16,2	7:16	29,0
TOTAL			29,2	6:36	11,6	7:41	16,7

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERIODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INICIO TRECHO	FIM TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
R Joaquim Floriano	07. Av Sao Gabriel	06. R Bandeira Paulista	40,8	19:00	9,8	17:00	19,8
R Joaquim Floriano	06. R Bandeira Paulista	05. R Tabapua	21,9	18:27	5,7	18:39	11,9
R Iguatemi	05. R Tabapua	04. Av Cidade Jardim	20,6	17:09	7,7	19:06	13,7
Av Brig Faria Lima	04. Av Cidade Jardim	03. Al Gabriel Mont da Silva	29,8	19:08	14,1	17:09	22,2
Av Brig Faria Lima	03. Al Gabriel Mont da Silva	02. Av Reboucas	59,2	18:13	14,7	18:34	27,2
Av Brig Faria Lima	02. Av Reboucas	01. R Teodoro Sampaio	34,0	18:55	6,4	17:16	14,4
TOTAL			19,8	19:00	13,3	17:00	16,7

Obs.: Viagens realizadas em 28 e 29 de novembro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapua, R. Joaquim Floriano, Av. Brig Luis Antonio

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. BRIG. FARIA LIMA	01. R. TEODORO SAMPAIO	02. AV. REBOUCAS	02:19	01:05	04:35	02:41	13,2	25,2	6,7	16,1
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	02:42	00:44	03:30	01:35	15,0	23,6	8,7	15,9
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	04. AV. CIDADE JARDIM	04:38	02:22	06:11	02:52	10,5	21,4	7,0	14,7
R. ISMAIEMI	04. AV. CIDADE JARDIM	05. R. TABAPUA	02:25	01:08	03:39	02:05	11,9	22,3	7,9	16,4
R. TABAPUA	05. R. IGUAÏTEMI	06. R. BANDEIRA PAULISTA	02:56	01:10	04:03	01:46	13,1	21,7	9,5	16,9
R. TABAPUA	06. R. BANDEIRA PAULISTA	07. R. JOAQUIM FLORIANO	03:41	01:07	04:56	01:35	12,3	17,7	7,2	15,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	07. R. JOAQUIM FLORIANO	08. AV. BRASIL	04:27	01:36	06:46	02:41	12,9	20,2	8,5	14,1
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	08. AV. BRASIL	09. R. ESTADOS UNIDOS	01:49	00:28	01:56	00:38	15,6	20,9	14,5	21,5
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. ESTADOS UNIDOS	10. AV. PAULISTA	09:23	04:16	09:38	03:58	8,4	15,8	8,4	14,3
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. AV. PAULISTA	11. VD. TREZE DE MAIO	03:54	01:34	02:36	00:52	9,4	15,8	13,9	20,9
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. VD. TREZE DE MAIO	12. R. JANDAIÁ	03:17	00:51	04:53	02:25	19,6	26,5	13,1	26,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. JANDAIÁ	13. R. MARIA PAULA	01:10	00:15	01:41	00:41	19,0	24,1	13,1	22,0
TOTAL			41:58	16:35	54:26	24:09	12,2	20,2	9,4	16,9

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	NANHA										TARDE														
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT											
AV. BRIG. FARIA LIMA	01. R. TEODORO SAMPAIO	02. AV. REBOUCAS	8	3	36	0	0	0	47	5	9	40	0	0	5	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	17	0	20	0	0	0	36	0	23	15	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	04. AV. CIDADE JARDIM	5	27	16	0	0	0	51	6	12	26	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. ISMAIEMI	04. AV. CIDADE JARDIM	05. R. TABAPUA	8	0	39	0	0	0	47	10	24	23	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. TABAPUA	05. R. IGUAÏTEMI	06. R. BANDEIRA PAULISTA	7	2	14	0	0	0	17	40	10	11	14	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. TABAPUA	06. R. BANDEIRA PAULISTA	07. R. JOAQUIM FLORIANO	4	9	12	0	0	0	6	30	4	19	13	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	07. R. JOAQUIM FLORIANO	08. AV. BRASIL	4	2	20	0	0	0	10	36	3	14	22	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	08. AV. BRASIL	09. R. ESTADOS UNIDOS	3	0	21	0	0	0	1	25	10	12	11	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. ESTADOS UNIDOS	10. AV. PAULISTA	4	22	14	0	0	0	7	45	6	14	21	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. AV. PAULISTA	11. VD. TREZE DE MAIO	6	13	16	0	0	0	7	41	7	3	17	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. VD. TREZE DE MAIO	12. R. JANDAIÁ	6	0	13	0	0	0	7	26	9	22	15	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. JANDAIÁ	13. R. MARIA PAULA	5	0	16	0	0	0	0	21	7	6	26	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALS:			6	10	18	0	0	0	6	40	6	13	21	0	0	44											

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	13. R. MARIA PAULA	12. R. JANDAIÁ	01:49	00:39	01:53	00:35	12,2	19,0	11,7	17,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. JANDAIÁ	11. VD. TREZE DE MAIO	04:17	01:08	07:26	03:39	15,0	20,3	8,6	17,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. VD. TREZE DE MAIO	10. AV. PAULISTA	05:26	03:07	06:02	03:02	6,6	15,6	6,0	12,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. AV. PAULISTA	09. R. ESTADOS UNIDOS	04:25	01:20	06:33	02:29	18,4	26,4	12,3	17,0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. ESTADOS UNIDOS	08. AV. BRASIL	01:13	00:16	01:30	00:22	23,2	29,5	18,8	24,6
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	08. AV. BRASIL	07. AV. SAO GABRIEL	03:17	01:04	04:29	01:40	19,4	23,6	14,2	22,6
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	07. AV. SAO GABRIEL	06. R. BANDEIRA PAULISTA	02:32	00:43	02:21	01:01	13,9	19,3	15,0	26,6
R. JOAQUIM FLORIANO	06. R. BANDEIRA PAULISTA	05. R. TABAPUA	04:09	01:58	05:14	03:00	11,0	20,9	3,7	20,3
R. JOAQUIM FLORIANO	05. R. TABAPUA	04. AV. CIDADE JARDIM	05:35	03:53	02:22	00:52	5,2	16,8	12,2	19,2
R. ISMAIEMI	04. AV. CIDADE JARDIM	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	03:29	01:21	03:23	01:22	14,0	22,8	14,4	21,3
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	02. AV. REBOUCAS	02:16	01:10	02:07	00:47	13,6	28,0	14,5	23,1
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	01. R. TEODORO SAMPAIO	02:19	00:53	02:31	01:03	13,2	21,3	12,2	21,0
TOTAL			40:47	17:31	45:52	19:53	12,6	22,1	11,2	19,8

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	NANHA										TARDE														
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT											
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	13. R. MARIA PAULA	12. R. JANDAIÁ	10	0	4	0	0	0	22	36	7	3	21	0	0	61	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	12. R. JANDAIÁ	11. VD. TREZE DE MAIO	15	0	11	0	0	0	0	26	6	32	11	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	11. VD. TREZE DE MAIO	10. AV. PAULISTA	4	18	30	0	0	0	6	57	9	15	22	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	10. AV. PAULISTA	09. R. ESTADOS UNIDOS	12	0	13	0	0	0	5	30	8	9	19	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	09. R. ESTADOS UNIDOS	08. AV. BRASIL	12	0	9	0	0	0	0	21	14	2	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	08. AV. BRASIL	07. AV. SAO GABRIEL	8	4	20	0	0	0	0	32	3	7	26	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. LUIS ANTONIO	07. AV. SAO GABRIEL	06. R. BANDEIRA PAULISTA	11	0	10	0	0	0	7	20	15	0	23	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. JOAQUIM FLORIANO	06. R. BANDEIRA PAULISTA	05. R. TABAPUA	10	0	22	0	0	0	4	47	9	22	19	0	0	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. JOAQUIM FLORIANO	05. R. TABAPUA	04. AV. CIDADE JARDIM	3	33	33	0	0	0	0	69	3	23	10	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. ISMAIEMI	04. AV. CIDADE JARDIM	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	13	2	21	0	0	0	3	39	8	5	13	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. FARIA LIMA	03. AL. GABRIEL MONT. DA SILVA	02. AV. REBOUCAS	10	1	34	0	0	0	7	52	7	5	16	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV. BRIG. FARIA LIMA	02. AV. REBOUCAS	01. R. TEODORO SAMPAIO	6	0	32	0	0	0	0	30	10	0	23	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALS:			9	8	22	0	0	0	4	43	8	13	18	0	0	4											

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semáforo (S) Semáforo e Pto Parada

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 22 - Av. Brig. Faria Lima, R. Tabapua, R. Joaquim Floriano, Av. Brig Luis Antonio

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Brig Faria Lima	01. R Teodoro Sampaio	02. Av Reboucas	26,6	06:49	8,3	08:23	13,2
Av Brig Faria Lima	02. Av Reboucas	03. Al Gabriel Mont da Silva	23,2	06:50	10,6	07:30	15,0
Av Brig Faria Lima	03. Al Gabriel Mont da Silva	04. Av Cidade Jardim	20,7	07:32	5,8	08:40	10,5
Av Iguatemi	04. Av Cidade Jardim	05. R Tabapua	18,0	06:39	9,2	07:35	11,9
Av Tabapua	05. R. Iguatemi	06. R Bandeira Paulista	15,8	07:33	8,4	08:39	13,1
Av Tabapua	06. R Bandeira Paulista	07. R Joaquim Floriano	20,6	07:35	8,0	08:52	12,3
Av Brig Luis Antonio	07. R Joaquim Floriano	08. Av Brasil	16,6	06:49	9,3	07:46	12,9
Av Brig Luis Antonio	08. Av Brasil	09. R Estados Unidos	23,5	08:59	10,3	06:58	15,6
Av Brig Luis Antonio	09. R Estados Unidos	10. Av Paulista	15,2	06:55	3,3	09:16	8,6
Av Brig Luis Antonio	10. Av Paulista	11. Vd Treze de Maio	13,7	06:58	6,4	07:54	9,4
Av Brig Luis Antonio	11. Vd Treze de Maio	12. R Jandaia	29,4	07:17	13,9	07:02	19,6
Av Brig Luis Antonio	12. R Jandaia	13. R Maria Paula	33,3	07:17	8,5	09:17	19,0
TOTAL			17,1	06:48	8,1	08:20	12,2

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av. Brig Luis Antonio	13. R Maria Paula	12. R Jandaia	15,7	18:01	9,4	19:02	11,7
Av. Brig Luis Antonio	12. R Jandaia	11. Vd Treze de Maio	14,1	18:05	5,7	19:19	8,6
Av. Brig Luis Antonio	11. Vd Treze de Maio	10. Av Paulista	7,9	17:11	4,1	18:14	6,0
Av. Brig Luis Antonio	10. Av Paulista	09. R Estados Unidos	14,3	17:17	8,7	18:25	12,3
Av. Brig Luis Antonio	09. R Estados Unidos	08. Av Brasil	31,9	19:32	12,7	18:27	18,8
Av. Brig Luis Antonio	08. Av Brasil	07. Av Sao Gabriel	17,0	18:26	11,1	18:06	14,2
R. Joaquim Floriano	07. Av Sao Gabriel	06A. R Bandeira Paulista	22,8	18:33	10,4	17:25	15,0
R. Joaquim Floriano	06A. R Bandeira Paulista	05. R Tabapua	15,8	19:40	5,7	18:21	8,7
R. Iguatemi	05. R Tabapua	04. Av Cidade Jardim	21,1	19:42	6,8	18:25	12,2
Av. Brig Faria Lima	04. Av Cidade Jardim	03. Al Gabriel Mont da Silva	19,7	18:43	9,1	18:30	14,4
Av. Brig Faria Lima	03. Al Gabriel Mont da Silva	02. Av Reboucas	18,5	19:46	10,6	18:33	14,5
Av. Brig Faria Lima	02. Av Reboucas	01. R Teodoro Sampaio	20,0	18:35	8,7	19:50	12,2
TOTAL			12,8	17:00	9,4	17:40	11,2

Obs.: Viagens realizadas em 28 e 29 de novembro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 27 - R. Sapopemba

DATA INICIO DA PESQUISA: 21/10/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. SAPOPEMBA	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	02. AV. ARQT. VILANOVA ARTIGAS	04:48	05:01	36,5	35,0
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARQT. VILANOVA ARTIGAS	03. R. OBELISCO	04:16	04:10	31,3	31,9
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	04. AV. VILA EMA	04:54	04:17	14,3	16,4
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	05. R. SOLIDONIO LEITE	03:00	02:46	26,0	28,3
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	06. R. PLANETA	05:58	04:32	12,6	16,5
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	07. R. LESSING	01:37	01:23	30,7	35,9
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	08. R. MARIA AFONSO	03:50	03:50	21,6	21,6
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	09. PC. ROBERTO XAVIER	02:09	01:44	22,3	27,6
TOTAL			30:32	27:43	23,3	25,7

DATA INICIO DA PESQUISA: 21/10/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. SAPOPEMBA	09. PC. ROBERTO XAVIER	08. R. MARIA AFONSO	01:30	03:44	32,0	12,9
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	07. R. LESSING	02:29	03:40	33,3	22,6
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	06. R. PLANETA	01:43	01:29	29,0	33,4
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	05. R. SOLIDONIO LEITE	04:13	05:14	17,8	14,3
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	04. AV. VILA EMA	02:50	05:35	26,3	14,0
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	03. R. OBELISCO	03:07	04:12	22,5	16,7
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	02. AV. ARQT. VILANOVA ARTIGAS	04:49	05:24	27,6	24,7
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARQT. VILANOVA ARTIGAS	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	05:25	07:14	32,4	24,2
TOTAL			26:14	36:32	27,1	19,5

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 27 - Av. Sapopemba

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 07H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.	
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)	
Av Sapopemba	01. Pc Felisberto F da Silva	02. Av Arq Vilanova Artigas	42,9	6:44	31,4	7:45	36,5	
Av Sapopemba	02. Av Arq Vilanova Artigas	03. R Obelisco	40,0	7:53	27,3	6:49	31,3	
Av Sapopemba	03. R Obelisco	04. Av Vila Ema	21,8	7:35	8,8	8:01	14,3	
Av Sapopemba	04. Av Vila Ema	05. R Solidonio Leite	45,0	7:55	16,4	8:06	28,6	
Av Sapopemba	05. R Solidonio Leite	06. R Planeta	17,6	8:55	7,7	7:08	18,6	
Av Sapopemba	06. R Planeta	07. R Lessing	36,4	8:02	26,2	9:16	30,7	
Av Sapopemba	07. R Lessing	08. R Maria Afonso	28,1	7:10	13,2	9:22	21,6	
Av Sapopemba	08. R Maria Afonso	09. Pc Roberto Xavier	32,4	9:01	16,7	7:12	22,3	
TOTAL			27,1	8:35	19,6	6:46	23,3	

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.	
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)	
Av Sapopemba	09. Pc Roberto Xavier	08. R Maria Afonso	24,6	19:19	4,8	18:15	12,9	
Av Sapopemba	08. R Maria Afonso	07. R Lessing	32,3	19:21	20,0	17:17	22,6	
Av Sapopemba	07. R Lessing	06. R Planeta	40,4	17:47	24,9	18:36	33,4	
Av Sapopemba	06. R Planeta	05. R Solidonio Leite	21,8	17:51	10,2	18:44	14,3	
Av Sapopemba	05. R Solidonio Leite	04. Av Vila Ema	23,1	18:28	9,3	17:21	14,0	
Av Sapopemba	04. Av Vila Ema	03. R Obelisco	22,5	18:51	11,8	18:34	16,7	
Av Sapopemba	03. R Obelisco	02. Av Arq Vilanova Artigas	29,5	17:30	19,3	18:06	24,7	
Av Sapopemba	02. Av Arq Vilanova Artigas	01. Pc Felisberto F da Silva	37,1	18:11	17,5	19:07	24,2	
TOTAL			23,5	19:17	16,0	18:05	19,5	

Obs.: Viagens realizadas em 21 e 25 de outubro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 27 - Av. Sapopemba

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. SAPOPEMBA	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	08:12	01:52	07:54	01:38	21,4	27,7	22,2	27,7
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	03. R. OBELISCO	06:41	01:31	06:22	01:07	19,9	25,7	20,9	25,4
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	04. AV. VILA EMA	05:14	01:53	04:38	00:53	13,4	21,0	15,6	19,4
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	05. R. SOLIDONIO LEITE	03:40	00:44	03:22	00:17	21,3	26,7	23,2	25,4
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	06. R. PLANETA	08:08	02:43	04:53	01:25	9,2	13,8	15,4	21,7
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	07. R. LESSING	02:25	00:31	02:02	00:14	20,6	26,1	24,4	27,5
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	08. R. MARIA AFONSO	04:17	01:07	04:20	00:54	19,3	26,2	19,1	24,2
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	09. PC. ROBERTO XAVIER	02:24	00:29	02:11	00:23	20,0	25,2	21,9	26,3
TOTAL										
Percentual dos Retardos			41:01	10:50	35:34	06:32	17,4	23,6	20,0	24,8

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. SAPOPEMBA	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	15	0	7	0	0	1	23	16	0	4	0	1	21							
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	03. R. OBELISCO	13	0	10	0	0	0	23	10	0	6	0	0	18							
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	04. AV. VILA EMA	19	5	10	0	0	1	36	10	2	6	0	0	20							
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	05. R. SOLIDONIO LEITE	18	1	2	0	0	0	20	7	0	2	0	0	9							
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	06. R. PLANETA	6	20	7	0	0	0	33	12	4	13	0	0	29							
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	07. R. LESSING	21	0	0	0	0	0	21	11	0	0	0	0	11							
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	08. R. MARIA AFONSO	17	0	6	0	0	4	26	15	2	4	0	0	21							
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	09. PC. ROBERTO XAVIER	14	3	3	0	0	0	21	6	0	3	0	0	18							
TOTALS:			14	5	7	0	0	1	26	12	1	5	0	0	19							

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manhã		Tarde		Manhã		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. SAPOPEMBA	09. PC. ROBERTO XAVIER	08. R. MARIA AFONSO	01:53	00:25	04:32	01:44	25,5	32,0	10,6	17,2
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	07. R. LESSING	03:14	00:38	03:53	00:37	25,7	32,1	21,3	25,2
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	06. R. PLANETA	01:59	00:10	01:52	00:05	25,0	27,1	26,6	26,0
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	05. R. SOLIDONIO LEITE	04:32	01:03	06:03	01:31	16,5	21,5	12,4	16,6
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	04. AV. VILA EMA	04:03	01:13	06:56	02:04	19,3	27,5	11,3	16,0
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	03. R. OBELISCO	03:17	00:37	05:32	01:43	21,2	26,1	12,7	13,4
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	06:17	01:26	07:32	01:46	21,2	27,5	17,7	23,1
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	08:03	02:18	10:24	02:29	21,8	30,5	16,8	22,1
TOTAL										
Percentual dos Retardos			33:20	07:50	46:44	11:59	21,4	27,9	15,2	20,5

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHÃ										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. SAPOPEMBA	09. PC. ROBERTO XAVIER	08. R. MARIA AFONSO	8	4	10	0	0	0	22	5	15	10	0	0	30							
AV. SAPOPEMBA	08. R. MARIA AFONSO	07. R. LESSING	13	0	7	0	0	0	20	7	4	5	0	0	16							
AV. SAPOPEMBA	07. R. LESSING	06. R. PLANETA	6	0	1	0	0	0	8	4	0	1	0	0	5							
AV. SAPOPEMBA	06. R. PLANETA	05. R. SOLIDONIO LEITE	13	5	5	0	0	0	23	10	8	7	0	0	25							
AV. SAPOPEMBA	05. R. SOLIDONIO LEITE	04. AV. VILA EMA	9	8	10	0	0	3	30	10	15	5	0	0	30							
AV. SAPOPEMBA	04. AV. VILA EMA	03. R. OBELISCO	11	3	5	0	0	0	19	12	10	8	0	0	31							
AV. SAPOPEMBA	03. R. OBELISCO	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	14	0	8	0	0	0	23	12	0	6	0	0	23							
AV. SAPOPEMBA	02. AV. ARG. VILANOVA ARTIGAS	01. PC. FELISBERTO F. DA SILVA	13	1	14	0	0	0	29	11	4	6	0	0	24							
TOTALS:			12	2	9	0	0	0	23	10	7	7	0	0	26							

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semáforo (S) Semáforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 27 - Av. Sapopemba

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO		PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA (km/h)
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	
Av Sapopemba	01. Pc Felisberto F da Silva	02. Av Arq Vilanova Artigas	26,1	08:18	18,6	07:03	21,4
Av Sapopemba	02. Av Arq Vilanova Artigas	03. R Obelisco	26,2	08:48	16,0	07:11	19,9
Av Sapopemba	03. R Obelisco	04. Av Vila Ema	17,1	08:53	10,8	07:18	13,4
Av Sapopemba	04. Av Vila Ema	05. R Solidonio Leite	28,7	07:31	14,9	07:03	21,3
Av Sapopemba	05. R Solidonio Leite	06. R Planeta	14,0	08:38	5,7	07:35	9,2
Av Sapopemba	06. R Planeta	07. R Lessing	26,2	08:06	19,0	08:26	20,6
Av Sapopemba	07. R Lessing	08. R Maria Afonso	23,2	09:09	17,0	07:46	19,3
Av Sapopemba	08. R Maria Afonso	09. Pc Roberto Xavier	26,4	09:11	15,6	07:45	20,0
TOTAL			20,3	08:12	13,8	06:54	17,4

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO		PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)					
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC. MÉDIA (km/h)
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	
Av Sapopemba	09. Pc Roberto Xavier	08. R Maria Afonso	16,0	18:03	6,9	18:11	10,6
Av Sapopemba	08. R Maria Afonso	07. R Lessing	30,9	18:14	17,1	18:03	21,3
Av Sapopemba	07. R Lessing	06. R Planeta	20,5	18:09	29,0	18:49	26,6
Av Sapopemba	06. R Planeta	05. R Solidonio Leite	20,0	17:17	9,3	19:13	12,4
Av Sapopemba	05. R Solidonio Leite	04. Av Vila Ema	21,1	19:07	8,9	17:34	11,3
Av Sapopemba	04. Av Vila Ema	03. R Obelisco	15,1	19:12	10,3	17:32	12,7
Av Sapopemba	03. R Obelisco	02. Av Arq Vilanova Artigas	19,8	18:44	15,6	18:40	17,7
Av Sapopemba	02. Av Arq Vilanova Artigas	01. Pc Felisberto F da Silva	21,6	19:27	14,8	19:42	16,8
TOTAL			18,0	18:48	13,6	18:06	15,2

Obs.: Viagens realizadas em 21 e 25 de outubro de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

**Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo.
Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994**

Rota 29 - Av. Radial Leste, Av. D. Pedro I, Av. do Estado

DATA INICIO DA PESQUISA: 17/10/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. NOVA DO CONTORNO	01. AV. ITAQUERA	02. TERMINAL METRO ITAQUERA	01:41	01:35	42,6	45,4
AV. DR. LUIZ AYRES	02. TERMINAL METRO ITAQUERA	03. AV. AGUIA DE HAIA	02:16	02:04	46,8	51,1
AV. DR. LUIZ AYRES	03. AV. AGUIA DE HAIA	04. AV. CABRALIA PAULISTA	02:13	02:21	59,8	56,1
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	04. AV. CABRALIA PAULISTA	05. R. COSTA REGO	02:11	01:46	48,2	49,5
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05. R. COSTA REGO	06. VD. VILA MATILDE	01:59	01:05	37,6	69,2
AV. CONDE DE FRONTIN	06. VD. VILA MATILDE	07. R. FREI MONTE ALVERNE	01:43	01:10	39,2	57,3
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	02:28	00:58	25,8	65,4
TOTAL			14:31	11:00	41,6	54,0

DATA INICIO DA PESQUISA: 17/10/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. CONDE DE FRONTIN	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	07. R. FREI MONTE ALVERNE	01:09	01:27	55,2	43,9
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	06. VD. VILA MATILDE	01:08	02:04	50,7	32,5
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	06. VD. VILA MATILDE	05. R. COSTA REGO	01:17	01:46	58,2	42,5
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05. R. COSTA REGO	04. R. CABRALIA PAULISTA	01:46	02:16	47,7	38,6
AV. DR. LUIZ AYRES	04. R. CABRALIA PAULISTA	03. AV. AGUIA DE HAIA	02:12	03:01	59,9	43,0
AV. DR. LUIZ AYRES	03. AV. AGUIA DE HAIA	02. TERMINAL METRO ITAQUERA	02:22	02:11	44,6	43,3
AV. NOVA DO CONTORNO	02. TERMINAL METRO ITAQUERA	09. AV. ITAQUERA	01:55	01:51	29,9	38,9
TOTAL			11:50	14:35	49,7	40,3

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 29 - Av. Radial Leste

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Nova do Contorno	01. Av Itaquera	02. Terminal Metro Itaquera	56,1	7:30	38,2	6:35	42,6
Av Dr Luiz Ayres	02. Terminal Metro Itaquera	03. Av Aguiá de Haia	53,7	8:33	40,9	6:37	46,6
Av Dr Luiz Ayres	03. Av Aguiá de Haia	04. Av Cabralia Paulista	74,4	8:35	42,1	6:40	57,8
Av Antonio Estevao Carvalho	04. Av Cabralia Paulista	05. R Costa Rego	55,9	8:36	27,5	6:43	46,2
Av Antonio Estevao Carvalho	05. R Costa Rego	06. Vd Vila Matilde	77,6	8:37	23,8	6:47	37,6
Av Conde de Frontin	06. Vd Vila Matilde	07. R Frei Monte Alverne	59,3	8:38	22,9	6:58	39,2
Av Conde de Frontin	07. R Frei Monte Alverne	08. Vd Eng Alberto Badra	58,7	8:43	14,8	6:59	25,3
TOTAL			59,4	8:38	36,1	6:39	41,6

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av Conde de Frontin	08. Vd Eng Alberto Badra	07. R Frei Monte Alverne	58,7	17:01	35,0	18:01	43,9
Av Conde de Frontin	07. R Frei Monte Alverne	06. Vd Vila Matilde	60,2	18:03	15,0	17:05	32,5
Av Antonio Estevao Carvalho	06. Vd Vila Matilde	05. R Costa Rego	86,4	19:04	32,6	17:07	42,5
Av Antonio Estevao Carvalho	05. R Costa Rego	04. Av Cabralia Paulista	61,1	17:06	31,1	18:08	36,6
Av Dr Luiz Ayres	04. Av Cabralia Paulista	03. Av Aguiá de Haia	52,1	17:12	34,7	18:12	43,8
Av Dr Luiz Ayres	03. Av Aguiá de Haia	02. Terminal Metro Itaquera	72,0	18:13	33,7	19:12	43,3
Av Nova do Contorno	02. Terminal Metro Itaquera	09. Av Itaquera	65,8	19:14	21,2	18:16	38,9
TOTAL			45,8	19:00	35,3	18:00	40,3

Obs.: Viagens realizadas em 17 e 18 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 29 - Av. Radial Leste, Av. D. Pedro I, Av. do Estado

Sentido: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. DR. LUIZ AYRES	03. AV. AGUIA DE HAIA	04. R. ITAOCARA	06:17	01:22	06:20	01:22	24,2	30,9	23,5	29,8
R. PALMEIRA DAS RISSOES	04. R. ITAOCARA	05. R. COSTA REGO	03:31	00:07	03:41	00:11	24,9	25,8	23,8	25,4
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05. R. COSTA REGO	06. VD. VILA MATILDE	03:20	00:50	03:20	00:54	22,3	29,8	22,3	30,5
AV. CONDE DE FRONTIN	06. VD. VILA MATILDE	07. R. FREI MONTE ALVERNE	01:52	00:11	01:37	00:09	36,2	40,4	41,4	45,4
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	02:32	00:47	01:23	00:05	25,1	36,5	45,6	48,0
TOTAL			17:32	03:19	16:30	02:41	25,4	31,3	26,9	32,2

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. DR. LUIZ AYRES	03. AV. AGUIA DE HAIA	04. R. ITAOCARA	4	0	17	0	0	0	22	8	1	11	0	0	1	21						
R. PALMEIRA DAS RISSOES	04. R. ITAOCARA	05. R. COSTA REGO	3	0	0	0	0	0	3	5	1	0	0	0	0	5						
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	05. R. COSTA REGO	06. VD. VILA MATILDE	7	1	18	0	0	0	25	5	0	22	0	0	0	27						
AV. CONDE DE FRONTIN	06. VD. VILA MATILDE	07. R. FREI MONTE ALVERNE	2	4	4	0	0	0	10	7	0	2	0	0	0	9						
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	4	10	17	0	0	0	31	3	0	3	0	0	0	7						
TOTALS:			4	2	12	0	0	0	19	6	0	9	0	0	0	16						

Sentido: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. CONDE DE FRONTIN	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	07. R. FREI MONTE ALVERNE	01:43	00:11	01:43	00:05	37,2	41,7	37,2	39,2
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	06. VD. VILA MATILDE	01:51	00:11	02:28	00:26	36,4	40,3	27,4	33,4
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	06. VD. VILA MATILDE	05. R. COSTA REGO	02:06	00:08	03:02	00:20	35,5	37,9	24,5	27,6
R. PALMEIRA DAS RISSOES	05. R. COSTA REGO	04. R. ITAOCARA	03:25	00:08	04:21	00:15	44,5	46,4	34,9	37,0
AV. DR. LUIZ AYRES	04. R. ITAOCARA	03. AV. AGUIA DE HAIA	05:19	00:35	06:50	01:05	28,6	32,1	22,2	26,4
TOTAL			14:22	01:13	18:23	02:12	35,4	38,7	27,7	31,4

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Início	Trecho Fim	MANHA										TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT						
AV. CONDE DE FRONTIN	08. VD. ENG. ALBERTO BADRA	07. R. FREI MONTE ALVERNE	3	1	7	0	0	0	11	4	0	1	0	0	0	5						
AV. CONDE DE FRONTIN	07. R. FREI MONTE ALVERNE	06. VD. VILA MATILDE	4	0	6	0	0	0	10	8	8	2	0	0	0	18						
AV. ANTONIO ESTEVAO CARVALHO	06. VD. VILA MATILDE	05. R. COSTA REGO	6	0	0	0	0	0	6	7	0	4	0	0	0	11						
R. PALMEIRA DAS RISSOES	05. R. COSTA REGO	04. R. ITAOCARA	3	0	1	0	0	0	4	6	0	0	0	0	0	6						
AV. DR. LUIZ AYRES	04. R. ITAOCARA	03. AV. AGUIA DE HAIA	3	0	8	0	0	0	11	5	2	8	0	0	0	16						
TOTALS:			4	0	5	0	0	0	8	6	2	4	0	0	0	12						

Motivos de Retardamento

(P) Posto de Parada (B) Colisão na Pista (C) Congestionamento (O) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relação ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo Velocidade Maxima, Minima e Media de Trafego de Onibus - 1994

Rota 29 - Av. Radial Leste, Av. D. Pedro I, Av. do Estado

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERIODO: MANHA (06H30 - 09H30)				
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av Dr Luiz Ayres	03. Av. Agua de Haia	04. R. Itaocara	30,5	06:41	21,2	08:42	24,2
R. Palmeira das Nissoes	04. Av. Itaocara	05. R. Costa Rego	29,4	07:40	21,5	06:42	24,9
Av Antonio Estevao Carvalho	05. R. Costa Rego	06. Vd. Vila Matilde	23,1	06:48	21,0	07:48	22,3
Av Conde de Frontin	06. Vd. Vila Matilde	07. R. Frei Monte Alverne	53,1	08:45	21,0	07:49	36,2
Av Conde de Frontin	07. R. Frei Monte Alverne	08. Vd.Eng. Alberto Badra	58,7	08:46	16,5	06:53	25,1
TOTAL			27,5	06:37	20,9	06:32	25,4

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERIODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INICIO TRECHO	FIN TRECHO	MAXIMOS		MINIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MEDIA (km/h)
Av. Conde de Frontin	08. Vd. Eng. Alberto Badra	07. R. Frei Monte Alverne	53,0	19:09	27,3	17:04	37,2
Av. Conde de Frontin	07. R. Frei Monte Alverne	06. Vd. Vila Matilde	36,7	19:12	16,9	17:05	27,4
Av. Antonio Estevao Carvalho	06. Vd. Vila Matilde	05. R. Costa Rego	28,8	19:14	21,7	17:09	24,5
R. Palmeira das Nissoes	05. R. Costa Rego	04. R. Itaocara	40,5	19:27	29,0	18:18	34,9
Av. Dr. Luiz Ayres	04. R. Itaocara	03. Av. Agua de Haia	31,2	19:32	20,0	17:20	22,2
TOTAL			32,3	19:17	24,8	17:00	27,7

Obs.: Viagens realizadas em 17 e 18 de outubro de 1994

MAXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

MINIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horario de passagem pelo inicio do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades medias das viagens e respectivos horarios de inicio de viagem

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo. Pesquisa de Velocidade: Tráfego Geral - 1994

Rota 30 - R. Bom Pastor, Av Dom Pedro I, Av do Estado, R. Tabor,
R. Costa Aguiar, R. dos Sorocab., R. Silva Bueno.

DATA INICIO DA PESQUISA: 03/08/94

SENTIDO: BC

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
R. BOM PASTOR	01. R. GREENFELD	02. R. DOM LUCAS OBES	03:03	04:10	27,1	19,9
R. BOM PASTOR	02. R. DOM LUCAS OBES	03. R. DOS PATRIOTAS	01:49	01:10	22,1	34,6
R. BOM PASTOR	03. R. DOS PATRIOTAS	04. R. MARIANO PROCOPIO	04:22	02:59	11,7	17,1
AV. DOM PEDRO I	04. R. MARIANO PROCOPIO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	03:16	05:07	24,8	15,8
AV. DO ESTADO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	06. R. BARAO DE JAGUARA	01:56	02:04	34,2	31,8
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	07. R. ANTONIO DE SA	01:13	01:13	42,3	41,8
TOTAL			15:38	16:42	23,8	22,3

DATA INICIO DA PESQUISA: 03/08/94

SENTIDO: CB

Via	Trecho Início	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)		VELOCIDADE (Km/H)	
			Manha	Tarde	Manha	Tarde
AV. DO ESTADO	07. R. ANTONIO DE SA	06. R. BARAO DE JAGUARA	01:13	01:23	43,9	38,4
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	01:07	01:51	55,3	33,4
AV. DOM PEDRO I	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	04. R. MARIANO PROCOPIO	03:41	03:21	22,0	24,2
R. TABOR / R. COSTA AGUIAR	04. R. MARIANO PROCOPIO	08. R. DOS SOROCABANOS	02:06	01:55	28,0	30,8
R. DOS SOROCAB./R. SILVA BUENO	08. R. COSTA AGUIAR	09. R. DOS PATRIOTAS	03:00	03:55	17,0	13,1
R. SILVA BUENO	09. R. DOS PATRIOTAS	10. R. DOM LUCAS OBES	01:29	01:55	26,9	21,1
R. SILVA BUENO	10. R. DOM LUCAS OBES	11. AV. ALMIRANTE DELAMARE	02:50	03:38	27,7	21,6
TOTAL			15:27	17:57	27,5	23,7

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo

Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego Geral - 1994

Rota 30 - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado, R. Tabor, R. Costa Aguiar,
R. Costa Aguiar, R. dos Sorocabanos, R. Silva Bueno

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Bom Pastor	01. R Greenfeld	02. R Dom Lucas Obes	47,3	6:31	22,8	8:33	27,1
R Bom Pastor	02. R Dom Lucas Obes	03. R Dos Patriotas	29,4	6:33	14,9	8:36	22,1
R Bom Pastor	03. R Dos Patriotas	04. R Mariano Procopio	18,8	8:37	7,2	8:43	11,7
Av Dom Pedro I	04. R Mariano Procopio	05. Alexandrino da S Bueno	57,2	6:37	19,5	7:45	24,8
Av do Estado	05. Alexandrino da S Bueno	06. R Barao de Jaguará	45,8	7:45	28,2	8:50	34,2
Av do Estado	06. R Barao de Jaguará	07. R Antonio de Sa	52,6	6:44	33,6	8:44	42,3
TOTAL			37,8	6:36	17,8	8:50	23,3

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17H00 - 20H00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (km/h)	HORA	VELOC (km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av do Estado	07. R Antonio de Sa	08. R Barao de Jaguará	56,2	18:00	28,1	18:01	38,4
Av do Estado	08. R Barao de Jaguará	09. Alexandrino da S Bueno	54,5	17:02	17,6	19:05	33,4
Av Dom Pedro I	09. Alexandrino da S Bueno	10. R Mariano Procopio	28,1	17:05	17,9	18:08	24,2
R Tabor/ R Costa Aguiar	10. R Mariano Procopio	11. R dos Sorocabanos	53,5	17:06	19,9	18:08	38,8
R dos Sorocab/ R Silva Bueno	11. R Costa Aguiar	12. R Dos Patriotas	28,9	19:12	4,8	19:19	13,1
R Silva Bueno	12. R Dos Patriotas	13. R Dom Lucas Obes	29,8	18:11	13,9	19:22	21,1
R Silva Bueno	13. R Dom Lucas Obes	14. Av Almirante Delamare	34,2	19:16	11,6	18:22	21,6
TOTAL			29,5	17:00	16,8	19:00	23,7

Obs.: Viagens realizadas em 03 e 04 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho
TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

Desempenho do Sistema Viario do Municipio de Sao Paulo. Pesquisa de Velocidade: Trafego de Onibus - 1994

Rota 30 - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado, R. Tabor, R. Costa Aguiar,
R. Costa Aguiar, R. dos Sorocabanos, R. Silva Bueno

Sentido: BC

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
R. DOM PASTOR	01. R. GREENFELD	02. R. DOM LUCAS OBES	04:10	04:52	04:17	04:53	19,9	25,6	19,4	24,4
R. DOM PASTOR	02. R. DOM LUCAS OBES	03. R. DOS PATRIOTAS	01:52	04:34	02:02	04:34	21,6	31,1	19,8	27,3
R. DOM PASTOR	03. R. DOS PATRIOTAS	04. R. MARIANO PROCOPIO	04:14	01:48	03:15	04:53	12,1	21,1	15,7	21,5
AV. DOM PEDRO I	04. R. MARIANO PROCOPIO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	04:53	01:59	05:13	02:21	16,6	28,6	15,3	26,3
AV. DO ESTADO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	06. R. BARAO DE JAGUARA	02:20	04:12	02:31	04:44	28,2	34,8	26,2	36,9
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	07. R. ANTONIO DE SA	01:26	04:11	01:04	04:02	35,3	44,3	47,6	47,1
TOTAL			18:55	05:36	18:22	05:28	19,7	28,6	26,3	28,8

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	MANHA					TARDE								
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT
R. DOM PASTOR	01. R. GREENFELD	02. R. DOM LUCAS OBES	7	0	14	0	0	0	21	4	1	15	0	0	0	21
R. DOM PASTOR	02. R. DOM LUCAS OBES	03. R. DOS PATRIOTAS	6	0	17	0	0	7	30	6	3	15	0	0	5	28
R. DOM PASTOR	03. R. DOS PATRIOTAS	04. R. MARIANO PROCOPIO	2	3	37	0	0	0	43	1	0	27	0	0	0	27
AV. DOM PEDRO I	04. R. MARIANO PROCOPIO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	9	0	31	0	0	1	41	2	38	5	0	0	0	45
AV. DO ESTADO	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	06. R. BARAO DE JAGUARA	9	0	0	0	0	0	9	0	3	26	0	0	0	29
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	07. R. ANTONIO DE SA	3	0	10	0	0	0	13	1	0	2	0	0	0	3
TOTAIS:			6	1	22	0	0	1	30	3	12	15	0	0	1	30

Sentido: CB

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	TEMPO (Min/Seg)				VELOCIDADE (Km/H)			
			Manha		Tarde		Manha		Tarde	
			c/ret	ret	c/ret	ret	c/ret	s/ret	c/ret	s/ret
AV. DO ESTADO	07. R. ANTONIO DE SA	06. R. BARAO DE JAGUARA	02:10	04:35	02:07	04:25	24,8	33,8	25,3	31,3
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	01:45	04:14	02:45	04:31	35,2	44,7	22,5	27,5
AV. DOM PEDRO I	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	04. R. MARIANO PROCOPIO	04:11	01:21	04:40	01:10	19,3	28,6	17,4	23,2
R. TABOR / R. COSTA AGUIAR	04. R. MARIANO PROCOPIO	08. R. DOS SOROCABANOS	01:50	04:18	02:11	04:31	32,0	38,3	27,0	33,5
R. DOS SOROCAB./R. SILVA BUENO	08. R. COSTA AGUIAR	09. R. DOS PATRIOTAS	03:06	01:04	04:24	01:40	16,5	25,0	11,6	18,7
R. SILVA BUENO	09. R. DOS PATRIOTAS	10. R. DOM LUCAS OBES	01:44	04:20	02:14	04:25	23,1	28,6	18,0	22,1
R. SILVA BUENO	10. R. DOM LUCAS OBES	11. AV. ALMIRANTE BELAHARE	03:18	04:47	04:08	04:50	23,8	31,2	19,0	24,0
TOTAL			18:04	04:38	22:28	05:39	23,5	31,6	18,9	25,3

Percentual dos Retardos

Via	Trecho Inicio	Trecho Fim	MANHA					TARDE									
			P	C	F	B	O	S	TOT	P	C	F	B	O	S	TOT	
AV. DO ESTADO	07. R. ANTONIO DE SA	06. R. BARAO DE JAGUARA	7	0	19	0	0	0	27	7	0	7	0	0	5	19	
AV. DO ESTADO	06. R. BARAO DE JAGUARA	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	7	0	7	0	0	0	13	9	3	6	0	0	0	18	
AV. DOM PEDRO I	05. R. ALEXANDRINO DA S. BUENO	04. R. MARIANO PROCOPIO	12	0	12	0	0	0	32	11	0	14	0	0	0	25	
R. TABOR / R. COSTA AGUIAR	04. R. MARIANO PROCOPIO	08. R. DOS SOROCABANOS	7	0	9	0	0	0	16	5	3	16	0	0	0	24	
R. DOS SOROCAB./R. SILVA BUENO	08. R. COSTA AGUIAR	09. R. DOS PATRIOTAS	6	0	20	0	0	0	34	8	3	26	1	0	0	38	
R. SILVA BUENO	09. R. DOS PATRIOTAS	10. R. DOM LUCAS OBES	12	1	6	0	0	0	19	11	0	7	0	0	0	18	
R. SILVA BUENO	10. R. DOM LUCAS OBES	11. AV. ALMIRANTE BELAHARE	6	0	15	0	0	0	2	24	12	0	10	0	0	23	
TOTAIS:			8	0	15	0	0	0	2	26	9	1	14	0	0	1	25

Motivos de Retardamento

(P) Ponto de Parada (B) Colisao na Pista (C) Congestionamento (D) Obras na Pista (F) Semaforo (S) Semaforo e Pto Parada

Percentual de Retardos

Retardamentos (Total, P,C,F,etc) de forma percentual em relacao ao total do tempo de percurso do respectivo trecho.

Desempenho do Sistema Viário do Município de São Paulo Velocidade Máxima, Mínima e Média de Tráfego de Ônibus - 1994

Rota 30 - R. Bom Pastor, Av. Dom Pedro I, Av. do Estado, R. Tabor, R. Costa Aguiar,
R. Costa Aguiar, R. dos Sorocabanos, R. Silva Bueno

SENTIDO: BAIRRO -> CENTRO			PERÍODO: MANHÃ (06H30 - 09H30)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
R Bom Pastor	01. R Greenfeld	02. R Dom Lucas Obes	27,9	06:47	15,9	07:35	19,9
R Bom Pastor	02. R Dom Lucas Obes	03. R Dos Patriotas	24,7	06:49	14,7	07:39	21,6
R Bom Pastor	03. R Dos Patriotas	04. R Mariano Procópio	26,8	06:36	8,5	08:37	12,1
Av Dom Pedro I	04. R Mariano Procópio	05. Alexandrino da S Bueno	22,9	06:57	10,3	07:55	16,6
Av do Estado	05. Alexandrino da S Bueno	06. R Barão de Jaguará	33,6	07:51	23,2	08:44	28,2
Av do Estado	06. R Barão de Jaguará	07. R Antonio de Sa	45,2	07:00	28,6	06:55	35,3
TOTAL			23,9	06:45	16,5	07:37	19,7

SENTIDO: CENTRO -> BAIRRO			PERÍODO: TARDE (17h00 - 20h00)				
VIA	INÍCIO TRECHO	FIM TRECHO	MÁXIMOS		MÍNIMOS		VELOC.
			VELOC (Km/h)	HORA	VELOC (Km/h)	HORA	MÉDIA (km/h)
Av do Estado	07. R Antonio de Sa	06. R Barão de Jaguará	32,4	19:02	21,6	17:02	25,3
Av do Estado	06. R Barão de Jaguará	05. Alexandrino da S Bueno	33,7	17:02	16,1	18:19	22,5
Av Dom Pedro I	05. Alexandrino da S Bueno	04. R Mariano Procópio	23,5	19:08	14,4	18:26	17,4
R Tabor/ R Costa Aguiar	04. R Mariano Procópio	08. R dos Sorocabanos	36,4	18:06	21,0	17:13	27,0
R dos Sorocab/ R Silva Bueno	08. R Costa Aguiar	09. R dos Patriotas	22,2	18:29	6,0	19:18	11,6
R Silva Bueno	09. R dos Patriotas	10. R Dom Lucas Obes	21,7	19:21	14,0	18:32	18,0
R Silva Bueno	10. R Dom Lucas Obes	11. Av Almirante Delamare	23,1	19:25	16,5	17:21	19,0
TOTAL			21,7	17:56	17,4	19:01	18,9

Obs.: Viagens realizadas em 03 e 04 de agosto de 1994

MÁXIMOS = valores correspondentes a maior velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

MÍNIMOS = valores correspondentes a menor velocidade apontada em cada trecho e respectivo horário de passagem pelo início do trecho

TOTAL = valores correspondentes a maior e menor velocidades médias das viagens e respectivos horários de início de viagem

- DIRETORIA DE OPERAÇÕES - DO
Nelson I. Maluf El Hage

- SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS - SPR
Marcos Venicius Brito

- GERÊNCIA DE PROJETOS VIÁRIOS - GPV
Esteban Grau Comas

- GPV/PESQUISA
Fernando G. Gonçalves Salvador
Yoshie Kawano
Dilti Xavier Lopes
Altanir Augusto Bernardes

Quaisquer esclarecimentos e / ou sugestões, contatar:
Companhia de Engenharia de Tráfego - CET
R. Jaques Félix - 66 - CEP 05909-000
São Paulo - SP - fone - PABX - (011) 289-8111 R. 240 e 238
FAX - (011) 289-8111 R. 277

Leia também os demais relatórios distribuídos em 1996:

- . Operação Natal (jan/96)
- . Comportamento dos Motociclistas no Trânsito (jan/96)
- . Bicicletas (jan/96)
- . Operação Caetano - Avaliação Antes/Depois (fev/96)
- . Estacionamento Proibido - Avaliação Antes/Depois (fev/96)
- . Uso do Cinto de Segurança pelos Motoristas de Ônibus Urbano (fev/96)
- . Acidentes de Trânsito 1994 - Sumário (fev/96)
- . Motociclistas - Uso do Capacete e Farol Aceso (mar/96)
- . Arquivo de Pesquisas - 1995 (mar/96)
- . Índice de Periculosidade 1993 e 1994 (mar/96)
- . O Motorista no Trânsito Paulistano - Coletânea de Pesquisas (mar/96)
- . Pesquisa de Opinião dos Motoristas (Auto e Caminhão) (mar/96)
- . Circulação de Caminhões na Área de Restrição - ZMRC (mar/96) - **cancelado**
- . Pesquisa para Definir a Velocidade Máxima no Corredor Ruben Berta/23 de Maio Utilizando o Radar (mar/96)
- . Campanha para Caminhões - "Evite chegar a São Paulo nos horários de pico" - Avaliação Antes/Depois (mar/96)
- . Desobediência à Sinalização - Semáforo (abr/96)
- . LOPES - Locais Mais Perigosos de São Paulo - volume I/ Acidentes (abr/96)
- . LOPES - Locais Mais Perigosos de São Paulo - volume II/ Vítimas (jun/96)
- . Comparação de Contagens Volumétricas / SEMCO x Manual (jun/96)
- . Operação Rodízio - 95 / Avaliação Antes-Depois (jun/96)
- . Operação Caetano - Segunda Avaliação Antes/Depois (jun/96)
- . Túnel Sebastião Camargo - Avaliação Preliminar (jun/96)
- . Pesquisa de Opinião Binário Borges Lagoa/Pedro de Toledo (jun/96)
- . LOPES - Locais Mais Perigosos de São Paulo - volume III/ Veículos (jun/96)
- . Circulação de Caminhões na Área de Restrição - ZMRC (jun/96)
- . Passagem Subterrânea Tom Jobim - Avaliação Preliminar (jul/96)
- . Corredor 9 de Julho / Santo Amaro - Desempenho/94 x Obras/96 - Avaliação Antes/Depois (jul/96)
- . Complexo Viário Maria Maluf - Avaliação Depois de 2 anos (jul/96)
- . Avaliação do uso da Contra Rótula como desvio de Tráfego (jul/96)
- . Viaduto da Mooca - Avaliação Antes/Depois (Jul/96)
- . Pesquisa de Velocidade nos Túneis (Jul/96)
- . Desempenho do Sistema Viário de São Paulo 1994 - Velocidades

