

RBB

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRÁFEGO
maio 1983

SUMÁRIO

Apresentação

1 Metodologia

2 Resultados

A - Volumes de Tráfego -
Hora mais carregada (tabelas)

B - Flutuação Volumétrica (gráficos)

C - Fluxogramas

Apresentação

I. Metodologia

APRESENTAÇÃO

O Departamento de Operação do Sistema Viário - DSV - tem feito realizar, uma vez por ano, uma pesquisa medindo simultaneamente os volumes de veículos e os tempos de percurso em quinze dos principais corredores de tráfego de São Paulo.

Tais pesquisas visam obter subsídios, por meio de comparações entre seus resultados, para a análise da eficiência das intervenções feitas por aquele órgão no tráfego ou no sistema viário da cidade, bem como fornecer dados atuais para utilização no desenvolvimento de estudos, na determinação de deficiência no desempenho do tráfego, etc.

O presente relatório "Desempenho do Sistema Viário" refere-se à pesquisa de Maio de 1983 e é composto de três volumes: este, "Pesquisa de Volumes de Tráfego", que apresenta os resultados das contagens de veículos; "Pesquisa de Velocidade", mostrando os tempos e velocidades de percurso e "Evolução do Tráfego", que compara os resultados da pesquisa atual com os da anterior por meio de indicadores que relacionam os dados de volume e velocidade.

1. METODOLOGIA

A pesquisa abrange quinze dos principais corredores de tráfego de São Paulo (ver relação abaixo), sendo doze corredores radiais em relação ao centro tradicional de São Paulo, dois que lhe são tangentes e um circular, nele contido (figura 1).

1. Av. Eusébio Matoso, Av. REbouças, Rua da Consolação
2. Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João
3. Av. Brás Leme, Av. Rudge, Av. Rio BRanco
4. Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia
5. Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado (até Av. Senador Queiróz)
6. Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia
7. Radial Leste, Av. Alcântara Machado
8. Av. D. Pedro I, Av. do Estado (até Av. Senador Queiróz)
9. Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, Rua Vergueiro, Av. Liberdade
10. Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio
11. Av. Santo Amaro. Av. São Gabriel

ram colhidos por meio de folhas de campo apropriadas para a digitação (conforme figura 2, a seguir), pois a tabulação foi processada em computador.

PROCEDIMENTOS:
1. ANOTAR OS VEÍCULOS ACUMULADOS A 15MIN NOS ESPAÇOS SOBNEADOS
2. FIM DA CONTAGEM, TRANSFERIR-LOS PARA AS QUADRICULAS
3. PREENCHER A PARTIR DA COLUNA II, SEU CÓDIGO NO FIM DA FOLHA
4. FAZER UM ERROZINHO, INDICANDO O MOVIMENTO CONTADO

DATA: 3252605830630
HORA DE INÍCIO: 06:30

ZERE OS CONTADORES ADICIONA ESTA FOLHA

FIGURA 2
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
FOLHA DE CAMPO

HORAS	PISC. I	PISC. II	PISC. III	PISC. IV	PISC. V	PISC. VI	PISC. VII	PISC. VIII	PISC. IX	PISC. X	PISC. XI	PISC. XII	PISC. XIII	PISC. XIV	PISC. XV	PISC. XVI	PISC. XVII	PISC. XVIII	PISC. XIX	PISC. XX	CAMINHÕES					ÔNIBUS									
																					2 EIXOS	3 EIXOS	VEÍCULOS MAIS												
6:30 - 6:45	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11													60
	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60	
6:45 - 7:00	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	118	
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	118	
7:00 - 7:15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	177	
	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	177	
7:15 - 7:30	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	222	
	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	227	
7:30 - 7:45	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	292	
	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	293	
7:45 - 8:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	336	
	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	336	
8:00 - 8:15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	393	
	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	393	
8:15 - 8:30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	445	
	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	445	
8:30 - 8:45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	496	
	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	496	
8:45 - 9:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	540	
	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	540	
9:00 - 9:15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	586	
	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	586	
9:15 - 9:30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	629	
	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	629	
VERIFICAÇÃO	1	3	7	2	2	6	6	1	7	8																								4300	

CÓDIGOS

11. Nº TOTAL DE FAIXAS DE TRÁFEGO (INCLUSIVE PARA ÔNIBUS)	12. TEM FAIXA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS?	13. DIA DA SEMANA	14. CONDIÇÕES DA PISTA
1-SEC 2-TER 3-QUA	1-SIM 2-NÃO	4-QUI 5-SEX 6-SAB 7-DOM	1-NORMAL 2-ONIAS (1 FAIXA) 3-ONIAS (2 FAIXAS)
18. TEMPO	19. EVENTOS		
1-DOM 2-FOLHA 3-VAZIA 4-CRUIVA	1-NÃO INDIV 2-ACIDENTES 3-SINALIZOU QUE BRADO		
PERSONALIDADE: JUNKO	SUPERVISOR: NELSON	REVISOR:	

CROQUI

B → C

ENTRADA DE V. MARIANA PARA CENTRO

2. Resultados

RESULTADOS

A tabulação dos dados forneceu tabelas bastante detalhadas, uma para cada sentido de movimento de um posto de contagem, mostrando os volumes parciais relativos a cada quinze minutos e tabelas mais sucintas, agrupando para cada período de pesquisa os dados provenientes de todos os postos de contagem de um mesmo corredor, com os volumes referentes à unidade de tempo de uma hora. As primeiras não figuram neste trabalho face a seu elevado número (cerca de 150) e por não interessarem a um leitor mais objetivo, ficando reservadas a consultas eventuais (a título de ilustração, a figura 3 mostra uma destas tabelas). Para as restantes (tabelas nº 1 a 45) seguem algumas considerações.

Os volumes apresentados são valores médios, decorrentes dos dados dos cinco dias úteis da semana e dizem respeito à hora mais carregada dentro do período de pesquisa. Para o posto de contagem principal são também mostrados os volumes relativos a cada um dos dias da semana. Quando se trata de um posto secundário, só a média semanal é mostrada e neste caso se tem contagens em apenas um dia, portanto foi necessário es-

timar os valores referentes aos quatro dias restantes para o cálculo da média.

A estimativa destes valores baseou-se na seguinte premissa: a flutuação volumétrica ao longo da semana nos postos secundários de um mesmo corredor é proporcional à flutuação no posto principal do corredor. Ou, em termos matemáticos:

$$\frac{VOL_{P.S.}^i}{VOL_{P.S.}^j \text{ (pesquisado)}} = \frac{VOL_{P.P.}^i \text{ (pesquisado)}}{VOL_{P.P.}^j \text{ (pesquisado)}}$$

onde: i = dia da semana i

j = dia da semana j

P.S. = posto de contagem secundário

P.P. = posto de contagem principal

VOL = volume de tráfego (para um mesmo sentido de movimento)

Cabe ressaltar que para cada posto secundário inicialmente estimou-se (de acordo com o procedimento descrito acima) para cada dia da semana não pesquisado, os valores de autos, caminhões e de ônibus, referentes a todos os intervalos de quinze minutos que compõem o período. A seguir, tirou-se a média semanal (de autos, de caminhões e de ônibus) para cada um destes intervalos. Depois, calculou-se os "volumes equivalentes" destes últimos valores (volume equivalente adotado = autos + 3 x caminhões + 4 x ônibus). Finalmente, agrupou-se os quatro intervalos consecutivos de quinze minutos de maior volume equivalente.

Para cada posto principal o procedimento foi o mesmo, a menos de que não foi necessário fazer estimativas pois todos os valores foram medidos no campo.

As tabelas apresentam também os volumes por faixa de tráfego, os fatores de pico no

rário e, somente para o posto principal, as razões entre volumes referentes a cada dia da semana e média aritmética deles.

Este capítulo mostra também diagramas de flutuação volumétrica ao longo dos períodos de pesquisa, divididas em intervalos de quinze minutos, ou seja: cada ponto do diagrama reflete o número de "veículos equivalentes" no tempo de quinze minutos (gráficos de nº 1 a 15). Os diagramas foram construídos somente para os postos principais e se referem aos valores médios da semana.

Por último, com o intuito de fornecer uma visão de conjunto, no que se refere aos volumes de tráfego, as figuras 4 e 5 mostram fluxogramas para os quinze corredores pesquisados, a primeira para o período de pico da manhã e a segunda para o da tarde.

Ao consultar os fluxogramas deve-se ter em mente que as espessuras das barras, embora se mantenham constantes no curso dos trechos, referem-se aos volumes equivalentes dos postos de contagem.

Sobre os dados apresentados nestas tabelas, cabe aqui uma observação: na coluna que mostra os volumes por faixa de tráfego podem ser encontrados valores muito elevados para alguns postos de contagem. Isto ocorre nos postos onde não há linhas demarcadas de faixas. Para estes foi adotado um número de faixas com base na largura da via, que pode ser menor que o formado na realidade nas horas de muito movimento. Daí os valores elevados.

FIGURA-3
TABELA
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAC PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 63

POSTO 3.2 - AV. RICEFANCO - ENTRE R. JAVAES E R. SERGIO TOMAZ
SENTIDO - BAIRRO-CENTRO

PERIODOS (HORAS)	SEGUNDA FEIRA (*)			TERÇA FEIRA (*)			QUARTA FEIRA (*)			QUINTA FEIRA (*)			SEXTA FEIRA			MÉDIA			VE(**)
	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	
6,30-6,45	285	17	37	279	16	40	239	6	39	236	8	33	285	10	45	284	11	38	459
6,45-7,00	559	25	45	526	31	46	562	18	41	594	18	45	549	19	49	558	22	45	804
7,00-7,15	774	21	57	728	20	52	737	16	54	778	14	58	772	19	60	767	18	56	1045
7,15-7,30	910	29	41	880	26	39	920	21	39	918	20	41	937	25	43	913	24	40	1145
7,30-7,45	1092	27	34	1118	25	35	1065	18	33	1054	20	35	1133	25	36	1092	23	34	1297
7,45-8,00	994	29	43	1021	25	42	996	20	42	969	22	43	1032	25	43	1002	24	42	1242
8,00-8,15	793	27	37	795	24	37	807	21	38	769	21	38	827	25	39	798	23	37	1015
8,15-8,30	735	28	40	749	27	40	753	24	41	717	24	41	776	27	43	746	26	41	988
8,30-8,45	886	34	42	856	30	41	903	30	42	879	30	44	911	30	44	896	30	42	1154
8,45-9,00	572	28	34	572	23	33	588	23	34	571	23	34	584	26	35	577	24	34	785
9,00-9,15	557	27	27	560	25	25	576	29	27	547	29	27	572	32	28	562	31	27	763
9,15-9,30	475	20	23	464	17	23	496	17	23	471	15	24	492	13	25	483	17	23	626
TOTAL	8632	322	460	8608	293	454	8747	243	453	8553	245	453	8870	231	490	8673	273	459	11333
15,00-15,15	362	30	24	513	37	25	485	37	19	461	41	22	520	30	25	463	35	23	665
15,15-15,30	365	19	20	445	18	20	432	20	19	441	19	21	465	17	22	429	18	20	563
15,30-15,45	425	29	25	491	22	33	497	28	35	499	24	39	528	27	35	488	26	36	710
15,45-16,00	401	20	25	443	15	25	439	22	26	460	19	28	486	13	27	445	19	26	603
16,00-16,15	368	29	36	386	19	35	406	30	39	414	24	41	445	25	38	403	25	38	630
16,15-16,30	362	25	42	364	17	40	416	27	44	413	20	45	458	20	41	410	21	42	641
16,30-16,45	373	25	41	370	21	39	397	30	43	399	27	45	443	24	40	396	26	41	638
16,45-17,00	394	21	29	354	17	39	410	23	42	411	19	41	466	13	39	415	19	40	632
TOTAL	3070	202	262	3426	166	263	3482	217	269	3498	193	232	3811	179	267	3454	183	266	5082
17,00-17,15	386	105	50	356	73	53	342	73	34	342	73	43	407	21	45	374	69	46	765
17,15-17,30	327	48	60	346	25	66	333	30	52	346	54	71	428	13	55	356	35	60	701
17,30-17,45	337	43	39	324	24	36	338	31	35	363	45	42	445	15	36	361	31	37	602
17,45-18,00	368	45	64	368	25	59	371	30	61	400	49	70	428	12	56	389	32	62	733
18,00-18,15	369	23	48	368	14	44	380	16	47	393	26	52	424	11	40	388	18	45	626
18,15-18,30	360	19	58	359	12	52	362	14	57	394	21	62	426	12	50	380	15	55	645
18,30-18,45	377	11	46	366	7	40	330	8	46	409	13	48	434	5	38	393	9	43	592
18,45-19,00	364	13	45	346	9	39	363	11	44	380	15	48	416	9	33	373	11	42	574
19,00-19,15	320	9	34	312	5	30	326	6	34	342	8	36	371	5	30	334	6	32	480
19,15-19,30	307	5	35	293	3	29	311	3	34	326	5	36	359	3	31	319	3	33	460
19,30-19,45	271	12	27	283	8	22	277	3	26	288	11	23	320	7	24	281	9	25	403
19,45-20,00	245	11	24	231	7	20	254	7	24	262	9	25	293	5	22	257	8	23	373
TOTAL	4031	344	530	3962	212	493	4037	237	454	4245	329	551	4771	127	465	4205	246	504	6359

(*) - VOLUMES DE TRAFEGO ESTIMADOS A PARTIR DOS VALORES DO POSTO FIXO

(**) - VOLUME EQUIVALENTE = AUTO + 2 CAMINHÃO + 4 ONIBUS.

(NN.) - VALOR ESTIMADO A PARTIR DO HORARIO SUCESSIVAMENTE

Obs. - NUMERO DE FAIXAS DE TRAFEGO = 4 - NAO TEM FAIXA PRIVATIVA PARA ONIBUS

A - Volumes de Tráfego
Hora mais Carregada
(tabelas)

TABELA 01
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 1 - R. DA CONSULACAO, AV. REBOUCAS E AV. EUSEBIO MATOSO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO							
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
1.1	SEG	800-900	2902	74	441	4888	1629	.87	-	745-845	3488	54	78	3962	1320	.94	-
1.2	TER	715-815	3008	40	128	3640	1213	.93	-	715-815	3455	28	118	4011	1337	.92	-
1.3	QUA	730-830	3064	40	150	3804	1268	.92	-	715-815	4844	31	123	5429	1357	.91	-
1.4	QUI	730-830	3008	45	254	4159	1047	.89	-	830-930	3592	33	209	4527	1230	.92	-
1.5	SEG	715-815	3086	41	192	3977	1069	.94	1.01	830-930	4046	30	167	4884	1221	.96	0.98
	TER	730-830	2573	51	197	3914	1042	.94	0.99	800-900	4543	36	227	5559	1389	.93	1.12
	QUA	745-845	3021	46	188	3911	1053	.91	0.99	815-915	3827	37	189	4694	1173	.93	0.94
	QUI	730-830	2973	53	215	3992	1044	.96	1.01	815-915	3839	33	208	4770	1192	.94	0.96
	SEX	815-915	2891	68	186	3839	1031	.96	0.97	830-930	3993	45	195	4908	1227	.95	0.98
	IMEDIAI	745-845	2963	48	188	3859	1035	.98	-	800-900	3982	29	194	4845	1211	.96	-

- (1) - POSTO 1.1 AV. EUSEBIO MATOSO - ENTRE R. CARDEAL ARCO VERDE E AV. NACOES UNIDAS
 POSTO 1.2 AV. REBOUCAS - ENTRE R. CAP. PRUDENTE E AV. PEDROSO DE MORAIS
 POSTO 1.3 AV. REBOUCAS - ENTRE AL. LORENA E R. OSCAR FREIRE
 POSTO 1.4 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
 POSTO 1.5 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. CAIO PRADO E R. MARQUES DE PARANAGUA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHÕES + 4 x ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), O. DE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 02
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 1 - R. DA CONSULACAO, AV. REBOUCAS E AV. EUSEBIU MATOSO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FUJA DE PICO

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO											
	POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA					(2)	(3)	(4)	(5)		CARREGADA					(2)	(3)	(4)	(5)
1.1	SEG	1600-1700	3152	115	343	4869	1623	.93	-	1545-1645	2771	43	67	3168	1056	.90	-			
1.2	TER	1515-1615	2775	87	83	3368	1122	.96	-	1515-1615	3823	54	96	4369	1456	.94	-			
1.3	QUA	1600-1700	3322	46	126	3964	1321	.85	-	1500-1600	3550	49	82	4025	1006	.73	-			
1.4	QUI	1515-1615	3355	48	199	4295	1166	.87	-	1500-1600	3371	44	180	4223	1167	.83	-			
1.5	SEG	1545-1645	3468	22	169	4210	1178	.90	1.03	1545-1645	4245	37	186	5100	1275	.92	1.10			
	TER	1515-1615	3120	33	164	3895	1073	.90	0.96	1515-1615	3735	39	175	4552	1138	.91	0.98			
	QUA	1545-1645	3174	45	165	3969	1103	.95	0.97	1600-1700	3716	42	156	4466	1116	.94	0.96			
	QUI	1515-1615	3165	38	178	3991	1093	.93	0.98	1515-1615	3696	41	174	4515	1128	.79	0.97			
	SEX	1600-1700	3367	51	167	4188	1173	.89	1.03	1515-1615	3712	59	162	4537	1134	.91	0.97			
	IMEDIAI	1545-1645	3215	33	167	3982	1104	.96	-	1500-1600	3768	44	165	4560	1140	.92	-			

- (1) - POSTO 1.1 AV. EUSEBIO MATOSO - ENTRE R. CARDEAL ARCU VERDE E AV. NACCES UNIDAS
 POSTO 1.2 AV. REBOUCAS - ENTRE R. CAP. PRUDENTE E AV. PEDROSO DE MORAIS
 POSTO 1.3 AV. REBOUCAS - ENTRE AL. LORENA E R. OSCAR FREIRE
 POSTO 1.4 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
 POSTO 1.5 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. CAIO PRADO E R. MARQUES DE PARANAGUA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHÕES + 4 x ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 03
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 1 - R. DA CONSULACAO, AV. REBUUCAS E AV. EUSEBIO MATOSO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
1.1	SEG	1845-1945		3474	27	422	5243	1747	.93	-	1700-1800		3261	15	109	3742	1247	.80	-
1.2	TER	1700-1800		2715	76	92	3311	1103	.91	-	1700-1800		3421	20	104	3897	1299	.87	-
1.3	QUA	1730-1830		3657	12	122	4181	1393	.91	-	1745-1845		5053	17	117	5572	1393	.83	-
1.4	QUI	1745-1845		4296	9	240	5283	1441	.97	-	1815-1915		2970	8	155	3614	998	.87	-
1.5	SEG	1800-1900		3374	14	163	4068	1138	.93	0.97	1730-1830		4378	23	178	5159	1289	.94	1.09
	TER	1730-1830		3475	15	171	4204	1173	.90	1.00	1730-1830		3691	28	179	4491	1122	.92	0.95
	QUA	1715-1815		3307	20	165	4027	1122	.93	0.96	1815-1915		4029	14	169	4747	1186	.95	1.00
	QUI	1715-1815		3565	16	177	4321	1204	.90	1.03	1730-1830		3712	28	175	4496	1124	.95	0.95
	SEX	1700-1800		3437	23	172	4194	1168	.97	1.00	1845-1945		3868	22	181	4658	1164	.96	0.98
	MEDIAL	1715-1815		3401	16	167	4117	1149	.99	-	1730-1830		3787	21	168	4522	1130	.98	-

- (1) - POSTO 1.1 AV. EUSEBIO MATOSO - ENTRE R. CARDEAL ARCO VERDE E AV. NACOES UNIDAS
 POSTO 1.2 AV. REBUUCAS - ENTRE R. CAP. PRUDENTE E AV. PEDROSO DE MORAIS
 POSTO 1.3 AV. REBUUCAS - ENTRE AL. LORENA E R. OSCAR FREIRE
 POSTO 1.4 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
 POSTO 1.5 R. DA CONSULACAO - ENTRE R. CAIO PRADO E R. MARQUES DE PARANAGUA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHOS + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VUL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. CUM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VUL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 04
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 2 - AV. SAO JOAO E AV. FRANCISCO MATARAZZO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

I SENTIDO		CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO												
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)	(3)	(4)	(5)
2.1	SEX	715-815		2223	20	178	2495	998	.87	-	745-845		2191	22	221	3141	1047	.91	-
2.2	SEG	730-830		1317	50	278	2659	886	.90	1.01	730-830		1653	37	322	3052	1017	.80	1.06
	TER	730-830		1324	50	286	2618	872	.90	0.99	730-830		1331	36	305	2659	886	.89	0.93
	QUA	830-930		1239	69	277	2554	851	.85	0.97	730-830		1459	33	303	2770	923	.95	0.97
	QUI	715-815		1291	54	299	2649	883	.96	1.00	730-830		1424	51	305	2797	932	.94	0.98
	SEX	715-815		1363	52	286	2663	887	.92	1.01	800-900		1525	49	330	2992	997	.90	1.04
	IMEDIA	715-815		1272	47	289	2569	856	.94	-	730-830		1474	37	305	2805	935	.93	-
2.3	SEG	800-900		572	47	225	2013	503	.90	-	730-830		511	2	243	1489	258	.89	-
2.4	TER	830-930		824	40	240	1909	381	.90	-									
2.5	QUA	830-930		1932	22	326	3302	550	.94	-									

- (1) - POSTO 2.1 AV. FRANCISCO MATARAZZO - ENTRE R. COSTA JUNIOR E VIADUTO ANTARTICA
 POSTO 2.2 AV. SAO JOAO - ENTRE R. GABRIEL DOS SANTOS E R. CONSELHEIRO BROTERO
 POSTO 2.3 AV. SAO JOAO - ENTRE AV. DUQUE DE CAXIAS E R. ANA CINTRA
 POSTO 2.4 AV. SAO JOAO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA
 POSTO 2.5 AV. SAO JOAO - ENTRE R. CONS. CRISPINIANO E R. DOM JOSE DE BARROS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHOS + 4 x UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 05
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 2 - AV. SAO JOAO E AV. FRANCISCO MATARAZZO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO										
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARRÉGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARRÉGADA	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2.1	SEX	1545-1645	2312	39	123	2921	973	.96	-	1600-1700	2101	30	141	2755	918	.93	-
2.2	SEG	1545-1645	1373	61	221	2440	813	.92	0.97	1515-1615	1472	33	211	2415	805	.91	0.97
	TER	1545-1645	1349	61	223	2424	808	.90	0.96	1600-1700	1414	30	234	2440	813	.95	0.98
	QUA	1545-1645	1373	68	234	2513	837	.85	1.00	1545-1645	1481	28	247	2553	851	.78	1.02
	QUI	1600-1700	1346	59	232	2451	817	.96	0.98	1500-1600	1429	33	225	2428	809	.95	0.97
	SEX	1600-1700	1523	63	239	2668	889	.96	1.06	1500-1600	1591	39	219	2584	861	.91	1.04
	IMEDIA	1600-1700	1369	61	228	2464	821	.92	-	1545-1645	1459	30	222	2437	812	.92	-
2.3	SEG	1600-1700	1755	41	166	2542	635	.90	-	1500-1600	482	2	176	1192	244	.94	-
2.4	TER	1530-1630	1230	32	194	2102	420	.72	-								
2.5	QUA	1500-1600	2135	9	271	3246	541	.98	-								

- (1) - POSTO 2.1 AV. FRANCISCO MATARAZZO - ENTRE R. COSTA JUNIOR E VIADUTO ANTARTICA
 POSTO 2.2 AV. SAO JOAO - ENTRE R. GABRIEL DOS SANTOS E R. CONSELHEIRO BROTERO
 POSTO 2.3 AV. SAO JOAO - ENTRE AV. DUQUE DE CAXIAS E R. ANA CINTRA
 POSTO 2.4 AV. SAO JOAO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA
 POSTO 2.5 AV. SAO JOAO - ENTRE R. CONS. CRISPINIANO E R. DOM JOSE DE BARROS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHOS + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 06
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORRECOR DE TRAFEGO 2 - AV. SAO JOAO E AV. FRANCISCO MATARAZZO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

I SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)							(3)								
				(4)							(5)								
2.1	SEX	1745-1845		2347	26	174	3121	1040	.94	-	1730-1830		2306	9	151	2937	979	.90	-
2.2	SEG	1815-1915		1522	33	272	3109	1036	.96	1.02	1730-1830		1778	22	258	2876	958	.92	1.01
	TER	1800-1900		1689	27	260	2810	936	.94	0.93	1730-1830		1726	24	247	2786	928	.97	0.98
	QUA	1800-1900		1917	30	279	3123	1041	.96	1.03	1745-1845		1725	14	248	2759	919	.89	0.97
	QUI	1800-1900		1791	28	268	2947	982	.94	0.97	1745-1845		1839	16	250	2887	962	.94	1.02
	SEX	1815-1915		1960	31	265	3113	1037	.94	1.03	1800-1900		1839	10	240	2829	943	.94	1.00
	IMEDIA	1800-1900		1857	28	264	2997	999	.95	-	1745-1845		1767	16	243	2787	929	.98	-
2.3	SEG	1800-1900		2444	8	217	3336	834	.94	-	1815-1915		447	2	209	1289	226	.95	-
2.4	TER	1815-1915		1719	44	232	2779	555	.97	-									
2.5	QUA	1800-1900		1788	5	310	3043	507	.93	-									

- (1) - POSTO 2.1 AV. FRANCISCO MATARAZZO - ENTRE R. COSTA JUNIOR E VIADUTO ANTARTICA
 POSTO 2.2 AV. SAO JOAO - ENTRE R. GABRIEL DOS SANTOS E R. CONSELHEIRO BROTERO
 POSTO 2.3 AV. SAO JOAO - ENTRE AV. DUQUE DE CAXIAS E R. ANA CINTRA
 POSTO 2.4 AV. SAO JOAO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA
 POSTO 2.5 AV. SAO JOAO - ENTRE R. CONS. CRISPINIANO E R. DOM JOSE DE BARROS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHONES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 07
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 3 - AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE E AV. BRAS LEME
 VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO									
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)				CARREGADA					(2)	(3)	(4)	(5)
3.1	JUL	830-930	1732	120	106	2516	629	.81	-		730-830	3439	74	12	3709	1236	.89	-	
3.2	SEX	815-915	1119	51	98	1664	416	.85	-		700-800	3774	89	172	4729	1182	.91	-	
3.3	SEG	800-900	1324	51	153	2089	696	.93	-		730-830	2341	45	183	3208	1069	.82	-	
3.4	SEG	815-915	800	60	203	1792	448	.95	0.93		800-900	2137	74	192	3127	781	.96	0.97	
	TER	730-830	1061	32	211	2001	500	.90	1.04		730-830	2254	58	195	3208	802	.86	0.99	
	QUA	730-830	1006	26	207	1912	478	.93	0.99		745-845	2258	70	202	3276	819	.91	1.01	
	JUL	730-830	1065	34	208	2019	504	.94	1.05		800-900	2184	66	197	3170	792	.93	0.98	
	SEX	815-915	910	51	203	1675	466	.94	0.97		730-830	2302	61	205	3305	826	.91	1.02	
	IMEDIA	730-830	1005	28	197	1877	469	.95	-		730-830	2197	58	198	3163	790	.94	-	

- (1) - POSTO 3.1 AV. BRAS LEME - ENTRE R. ZANZIBAR E R. MARAMBAIA
 POSTO 3.2 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. JAVAES E R. SERGIO TOMAZ
 POSTO 3.3 AV. RIO BRANCO - ENTRE AL. GLETE E AL. NOTHMAN
 POSTO 3.4 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHUES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 08
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 3 - AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE E AV. BRAS LEME
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
3.1	QUA	1600-1700		2173	78	67	2675	668	.89	-	1500-1600		1407	60	13	1639	546	.80	-
3.2	SEX	1600-1700		1612	85	63	2319	579	.92	-	1530-1630		1746	90	142	2584	646	.90	-
3.3	SEG	1545-1645		1928	88	105	2612	870	.81	-	1500-1600		1652	33	120	2231	743	.81	-
3.4	SEG	1545-1645		1284	55	162	2097	524	.87	0.98	1600-1700		1918	30	151	2612	653	.96	0.98
	TER	1515-1615		1322	62	157	2136	534	.93	1.00	1500-1600		1931	26	115	2469	617	.92	0.92
	QUA	1600-1700		1323	46	164	2117	529	.92	0.99	1600-1700		1896	35	179	2717	679	.97	1.02
	QUI	1600-1700		1206	53	164	2101	525	.92	0.98	1545-1645		1929	36	153	2649	662	.91	0.99
	SEX	1600-1700		1255	59	158	2164	541	.92	1.01	1600-1700		2213	25	145	2868	717	.97	1.07
	MEDIA	1600-1700		1259	51	166	2076	519	.96	-	1600-1700		1914	27	155	2615	653	.96	-

- (1) - POSTO 3.1 AV. BRAS LEME - ENTRE R. ZANZIBAR E R. MARAMBAIA
 POSTO 3.2 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. JAVAES E R. SERGIO TOMAZ
 POSTO 3.3 AV. RIO BRANCO - ENTRE AL. GLETE E AL. NOTHMAN
 POSTO 3.4 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. AJURUA E R. VITORIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENUS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 09
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 3 - AV. RIO BRANCO, AV. RUDGE E AV. BRAS LEME
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
3.1	JUI	1815-1915	3595	21	91	4022	1005	.89	-	1700-1800	1574	27	19	1731	577	.84	-
3.2	SEX	1745-1845	2599	60	100	3179	794	.97	-	1700-1800	1480	167	205	2801	700	.91	-
3.3	SEG	1800-1900	2298	30	168	3060	1020	.98	-	1715-1815	1295	12	172	2019	673	.95	-
3.4	SEG	1700-1800	1236	45	182	2099	524	.90	0.95	1700-1800	1714	30	180	2524	631	.92	0.97
	TER	1700-1800	1268	46	180	2126	531	.91	0.96	1700-1800	1716	17	167	2435	608	.85	0.93
	QUA	1815-1915	1265	25	216	2204	551	.97	1.00	1715-1815	1785	16	184	2569	642	.97	0.99
	JUI	1745-1845	1367	36	224	2371	592	.91	1.07	1700-1800	1866	33	197	2753	688	.90	1.06
	SEX	1830-1930	1293	23	209	2198	549	.88	0.99	1700-1800	2039	8	156	2687	671	.85	1.03
	IMEDIA	1745-1845	1265	28	196	2133	533	.98	-	1700-1800	1811	20	173	2563	640	.98	-

- (1) - POSTO 3.1 AV. BRAS LEME - ENTRE R. ZANZIBAR E R. MARAMBAIA
 POSTO 3.2 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. JAVAES E R. SERGIO TOMAZ
 POSTO 3.3 AV. RIO BRANCO - ENTRE AL. GLETE E AL. NOTHMAN
 POSTO 3.4 AV. RIO BRANCO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 10
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 4 - AV. PRESTES MAIA, AV. TIRADENTES E AV. SANTOS DUMONT
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO											
	POSTO (1)	DIA SEM	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO CAM BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO CAM BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
4.1	TER	730-830	462	32	75	1378	344	.91	-	700-800	4193	95	22	4566	1141	.85	-
4.2	QUA	715-815	2292	113	201	3435	858	.85	-	700-800	4844	96	304	6348	1587	.90	-
4.3	QUI	830-930	3364	188	158	4560	760	.95	-	700-800	4205	94	148	5079	846	.89	-
4.4	SEX	700-800	2874	31	126	3471	867	.88	0.97	645-745	3445	68	167	4317	1079	.86	1.03
	TER	730-830	2039	46	131	3701	925	.93	1.03	645-745	3225	84	154	4093	1023	.89	0.97
	QUA	730-830	2910	23	124	3475	868	.90	0.97	645-745	3209	91	141	4046	1011	.93	0.96
	QUI	700-800	2933	37	118	3516	879	.92	0.98	715-815	3356	81	171	4283	1070	.81	1.02
	SEX	715-815	3051	40	122	3659	914	.90	1.02	645-745	3309	77	156	4164	1041	.92	0.99
	IMEDIAL	700-800	2911	35	117	3484	871	.93	-	645-745	3230	76	151	4062	1015	.94	-
4.5	SEX	715-815	3177	45	111	3756	939	.89	-	715-815	4545	124	228	5829	1457	.91	-

- (1) - POSTO 4.1 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE PCA. CAMPO DE BAGATELLI E AV. GAL ATALIBA LEONEL
 POSTO 4.2 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE AV. DO ESTADO E R. GUAPORE
 POSTO 4.3 AV. TIRADENTES - ENTRE R. JOAO TEODORO E R. JORGE MIRANDA
 POSTO 4.4 AV. PRESTES MAIA - ENTRE R. PAULA SOUZA E R. MAUA
 POSTO 4.5 AV. PRESTES MAIA - EMBAIXO DO VIADUTO SANTA EFIGENIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHOES + 4 x ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA II
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 4 - AV. PRESTES MAIA, AV. TIRADENTES E AV. SANTOS DUMONT
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO											
	POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	CARREGADA	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
4.1	TER	1600-1700	1501	69	56	1932	483	.95	-	1545-1645	1725	105	3	2052	513	.88	-			
4.2	QUA	1545-1645	3066	169	103	3985	996	.95	-	1500-1600	3855	191	202	5236	1309	.91	-			
4.3	QUI	1600-1700	3926	238	143	5212	868	.89	-	1500-1600	3422	130	76	4116	686	.94	-			
4.4	SEX	1600-1700	3028	122	78	3706	926	.92	0.96	1500-1600	3006	129	92	3761	940	.83	1.00			
	TER	1530-1630	2965	123	78	3646	911	.92	0.95	1500-1600	3084	100	112	3832	958	.89	1.02			
	QUA	1530-1630	3067	152	69	3799	949	.93	0.99	1515-1615	2994	108	89	3674	918	.89	0.98			
	QUI	1530-1630	3070	129	72	3745	936	.95	0.97	1530-1630	2971	85	111	3670	917	.95	0.98			
	SEX	1545-1645	3512	133	89	4267	1066	.95	1.11	1500-1600	2908	135	115	3773	943	.89	1.00			
	IMEDIA	1545-1645	3066	123	73	3727	931	.97	-	1500-1600	2944	121	100	3707	926	.92	-			
4.5	SEX	1545-1645	3358	93	64	3893	973	.93	-	1500-1600	4142	164	158	5266	1316	.95	-			

- (1) - POSTO 4.1 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE PCA. CAMPU DE BAGATELLI E AV. GAL ATALIBA LEONEL
 POSTO 4.2 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE AV. DO ESTADO E R. GUAPURE
 POSTO 4.3 AV. TIRADENTES - ENTRE R. JOAO TEODORO E R. JORGE MIRANDA
 POSTO 4.4 AV. PRESTES MAIA - ENTRE R. PAULA SOUZA E R. MAUA
 POSTO 4.5 AV. PRESTES MAIA - EMBAIXO DO VIADUTO SANTA EFIGENIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VUL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VUL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 12
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 4 - AV. PRESTES MAIA, AV. TIRADENTES E AV. SANTOS DUMONT
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

I SENTIDO	CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO												
	POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
4.1	TER	1730-1830	3248	49	79	3711	927	.89	-	1715-1815	1887	82	19	2209	552	.97	-	-
4.2	QUA	1745-1845	4527	139	158	5576	1394	.82	-	1715-1815	3164	78	247	4386	1096	.93	-	-
4.3	QUI	1800-1900	5960	118	253	7326	1221	.95	-	1715-1815	3160	38	134	3810	635	.92	-	-
4.4	SEX	1800-1900	3869	53	141	4592	1148	.96	0.94	1700-1800	2963	24	134	3571	892	.92	1.03	-
	TER	1745-1845	4606	56	144	5370	1342	.92	1.10	1700-1800	2752	29	139	3395	848	.93	0.98	-
	QUA	1800-1900	3462	39	158	4711	1177	.93	0.97	1700-1800	2843	31	127	3444	861	.92	0.99	-
	QUI	1800-1900	3805	39	145	4502	1125	.96	0.92	1715-1815	2862	28	144	3522	880	.94	1.02	-
	SEX	1745-1845	4312	51	146	5049	1262	.95	1.04	1700-1800	2661	43	126	3294	823	.91	0.95	-
IMEDIA	1800-1900	4126	39	145	4823	1205	.95	-	1700-1800	2823	30	128	3425	856	.92	-	-	
4.5	SEX	1800-1900	3964	41	135	4627	1156	.93	-	1730-1830	4005	23	197	4862	1215	.96	-	-

- (1) - POSTO 4.1 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE PCA. CAMPO DE BAGATELLI E AV. GAL ATALIBA LEONEL
 POSTO 4.2 AV. SANTOS DUMONT - ENTRE AV. DO ESTADO E R. GUAPORE
 POSTO 4.3 AV. TIRADENTES - ENTRE R. JOAO TEODORO E R. JORGE MIRANDA
 POSTO 4.4 AV. PRESTES MAIA - ENTRE R. PAULA SOUZA E R. MAUA
 POSTO 4.5 AV. PRESTES MAIA - EMBAIXA DO VIADUTO SANTA EFIGENIA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 13
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

CORREDOR DE TRAFEGO 5 - AV. ESTADO E AV. CRUZEIRO DO SUL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO												
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.1	SEG	630-730	1200	72	214	2272	568	.78	-	-	700-800	2731	44	46	3047	761	.93	-	-
5.2	TER	830-930	1761	543	80	3710	927	.90	-	-	700-800	3262	250	27	4120	1030	.84	-	-
5.3	QUA	830-930	1066	425	18	2433	608	.82	-	-	715-815	3331	287	33	4324	1081	.91	-	-
5.4	SEX	815-915	584	472	16	2464	821	.95	-	-	730-830	2109	421	19	3448	1149	.92	-	-
5.5	SEG	830-930	709	462	22	2383	794	.99	1.00	1.00	800-900	2347	591	15	4180	1393	.90	0.95	1.01
	TER	830-930	700	435	24	2301	767	.95	0.97	0.97	730-830	2777	532	18	4445	1481	.94	0.99	1.01
	QUA	730-830	703	437	23	2306	768	.69	0.97	0.97	730-830	2699	528	19	4359	1453	.95	0.99	1.01
	QUI	830-930	913	488	20	2457	819	.97	1.03	1.03	730-830	2677	552	18	4405	1468	.97	1.00	1.02
	SEX	830-930	879	478	19	2409	803	.85	1.01	1.01	730-830	2856	530	16	4510	1503	.95	1.02	1.02
	IMEDIA	830-930	861	449	20	2288	762	.94	-	-	730-830	2728	521	15	4351	1450	.96	-	-

- (1) - POSTO 5.1 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. CEL. ANTONIO DE CARVALHO E R. GABRIEL PRESTES
 POSTO 5.2 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. PEDRO VICENTE E R. PAULINO GUIMARAES
 POSTO 5.3 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. VIDAL NEGREIROS E R. PEDRO MEDEIROS
 POSTO 5.4 AV. DO ESTADO - ENTRE R. SAO CAETANO E R. JOAO TEODORO
 POSTO 5.5 AV. DO ESTADO - ENTRE R. PAULA SOUZA E VIADUTO FEPASA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 14
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 5 - AV. ESTADO E AV. CRUZEIRO DO SUL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

I SENTIDO I	CENTRO - BAIRRU								BAIRRU - CENTRO								
	POSTO I DIA I	HORA MAIS I	AUTO I	CAM I	BUS I	VE I	VOL/N I	FPH I	VE/M I	HORA MAIS I	AUTO I	CAM I	BUS I	VE I	VOL/N I	FPH I	VE/M I
(1) I SEM I	CARREGADA I				(2) I	(3) I	(4) I	(5) I	CARREGADA I				(2) I	(3) I	(4) I	(5) I	
5.1 I	SEG I	1600-1700 I	1868 I	123 I	86 I	2581 I	645 I	.86 I	- I	1500-1600 I	1161 I	53 I	36 I	1464 I	366 I	.88 I	- I
5.2 I	TER I	1600-1700 I	2335 I	621 I	68 I	4470 I	1117 I	.96 I	- I	1500-1600 I	1575 I	273 I	26 I	2498 I	624 I	.87 I	- I
5.3 I	QUA I	1545-1645 I	1338 I	502 I	12 I	2892 I	723 I	.88 I	- I	1500-1600 I	1719 I	267 I	17 I	2588 I	647 I	.93 I	- I
5.4 I	SEX I	1500-1600 I	1216 I	554 I	21 I	2964 I	988 I	.93 I	- I	1500-1600 I	1114 I	449 I	13 I	2513 I	837 I	.91 I	- I
5.5 I	SEG I	1600-1700 I	1182 I	566 I	10 I	2920 I	973 I	.92 I	1.01 I	1500-1600 I	1764 I	488 I	16 I	3292 I	1097 I	.93 I	0.96 I
	TER I	1500-1600 I	1143 I	534 I	8 I	2777 I	925 I	.95 I	0.96 I	1500-1600 I	1748 I	510 I	15 I	3338 I	1112 I	.94 I	0.97 I
	QUA I	1500-1600 I	1171 I	533 I	10 I	2810 I	936 I	.91 I	0.97 I	1500-1600 I	1672 I	532 I	18 I	3340 I	1113 I	.92 I	0.98 I
	QUI I	1600-1700 I	1169 I	565 I	8 I	2896 I	965 I	.97 I	1.00 I	1500-1600 I	1773 I	493 I	15 I	3312 I	1104 I	.91 I	0.97 I
	SEX I	1545-1645 I	1290 I	557 I	11 I	3005 I	1001 I	.96 I	1.04 I	1530-1630 I	2056 I	552 I	10 I	3752 I	1250 I	.92 I	1.10 I
	IMEDIA I	1530-1630 I	1154 I	542 I	8 I	2812 I	937 I	.97 I	- I	1500-1600 I	1770 I	513 I	14 I	3365 I	1121 I	.95 I	- I

- (1) - POSTO 5.1 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. CEL. ANTONIO DE CARVALHO E R. GABRIEL PRESTES
 POSTO 5.2 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. PEDRO VICENTE E R. PAULINO GUIMARAES
 POSTO 5.3 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. VIDAL NEGREIROS E R. PEDRO MEDEIROS
 POSTO 5.4 AV. DO ESTADO - ENTRE R. SAO CAETANO E R. JOAO TEODORO
 POSTO 5.5 AV. DO ESTADO - ENTRE R. PAULA SOUZA E VIADUTO FEPASA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 15
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 5 - AV. ESTADO E AV. CRUZEIRO DO SUL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO											
	POSTO (1)	DIA SEM	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
5.1	SEG		1800-1900		3149	123	121	4002	1000	.90	-	1745-1845		1164	33	52	1471	367	.94	-
5.2	TER		1730-1830		3744	631	135	6177	1544	.88	-	1700-1800		1574	229	43	2433	608	.88	-
5.3	QUA		1730-1800		1569	414	21	2895	723	.90	-	1700-1800		1576	191	22	2237	559	.81	-
5.4	SEX		1730-1830		1624	445	22	3047	1015	.93	-	1730-1830		1205	251	30	2078	692	.89	-
5.5	SEG		1745-1845		1556	402	19	2838	946	.88	0.95	1700-1800		1784	329	19	2847	949	.94	0.95
	TER		1715-1815		1452	473	13	2923	974	.89	0.98	1715-1815		1846	330	29	2952	984	.96	0.98
	QUA		1700-1800		1371	558	7	3073	1024	.93	1.03	1715-1815		1952	341	30	3095	1031	.89	1.03
	QUI		1730-1830		1557	462	15	3003	1001	.97	1.01	1715-1815		1889	319	27	2954	984	.93	0.98
	SEX		1715-1815		1509	477	11	2984	994	.94	1.00	1700-1800		1887	384	21	3123	1041	.90	1.04
	IMEDIAI		1730-1830		1545	444	13	2929	976	.94	-	1700-1800		1765	363	20	2934	978	.99	-

- (1) - POSTO 5.1 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. CEL. ANTONIO DE CARVALHO E R. GABRIEL PRESTES
 POSTO 5.2 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. PEDRO VICENTE E R. PAULINO GUIMARAES
 POSTO 5.3 AV. CRUZEIRO DO SUL - ENTRE R. VIDAL NEGREIROS E R. PEDRO MEDEIROS
 POSTO 5.4 AV. DO ESTADO - ENTRE R. SAO CAETANO E R. JOAO TEODORO
 POSTO 5.5 AV. DO ESTADO - ENTRE R. PAULA SOUZA E VIADUTO FEPASA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHONES + 4 x UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 16
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO B - AV. CELSU GARCIA E AV. RANGEL PESTANA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO									
POSTO (1)	DIA SEM	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
b.1	SEG	800-400		506	30	340	1956	652	.97	-	
b.2	TER	730-830		444	21	295	1687	562	.80	-	
b.3	QUA	830-930		468	44	323	1912	637	.93	-	
b.4	QUI	830-930		698	44	334	2166	541	.93	-	
b.5	SEG	830-930		1553	106	399	3473	268	.83	0.93	
	TER	815-915		1667	90	425	3637	276	.86	0.97	
	QUA	830-930		1918	113	392	3825	322	.94	1.02	
	QUI	800-900		1692	92	420	3648	281	.89	0.98	
	SEX	830-930		1854	115	447	3987	314	.93	1.07	
	IMEDIA	830-930		1743	101	401	3650	292	.93	-	

- (1) - POSTO b.1 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAU JORGE
 POSTO b.2 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAI
 POSTO b.3 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. GONCALVES DIAS E R. MARCOS ARRUDA
 POSTO b.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. DO HIPODROMO E R. JOSE DE ALENCAR
 POSTO b.5 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. CAETANO PINTO E R. PIRATININGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHOS + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 17
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO B - AV. CELSU GARCIA E AV. RANGEL PESTANA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO									
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)				
B.1	SEG	1600-1700		748	22	268	1886	628	.97	-	
B.2	TER	1600-1700		652	31	230	1665	555	.92	-	
B.3	QUA	1600-1700		780	44	336	2256	752	.87	-	
B.4	QUI	1600-1700		966	72	268	2254	563	.92	-	
B.5	SEG	1530-1630		1958	106	321	3560	325	.85	0.95	
	TER	1545-1645		2022	103	320	3611	333	.97	0.96	
	QUA	1600-1700		2011	121	328	3686	339	.91	0.98	
	QUI	1600-1700		2084	102	351	3794	341	.96	1.01	
	SEX	1545-1645		1937	89	451	4008	314	.81	1.07	
		IMEDIAL 1600-1700		1983	102	349	3685	327	.96	-	

(1) - POSTO B.1 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAU JORGE
 POSTO B.2 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAI
 POSTO B.3 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. GONCALVES DIAS E R. MARCOS ARRUDA
 POSTO B.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. DO HIPODROMO E R. JOSE DE ALENCAR
 POSTO B.5 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. CAETANO PINTO E R. PIRATININGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHONES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 18
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 6 - AV. CELSU GARCIA E AV. RANGEL PESTANA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO									
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)		
6.1	SEG	1815-1915	596	7	363	2469	823	.94	-		
6.2	TER	1815-1915	617	9	334	2180	726	.91	-		
6.3	QUA	1800-1900	775	17	386	2370	790	.94	-		
6.4	QUI	1800-1900	1093	33	357	2620	655	.91	-		
6.5	SEG	1715-1815	1781	65	398	3568	282	.95	0.96		
	TER	1700-1800	1927	74	387	3697	307	.93	0.99		
	QUA	1800-1900	1852	35	417	3625	279	.96	0.97		
	QUI	1730-1830	1921	73	391	3704	305	.84	0.99		
	SEX	1800-1900	2132	69	399	3935	334	.92	1.06		
MEDIA		1715-1815	1847	72	389	3619	294	.95	-		

- (1) - POSTO 6.1 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAO JORGE
 POSTO 6.2 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAI
 POSTO 6.3 AV. CELSU GARCIA - ENTRE R. GONCALVES DIAS E R. MARCOS ARRUDA
 POSTO 6.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. DO HIPODRUMO E R. JOSE DE ALENCAR
 POSTO 6.5 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. CAETANO PINTO E R. PIRATININGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, UNDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 19
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

CORREDOR DE TRAFEGO 7 - AV. RADIAL LESTE E AV. ALCANTARA MACHADO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
7.1	SEA	700-800	1987	82	276	3337	834	.90	-	645-745	3874	87	294	5311	1327	.96	-
7.2	SEG	645-745	2054	143	206	3307	827	.68	-	630-730	4515	136	251	5927	1641	.82	-
7.3	TER	715-815	2529	110	193	3631	953	.82	-	630-730	4665	135	245	6050	1690	.93	-
7.4	QUA	700-800	2899	115	193	4016	1081	.77	-	645-745	4781	86	207	5867	1259	.92	-
7.5	SEG	730-830	3464	213	269	5704	1140	.91	0.92	700-800	7379	159	334	9192	1838	.95	1.03
	TER	730-830	4870	228	297	6742	1348	.91	1.09	715-815	7268	143	274	8793	1758	.93	0.99
	QUA	715-815	4358	202	290	6124	1224	.90	0.99	715-815	7814	191	325	9687	1937	.97	1.09
	QUI	700-800	4326	181	297	6057	1211	.91	0.98	745-845	6505	189	261	8116	1623	.91	0.91
	SEA	745-845	4257	257	265	6088	1217	.97	0.99	645-745	6806	145	312	8489	1697	.85	0.95
IMEDIAL		715-815	4313	205	285	6068	1213	.96	-	700-800	7060	152	301	8720	1744	.97	-

- (1) - POSTO 7.1 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO AZEVEDO E R. SERRA DO JAPI
 POSTO 7.2 RADIAL LESTE - ENTRE R. SERRA DE JAIRE E R. ALVARO RAMOS
 POSTO 7.3 RADIAL LESTE - ENTRE R. DR FUMM E R. SIQUEIRA BUENO
 POSTO 7.4 RADIAL LESTE - ENTRE R. DO HIPODROMO E R. BRESSER
 POSTO 7.5 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO ALCANTARA MACHADO E RUA DOS TRILHOS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M É A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 20
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 7 - AV. RADIAL LESTE E AV. ALCANTARA MACHADO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO									
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)
7.1	SEX	1545-1645	2246	187	154	3423	855	.90	-	1500-1600	1973	143	122	2890	722	.87	-	
7.2	SEG	1545-1645	2608	209	99	3631	1078	.92	-	1500-1600	2925	162	111	3855	1137	.88	-	
7.3	TER	1545-1645	3594	230	124	4780	1428	.95	-	1500-1600	2648	123	107	3445	1005	.95	-	
7.4	QUA	1600-1700	3883	217	102	4942	1511	.94	-	1500-1600	3195	170	108	4137	926	.95	-	
7.5	SEG	1600-1700	6324	362	200	8210	1642	.94	1.10	1515-1615	4462	178	172	5684	1136	.97	0.95	
	TER	1600-1700	5523	372	211	7483	1496	.45	1.01	1530-1630	4617	200	206	6041	1208	.84	1.01	
	QUA	1545-1645	5074	246	175	6812	1362	.94	0.91	1500-1600	4561	199	181	5882	1176	.90	0.98	
	QUI	1545-1645	5157	372	195	7053	1410	.87	0.95	1500-1600	4789	240	170	6189	1237	.99	1.03	
	SEX	1515-1615	5592	405	167	7475	1495	.90	1.00	1500-1600	4770	176	199	6094	1218	.94	1.01	
	MEDIA	1600-1700	5477	367	196	7362	1472	.97	-	1500-1600	4608	193	174	5883	1176	.96	-	

- (1) - POSTO 7.1 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO AZEVEDO E R. SERRA DO JAPI
 POSTO 7.2 RADIAL LESTE - ENTRE R. SERRA DE JAIRE E R. ALVARO RAMOS
 POSTO 7.3 RADIAL LESTE - ENTRE R. DR FOMM E R. SIQUEIRA BUENO
 POSTO 7.4 RADIAL LESTE - ENTRE R. DO HIPODROMO E R. BRESSER
 POSTO 7.5 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO ALCANTARA MACHADO E RUA DOS TRILHOS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 21
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 7 - AV. RADIAL LESTE E AV. ALCANTARA MACHADO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO							
POSTO (1)	HORA MAIS SEM CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
7.1	SEX 1745-1845	3254	103	256	4587	1146	.93	-	1745-1845	2122	76	217	3218	804	.92	-
7.2	SEG 1830-1930	4019	69	197	5014	1408	.91	-	1730-1830	2498	78	165	3392	910	.86	-
7.3	TER 1745-1845	4841	144	202	6081	1757	.93	-	1745-1845	2383	27	252	3472	821	.83	-
7.4	QUA 1715-1815	5133	182	179	6395	1893	.90	-	1730-1830	3710	110	182	4768	1010	.93	-
7.5	SEG 1815-1915	7836	146	309	9510	1902	.89	1.01	1715-1815	4679	114	241	5985	1197	.93	0.99
	TER 1715-1815	7093	233	281	8916	1783	.88	0.95	1715-1815	4409	297	239	6256	1251	.88	1.04
	QUA 1815-1915	7421	142	298	9039	1807	.89	0.96	1730-1830	4180	79	229	5333	1066	.89	0.88
	QUI 1730-1830	7637	226	295	9501	1900	.86	1.01	1715-1815	4938	109	253	6277	1255	.89	1.04
	SEX 1730-1830	8113	224	288	9937	1987	.85	1.05	1700-1800	4744	129	252	6139	1227	.93	1.02
	IMEDIA 1715-1815	7174	257	279	9061	1812	.95	-	1715-1815	4522	144	236	5898	1179	.91	-

- (1) - POSTO 7.1 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO AZEVEDO E R. SERRA DO JAPI
 POSTO 7.2 RADIAL LESTE - ENTRE R. SERRA DE JAIRE E R. ALVARO RAMOS
 POSTO 7.3 RADIAL LESTE - ENTRE R. DR FOMM E R. SIQUEIRA BUENO
 POSTO 7.4 RADIAL LESTE - ENTRE R. DO HIPODROMO E R. BRESSER
 POSTO 7.5 RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO ALCANTARA MACHADO E RUA DOS TRILHOS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHONES + 4 x ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983CORREDOR DE TRAFEGO 8 - AV. D. PEDRO I E AV. DO ESTADO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO										
POSTO	DIA	HORA	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)
8.1	QUI																
8.2	SEX																
8.3	SEG																
	TER																
	QUA																
	QUI																
	SEX																
	IMEDIA																

OBSERVAÇÃO :

ESTA ROTA NÃO FOI PESQUISADA POR ESTAR PARCIALMENTE INTERDITADA,
GERANDO VALORES ANORMAIS EM AMBOS OS SENTIDOS:

- (1) - POSTO 8.1 AV. D. PEDRO I - ENTRE P. INDEPENDENCIA E R. LIMA BARRETO
POSTO 8.2 AV. DO ESTADO - ENTRE P. DNA ANA NERY E R. CONS. JOAO ALFREDO
POSTO 8.3 AV. DO ESTADO - ENTRE AV. PEDRO SEVERINO E R. LUIZ GAMA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS , VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
2. CCM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS , VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 V0) , ONDE V0 = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M , ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 25
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 9 - AV. DUMINGOS DE MORAES, R. VERGUEIRO E AV. LIBERDADE
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO										
	POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)
9.1	SEG	715-845	1062	61	106	1669	556	.88	-	715-815	2320	40	147	3028	1009	.83	-		
9.2	TER	830-930	1563	69	55	1990	663	.93	-	700-800	2554	30	75	2944	981	.86	-		
9.3	SEG	700-800	1387	21	113	1902	634	.92	0.94	700-800	4101	51	220	5134	1711	.81	0.99		
	TER	700-800	1393	28	123	1969	656	.91	0.97	715-815	3930	56	209	4934	1644	.87	0.96		
	QUA	830-930	1460	50	117	2078	692	.87	1.03	715-815	4288	73	225	5407	1802	.79	1.05		
	JUL	815-915	1404	49	125	2051	683	.83	1.01	730-830	4209	64	215	5261	1753	.74	1.02		
	SEX	700-800	1425	30	135	2055	685	.89	1.02	745-845	3882	85	203	4949	1649	.96	0.96		
	IMEDIA	700-800	1417	27	120	1978	659	.89	-	715-815	4000	61	211	5027	1675	.85	-		
9.4	QUA	800-900	716	66	29	1030	343	.96	-	745-845	1009	26	23	1179	393	.93	-		
9.5	JUL	730-830	1348	65	89	1899	633	.95	-	815-915	815	27	51	1100	366	.94	-		

- (1) - POSTO 9.1 AV. DUMINGOS DE MORAES - ENTRE R. SAU SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
 POSTO 9.2 AV. DUMINGOS DE MORAES - ENTRE R. DR DIOGO DE FARIA E R. BORGES LAGOA
 POSTO 9.3 R. VERGUEIRO - ENTRE R. PROF AZEVEDO MACEDO E R. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES
 POSTO 9.4 R. VERGUEIRO - ENTRE R. SANTANA DO PARAISO E R. JOAO JULIAO
 POSTO 9.5 AV. LIBERDADE - ENTRE R. BARAO DE IGUAPE E R. FAGUNDES

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, UNDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 26
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 9 - AV. DUMINGUS DE MORAES, R. VERGUEIRO E AV. LIBERDADE
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO										BAIRRO - CENTRO									
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M				
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
9.1	SEG	1545-1645	1653	54	104	2231	743	.91	-	1600-1700	1589	56	131	2281	760	.82	-				
9.2	TER	1515-1615	2136	46	55	2494	831	.92	-	1500-1600	1780	63	57	2197	732	.93	-				
9.3	SEG	1600-1700	1768	62	96	2338	779	.84	0.96	1500-1600	2618	51	162	3419	1139	.92	0.94				
	TER	1600-1700	1841	48	100	2385	795	.83	0.98	1500-1600	2785	46	134	3459	1153	.91	0.95				
	QUA	1545-1645	1934	54	105	2516	838	.95	1.04	1515-1615	2867	72	172	3771	1257	.97	1.04				
	QUI	1600-1700	1766	39	101	2287	762	.96	0.94	1500-1600	2785	62	162	3619	1206	.98	1.00				
	SEX	1545-1645	1940	62	101	2530	843	.95	1.04	1500-1600	2965	60	170	3825	1275	.95	1.05				
	IMEDIA	1600-1700	1838	52	99	2390	796	.93	-	1500-1600	2796	57	159	3603	1201	.96	-				
9.4	QUA	1500-1600	1069	27	28	1262	420	.94	-	1500-1600	936	21	30	1119	373	.95	-				
9.5	QUI	1600-1700	2019	20	76	2383	794	.94	-	1500-1600	919	22	34	1121	373	.93	-				

- (1) - POSTO 9.1 AV. DUMINGUS DE MORAES - ENTRE R. SAO SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
 POSTO 9.2 AV. DUMINGUS DE MORAES - ENTRE R. DR DIOGO DE FARIA E R. BORGES LAGOA
 POSTO 9.3 R. VERGUEIRO - ENTRE R. PROF AZEVEDO MACEDO E R. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES
 POSTO 9.4 R. VERGUEIRO - ENTRE R. SANTANA DO PARAISU E R. JOAO JULIAO
 POSTO 9.5 AV. LIBERDADE - ENTRE R. BARAO DE IGUAPE E R. FAGUNDES

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 27
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 9 - AV. DOMINGOS DE MORAES, R. VERGUEIRO E AV. LIBERDADE
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
9.1	SEG	1700-1800	2077	46	133	2627	875	.88	-	1730-1830	1626	28	128	2222	740	.94	-
9.2	TER	1730-1830	2490	16	56	2762	920	.92	-	1800-1900	2128	21	77	2499	833	.92	-
9.3	SEG	1830-1930	2723	9	130	3270	1090	.94	1.05	1815-1915	2902	19	174	3655	1218	.92	0.94
	TER	1800-1900	2405	13	133	2976	992	.96	0.96	1900-2000	3171	20	132	3759	1253	.90	0.96
	QUA	1815-1915	2541	21	120	3084	1028	.91	0.99	1745-1845	3085	49	203	4044	1348	.91	1.04
	QUI	1815-1915	2496	17	126	3053	1017	.98	0.98	1800-1900	3290	25	179	4081	1360	.82	1.05
	SEX	1800-1900	2456	18	134	3046	1015	.95	0.98	1815-1915	3116	42	163	3894	1298	.94	1.00
	IMEDIA	1815-1915	2510	14	123	3044	1014	.96	-	1815-1915	2935	29	160	3662	1220	.97	-
9.4	QUA	1715-1815	1292	19	32	1477	492	.81	-	1830-1930	876	7	23	989	329	.91	-
9.5	QUA	1815-1915	2565	7	67	2854	951	.89	-	1715-1815	796	13	46	1019	339	.92	-

- (1) - POSTO 9.1 AV. DOMINGOS DE MORAES - ENTRE R. SAU SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
 POSTO 9.2 AV. DOMINGOS DE MORAES - ENTRE R. DR DIUGO DE FARIA E R. BORGES LAGOA
 POSTO 9.3 R. VERGUEIRO - ENTRE R. PROF AZEVEDO MACEDO E R. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES
 POSTO 9.4 R. VERGUEIRO - ENTRE R. SANTANA DO PARAISO E R. JOAO JULIAO
 POSTO 9.5 AV. LIBERDADE - ENTRE R. BARAO DE IGUAPE E R. FAGUNDES

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHUES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 28
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 10 - AV. RUBEM BERTA E AV. 23 DE MAIO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO								
	HORA MAIS (1)	SEM CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
10.1	QUA	715- 815	5452	60	133	6164	2054	.89	-	700- 800	6062	34	121	6648	1662	.83	-
10.2	SEG	700- 800	3884	38	50	4198	1399	.97	-	830- 930	5499	86	17	5825	1941	.90	-
10.3	TER	715- 815	7162	30	149	7848	1962	.92	-	815- 915	7566	68	123	8262	2065	.95	-
10.4	SEG	730- 830	6717	29	116	7268	1817	.88	0.93	815- 915	7553	28	104	8053	2013	.94	0.93
	TER	715- 815	7271	35	100	7776	1944	.94	0.99	830- 930	7537	90	142	8375	2093	.91	0.97
	QUA	815- 915	7260	115	120	8085	2021	.94	1.03	730- 830	8490	21	131	9077	2269	.92	1.05
	JUL	730- 830	7168	49	128	7827	1956	.94	1.00	730- 830	8351	23	129	8936	2234	.95	1.04
	SEA	715- 815	7283	55	135	7988	1997	.93	1.02	715- 815	7902	24	124	8470	2117	.93	0.98
	IMEDIA	715- 815	7064	36	121	7656	1914	.96	-	745- 845	7880	22	112	8394	2098	.98	-
10.5	JUL	715- 815	2625	28	105	3129	782	.93	-	800- 900	3621	22	112	4135	1033	.89	-
10.6	SEA	730- 830	8378	56	125	9046	3015	.79	-	700- 800	8232	22	121	8782	2927	.83	-

- (1) - POSTO 10.1 AV. RUBEM BERTA - ENTRE AV. ARATAS E AV. IRAI
POSTO 10.2 AV. RUBEM BERTA - SOB VIADUTO PEDRO DE TOLEDO
POSTO 10.3 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO TUTUIA
POSTO 10.4 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO JOAO JULIAO
POSTO 10.5 AV. 23 DE MAIO - AO LADO DA PCA. DA BANDEIRA
POSTO 10.6 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO CONDESSA DE SAO JOAQUIM

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 29
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 10 - AV. RUBEM BERTA E AV. 23 DE MAIO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)
10.1	QUA	1515-1615	5307	158	92	6149	2049	.90	-	1515-1615	5227	141	91	6014	1503	.95	-
10.2	SEX	1600-1700	4270	65	29	4581	1527	.91	-	1500-1600	4451	154	24	5009	1669	.98	-
10.3	TER	1600-1700	6296	109	125	7723	1930	.92	-	1500-1600	5691	144	100	6523	1630	.96	-
10.4	SEX	1545-1645	6918	107	98	7631	1907	.97	0.94	1600-1700	5240	121	83	5935	1483	.85	0.91
	TER	1545-1645	7407	80	100	8047	2011	.97	1.00	1500-1600	5517	148	78	6273	1568	.97	0.97
	QUA	1545-1645	7258	97	113	8001	2000	.96	0.99	1500-1600	5763	151	95	6596	1649	.84	1.02
	QUI	1600-1700	7112	97	113	7855	1963	.95	0.97	1500-1600	5802	175	94	6703	1675	.91	1.03
	SEX	1545-1645	7063	112	117	8667	2171	.95	1.07	1500-1600	6000	162	75	6786	1696	.88	1.05
	IMEDIA	1545-1645	7264	101	107	7995	1998	.98	-	1500-1600	5648	150	83	6430	1607	.91	-
10.5	QUI	1500-1600	2452	116	67	3068	767	.93	-	1500-1600	2676	99	68	3245	811	.95	-
10.6	SEX	1530-1630	7016	150	107	7894	2631	.90	-	1530-1630	5805	167	95	6686	2228	.95	-

- (1) - POSTO 10.1 AV. RUBEM BERTA - ENTRE AV. ARATAS E AV. IRAI
 POSTO 10.2 AV. RUBEM BERTA - SOB VIADUTO PEDRO DE TOLEDO
 POSTO 10.3 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO TUTOIA
 POSTO 10.4 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO JOAO JULIAO
 POSTO 10.5 AV. 23 DE MAIO - AO LADO DA PCA. DA BANDEIRA
 POSTO 10.6 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO CONDESSA DE SAO JOAQUIM

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M É A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 30
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 10 - AV. RUBEM BERTA E AV. 23 DE MAIO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO										BAIRRO - CENTRO									
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M				
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)				
10.1	QUA	1745-1845	5776	19	108	6267	2089	.97	-	1730-1830	6581	46	167	7387	1846	.87	-				
10.2	SEG	1700-2000	5189	18	38	5395	1798	.94	-	1745-1845	5017	29	83	5436	1812	.96	-				
10.3	TER	1700-1800	7557	54	108	8151	2037	.90	-	1700-1800	6240	80	129	6996	1749	.93	-				
10.4	SEG	1700-1800	7256	12	96	7678	1919	.95	0.94	1745-1845	6006	38	130	6640	1660	.90	0.92				
	TER	1730-1830	8160	14	103	8614	2153	.90	1.05	1745-1845	6893	49	139	7596	1899	.84	1.05				
	QUA	1815-1915	7411	10	113	7893	1973	.86	0.97	1730-1830	6569	58	128	7255	1813	.97	1.01				
	QUI	1700-1800	7549	27	121	8514	2128	.95	1.04	1745-1845	6404	73	135	7163	1790	.84	0.99				
	SEX	1700-1800	7441	30	108	7963	1990	.96	0.97	1730-1830	6523	60	129	7219	1804	.90	1.00				
	IMEDIA	1700-1800	7545	23	105	8034	2008	.96	-	1745-1845	6424	49	133	7103	1775	.94	-				
10.5	QUI	1700-1800	2415	12	93	2823	705	.95	-	1745-1845	2923	27	105	3424	856	.90	-				
10.6	SEX	1700-1800	7563	32	118	8131	2710	.92	-	1715-1815	6329	86	118	7059	2353	.91	-				

- (1) - POSTO 10.1 AV. RUBEM BERTA - ENTRE AV. ARATAS E AV. IRAI
 POSTO 10.2 AV. RUBEM BERTA - SOB VIADUTO PEDRO DE TOLEDO
 POSTO 10.3 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO TUTUIA
 POSTO 10.4 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO JOAO JULIAO
 POSTO 10.5 AV. 23 DE MAIO - AO LADO DA PCA. DA BANDEIRA
 POSTO 10.6 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO CONDESSA DE SAO JOAQUIM

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 31
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 11 - AV. SANTO AMARO E AV. SAO GABRIEL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
11.1	SEG	730-830	1495	57	267	3234	1083	.83	-	715-815	1721	8	328	3057	872	.88	-
11.2	TER	715-815	2092	53	276	3363	1125	.95	-	700-800	1965	19	324	3318	1011	.91	-
11.3	JOA	745-845	1955	31	262	3096	1024	.91	-	730-830	2026	34	247	3116	1064	.95	-
11.4	SEG	800-900	1417	25	357	2920	746	.93	1.04	800-900	1841	13	302	3088	740	.91	0.95
	TER	800-900	1323	29	325	2710	705	.96	0.97	730-830	1773	16	349	3217	910	.93	0.99
	JOA	830-930	1391	40	313	2763	755	.93	0.98	715-815	1727	14	372	3257	884	.88	1.00
	QUI	800-900	1294	24	310	2606	683	.88	0.93	730-830	1823	9	325	3150	925	.87	0.97
	SEX	800-900	1444	30	356	2958	767	.87	1.05	745-845	1937	19	379	3510	997	.91	1.08
	IMEDIA	800-900	1353	28	327	2745	718	.94	-	745-845	1790	16	333	3170	919	.94	-
11.5	QUI	715-815	1540	24	275	2712	806	.83	-	730-830	1043	5	216	1922	529	.87	-

- (1) - POSTO 11.1 AV. STO AMARO - ENTRE AV. MURUMBI E R. DAS ACACIAS
 POSTO 11.2 AV. STO AMARO - ENTRE AV. CENTRAL E R. PENNSILVANIA
 POSTO 11.3 AV. STO AMARO - ENTRE R. PROF VAHIA DE ABREU E R. ALVORADA
 POSTO 11.4 AV. STO AMARO - ENTRE R. GUILHERME BANITZ E R. MIN JESUINO CARDOSO
 POSTO 11.5 AV. SAO GABRIEL - ENTRE R. ITACEMA E R. PEDROSO ALVARENGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 x CAMINHOS + 4 x ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, UNDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 32
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 11 - AV. SANTO AMARO E AV. SAU GABRIEL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO										BAIRRO - CENTRO									
	POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M		
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	
11.1	SEG	1600-1700	1762	62	220	2828	574	.96	-	1530-1630	1262	38	194	2152	688	.97	-	-	-	
11.2	TER	1515-1615	1655	50	234	2941	1002	.92	-	1500-1600	1591	32	211	2531	843	.89	-	-	-	
11.3	QUA	1600-1700	2335	43	199	3260	1232	.95	-	1600-1700	1686	19	203	2555	871	.96	-	-	-	
11.4	SEG	1600-1700	1666	23	259	2771	867	.90	0.98	1500-1600	1793	23	257	2890	931	.89	1.05	-	-	
	TER	1545-1645	1752	26	239	2786	915	.92	0.98	1545-1645	1760	17	248	2803	905	.92	1.02	-	-	
	QUA	1600-1700	1698	17	243	2721	874	.90	0.96	1515-1615	1624	28	233	2640	854	.91	0.96	-	-	
	QUI	1600-1700	1886	31	248	2971	989	.78	1.05	1515-1615	1610	19	241	2631	833	.91	0.95	-	-	
	SEX	1600-1700	1833	26	243	2880	954	.93	1.01	1500-1600	1780	24	223	2744	926	.94	1.00	-	-	
	IMEDIA	1600-1700	1751	22	247	2805	908	.96	-	1500-1600	1726	22	230	2712	896	.96	-	-	-	
11.5	QUI	1545-1645	1789	29	146	2460	938	.88	-	1545-1645	1011	13	128	1562	525	.86	-	-	-	

- (1) - POSTO 11.1 AV. STU AMARO - ENTRE AV. MURUMBI E R. DAS ACACIAS
 POSTO 11.2 AV. STU AMARO - ENTRE AV. CENTRAL E R. PENNSILVANIA
 POSTO 11.3 AV. STU AMARO - ENTRE R. PROF VAHIA DE ABREU E R. ALVORADA
 POSTO 11.4 AV. STU AMARO - ENTRE R. GUILHERME BANITZ E R. MIN JESUINO CARDOSO
 POSTO 11.5 AV. SAU GABRIEL - ENTRE R. ITACEMA E R. PEDROSO ALVARENGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M É A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 33
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 11 - AV. SANTO AMARO E AV. SAO GABRIEL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO								BAIRRO - CENTRO								
	HORA MAIS (1) SEM CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
11.1	SEG	1830-1930	1598	8	237	2970	1011	.87	-	1715-1815	1548	18	229	2518	801	.89	-
11.2	TER	1700-1800	2347	38	258	3493	1230	.92	-	1730-1830	2013	14	218	2927	1027	.89	-
11.3	QUA	1730-1830	2795	15	234	3776	1420	.97	-	1730-1830	2050	13	216	2953	1044	.97	-
11.4	SEG	1730-1830	1934	12	260	3010	985	.91	0.97	1730-1830	1971	16	265	3079	1009	.88	1.06
	TER	1745-1845	1826	8	251	2854	925	.94	0.92	1715-1815	1758	40	237	2826	939	.95	0.98
	QUA	1700-2000	2047	11	244	3056	1040	.92	0.99	1700-1800	1687	17	261	2782	869	.95	0.96
	QUI	1715-1815	2247	16	289	3451	1147	.86	1.12	1715-1815	1832	8	282	2984	928	.88	1.03
	SEX	1800-1900	1910	5	271	3009	962	.88	0.97	1715-1815	1744	9	239	2727	885	.96	0.94
	MEDIA	1715-1815	1919	13	262	3006	979	.95	-	1715-1815	1773	16	254	2837	910	.95	-
11.5	QUI	1845-1945	1562	3	180	2291	785	.85	-	1715-1815	1036	5	149	1647	525	.97	-

- (1) - POSTO 11.1 AV. STO AMARO - ENTRE AV. MORUMBI E R. DAS ACACIAS
 POSTO 11.2 AV. STO AMARO - ENTRE AV. CENTRAL E R. PENNSILVANIA
 POSTO 11.3 AV. STO AMARO - ENTRE R. PROF VAMIA DE ABREU E R. ALVORADA
 POSTO 11.4 AV. STO AMARO - ENTRE R. GUILHERME BANITZ E R. MIN JESUINO CARDOSO
 POSTO 11.5 AV. SAO GABRIEL - ENTRE R. ITACEMA E R. PEDROSO ALVARENGA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 34
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

CORREDOR DE TRAFEGO 12 - AV. CIDADE JARDIM E AV. NOVE DE JULHO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
12.1	SEX	730-830	2385	20	76	2752	917	.87	-	745-845	2773	52	52	3137	1045	.84	-
12.2	SEG	715-815	1877	25	303	3164	976	.89	-	715-815	2250	13	239	3245	1144	.94	-
12.3	TER	745-845	2756	46	322	4182	1394	.94	-	830-930	3438	29	312	4773	1591	.96	-
12.4	SEG	715-815	2209	34	374	3807	1155	.92	0.99	830-930	3536	25	306	4835	1611	.97	0.96
	TER	745-845	2292	57	361	3907	1231	.90	1.01	815-915	3636	19	338	5045	1681	.99	1.00
	QUA	815-915	2431	56	339	3955	1299	.93	1.03	815-915	3600	34	322	4990	1663	.88	0.99
	QUI	815-915	2459	58	346	3717	1166	.94	0.96	830-930	3391	23	326	4764	1588	.95	0.95
	SEX	730-830	2311	44	339	3799	1221	.80	0.99	815-915	3857	25	353	5344	1781	.95	1.06
	IMEDIA	745-845	2261	49	346	3792	1204	.93	-	815-915	3576	23	326	4949	1649	.96	-
12.5	QUA	715-815	1484	81	233	2659	886	.87	-	830-930	3360	87	330	4941	1647	.96	-
12.6	QUI	715-815	1949	23	62	2266	755	.93	-	715-815	2322	35	58	2659	886	.89	-

- (1) - POSTO 12.1 AV. CIDADE JARDIM - ENTRE R. DR MARIO FERRAZ E R. FRANZ SCHUBERT
 POSTO 12.2 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AV. BRASIL E R. ESPERIA
 POSTO 12.3 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AL. ITU E AL. FRANCA
 POSTO 12.4 AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. MAJOR QUEDINHO E R. MARTINHO PRADO
 POSTO 12.5 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AV. SAO JOAO E VIADUTO DO CHA
 POSTO 12.6 AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. DR. RENATO P. DE BARRUS E R. BANDEIRA PAULISTA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 35
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

CORREDOR DE TRAFEGO 12 - AV. CIDADE JARDIM E AV. NOVE DE JULHO
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO								
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPM	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPM	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
12.1	SEX	1600-1700	2942	43	34	3207	1069	.97	-	1530-1630	2466	22	40	2692	897	.93	-
12.2	SEG	1515-1615	2197	51	175	3050	1175	.93	-	1600-1700	2352	23	242	3389	1210	.88	-
12.3	TER	1500-1600	2655	29	252	3950	1316	.95	-	1500-1600	3447	32	275	4643	1547	.89	-
12.4	SEG	1600-1700	2697	35	278	3914	1401	.90	1.03	1500-1600	3034	33	253	4145	1381	.92	1.01
	TER	1600-1700	2616	32	292	3880	1356	.92	1.02	1545-1645	2982	31	291	4239	1413	.82	1.03
	QUA	1545-1645	2303	34	286	3749	1302	.95	0.99	1500-1600	2877	44	268	4081	1360	.92	1.00
	QUI	1545-1645	2390	39	258	3539	1253	.97	0.93	1500-1600	2949	19	250	4006	1335	.81	0.98
	SEX	1600-1700	2613	31	277	3814	1353	.87	1.00	1600-1700	2662	38	285	3916	1305	.96	0.96
	IMEDIA	1600-1700	2552	32	278	3760	1324	.95	-	1500-1600	2923	31	248	4008	1336	.94	-
12.5	QUA	1515-1615	2041	117	182	2120	706	.86	-	1500-1600	3541	69	249	4744	1581	.95	-
12.6	QUI	1545-1645	2083	17	25	2234	744	.93	-	1500-1600	2277	85	37	2680	893	.83	-

- (1) - POSTO 12.1 AV. CIDADE JARDIM - ENTRE R. DR MARIO FERRAZ E R. FRANZ SCHUBERT
 POSTO 12.2 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AV. BRASIL E R. ESPERIA
 POSTO 12.3 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AL. ITU E AL. FRANCA
 POSTO 12.4 AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. MAJOR QUEDINHO E R. MARTINHO PRADO
 POSTO 12.5 AV. 9 DE JULHO - ENTRE AV. SAO JOAO E VIADUTO DU CHA
 POSTO 12.6 AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. DR. RENATO P. DE BARROS E R. BANDEIRA PAULISTA

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHONES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPM (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 37
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 13 - AV. DR. ARNALDU, AV. PAULISTA E AV. BERNARDINO DE CAMPOS
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

I SENTIDO	LESTE - OESTE								OESTE - LESTE							
	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
13.1 I SEX	715- 815	2093	19	182	2878	719	.94	-	730- 830	3849	41	215	4832	1324	.92	-
13.2 I SEG	715- 815	3746	26	177	4532	1274	.92	0.94	730- 830	2742	17	197	3581	931	.80	1.02
I TER	715- 815	3860	42	185	4726	1328	.89	0.98	800- 900	2591	26	203	3481	889	.93	0.99
I QUA	730- 830	4010	30	196	4884	1366	.94	1.01	800- 900	2952	28	205	3856	1012	.89	1.10
I JUL	800- 900	3930	35	175	4735	1345	.89	0.98	815- 915	2390	31	177	3191	827	.87	0.91
I SEX	730- 830	4243	36	203	5163	1450	.88	1.07	815- 915	2517	39	191	3398	878	.93	0.97
I IMEDIAI	745- 845	5888	31	178	4693	1327	.98	-	730- 830	2578	19	195	3415	878	.95	-
13.3 I SEG	730- 830	3277	33	209	4212	1125	.95	-	730- 830	2368	20	213	3280	809	.89	-
13.4 I TER	800- 900	3570	27	182	4379	1217	.77	-	715- 815	1979	28	181	2787	687	.80	-
13.5 I QUA	715- 815	3006	19	212	3911	765	.82	-	700- 800	1921	12	202	2765	921	.86	-

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDU - ENTRE R. MAJOR NATHANAEL E R. TEODORO SAMPAIO
 POSTO 13.2 AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO ROCHA AZEVEDO E R. PADRE JOAO MANOEL
 POSTO 13.3 AV. PAULISTA - ENTRE AL. CAMPINAS E AL. JOAQUIM EUGENIO DE LIMA
 POSTO 13.4 AV. PAULISTA - ENTRE R. MARIA FIGUEIREDO E R. TEIXEIRA DA SILVA
 POSTO 13.5 AV. BERNARDINO DE CAMPOS - ENTRE R. DR TOMAZ CARVALHAL E R. CORREA DIAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 38
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 13 - AV. DR. ARNALDU, AV. PAULISTA E AV. BERNADINU DE CAMPOS
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

SENTIDO		LESTE - OESTE							OESTE - LESTE								
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
13.1	SEX	1600-1700	2422	34	173	3216	804	.82	-	1515-1615	2161	66	194	3135	786	.92	-
13.2	SEG	1600-1700	3744	41	187	4620	1290	.86	1.06	1530-1630	2575	21	155	3258	879	.88	1.03
	TER	1515-1615	3580	39	151	4301	1232	.90	0.99	1515-1615	2347	30	163	3089	812	.93	0.97
	QUA	1600-1700	3510	35	184	4351	1205	.92	1.00	1600-1700	2434	28	151	3122	839	.92	0.98
	QUI	1600-1700	3499	40	173	4311	1206	.89	0.99	1515-1615	2443	19	171	3184	833	.98	1.00
	SEX	1515-1615	3451	49	135	4138	1199	.91	0.95	1500-1600	2530	18	141	3148	861	.88	0.99
	IMEDIA	1600-1700	3528	34	166	4294	1210	.95	-	1600-1700	2368	21	155	3051	810	.97	-
13.3	SEG	1600-1700	2322	19	160	3019	793	.92	-	1515-1615	2371	26	153	3061	816	.91	-
13.4	TER	1500-1600	2428	36	166	3200	845	.94	-	1500-1600	2563	30	161	3297	884	.89	-
13.5	QUA	1515-1615	2109	43	176	2950	559	.93	-	1600-1700	2666	27	165	3407	1135	.87	-

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDU - ENTRE R. MAJOR NATHANAEL E R. TEODORO SAMPAIO
 POSTO 13.2 AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO ROCHA AZEVEDO E R. PADRE JOAO MANOEL
 POSTO 13.3 AV. PAULISTA - ENTRE AL. CAMPINAS E AL. JOAQUIM EUGENIO DE LIMA
 POSTO 13.4 AV. PAULISTA - ENTRE R. MARIA FIGUEIREDO E R. TEIXEIRA DA SILVA
 POSTO 13.5 AV. BERNARDINO DE CAMPOS - ENTRE R. DR TOMAZ CARVALHAL E R. CORREA DIAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 39
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 13 - AV. DR. ARNALDU, AV. PAULISTA E AV. BERNARDINO DE CAMPOS
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO		LESTE - OESTE										OESTE - LESTE									
POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M				
(1)	SEM	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)				
13.1	SEX	1815-1915	3353	17	167	4072	1018	.89	-	1815-1915	2579	16	158	3259	875	.88	-				
13.2	SEG	1830-1930	3680	17	200	4531	1243	.94	0.98	1800-1900	2528	13	175	3267	855	.87	1.00				
	TER	1830-1930	3937	13	216	4840	1325	.90	1.05	1830-1930	2640	6	165	3318	886	.94	1.02				
	QUA	1845-1945	3535	21	181	4322	1199	.94	0.94	1700-1800	2281	16	175	3029	776	.97	0.93				
	QUI	1815-1915	3666	56	204	4650	1278	.89	1.01	1700-1800	2587	17	198	3430	879	.68	1.05				
	SEX	1830-1930	3612	28	164	4552	1298	.97	0.99	1715-1815	2373	16	186	3165	807	.92	0.97				
	IMEDIAT	1830-1930	3674	25	190	4509	1249	.96	-	1700-1800	2325	13	180	3084	788	.92	-				
13.3	SEG	1700-1800	2483	64	212	3523	891	.83	-	1700-1800	2828	24	204	3716	966	.92	-				
13.4	TER	1815-1915	2839	15	184	2620	628	.88	-	1845-1945	2727	7	150	3348	916	.93	-				
13.5	QUA	1900-2000	2426	8	125	2950	612	.95	-	1845-1945	3454	9	183	4213	1404	.94	-				

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDU - ENTRE R. MAJOR NATHANAEL E R. TEODORO SAMPAIO
 POSTO 13.2 AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO RUCHA AZEVEDO E R. PADRE JOAO MANOEL
 POSTO 13.3 AV. PAULISTA - ENTRE AL. CAMPINAS E AL. JOAQUIM EUGENIO DE LIMA
 POSTO 13.4 AV. PAULISTA - ENTRE R. MARIA FIGUEIREDO E R. TEIXEIRA DA SILVA
 POSTO 13.5 AV. BERNARDINO DE CAMPOS - ENTRE R. DR. TOMAZ CARVALHAL E R. CORREA DIAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 40
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 14 - ELEVADO COSTA E SILVA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		LESTE - OESTE							OESTE - LESTE								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
14.1	JUL	730-830	2737	0	1	2741	1370	.88	-	730-830	3854	0	3	3866	1933	.93	-
14.2	SEX	730-830	3062	4	1	3078	1539	.84	-	730-830	3338	1	0	3341	1670	.96	-
14.3	SEG	745-845	5479	12	2	5523	1841	.94	0.93	800-900	7057	34	16	7223	1805	.94	0.99
	TER	730-830	6464	14	6	6535	2178	.94	1.10	730-830	7104	0	23	7196	1799	.90	0.99
	QUA	730-830	5772	12	8	5840	1946	.93	0.98	730-830	7491	26	20	7649	1912	.94	1.05
	JUL	745-845	5573	9	3	5612	1870	.92	0.94	730-830	6803	27	20	6964	1741	.97	0.95
	SEX	730-830	6004	5	6	6043	2014	.90	1.02	730-830	7128	29	21	7299	1824	.93	1.00
	MEDIA	730-830	5838	9	3	5877	1959	.95	-	730-830	7113	20	18	7245	1811	.92	-
14.4	SEG	730-830	6508	13	5	6967	1393	.91	-	730-830	5134	5	8	5181	1036	.91	-

- (1) - POSTO 14.1 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE AV. PACAEMBU
 POSTO 14.2 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE R. GENERAL JARDIM
 POSTO 14.3 DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
 POSTO 14.4 DIAMETRAL LESTE-OESTE - ENTRE AV. LIBERDADE E R. GALVAO BUENO

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENUS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENUS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 41
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 14 - ELEVADO COSTA E SILVA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

I SENTIDO	LESTE - OESTE								OESTE - LESTE									
	POSTO	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
14.1	JOI	1600-1700	2674	2	0	2680	1340	.94	-	1500-1600	2357	0	0	2357	1178	.85	-	
14.2	SEX	1545-1645	2747	14	1	2793	1396	.91	-	1500-1600	2599	0	0	2599	1299	.94	-	
14.3	SEG	1515-1615	4944	24	2	5024	1674	.92	0.92	1515-1615	6371	40	16	6555	1638	.95	0.97	
	TER	1600-1700	5737	20	2	5805	1935	.95	1.07	1600-1700	6623	48	18	6839	1709	.96	1.01	
	QUA	1545-1645	5044	29	1	5135	1711	.90	0.94	1545-1645	6669	44	21	6885	1721	.90	1.02	
	JOI	1545-1645	5445	42	8	5653	1884	.91	1.04	1530-1630	6265	56	17	6501	1625	.94	0.96	
	SEX	1545-1645	5425	24	1	5501	1833	.96	1.01	1500-1600	6587	73	16	6870	1717	.94	1.02	
IMEDIA	1545-1645	5261	26	1	5349	1783	.93	-	1600-1700	6438	40	17	6626	1656	.92	-		
14.4	SEG	1600-1700	5597	40	8	5749	1149	.86	-	1600-1700	4787	61	4	4986	997	.98	-	

- (1) - POSTO 14.1 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE AV. PACAEMBU
 POSTO 14.2 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE R. GENERAL JARDIM
 POSTO 14.3 DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
 POSTO 14.4 DIAMETRAL LESTE-OESTE - ENTRE AV. LIBERDADE E R. GALVAD BUENO

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHONES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 42
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 14 - ELEVADO COSTA E SILVA
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDU	LESTE - OESTE								OESTE - LESTE									
	POSTU	DIA	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
14.1	JUL	JUL	1730-1830	3363	2	2	3377	1688	.80	-	1730-1830	2923	6	2	2949	1474	.95	-
14.2	SEX	SEX	1730-1830	3709	3	0	3718	1859	.95	-	1715-1815	3356	0	0	3356	1678	.95	-
14.3	SEG	SEG	1700-1800	5272	27	8	5385	1795	.95	0.95	1745-1845	6950	13	26	7093	1773	.96	0.95
	TER	TER	1745-1845	6045	13	14	6140	2046	.91	1.09	1715-1815	7800	17	17	7919	1979	.92	1.06
	QUA	QUA	1700-1800	5399	25	5	5494	1831	.90	0.97	1700-1800	7811	32	17	7975	1993	.94	1.07
	JUL	JUL	1815-1915	5768	11	8	5833	1944	.94	1.03	1730-1830	7156	19	23	7305	1826	.95	0.98
	SEX	SEX	1715-1815	5132	22	10	5238	1746	.91	0.93	1730-1830	6768	23	27	6945	1736	.95	0.93
		IMEDIA	1715-1815	5381	18	7	5463	1821	.97	-	1700-1800	7158	26	17	7304	1826	.96	-
14.4	SEG	SEG	1730-1830	6155	6	4	6189	1237	.94	-	1730-1830	6313	32	41	6573	1314	.95	-

- (1) - POSTO 14.1 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE AV. PACAEMBU
POSTO 14.2 ELEVADO COSTA E SILVA - SOBRE R. GENERAL JARDIM
POSTO 14.3 DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
POSTO 14.4 DIAMETRAL LESTE-OESTE - ENTRE AV. LIBERDADE E R. GALVAO BUENO

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHONES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 43
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 15 - RUTULA CENTRAL
 VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA MANHA

SENTIDO		CIRCULAR ANTI-HORARIO									
POSTO (1)	DIA SEM	HORA CARREGADA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
15.1	SEG	715-815	2637	72	280	3973	662	.91	0.94		
	TER	745-845	2516	96	253	4216	702	.91	1.00		
	QUA	815-915	3146	104	235	4398	733	.93	1.04		
	QUI	745-845	2616	79	237	3801	633	.92	0.90		
	SEX	730-830	3157	115	273	4594	765	.89	1.09		
	MEDIA	730-830	2834	89	256	4125	687	.97	-		
15.2	TER	830-930	2139	46	108	2709	451	.97	-		
15.3	QUA	830-930	2933	79	212	4018	669	.97	-		
15.4	QUI	830-930	1182	48	222	2214	553	.82	-		
15.5	SEX	730-830	2821	305	253	4748	791	.95	-		
15.6	SEG	715-815	2691	149	190	3898	556	.94	-		
15.7	TER	730-830	2050	60	270	3310	446	.91	-		

- (1) - POSTO 15.1 AV. IPIRANGA - ENTRE R. BARAO DE ITAPETININGA E R. 24 DE MAIO
 POSTO 15.2 R. MARIA PAULA - SOBRE VIADUTO JACAREI
 POSTO 15.3 RUTULA CENTRAL - SOBRE VIADUTO DONA PAULINA
 POSTO 15.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. DR BITTENCOURT RODRIGUES
 POSTO 15.5 AV. MERCURIO - ENTRE R. AMERICU BRASILIENSE E R. ALVARES DE AZEVEDO
 POSTO 15.6 AV. SENADOR QUEIROZ - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. BARAO DUPRAT
 POSTO 15.7 AV. IPIRANGA - ENTRE R. SANTA EFIGENIA E R. DOS ANDRADAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X UNIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENOS 4 UNIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 44
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CORREDOR DE TRAFEGO 15 - ROTULA CENTRAL
VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - FORA DE PICO

CIRCULAR ANTI-HORARIO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA					(2)	(3)	(4)	(5)
15.1	SEG	1500-1600	3162	54	186	4068	678	.91	0.97	
	TER	1515-1615	3401	46	204	4355	725	.96	1.04	
	QUA	1500-1600	3013	44	200	3945	657	.95	0.94	
	QUI	1600-1700	3141	57	205	4162	693	.89	0.99	
	SEX	1530-1630	3408	48	187	4300	716	.85	1.03	
	MEDIA	1515-1615	3181	50	190	4091	681	.93	-	
15.2	TER	1500-1600	2098	53	80	2577	429	.89	-	
15.3	QUA	1600-1700	3606	81	202	4657	776	.90	-	
15.4	QUI	1500-1600	1421	28	142	2073	518	.84	-	
15.5	SEX	1530-1630	2897	582	212	5491	915	.85	-	
15.6	SEG	1530-1630	2472	185	170	3707	529	.92	-	
15.7	TER	1600-1700	2138	43	242	3235	453	.86	-	

- (1) - POSTO 15.1 AV. IPIRANGA - ENTRE R. BARAO DE ITAPETININGA E R. 24 DE MAIO
 POSTO 15.2 R. MARIA PAULA - SOBRE VIADUTO JACAREI
 POSTO 15.3 ROTULA CENTRAL - SOBRE VIADUTO DONA PAULINA
 POSTO 15.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. DR BITTENCOURT RODRIGUES
 POSTO 15.5 AV. MERCURIO - ENTRE R. AMERICO BRASILIENSE E R. ALVARES DE AZEVEDO
 POSTO 15.6 AV. SENADOR JOEIROZ - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. BARAO DUPRAT
 POSTO 15.7 AV. IPIRANGA - ENTRE R. SANTA EFIGENIA E R. DOS ANDRADAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ UNIBUS, VOL = VE MENUS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

(4) - FPH (FACTOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

TABELA 45
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

CURREDOR DE TRAFEGO 15 - RUTULA CENTRAL
VOLUMES MÉDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

CIRCULAR ANTI-HORARIO										
SENTIDO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTU	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)			
15.1	SEG	1800-1900	3068	23	237	4085	680	.81	0.97	
	TER	1745-1845	3024	27	214	3951	658	.95	0.93	
	QUA	1700-1800	2994	39	343	4483	747	.75	1.06	
	QUI	1730-1830	3217	36	246	4309	718	.88	1.02	
	SEX	1745-1845	3274	35	211	4223	703	.98	1.00	
	MEDIA	1730-1830	3076	29	246	4147	691	.93	-	
15.2	TER	1815-1915	3047	24	135	3659	609	.94	-	
15.3	QUA	1800-1900	3752	35	224	4753	792	.94	-	
15.4	QUI	1800-1900	1265	24	248	2329	582	.94	-	
15.5	SEX	1730-1830	2704	27	260	4554	759	.94	-	
15.6	SEG	1730-1830	2517	116	213	3717	531	.94	-	
15.7	TER	1730-1830	2359	31	278	3544	486	.77	-	

- (1) - PUSTO 15.1 AV. IPIRANGA - ENTRE R. BARAO DE ITAPETININGA E R. 24 DE MAIO
 PUSTO 15.2 R. MARIA PAULA - SOBRE VIADUTO JACAREI
 PUSTO 15.3 RUTULA CENTRAL - SOBRE VIADUTO DONA PAULINA
 PUSTO 15.4 AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. DR BITTENCOURT RODRIGUES
 PUSTO 15.5 AV. MERCURIO - ENTRE R. AMERICO BRASILIENSE E R. ALVARES DE AZEVEDO
 PUSTO 15.6 AV. SENADOR QUEIROZ - ENTRE R. 25 DE MARCO E R. BARAO DUPRAT
 PUSTO 15.7 AV. IPIRANGA - ENTRE R. SANTA EFIGENIA E R. DOS ANDRADAS

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 3 X CAMINHÕES + 4 X ONIBUS

(3) - 1. SEM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO.
 2. COM FAIXA EXCLUSIVA P/ ONIBUS, VOL = VE MENOS 4 ONIBUS E N = NUMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRAFEGO MENOS 1

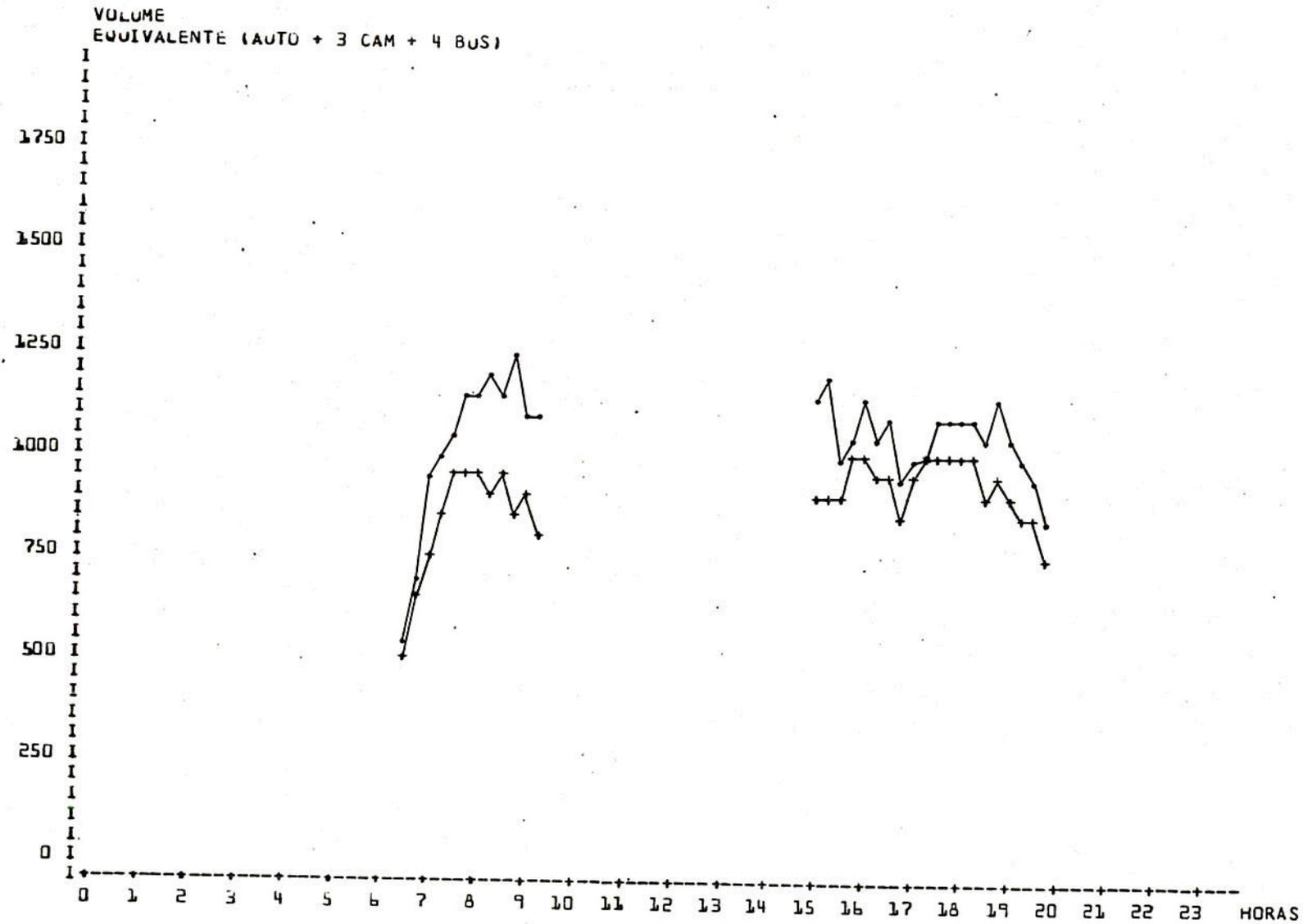
(4) - FPH (FATUR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ), ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

(5) - VE/M, UNDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

B - Flutuação Volumétrica
(gráficos)

GRAFICO I
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

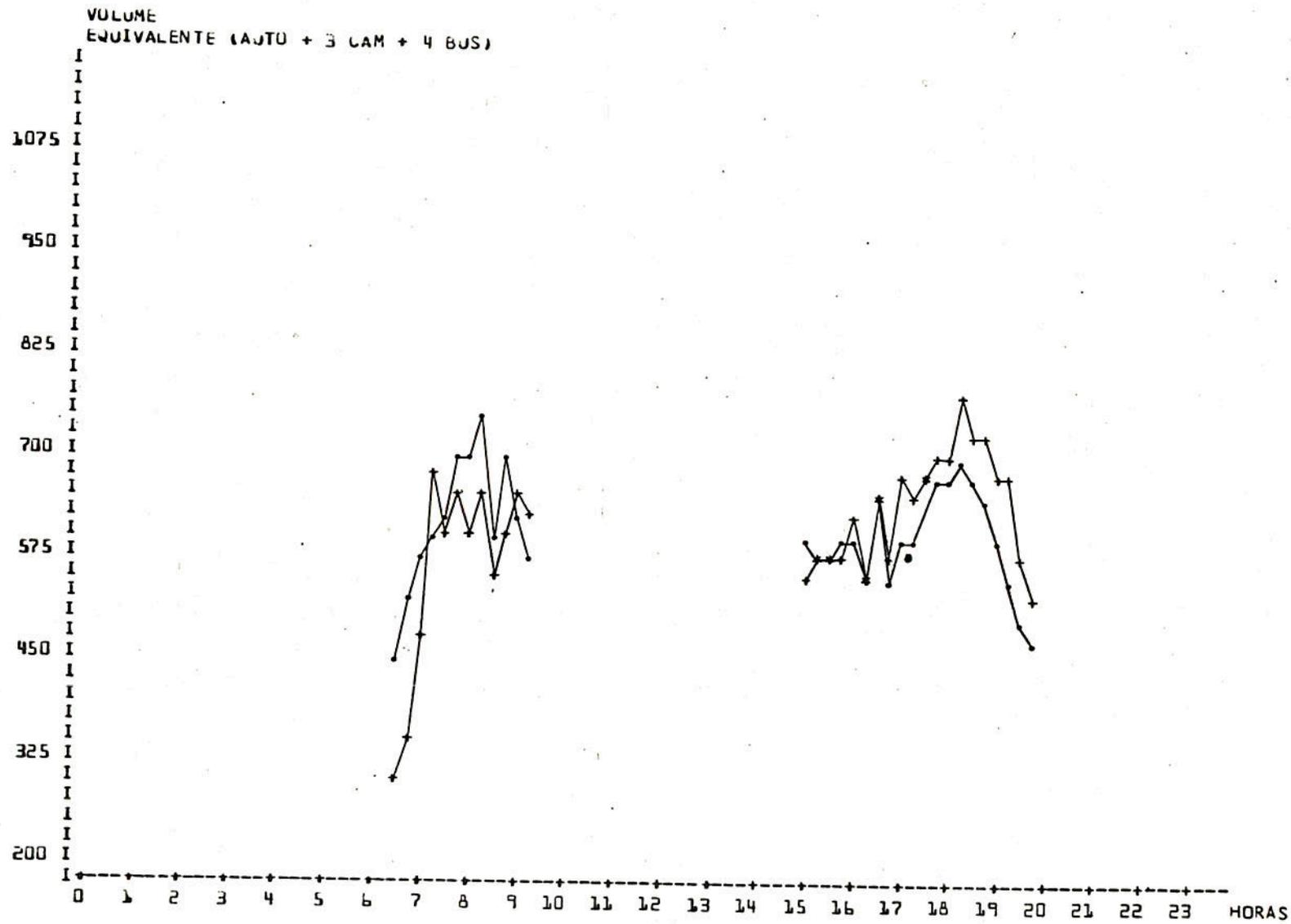
POSTO 1.5 - R. DA CONSULACAO - ENTRE R. CAIO PRADO E R. MARQUES DE PARANAGUA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRU
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRO
 * PUNTO QUINCIDENTE NUS 2 SENTIDOS

GRAFICO 2
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

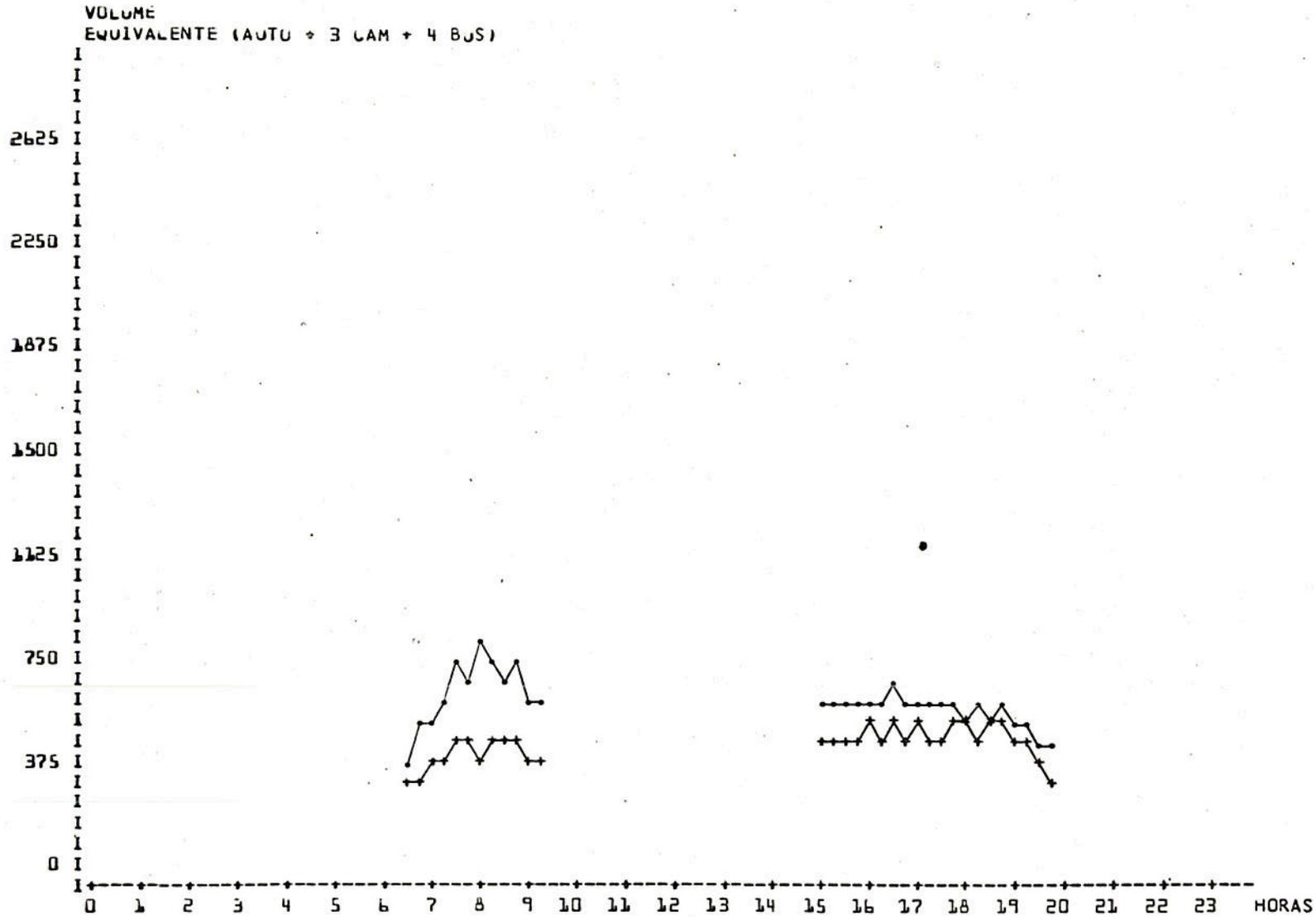
POSTO 2.2 - AV. SAO JOAO - ENTRE R. GABRIEL DOS SANTOS E R. CONSELHEIRO BROTERO
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA ♦ SENTIDO - CENTRO - BAIRRU
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRO
 * PUNTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 3
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

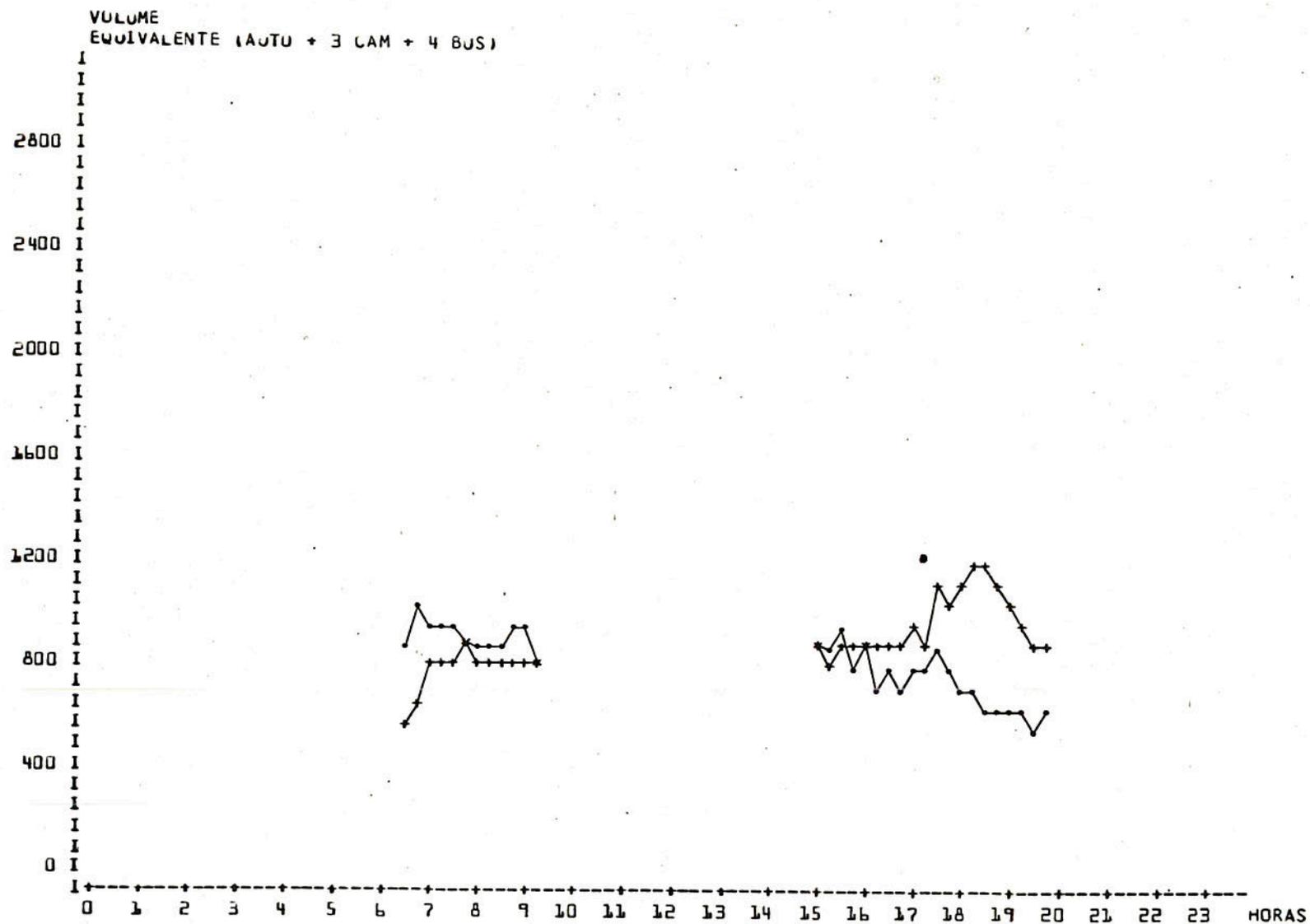
POSTO 3.4 - AV. RIO BRANCO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRU
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 4
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

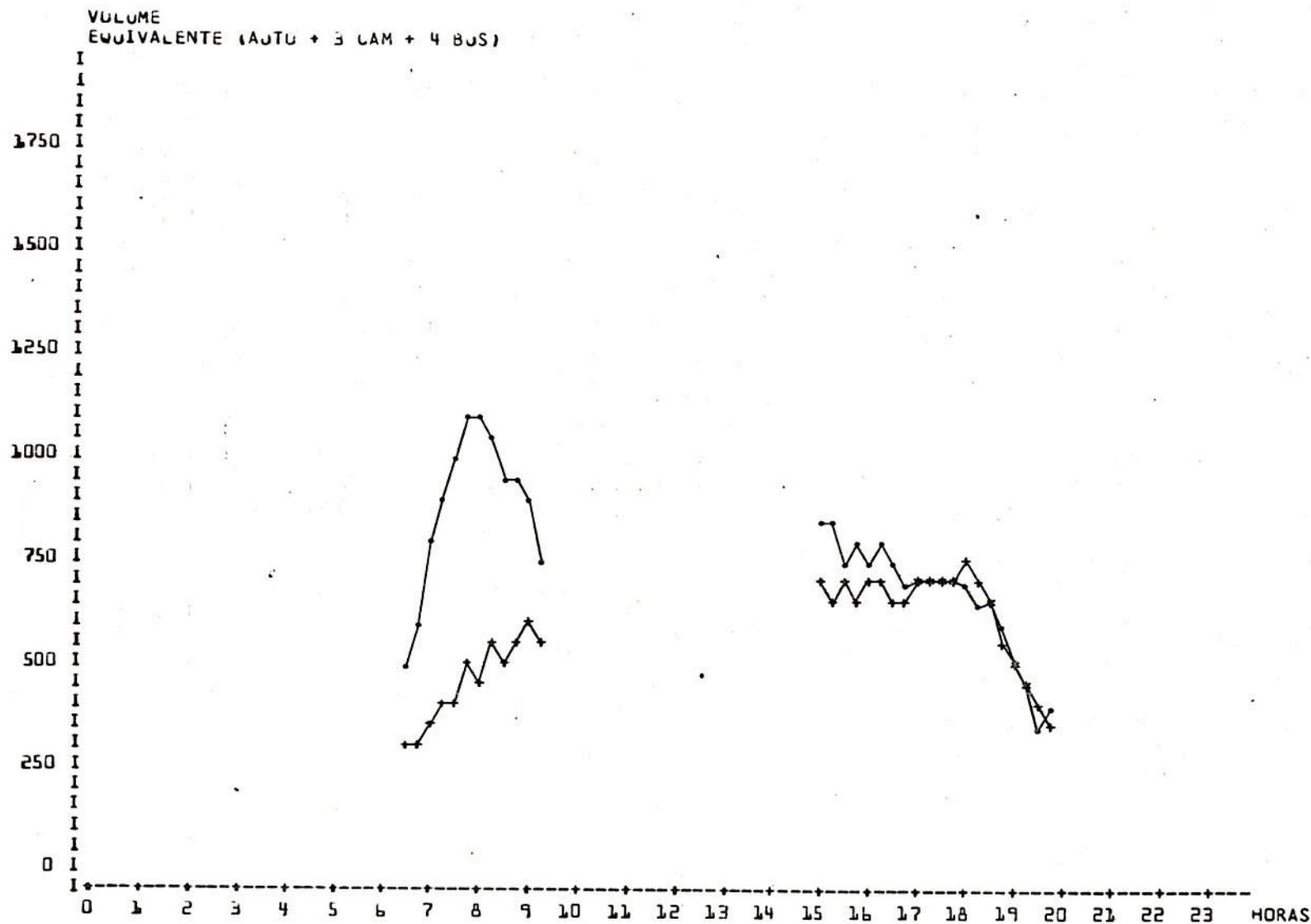
POSTO 4.4 - AV. PRESTES MAIA - ENTRE R. PAULA SOUZA E R. MAUA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRU
 * PUNTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 5
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

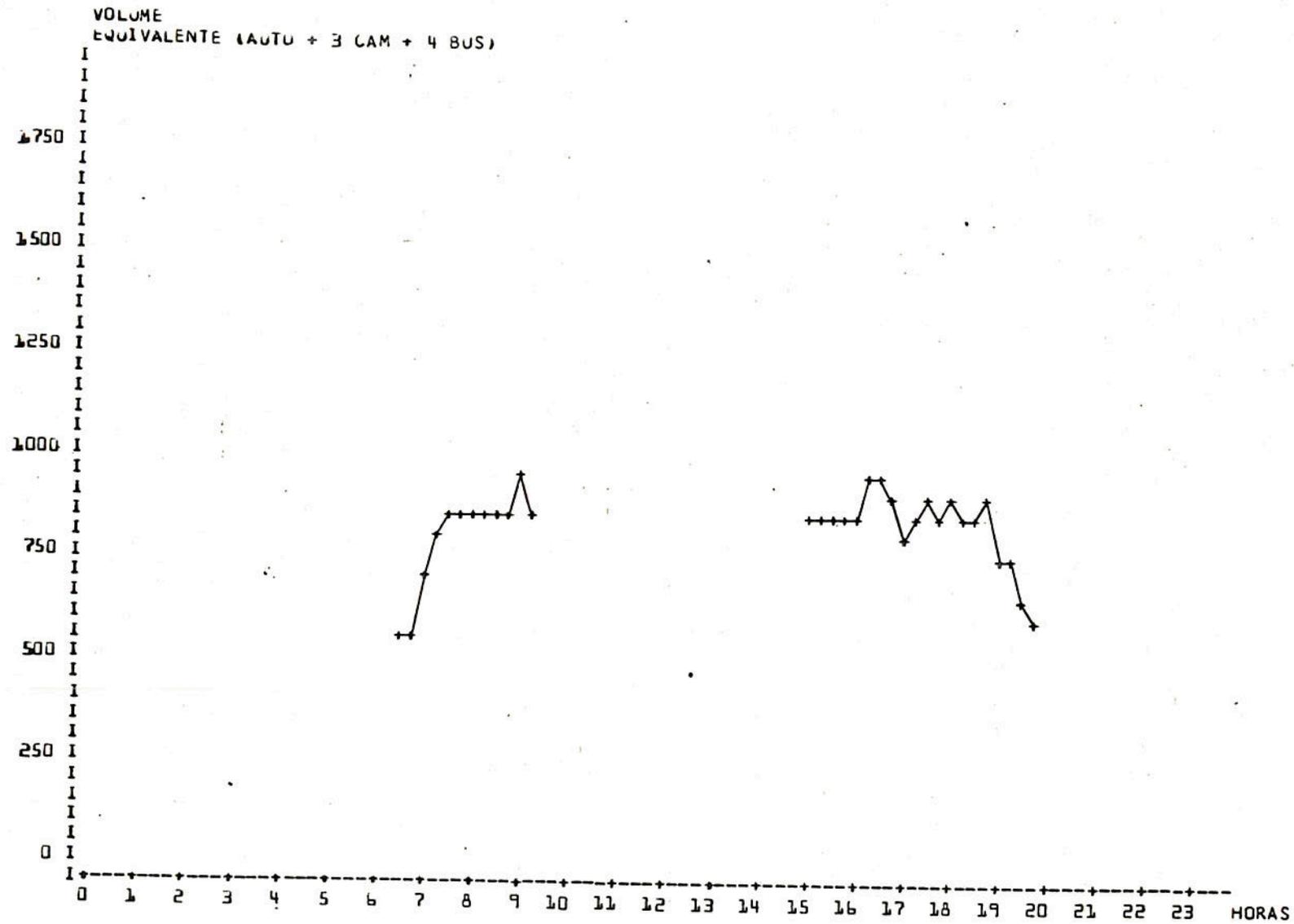
POSTO 5.5 - AV. DO ESTADO - ENTRE R: PAULA SOUZA E VIADUTO FEPASA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 • SENTIDO - BAIRRO - CENTRO
 * PUNTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 6
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

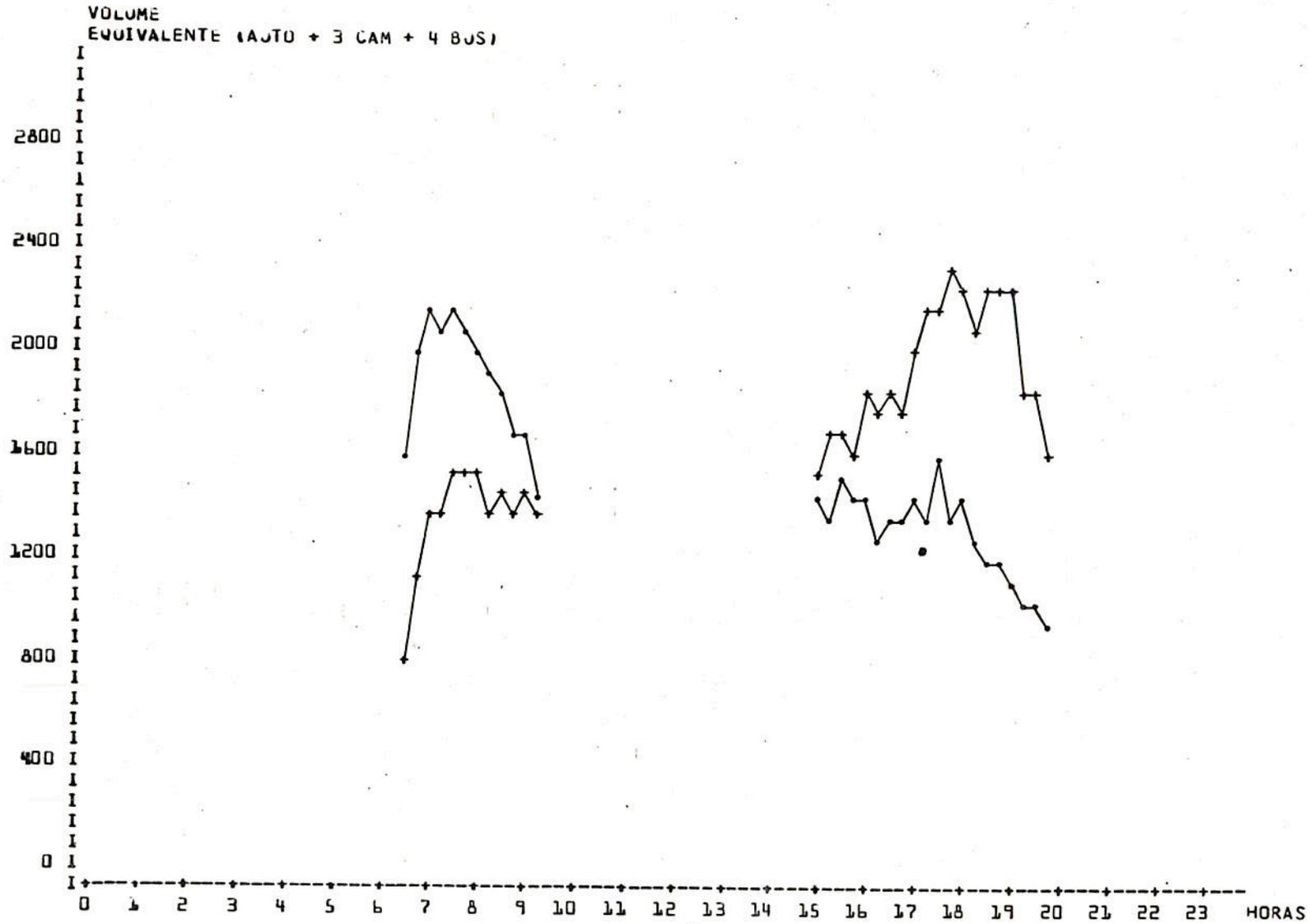
POSTO 6.5 - AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. CAETANO PINTO E R. PIRATININGA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 . SENTIDO -
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 7
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

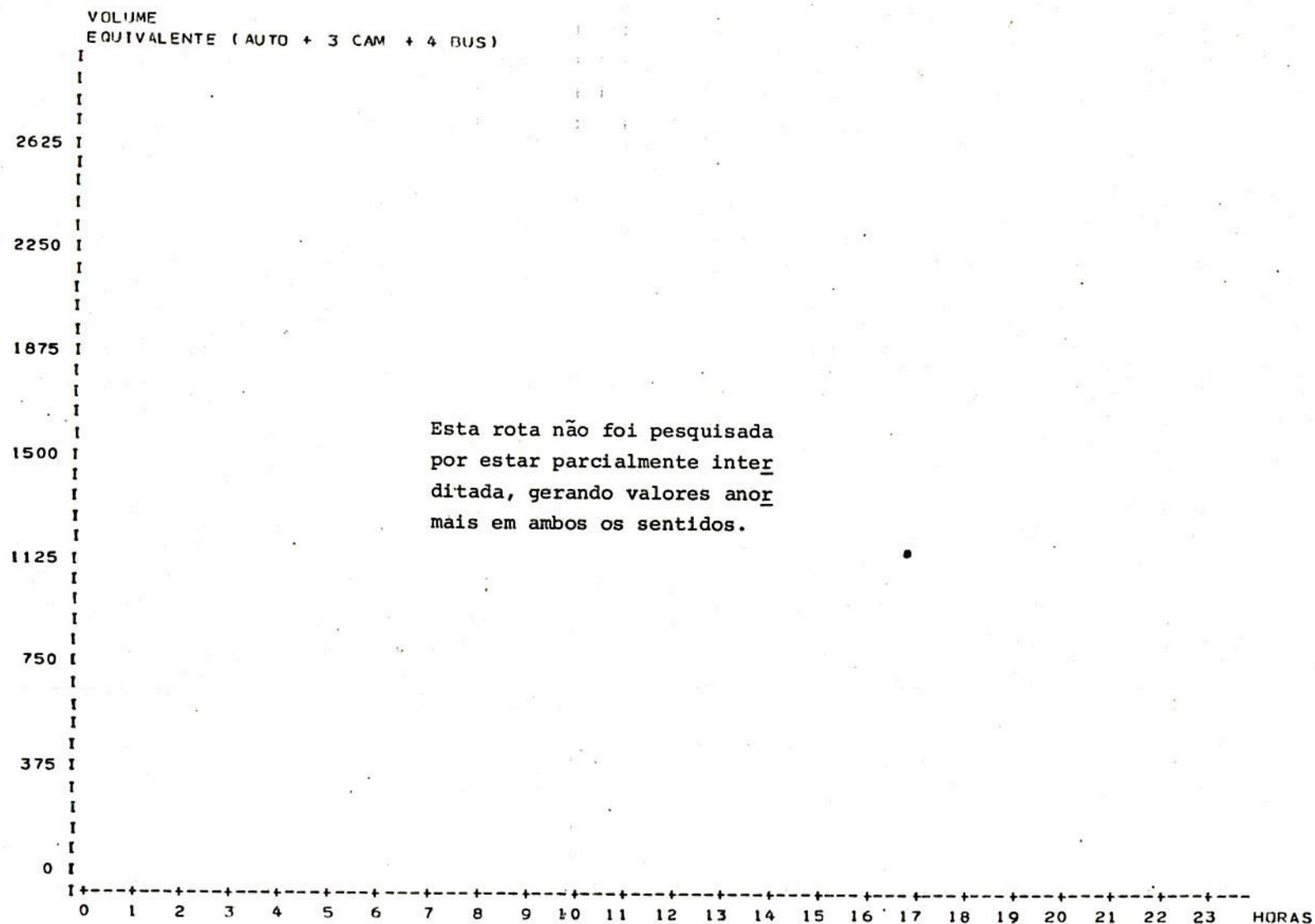
POSTO 7.5 - RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO ALCANTARA MACHADO E RUA DOS TRILHOS
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 • SENTIDO - BAIRRO - CENTRO
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 8
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1982

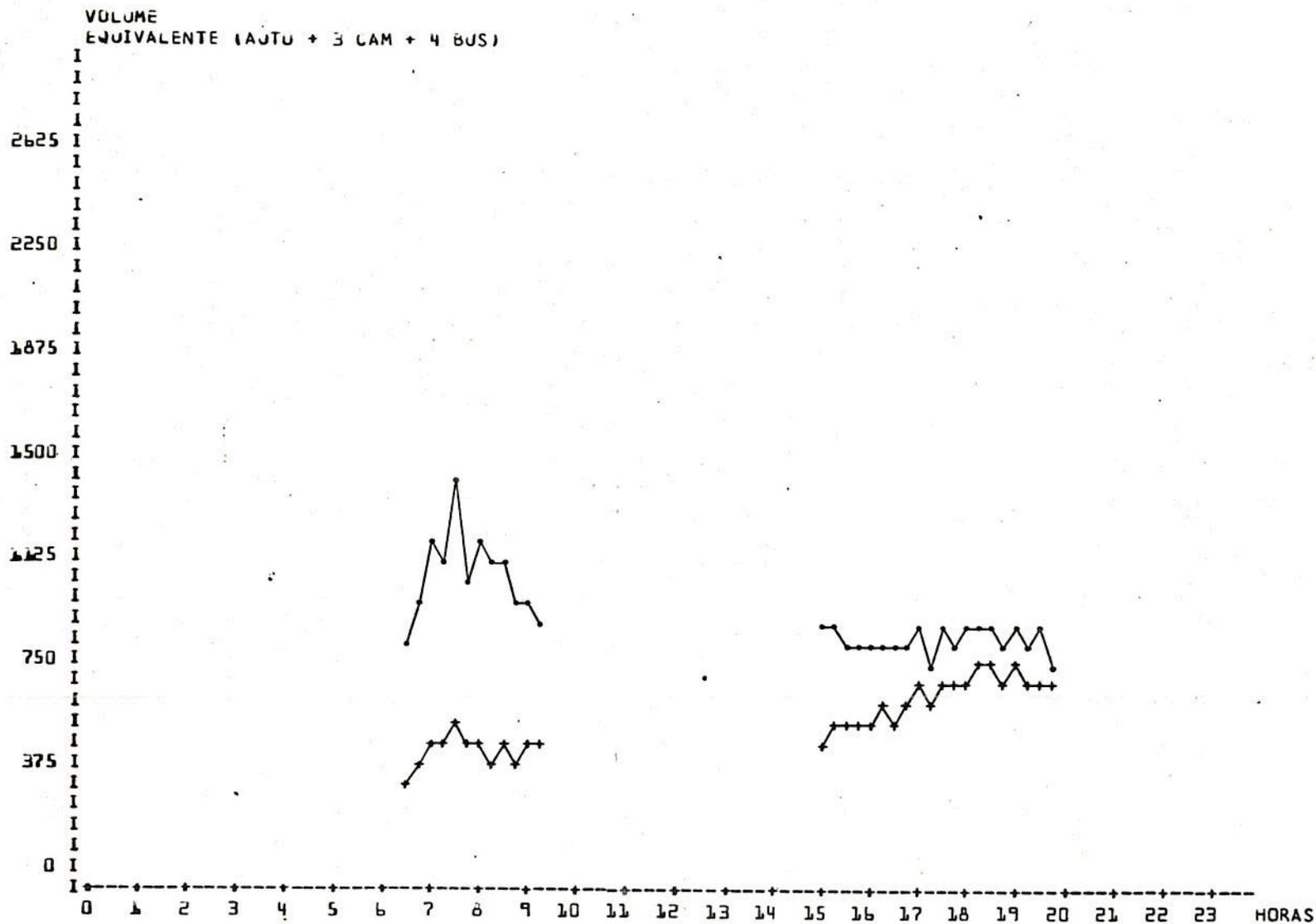
POSTO 8.3 - AV. DO ESTADO - ENTRE AV. PEDRO SEVERINO E R. LUIZ GAMA
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 . SENTIDO - BAIRRO - CENTRO
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 9
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1963

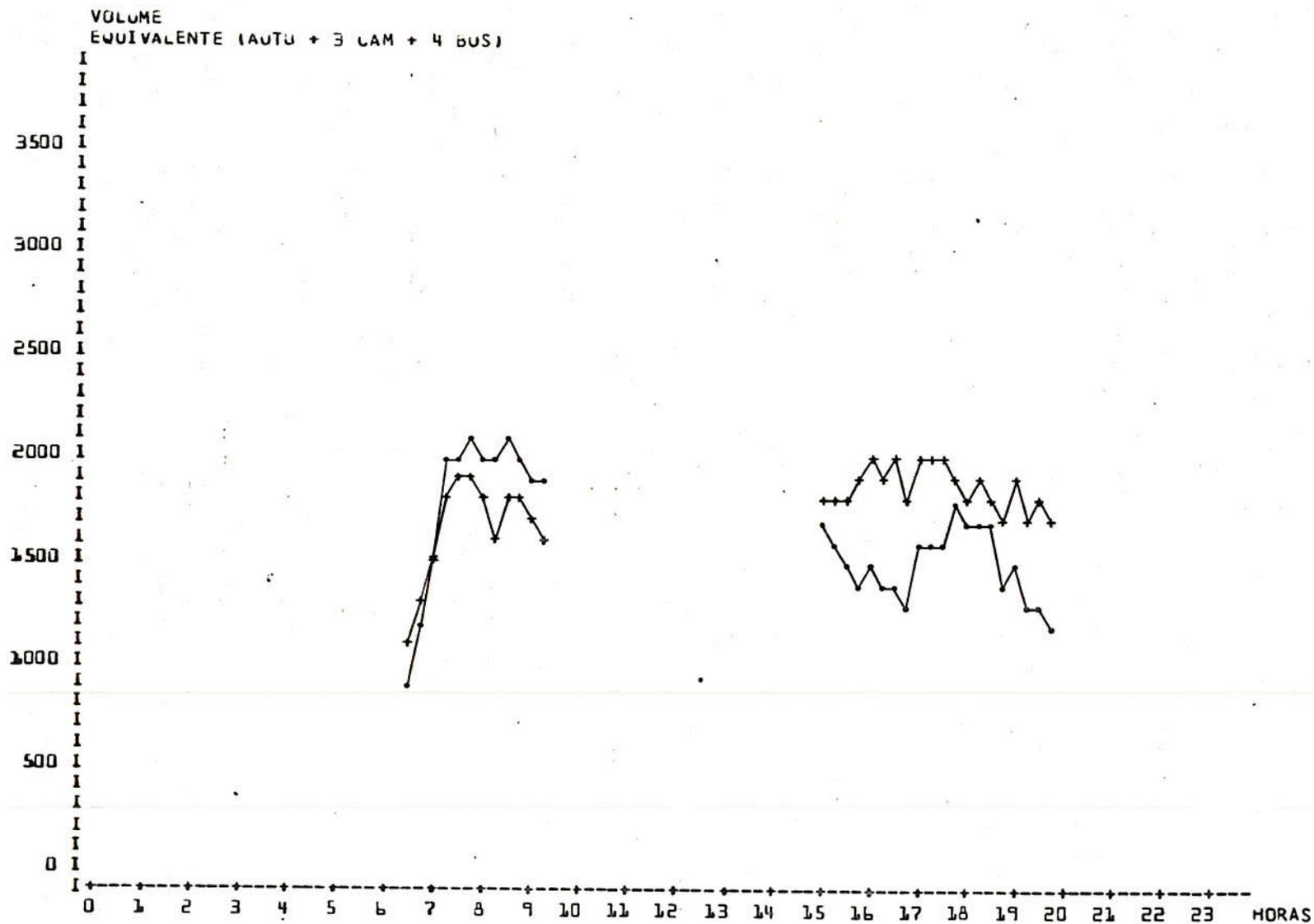
POSTO 9.3 - R. VERGUEIRO - ENTRE R. PROF AZEVEDO MALEDO E R. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CENTRO - BAIRRO
 . SENTIDO - BAIRRU - CENTRO
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 10
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

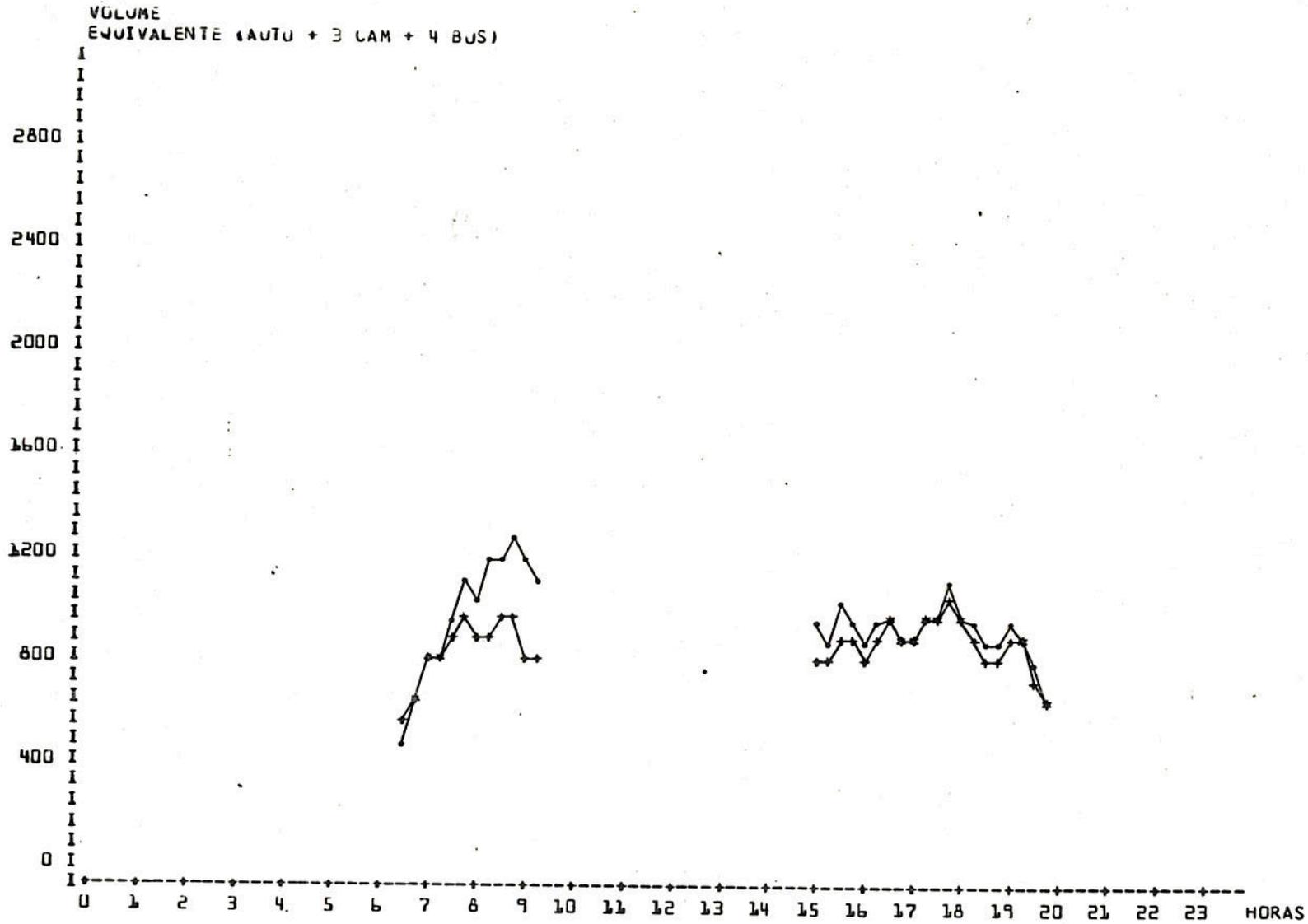
POSTO 10.4 - AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO JOAO JULIAO
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA
 + SENTIDO - CENTRO - BAIRRU
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRO
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 12
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

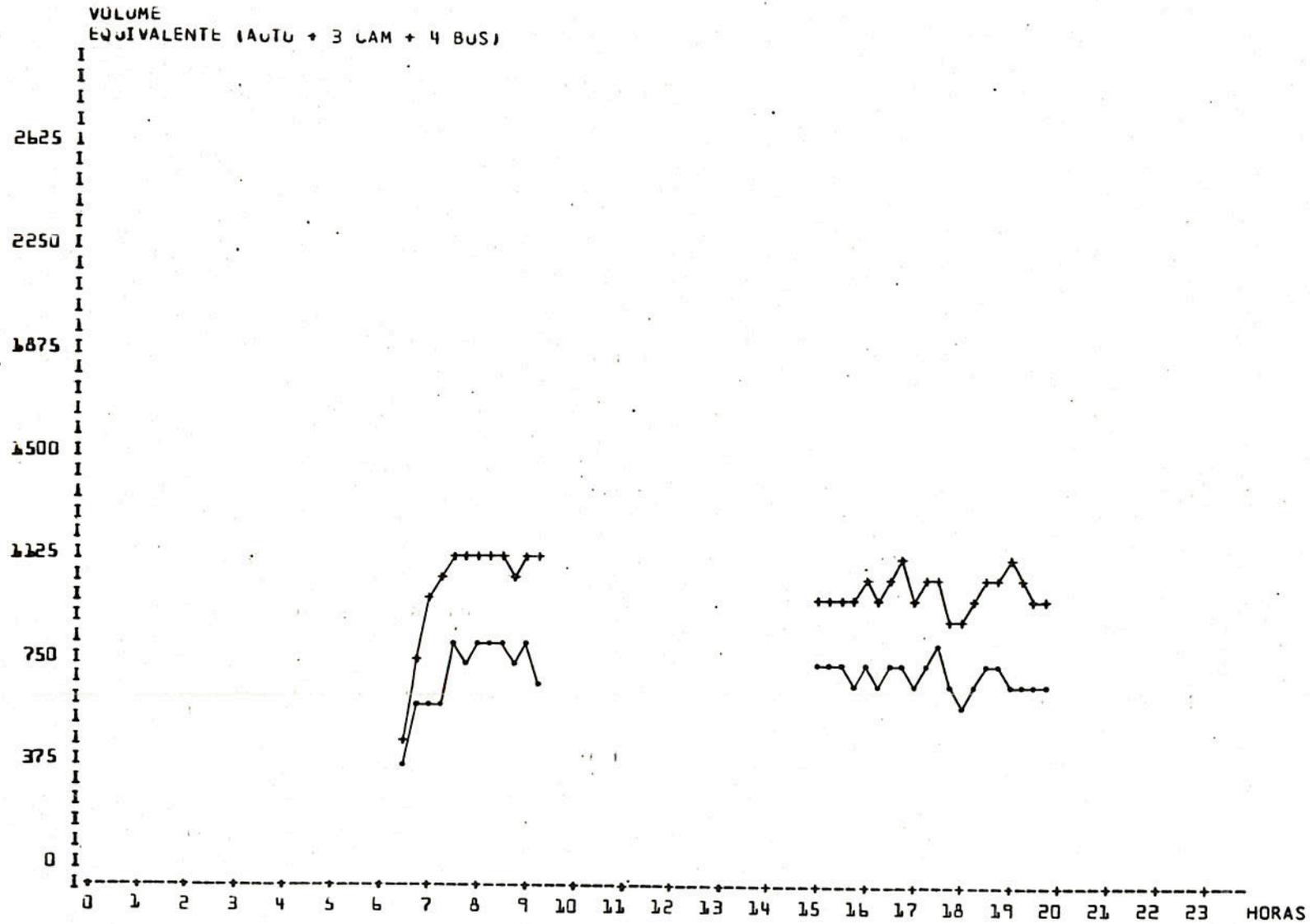
POSTO 12.4 - AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. MAJOR QUEDINHO E R. MARTINHO PRADO
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA ♦ SENTIDO - CENTRO - BAIRRU
 • SENTIDO - BAIRRU - CENTRO
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 13
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

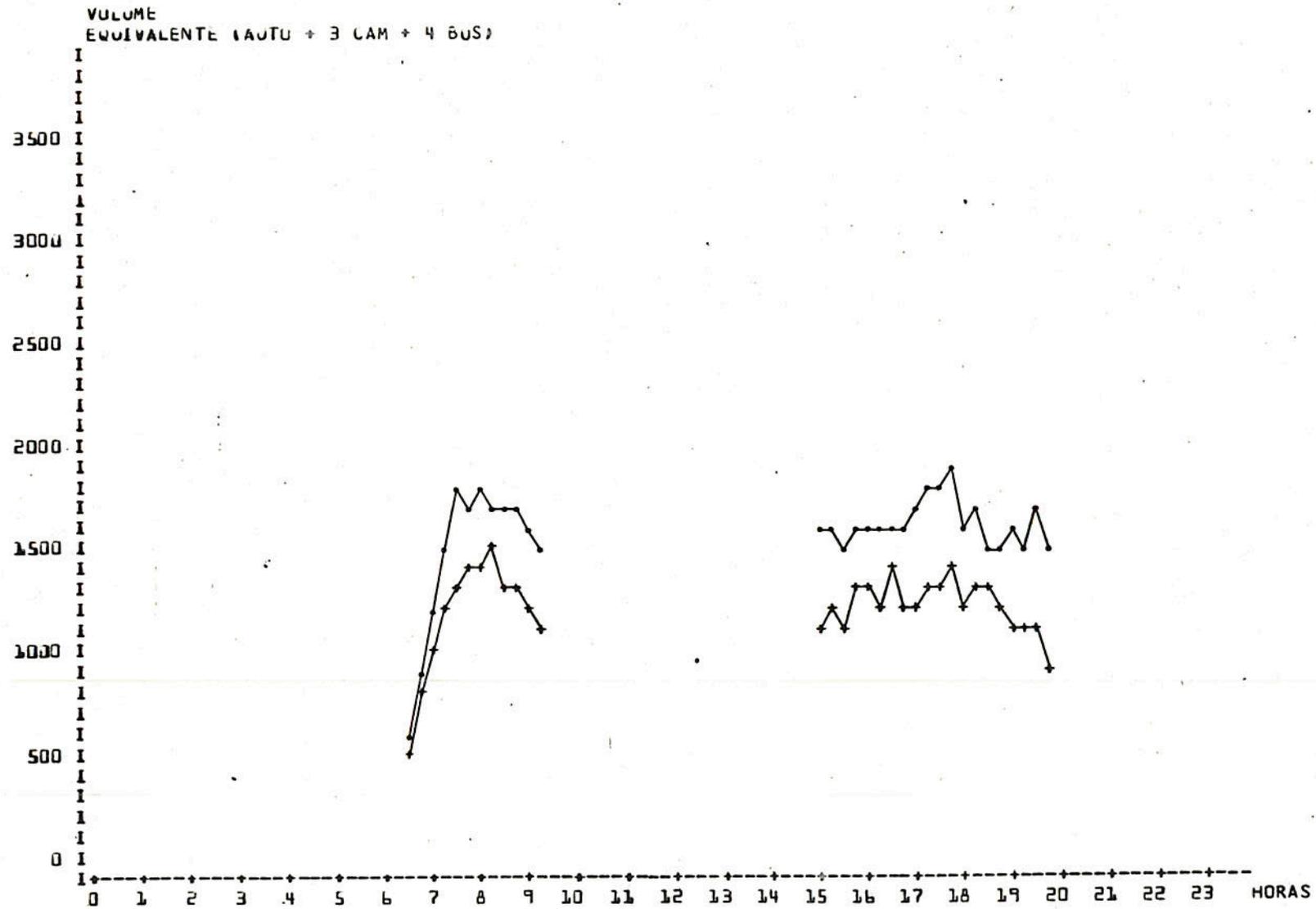
POSTO 13.2 - AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO ROCHA AZEVEDO E R. PADRE JOAO MANOEL
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - LESTE - OESTE
 . SENTIDO - OESTE - LESTE
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

GRAFICO 14
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1983

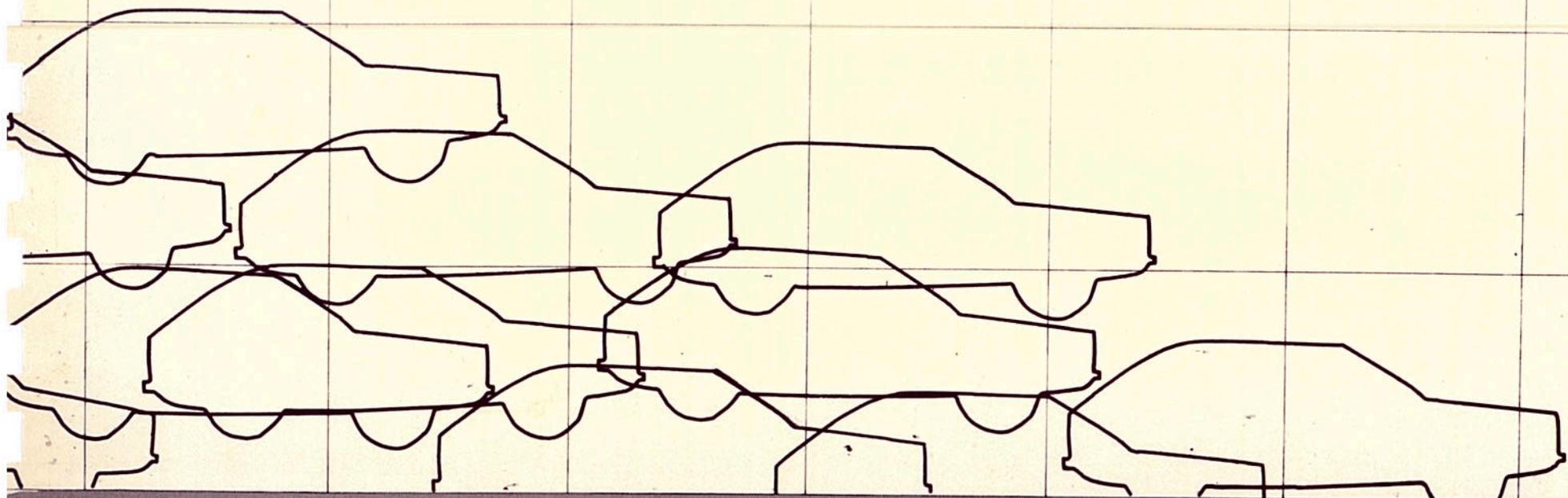
POSTO 14.3 - DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - LESTE - OESTE
 . SENTIDO - OESTE - LESTE
 * PUNTO COINCIDENTE NUS 2 SENTIDOS

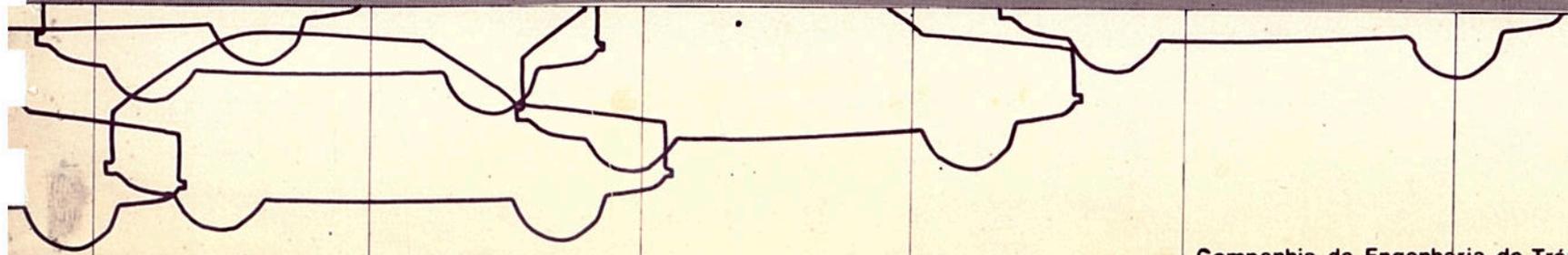
C- Fluxogramas

Map
15/5/83



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO SÃO PAULO
PESQUISA DE VELOCIDADE

Maio 1983



SUMÁRIO

Apresentação

1. Síntese dos Resultados

2. Metodologia

3. Resultados

A. Tempos e Velocidades Médias de Percurso

- Para a Extensão Total de Cada Via

B. Tempos e Velocidades Médias de Percurso

- Trechos de Vias

C. Diagramas Distância/Tempo

D. Isócronas

Apresentação

APRESENTAÇÃO

O Departamento de Operação do Sistema Viário - DSV - tem feito realizar, uma vez por ano, uma pesquisa medindo simultaneamente os volumes de veículos e os tempos de percurso em quinze dos principais corredores de tráfego de São Paulo.

Tais pesquisas visam obter subsídios, por meio de comparações entre seus resultados, para a análise da eficiência das intervenções feitas por aquele órgão no tráfego ou no sistema viário da cidade; além disso fornecer dados atuais para utilização no desenvolvimento de estudos, na determinação de deficiências de desempenho do tráfego, etc.

O presente relatório do "Desempenho do Sistema Viário" refere-se à pesquisa de maio de 1983 e é composto de três volumes. Este, "Pesquisa de Velocidade", que apresenta os tempos e velocidades de percurso; "Pesquisa de Volumes de Tráfego", mostrando os resultados das contagens de veículos e "Evolução do Tráfego" que compara os resultados da pesquisa atual com os das anteriores, por meio de indicadores que relacionam os dados de volume e velocidade.

I. Síntese dos Resultados

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERÍODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRÁFEGO
 MAIO DE 1983

Rota	Vias Componentes	VELOCIDADE MÉDIA GLOBAL (km/h)		
		Pico da Manhã	Fora de Pico	Pico da Tarde
01 C - B	Av. Ipiranga-Rua da Consolação-Av. Rebouças-Av. Eusébio Matoso-Av. Prof. Francisco Morato	37,0	31,8	22,1
01 B - C	Av. Prof. Francisco Morato-Av. Eusébio Matoso-Av. Rebouças-Rua da Consolação	23,9	31,2	30,0
02 C - B	Av. São João-Av. General Olímpio da Silveira-Av. Francisco Matarazzo-Rua Carlos Vicari-Rua Guaicurus-Rua John Harrison-Rua Gago Coutinho-Rua Mercedes	33,0	32,1	27,6
02 B - C	Rua Barão de Jundiá-Rua Clélia-Av. Francisco Matarazzo-Av. General Olímpio da Silveira-Av. São João-Rua Vitória-Rua Santa Efigênci-Av. Prestes Maia	23,9	21,8	22,0
03 C - B	Av. Rio Branco-Av. Rudge-Av. Braz Leme	39,5	39,1	32,4
03 B - C	Av. Braz Leme-Av. Rudge-Av. Rio Branco	30,5	32,7	35,3
04 C - B	Av. Prestes Maia-Av. Tiradentes-Av. Santos Dumont- Rua Darzan-Rua Dr. Zuquim-Av. Nova Cantareira-Rua Domingos Calheiros	36,8	34,2	27,0
04 B - C	Av. Nova Cantareira-Rua Maestro João Araujo-Av. Água Fria-Rua Dr. A. Guimarães-Rua Voluntários da Pátria-Av. Santos Dumont-Av. Tiradentes-Av. Prestes Maia	19,0	28,1	28,9

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERÍODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1983

Rota	Vias Componentes	VELOCIDADE MÉDIA GLOBAL (km/h)		
		Pico da Manhã	Fora de Pico	Pico da Tarde
05 C - B	Av.do Estado-Av.Cruzeiro do Sul-Av.General Ataliba Leonel-Av.Zaki Narchi-Rua Jacuna-Rua Maria Cândida -Av. General Ataliba Leonel	34,4	31,9	29,2
05 B - C	Av.General Ataliba Leonel-Av.Cruzeiro do Sul-Av.do Estado	24,9	31,2	29,6
06 C - B	Av. Rangel Pestana-Av. Celso Garcia	29,8	27,4	26,0
07 C - B	Av.Exterior-Av. Alcântara Machado-Rua Cons.Justino-Rua Serra de Araraquara-Rua Melo Freire-Rua Conde de Frontin	44,3	43,0	30,7
07 B - C	Rua Conde de Frontin-Rua Melo Freire-Rua Serra de Araraquara-Rua Cons.Justino-Av. Alcântara Machado-Rua da Figueira-Viaduto 31 de Março	31,0	47,4	48,9
08 C - B	Av.do Estado-Av. D.Pedro I-Av. Nazaré-Av. Dr.Gentil de Moura-Rua Barauna-Rua Dr.Audísio de Alencar-Rua Malvina Ferrara Samaroné-Via Anchieta	-	-	-
08 B - C	Via Anchieta-Rua Bom Pastor-Rua Tabor-Av. D.Pedro I-Av. do Estado	-	-	-

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERÍODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1983

Rota	Vias Componentes	VELOCIDADE MÉDIA GLOBAL (km/h)		
		Pico da Manhã	Fora de Pico	Pico da Tarde
09 C - B	Av. Liberdade-Rua Vergueiro-Av. Prof. Noé de Azevedo-Rua Domingos de Moraes-Av. Jabaquara-Av. do Metro-Av. Engº Armando de Arruda Pereira	30,1	27,7	23,2
09 B - C	Av. Engº Armando Arruda Pereira-Av. do Metro-Av. Jabaquara-Rua Domingos de Moraes-Av. Prof. Noé de Azevedo-Rua Vergueiro-Av. Liberdade	29,6	28,1	28,8
10 C - B	Anhangabaú-Av. 23 de Maio-Av. Rubem Berta-Av. Washington Luiz-Av. Interlagos	52,3	53,0	34,7
10 B - C	Av. Interlagos-Av. Washington Luiz-Av. Rubem Berta-Av. 23 de Maio-Anhangabaú	43,4	51,1	50,2
11 C - B	Av. São Gabriel-Av. Santo Amaro-Rua Dr. Antonio Bento-Rua Campos Salles-Rua Barão do Rio Branco-Rua Suzana Rodrigues-Al. Santo Amaro-Av. Vitor Manzini	31,8	26,8	25,5
11 B - C	Av. Vitor Manzini-Al. Santo Amaro-Av. Adolfo Pinheiro-Av. Santo Amaro-Av. São Gabriel	32,0	32,0	34,8

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERÍODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1983

Rota	Vias Componentes	VELOCIDADE MÉDIA GLOBAL (km/h)		
		Pico da Manhã	Fora de Pico	Pico da Tarde
12 C - B	Anhangabaú-Av. 9 de Julho-Av. Cidade Jardim-Av. dos Taju- ras	40,2	31,7	19,4
12 B - C	Av. dos Taju- ras-Av. Cidade Jardim-Av. 9 de Julho-Anhan- gabaú	32,3	30,0	24,4
13 L - O	Av. Bernardino de Campos-Av. Paulista-Av. Dr. Arnaldo-Av. Heitor Penteado	30,0	15,1	18,3
13 O - L	Av. Heitor Penteado-Av. Dr. Arnaldo-Av. Paulista-Av. Ber- nardino de Campos	28,4	23,9	21,3
14 L - O	Av. Alcântara Machado-Diametral Leste Oeste-Elevado Costa e Silva	63,1	65,4	46,3
14 O - L	Elevado Costa e Silva-Diametral Leste Oeste-Av. Alcân- tara Machado	65,4	66,5	36,6
15 ANTI-HORÁRIO	Av. São Luiz-Viaduto 9 de Julho-Rua Maria Paula-Viaduto Dona Paulina-Pça. João Mendes-Rua Anita Garibaldi- Av. Rangel Pestana-Av. Mercúrio-Av. Senador Queirós-Av. Ipã- ranga	22,5	15,8	20,8

2. Metodologia

2. METODOLOGIA

Foram pesquisados os principais corredores de tráfego de São Paulo, medindo os tem p_os médios de percurso para automóvel, nos vários trechos que compõem cada um dos corredores. Estuda-se 109 Km de vias de mão dupla e 50 Km de vias de mão única o que perfaz um total de 268 Km pesquisados. Os corredores de tráfego estão relacionados abaixo e as rotas envolvidas são mostradas na figura 1.

1. Av. Francisco Morato, Av. Eusébio Matoso, Av. Rebouças, Rua da Consolação
2. Av. Francisco Matarazzo, Av. Gal. Olímpio da Silveira, Av. São João
3. Av. Brás Leme, Av. Rudge, Av. Rio Branco
4. Av. Santos Dumont, Av. Tiradentes, Av. Prestes Maia
5. Av. Gal. Ataliba Leonel, Av. Cruzeiro do Sul, Av. do Estado (até Senador Queiróz)
6. Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia
7. Radial Leste, Av. Alcântara Machado
8. Av. D. Pedro I, Av. do Estado (até Senador Queiróz)
9. Av. Jabaquara, Av. Domingos de Moraes, Av. Vergueiro, Av. Liberdade

10. Av. Rubem Berta, Av. 23 de Maio
11. Av. Santo Amaro, Av. São Gabriel
12. Av. Cidade Jardim, Av. 9 de Julho
13. Av. Heitor Penteado, Av. Dr. Arnaldo, Av. Paulista
14. Elevado Costa e Silva, Interligação Leste-Oeste
15. Rótula Central

O tipo de pesquisa utilizado foi o do "veículo em movimento": um carro-teste percorre a rota com a mesma velocidade do tráfego de automóveis, tomando os tempos em pontos pré-determinados (pontos de controle).

Cada corredor de tráfego foi pesquisado durante os períodos de pico da manhã (7h00 às 9h00), da tarde (18h00 às 20h00) e, também, fora das horas do "rush" (15h00 às 17h00), em cinco dias úteis consecutivos.

Para todos os períodos de pesquisa foram utilizados dois carros-teste em cada corredor, que partiam cada um de um extremo, simultaneamente. O procedimento consistiu em atingir o outro extremo, voltar ao primeiro e repetir a operação, obtendo-se, por carro-teste, duas medidas de tempo por trecho em cada sentido. Considerando os dois carros-teste conjuntamente obteve-se quatro medidas por sentido de tráfego do corredor, por período, por dia. Para os corredores com sentido único de tráfego (Rótula e Av. Rangel Pestana/Av. Celso Garcia) os carros-teste partiam de fasados em relação ao tempo, de um mesmo local.

Durante o período de pico da manhã, o início das corridas se deu, para os corredores mais longos, entre 7h00 e 7h15m e para os mais curtos entre 7h15m e 7h30m. No período de pico da tarde, o início das corridas esteve compreendido entre 18h00 e 18h15m, independente do comprimento do corredor. Já para o período "fora de pico"

todas as viagens iniciaram-se às 15h00.

Em cada carro-teste atuou um pesquisador, cuja função consistiu em fazer a leitura de cronômetro a cada ponto de controle, anotando-a na folha de campo; registrar nesta mesma folha observações referentes aos eventos surgidos que alterassem a velocidade do tráfego, tais como: colisões de veículos, obras na pista, semáforos em estado irregular, etc., para serem usados posteriormente na análise dos dados.

A figura 2 mostra a folha de campo utilizada para o levantamento dos dados.

A tabulação dos dados foi processada em computador e as distâncias, necessárias para o cálculo das velocidades, foram tiradas diretamente de um mapa do Sistema Cartográfico Metropolitano, na escala de 1:10.000.

A pesquisa foi realizada entre os dias 16 de maio e 18 de junho, sendo pesquisadas cinco rotas em cada semana.

Foram utilizadas três equipes de dez pesquisadores, uma para cada período de pesquisa e uma frota de dez veículos.

Cumprе salientar que deste relatório não constam os dados relativos à Rota 8 (Av. do Estado, Av. D. Pedro I) porque a mesma estava interditada em certos trechos, devido às obras de canalização do Rio Tamanduateí, o que tornou anormal o comportamento da rota como um todo.

FIGURA 2

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

FOLHA DE CAMPO

PROCEDIMENTOS:
 1. DESLIGAR O CRONÔMETRO NO PRIMEIRO PONTO DE CONTROLE.
 2. MARCAR A HORA CORRESPONDENTE (HORA, DE INÍCIO DA CORRIDA).
 3. ANOTAR AS LEITURAS DO CRONÔMETRO NOS ESPAÇOS SOMBRADOS.
 4. FINALIZAR A PESQUISA, TRANSCRIVER LAS PARA AS QUADRICULAS.
 5. PREENCHER DESDE A COLUMNA 2 HASTE COMO NO FINAL DA FOLHA.

PESO		FOLHA		NOTA		M		W		DIA		M		AÑO	
		2	4	5	0	5	2	1	1	6	0	0	0	0	0

INICIO PREVISTO

REG.	SENT.	TEMPO	HORA DE INICIO			
1	1	1	15	01	15	01

REG.	SENT.	TEMPO	HORA DE INICIO			
2	2	1	15	31	15	31

PUNTO DE CONTRA	LEITURA DO CRONOMETRO	HORA	MIN.	SEG.
	0:00			
13	000000			
12	2000			
11	2001			
10	3009			
09	4191			
08	5091			
07	7101			
06	7451			
05	9121			
04	9271			

PUNTO DE CONTRA	LEITURA DO CRONOMETRO	HORA	MIN.	SEG.
	10'31"			
04	10311			
03	11301			
02	13121			
01	15021			

PUNTO DE CONTRA	LEITURA DO CRONOMETRO	HORA	MIN.	SEG.
	0:00"			
01	000000			
02	1'07"			
03	3'13"			
04	5'31"			
05	6'31"			
06	6'20"			
07	9'07"			
08	10'05"			
09	11'08"			

PUNTO DE CONTRA	LEITURA DO CRONOMETRO	HORA	MIN.	SEG.
	12'26"			
10	12261			
11	14111			
12	15471			
13	17501			

VERIFICACIÓN (PARA PREENCHIMENTO DO REVISOR)

91	97	62
----	----	----

VERIFICACIÓN (PARA PREENCHIMENTO DO REVISOR)

91	10	8	3	2
----	----	---	---	---

PERÍODO	DIA DA SEMANA	SENTIDO	CONDIÇÃO DO TEMPO	EVENTOS
1- PICO DA MANHÃ 2- FOLHA DE JARDIM 3- PICO DA TARDE	1- SEG. 2- TER. 3- QUA. 4- QUI. 5- SÁB.	1- SENTIDO B. HORTELA 2- SENTIDO C. SUL. 3- SENTIDO D. NUNHANO 4- SENTIDO E. QUANTANA 5- SENTIDO F. QUANTANA	1- BON. 2- NUB. 3- CHUVA	1- NÃO MOVEU 2- GARRA NA PISTA 3- BARRANCO QUANDO 4- OUTROS REVISOR:

3. Resultados

3. RESULTADOS

A apresentação dos resultados é feita por meio de tabelas de diagramas distância/tempo e de isócronas, bem como por um quadro síntese dos resultados.

No início do relatório apresenta-se um quadro sintético dos resultados por rota, período e sentido (tabela 1).

A tabela 2 mostra os tempos e velocidades médias de percurso para extensão total das vias estudadas e as tabelas de números 3 até 17 (uma para cada rota) mostram estes dados mais detalhadamente, para trechos de vias. Na tabela 2 as vias estão dispostas em ordem alfabética na primeira coluna sendo que a quarta coluna indica o número da rota à qual pertencem, dado útil para se consultar as demais tabelas, cuja ordem de apresentação é a ordem numérica das rotas.

As tabelas citadas acima decorrem de outras bastantes detalhadas, que produzem as medidas obtidas em cada uma das vinte corridas feitas por corredor/período/sentido.

Estas não contam do corpo do relatório devido ao seu elevado número (84 tabelas). A título de ilustração, a figura 3 mostra uma delas.

Os diagramas distância/tempo (figuras 4 até 31), que propiciam uma melhor percepção da variação da velocidade ao longo dos corredores de tráfego, foram feitos para todos eles e também estão dispostos segundo a ordem numérica das rotas. Foram elaborados dois diagramas para cada rota, um para cada sentido de percurso, onde estão traçadas as linhas referentes aos três períodos de pesquisa. Para facilitar a leitura, figuram nos diagramas os nomes das vias que compõem o corredor e de todas as transversais coincidentes com os pontos de controle.

FIGURA 3
TABELA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
TEMPOS MEDIDOS POR CORRIDA

RUTA 5 - AV. DO ESTADO E AV. CRUZILHO DO SUL
FICCO DA TARDE SENTIDO - CENTRO-EAIRRC
MAIO / 1963

CORRIDA	SEM	N. DA CORRIDA	TRECHOS													
			13-12	12-11	11-10	10-09	09-08	08-07	07-06	06-05	05-04	04-03	03-02	02-01		
ECM	SEG	1	1.6	1.2	1.1	0.7	2.1	1.4	1.3	0.3	2.3	1.4	1.8	3.1	0249	
ECM	SEG	2	1.9	1.2	1.2	0.8	2.6	0.7	2.2	1.2	2.3	1.1	1.7	3.8*	0251	
ECM	SEG	3	1.1	0.9	1.2	0.7	1.7	0.6	2.2	1.2	2.8	1.7	2.1	4.7*	0250	
ECM	SLG	4	1.0	1.0	0.8	0.5	1.5	0.5	1.7	1.3	2.8	0.9	1.5	3.8*	0252	
ECM	TER	5	1.8	1.2	1.0	0.8	1.8	0.7	1.3	1.4	2.6	1.7	2.1	0.9	0261	
ECM	TER	6	1.8	0.9	2.5*	1.1	2.7	0.7	1.3	1.0	1.8	2.4*	2.2	1.4	0263	
ECM	TER	7	1.5	0.8	1.5	0.7	1.9	0.8	1.3	1.2	2.2	1.3	1.5	1.3	0262	
ECM	TER	8	1.5	1.2	0.6	1.1	1.7	0.7	1.5	1.4	2.1	0.6	2.0	1.4	0264	
ECM	CUA	9	1.0	0.9	0.9	0.6	1.7	0.5	1.2	1.8	0.9*	0.8	1.6	1.2	0273	
ECM	CUA	10	1.2	1.3	1.6	0.6	2.0	0.5	1.4	1.0	2.4	0.7	1.5	1.1	0274	
ECM	CUA	11	2.7*	1.2	2.2	0.9	2.0	1.3	2.5	1.2	1.7	1.3	1.8	1.4	0275	
ECM	CUA	12	1.2	0.8	1.6	0.5	1.7	0.8	1.3	1.3	1.5	1.0	1.8	2.0	0276	
ECM	CUI	13	0.7	1.2	0.5	0.6	1.7	0.7	1.5	1.4	1.8	0.8	1.5	1.5	0286	
ECM	CUI	14	1.5	1.3	1.0	0.7	1.5	1.0	1.7	1.4	1.3	1.1	2.8	1.0	0285	
ECM	CUI	15	1.3	1.1	1.2	0.9	2.1	1.1	1.5	1.0	1.3	1.6	2.4	1.6	0287	
ECM	CUI	16	0.8	1.3	0.7	0.6	1.9	0.8	1.3	1.4	1.7	0.9	1.9	1.5	0288	
ECM	SEX	17	1.4	1.5	1.7	0.9	1.7	0.9	2.3	1.4	3.1*	1.0	2.2	0.9	0297	
ECM	SEX	18	1.7	1.2	1.1	0.7	2.1	0.5	2.1	1.1	3.0	1.3	1.7	1.8	0299	
GARCA	SEX	19	1.0	1.3	1.1	1.0	2.2	0.9	1.7	1.1	1.8	0.8	1.7	2.0	0298	
ECM	SEX	20	1.4	0.8	1.5	0.6	2.7	0.8	1.5	1.1	1.4	0.8	1.5	2.5	0300	
TEMPO MEDIO (MINUTOS)			1.33	1.07	1.16	0.75	1.96	0.79	1.87	1.66	2.04	1.09	1.83	1.56		
DISTANCIA (KM)			0.70	0.45	0.75	0.65	0.80	0.50	1.05	1.20	0.60	0.40	0.95	0.45		
VELOCIDADE (KM/H)			31.53	25.13	39.07	52.00	24.46	37.87	33.76	18.18	17.64	21.97	30.25	17.30		

* = VALORES ELIMINADOS

A. Tempos e Velocidades Médias de
Percurso - Para a Extensão Total de Cada Via

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO

PARA A EXTENSÃO TOTAL DE CADA VIA maio 1983

VIAS	TRECHOS		Rota	Distâncias	PICO da MANHÃ		FORA de PICO		PICO da TARDE	
	Extremo A	Extremo B			A - B	B - A	A - B	B - A	A - B	B - A
					Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.
Av. Adolfo Pinheiro	Lgo. 13 de Maio	Av. Sto. Amaro	11	2,95	6,0 29,5	- -	6,5 27,2	- -	5,9 30,0	- -
Av. Alcântara Machado	Rua dos Trilhos	R. Carneiro Leão	07	1,35	2,5 32,4	1,3 62,3	1,6 50,6	1,4 57,9	1,6 50,6	2,1 38,6
Av. Dr. Arnaldo	R. Oscar Freire	R. da Consolação	13	1,80	4,7 23,0	3,2 33,8	4,4 24,5	3,2 33,8	4,2 25,6	4,8 22,5
Av. Gal. A. Leonel	Av. Tucuruvi	Av. Cruz. do Sul	05	3,65	10,0 21,9	7,3 30,0	8,1 27,0	7,6 28,8	9,2 23,8	9,1 24,1
Av. Bernar. Campos	Pça. Oswaldo Cruz	Rua Vergueiro	13	0,70	1,3 32,3	1,8 23,3	1,6 26,3	6,3 6,7	3,0 13,9	1,7 24,7
Rua Bom Pastor	Rua Silva Bueno	Av. D. Pedro I	08	-	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Av. Brás Leme	Av. Santos Dumont	Pte. Casa Verde	03	3,30	5,5 36,0	4,3 46,0	4,9 40,4	4,2 47,1	4,7 42,1	4,8 41,3
Av. Celso Garcia	R. Sta. Terezinha	Rua Bresser	06	5,45	- -	11,2 29,2	- -	11,8 27,7	- -	12,6 26,0
Av. Cidade Jardim	Pte. Cidade Jardim	Av. Faria Lima	12	1,00	2,5 24,0	1,2 50,0	2,0 30,0	1,6 37,5	2,2 27,8	2,0 30,0
Rua Clélia	Av. N. Sra. da Lapa	Av. Pompêia	02	2,40	5,4 26,7	- -	5,9 24,4	- -	5,4 26,7	- -
Rua da Consolação	Av. Paulista	Av. Ipiranga	01	2,00	4,4 27,3	3,7 32,4	4,1 29,3	4,4 27,3	5,3 22,8	5,7 21,1
Elevado Costa Silva	R. Cardoso Almeida	R. Carneiro Leão	14	6,10	5,9 62,0	6,1 60,0	5,8 63,1	5,9 62,0	10,4 35,3	8,2 44,6
Av. Cruz. do Sul	Av. Gal. A. Leonel	Av. do Estado	05	2,70	5,6 28,9	4,1 39,5	4,0 40,5	4,3 37,7	4,3 37,7	4,7 34,5
Av. Domingos Moraes	Rua Luis Goes	Av. Sena Madureira	09	1,25	3,8 19,7	2,9 25,9	3,5 21,4	2,6 28,8	3,9 19,2	3,1 24,2
Av. do Estado	Pça. 9 de Julho	Av. Mercúrio	08	-	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Av. do Estado	Av. Cruz. do Sul	Av. Mercúrio	05	1,15	- -	2,2 31,4	- -	2,7 25,6	- -	2,4 28,8
Rua da Cantareira	Av. Cruz. do Sul	Av. Mercúrio	05	1,00	3,0 20,0	- -	2,7 22,2	- -	2,4 28,8	- -

Unidades: Distância - km Pico da Manhã - 7:00 - 9:00
 Tempo - min. Fora de Pico - 15:00 - 17:00
 Velocidade - km/h Pico da Tarde - 17:00 - 20:00

Fonte: CET/ENT/ITE

54,7 43,2 52,1 53

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO

PARA A EXTENSÃO TOTAL DE CADA VIA

maio 1983

VIAS	TRECHOS		Rota	Distâncias	PICO da MANHÃ				FORA de PICO				PICO da TARDE			
	Extremo A	Extremo B			A - B		B - A		A - B		B - A		A - B		B - A	
					Tempo	Vel.	Tempo	Vel.	Tempo	Vel.	Tempo	Vel.	Tempo	Vel.	Tempo	Vel.
Av.Eusébio Matoso	Av.Lineu P.Machado	Av.Faria Lima	01	1,40	3,1	27,3	2,4	35,0	2,3	36,5	2,8	30,0	2,6	32,3	5,9	14,2
Av.Fco.Matarazzo	Av.Pompéia	Av.Cardoso Almeida	02	2,00	3,3	36,4	3,4	35,3	3,0	40,0	3,4	35,3	3,4	35,3	3,9	30,9
Av.Fco.Morato	Estr.do Taboão	Av.Vital Brasil	01	6,05	16,6	21,9	9,9	36,7	10,7	33,9	10,9	33,3	10,5	34,6	11,7	31,0
Rua Guaicurus	Av.Pompéia	Av.N.Sra.da Lapa	02	2,05	3,5	35,4	-	-	3,4	36,2	-	-	4,0	30,8	-	-
Av.Heitor Penteado	Rua Cerro Corá	Rua Oscar Freire	13	2,15	5,0	25,8	4,3	29,9	4,6	28,2	4,7	27,4	4,8	26,9	5,9	21,9
Av.Interlagos	Pte. Interlagos	Av.Washington Luiz	10	4,75	7,8	36,4	7,5	38,0	6,8	41,9	6,5	43,8	7,0	40,7	7,1	40,1
Av.Ipiranga	Av.Casper Líbero	Av.São Luiz	15	1,00	3,0	20,0	-	-	5,3	11,4	-	-	4,2	14,3	-	-
Av.Jabaquara	Av.Fagundes Filho	Rua Luiz Gôes	09	2,45	4,4	33,4	4,5	32,7	4,5	32,7	4,1	35,9	4,9	30,2	4,7	31,3
Av. Nazaré	Rua dos Patriotas	Av.Dr.G.Miranda	08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Av.Nova Vergueiro	Av.Sena Madureira	Av.Bernar.Campos	09	2,05	4,0	30,8	3,9	31,5	3,5	35,1	3,9	31,5	4,0	30,8	5,3	23,2
Av.9 de Julho	Av.Faria Lima	Pça.da Bandeira	12	6,05	10,8	33,6	10,2	35,6	12,8	28,3	12,5	29,0	17,0	21,4	22,0	16,5
Av.Gal.O.Silveira	R.C.Almeida	Av.Angélica	02	1,10	2,3	28,7	1,7	38,8	2,2	30,0	1,7	38,8	2,5	26,4	2,0	33,0
Av.Paulista	Rua da Consolação	Pça.Oswaldo Cruz	13	2,65	4,8	33,1	5,8	27,4	8,4	18,9	15,3	10,4	9,0	17,7	11,9	13,4
Av.D.Pedro I	Rua Thabor	Pça.9 de Julho	08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Av.Prestes Maia	Pça.da Luz	Av.São João	04	1,10	5,5	12,1	2,5	26,4	3,8	17,4	2,8	23,6	3,7	18,0	3,3	20,0
Av.Radial Leste	Av.Melchert	Rua dos Trilhos	07	7,95	15,8	30,2	11,3	42,2	10,1	47,2	11,1	43,0	9,8	48,7	16,2	29,4
Av. Rangel Pestana	R.da Figueira	Rua Bresser	06	2,05	4,4	28,0	-	-	4,8	25,8	-	-	5,0	24,6	-	-

Unidades: Distância - km Pico da Manhã - 7:00 - 9:00
 Tempo - min. Fora de Pico - 15:00 - 17:00
 Velocidade - km/h Pico da Tarde - 17:00 - 20:00

Fonte: CET/ENT/ITE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO

PARA A EXTENSÃO TOTAL DE CADA VIA

maio 1983

VIAS	TRECHOS		Rota	Distâncias	PICO da MANHÃ		FORA de PICO		PICO da TARDE	
	Extremo A	Extremo B			A - B	B - A	A - B	B - A	A - B	B - A
					Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.	Tempo Vel.
Av. Rebouças	Av. Faria Lima	Av. Paulista	01	3,35	8,8 22,9	5,7 35,4	7,1 28,3	6,8 29,6	7,7 26,3	11,4 17,6
Av. Rio Branco	Al. Eduardo Prado	Lgo. Paissandu	03	1,75	5,4 19,5	3,6 29,2	5,2 20,1	4,2 24,9	4,9 21,4	5,3 20,0
Av. Rubem Berta	Rua Rafael Iório	Av. Sena Madureira	10	4,40	5,8 45,5	4,4 60,0	4,1 64,4	4,9 53,9	4,4 60,0	6,5 40,6
Av. Rudge	Pte. Casa Verde	Al. Eduardo Prado	03	1,60	2,6 36,9	2,4 40,0	2,4 40,0	2,1 45,7	2,0 48,0	2,5 38,4
Av. Santo Amaro	R. São Sebastião	Av. Brig. L. Antônio	11	5,90	10,3 34,9	10,4 34,0	10,1 35,0	13,2 26,8	9,7 36,5	14,2 24,9
Av. Santo Amaro	Av. Adolfo Pinheiro	R. Antônio Bento	11	1,65	3,0 33,0	- -	2,8 35,4	- -	3,1 31,9	- -
Av. Santos Dumont	Av. Brás Leme	R. Deocleciana	04	2,60	5,8 26,7	3,4 46,2	4,4 35,5	3,4 45,7	3,9 40,4	4,7 33,1
Av. São Gabriel	Av. Brig. L. Antônio	Av. 9 de Julho	11	0,75	1,9 23,7	1,2 37,5	1,8 25,0	1,6 28,1	1,5 30,0	1,4 32,1
Av. São João	Av. Angélica	Av. Duque Caxias	02	0,90	2,0 27,0	1,7 31,8	2,1 25,7	1,7 31,8	2,0 27,0	2,1 25,7
Av. São João	Av. Duque de Caxias	Av. Prestes Maia	02	1,20	- -	3,0 24,0	- -	3,6 20,0	- -	4,5 16,0
Av. São Luiz	Av. Ipiranga	R. da Consolação	15	0,40	1,3 17,1	- -	2,2 10,8	- -	1,8 13,3	- -
Av. Senador Queiróz	Av. do Estado	Av. Casper Líbero	15	0,90	3,5 15,4	- -	3,8 14,1	- -	2,9 18,6	- -
Av. Tiradentes	Rua Deocleciana	Pça. da Luz	04	0,80	6,5 7,4	1,0 48,0	1,6 30,0	1,0 48,0	1,3 36,9	1,4 34,3
R. Vergueiro/liberdade	Av. Bernar. Campos	Pça. João Mendes	09	2,75	5,9 28,0	7,1 23,2	8,4 19,6	9,3 17,7	6,4 25,6	11,4 14,5
Av. 23 de Maio	Av. Sena Madureira	Anhangabaú	10	5,65	5,6 60,5	4,8 70,6	4,6 73,7	5,1 66,5	5,1 66,5	12,8 26,5
Av. Washington Luiz	Av. Interlagos	Av. Rafael Iório	10	3,60	5,8 37,2	5,0 43,2	4,7 46,0	4,8 45,0	5,0 43,2	5,5 39,3

62,8 44,5 52,2 64,4

Unidades: Distância - km Pico da Manhã - 7:00 - 9:00
 Tempo - min. Fora de Pico - 15:00 - 17:00
 Velocidade - km/h Pico da Tarde - 17:00 - 20:00

Fonte: CET/ENT/ITE

B. Tempos e Velocidades Médias de
Percurso - Trechos de Vias

TABELA 3
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 1
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICCO DA MANHA		FORA DE PICCO		PICCO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	E-A	A-B	B-A	A-B	E-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
AV. FCC. MORATO	ESTRADA DO TABOAO	R. LEANDRINA DA CUNHA	0.60	1.5 24.0	1.4 25.0	1.1 32.4	1.5 24.0	1.1 30.6	1.6 22.3
	R. LEANDRINA DA CUNHA	AV. PROF. GICIA MARTINS	0.80	1.8 26.6	1.1 41.6	1.0 44.5	1.4 33.4	1.1 42.5	1.6 30.0
	AV. PROF. GICIA MARTINS	R. GAL. FCC. MORAZAN	1.00	2.5 23.9	1.6 35.9	1.8 32.4	1.5 36.3	1.5 39.6	1.8 32.5
	R. GAL. FCC. MORAZAN	AV. JOSE JOAO SAAD	1.00	2.5 23.4	1.4 40.6	1.5 38.0	1.9 31.2	1.4 40.6	1.7 34.3
	AV. JOSE JOAO SAAD	R. ROBERTO LORENZ	1.10	1.8 35.0	1.5 42.3	1.7 38.0	1.7 36.5	1.5 42.9	1.9 34.1
AV. EUSEBIO MATOSO	AV. ROBERTO LORENZ	R. ALVARENGA	0.75	1.0 41.4	1.1 39.4	0.9 46.8	1.2 34.7	0.9 46.8	1.2 37.1
	R. ALVARENGA	AV. DR. VITAL BRASIL	0.80	5.2 09.0	1.4 32.5	2.2 20.1	1.4 32.3	2.7 17.7	1.7 27.5
	AV. DR. VITAL BRASIL	PTE. EUS. MATOSO (MEIO)	0.40	0.6 36.3	0.7 33.6	0.4 53.3	0.9 25.4	0.6 35.0	0.9 26.1
	PTE. EUS. MATOSO (MEIO)	AV. BRIG. FARIA LIMA	1.00	2.4 24.8	1.6 35.9	1.8 32.4	1.8 32.4	1.9 30.2	4.9 12.1
	AV. BRIG. FARIA LIMA	R. OSCAR FREIRE	1.50	4.3 20.8	2.9 30.6	3.2 26.6	3.2 26.1	4.3 20.8	8.1 11.0
R. DA CONSOLACAO	AV. BRASIL	R. OSCAR FREIRE	0.90	1.5 30.7	1.4 33.1	1.5 31.7	1.8 25.5	1.4 33.0	1.8 26.4
	R. OSCAR FREIRE	AV. FALLISTA	1.05	2.8 21.8	1.2 45.2	2.1 28.8	1.6 37.3	1.8 33.3	1.4 43.7
	AV. FALLISTA	R. FERN. DE ALBUQUERQUE	0.50	1.2 24.6	0.7 41.3	1.0 27.7	0.8 37.5	1.1 25.5	0.9 30.4
	R. FERN. DE ALBUQUERQUE	R. DNA. ANT. DE QUEIROZ	0.65	1.1 33.8	1.0 37.7	1.0 36.3	1.1 35.5	1.7 22.1	1.2 31.8
	R. DNA. ANT. DE QUEIROZ	R. CAIC PRADO	0.50	1.1 26.4	0.8 35.9	1.1 26.1	0.9 31.4	1.4 20.3	1.6 18.7
AV. IFIRANGA	AV. CAIC PRADO	AV. IFIRANGA	0.35	0.3 23.9	1.1 19.0	0.8 24.4	1.5 12.6	0.8 24.1	1.9 10.8
	AV. IFIRANGA	AV. SAC LUIZ	0.35	0.9 22.4	---	2.0 10.0	---	1.1 17.5	---
	AV. CONSOLACAO	AV. SAC LUIZ	0.40	---	0.5 47.6	---	1.0 23.5	---	1.6 14.7

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICCO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICCO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICCO DA TARDE = 19,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 4
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 2
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHÃ		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL						
R. EAFAC DE JUNDIAI	R. MERCEDES	AV. NOSSA SRA. DA LAFA	0.80	1.8	26.1	---	---	1.9	24.0	---	---	2.0	23.3	---	---
R. CLELIA	AV. NOSSA SRA. DA LAFA	R. AURELIA	0.75	2.0	21.6	---	---	2.1	29.5	---	---	2.1	21.0	---	---
	R. AURELIA	AV. POMPEIA	1.65	3.3	29.8	---	---	3.8	26.0	---	---	3.2	30.8	---	---
R. MERCEDES	R. BRIG. GAVIÃO PEIXOTO	R. GAGÉ COLTINHO	0.55	---	---	1.1	30.0	---	---	1.0	30.3	---	---	1.0	31.9
R. JOHN HARRISON (1)	R. MERCEDES	R. GLAICIRLS	1.50	---	---	2.7	32.2	---	---	2.9	30.9	---	---	3.0	29.9
R. GUAIÇUBUS	AV. NOSSA SRA. DA LAFA	R. AURELIA	0.30	---	---	0.9	19.6	---	---	0.8	22.0	---	---	1.4	12.7
R. GUAIÇUBUS (1)	R. AURELIA	AV. POMPEIA	1.75	---	---	2.5	40.9	---	---	2.5	40.6	---	---	2.6	40.3
AV. FCO. MATARAZZO	AV. POMPEIA	AV. ANTARTICA	0.90	1.3	41.4	1.3	41.0	1.2	42.4	1.3	40.1	1.3	39.3	1.6	33.8
	AV. ANTARTICA	R. CARDOZO DE ALMEIDA	1.10	2.0	32.4	2.1	31.4	1.7	37.5	2.0	32.6	2.0	32.5	2.2	28.9
AV. GAL. C. DA SILVEIRA	R. CARDOSO DE ALMEIDA	AV. ANGELICA	1.10	2.3	28.4	1.7	38.1	2.2	29.4	1.6	35.2	2.5	26.2	2.0	32.6
AV. SÃO JOÃO	AV. ANGELICA	ALAMEDA GLETE	0.45	0.6	39.8	1.1	24.0	0.8	31.0	1.0	25.2	0.8	31.9	1.3	19.4
	ALAMEDA GLETE	AV. DUQUE DE CAXIAS	0.45	1.3	20.7	0.6	43.2	1.2	22.1	0.6	43.2	1.1	23.5	0.7	36.0
AV. SAC JOÃO (1)	AV. DUQUE DE CAXIAS	R. DO AROUCHE	0.40	0.8	29.2	---	---	0.9	26.6	---	---	0.7	32.7	---	---
R. VITÓRIA	R. DO AROUCHE	R. SANTA EFIGENIA	0.70	3.3	12.3	---	---	3.6	11.4	---	---	3.4	12.0	---	---
R. SANTA EFIGENIA	R. VITÓRIA	AV. IFIRANGA	0.30	1.1	15.4	---	---	2.3	07.7	---	---	1.9	09.3	---	---
R. SANTA EFIGENIA (1)	AV. IPIRANGA	AV. SAC JOÃO	0.60	3.3	10.6	---	---	3.6	10.0	---	---	4.1	08.6	---	---
AV. SAC JOÃO	AV. DUQUE DE CAXIAS	AV. IFIRANGA	0.70	---	---	1.8	22.8	---	---	2.2	18.4	---	---	2.9	14.2
	AV. IPIRANGA	AV. FRESTES MAIA	0.50	---	---	1.1	26.1	---	---	1.3	22.1	---	---	1.5	19.4

(1) INCLUIndo PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHÃ = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 5
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCORSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 3
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHÃ		FORA DE PICO		FICCO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	B-A	A-B	B-A	A-B	B-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
AV. EFAS LEME	AV. SANTOS DUMONT	R. SCFCF ANGELICA	1.35	2.7 29.8	2.2 36.4	2.4 33.1	1.9 42.1	2.2 36.2	2.2 35.6
	R. SOROR ANGELICA	R. MAFAMBAIA	1.35	1.9 40.6	1.3 60.5	1.8 44.2	1.4 57.2	1.8 43.5	1.5 54.0
	R. MAFAMBAIA	PTE. CASA VERDE (MEIC)	0.60	0.7 46.1	0.7 48.3	0.6 55.0	0.8 42.5	0.6 55.5	1.0 34.2
AV. FUDGE	PTE. CASA VERDE (MEIC)	R. LUZITANIA	0.80	1.2 39.4	1.4 34.1	1.4 32.6	0.9 50.0	1.1 40.6	1.3 34.4
	R. LUZITANIA	AL. EDUARDO PRADO	0.80	1.3 35.2	1.0 47.6	0.9 51.6	1.1 43.2	0.8 59.2	1.1 43.4
AV. FIGUEIRADO	AL. EDUARDO PRADO	AV. DUQUE DE CAXIAS	0.90	2.9 18.4	1.7 31.6	2.5 21.2	2.1 25.4	2.4 22.4	2.6 20.6
	AV. DUQUE DE CAXIAS	AV. IFIPANGA	0.65	2.2 17.6	1.6 23.8	2.3 16.3	1.8 21.3	2.1 17.9	2.2 17.5
	AV. IPIRANGA	LGC. CC PAISSANDU	0.20	0.2 48.7	0.2 41.6	0.3 37.7	0.2 44.4	0.3 36.3	0.4 28.1

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN. VELOCIDADE = KM/H.
 FICCO DA MANHÃ = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 FICCO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 6
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
TRECHOS DE VIAS ROTA 4
MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICC DA MANHA		FORA DE PICC		PICC DA TARDE			
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL		
AV. NOVA CANTAREIRA	AV. TUCURUVI	R. DOMINGOS CALHEIROS	0.40	0.4 53.3	---	---	0.4 48.7	---	0.4 52.6	---	---
R. DOMINGOS CALHEIROS	AV. TUCURUVI	AV. NOVA CANTAREIRA	0.40	---	0.4 50.6	---	---	0.5 44.4	---	0.5 42.1	
AV. NOVA CANTAREIRA	R. DOMINGOS CALHEIROS	AV. PAULICEIA	0.80	1.7 27.9	1.5 30.5	1.5 24.6	1.5 24.6	1.8 25.8	2.0 23.3		
ESTR. DA AGUA FRIA (1)	AV. NOVA CANTAREIRA	R. MAESTRO ARAUJO	0.60	1.8 19.5	1.5 22.5	1.8 19.6	1.5 18.5	2.0 17.5	2.2 16.0		
AV. NOVA CANTAREIRA	R. MAESTRO ARAUJO	R. DR. ZIOLIM	0.40	1.1 21.7	---	---	0.8 29.1	---	0.8 28.5	---	
R. VOL. DA PATRIA (1)	ESTR. DA AGUA FRIA	ESTR. DA AGUA FRIA	0.20	---	0.3 32.2	---	---	0.3 33.8	---	0.4 28.1	
	R. CONS. SARAIVA	R. CONS. SARAIVA	1.25	3.7 20.1	---	---	2.7 27.5	---	3.0 24.6	---	
AV. ERAS LEME	R. CONS. SARAIVA	R. DARZAN	0.55	1.8 18.0	---	---	1.6 19.5	---	1.6 20.3	---	
	R. VOL. DA PATRIA	AV. SANTOS DUMONT	0.35	1.3 15.6	---	---	1.0 20.0	---	0.9 23.3	---	
	R. VOL. DA PATRIA	AV. SANTOS DUMONT	0.20	---	0.4 27.0	---	---	0.4 28.5	---	0.9 12.1	
R. DR. ZUGUIM	ESTR. DA AGUA FRIA	R. CONS. SARAIVA	1.25	---	1.7 41.8	---	---	1.9 35.5	---	2.6 28.6	
	R. CONS. SARAIVA	R. DARZAN	0.55	---	1.7 19.2	---	---	1.2 26.5	---	1.4 23.3	
R. DARZAN	R. DR. ZUGUIM	R. VOL. DA PATRIA	0.40	---	0.6 35.6	---	---	0.7 32.2	---	1.1 21.6	
AV. SANTOS DUMONT	AV. BRAS LEME	PCA. CAMPO DE BAGATELLI	0.90	1.5 34.2	1.2 45.0	1.0 50.5	1.1 46.3	0.8 65.6	1.2 42.2		
	PCA. CAMPO DE BAGATELLI	FTE. BANDEIRAS (MEIC)	0.75	1.1 39.6	0.8 50.6	0.8 51.3	0.9 48.3	0.8 52.0	1.1 39.2		
	PTE. BANDEIRAS (MEIC)	AV. DO ESTADO	0.60	1.3 25.8	0.6 55.5	1.2 29.5	0.7 50.8	1.0 33.3	1.0 35.9		
AV. TIRACENTES (1)	AV. DO ESTADO	PCA. CEL. FERN. FRESTES	0.70	1.8 22.4	0.9 45.7	0.8 48.6	0.9 44.3	0.9 45.7	1.4 28.6		
	PCA. CEL. FERN. FRESTES	PCA. DA LUZ	0.45	5.1 05.2	0.5 52.3	1.2 21.7	0.5 51.7	0.8 33.0	0.7 37.8		
AV. FRESTES MAIA	PCA. DA LUZ	AV. SENADOR GLEIRACZ	0.45	2.8 09.6	1.1 23.5	1.6 16.1	1.3 20.1	0.8 32.3	1.4 19.1		
	AV. SENADOR GUEIROZ	AV. SAC JOAC	0.65	2.6 14.6	1.3 26.7	2.1 18.0	1.4 27.6	2.8 13.7	1.9 20.1		

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
PICC DA MANHA = 7.00 AS 9.00 HORAS
FORA DE PICC = 15.00 AS 17.00 HORAS
PICC DA TARDE = 18.00 AS 20.00 HORAS
FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 7
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TEMPOS DE VIAS ROTA S
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS			PICO DA MANHÃ		FOFA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B	DIST	A-B	E-A	A-B	B-A	A-B	E-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
AV. GAL. ITALIA L. LEONEL	AV. TUCURUVI	R. PONTE PENSIL	0.45	0.8 31.0	1.2 22.2	0.8 30.2	1.6 16.6	0.9 27.7	1.5 17.3
	R. PONTE PENSIL	R. PAULO DE AVELAR	0.55	1.7 32.6	1.6 35.4	1.8 30.6	1.7 32.2	1.7 31.7	1.8 30.2
	R. PAULO DE AVELAR	R. PIATA	0.40	0.7 32.5	0.8 29.6	0.6 36.6	0.8 30.0	0.7 31.0	1.0 21.9
	R. PIATA	R. MARIA CANDIDA	0.60	2.5 14.1	1.6 21.9	1.7 20.6	1.5 23.6	2.0 17.9	2.0 17.6
	R. MARIA CANDIDA	AV. ZAKI NARCHI	0.20	1.2 09.5	0.2 42.5	0.7 16.5	0.2 43.4	1.1 10.4	0.6 18.1
AV. CRUZEIRO DO SUL	AV. ZAKI NARCHI	AV. CRUZEIRO DO SUL	1.05	2.9 21.7	1.7 35.5	2.3 26.9	1.6 38.8	2.5 25.1	1.8 33.7
	AV. GAL. ATALIBA L. LEONEL	AV. ZAKI NARCHI	0.50	1.1 27.0	0.6 45.0	0.9 32.2	0.7 40.0	0.9 31.2	0.7 37.8
	AV. ZAKI NARCHI	R. DR. PEDRO VICENTE	0.80	1.6 29.8	1.5 31.1	0.9 51.9	1.6 29.5	1.1 42.3	1.9 24.4
	R. DR. PEDRO VICENTE	AV. DO ESTADO	0.75	1.7 25.4	1.2 35.7	1.2 36.7	1.2 36.5	1.2 36.5	1.1 38.0
AV. DO ESTADO (B-A)	AV. CRUZ. DO SUL	R. SAC CAETANO * 0,45	0.45	1.5 17.6	0.7 37.5	1.2 22.1	1.1 23.5	1.0 26.9	1.0 25.1
RUA CANTAREIRA (A-B)	R. SAC CAETANO	AV. SEN. GLEIFCZ * 0,60	0.70	1.4 24.5	1.4 28.2	1.4 24.5	1.5 26.7	1.2 29.5	1.3 31.5

(1) INCLUIR PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHÃ = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FOFA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 19,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

* DISTÂNCIAS DO SENTIDO A-B, FEITO PELA RUA CANTAREIRA DEVIDO À INTERDIÇÃO DA AV. DO ESTADO NESSES TRECHOS.

TABELA 8
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA E
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	FICCA DA MANHA		FICCA DE PICO		FICCA DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL
AV. CELSO GARCIA	R. STA. TEREZINHA	R. ANTONIO DE BARROS	0.35	---	0.5 36.0	---	0.6 31.8	---	0.6 32.4
	R. ANTONIO DE BARROS	R. SIMAS PIMENTA	1.35	---	2.4 32.5	---	2.8 28.6	---	2.8 28.1
	R. SIMAS PIMENTA	AV. ALVARO FANGS	1.80	---	4.3 24.7	---	4.1 26.3	---	4.6 23.4
	AV. ALVARO RAMOS	R. CATUMBI	1.00	---	1.6 35.7	---	1.5 30.8	---	1.9 31.2
AV. FANGEL PESTANA	R. CATUMBI	R. BRESSER	0.95	---	2.0 28.4	---	2.3 24.4	---	2.5 22.0
	R. BRESSER	R. ALMEIDA LIMA	0.95	---	2.4 23.0	---	2.6 21.8	---	3.0 18.6
	R. ALMEIDA LIMA	R. CAP. FALSTINO LIMA	1.10	---	1.9 34.2	---	2.1 30.4	---	1.9 33.8

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 FICCA DA MANHA = 7.00 AS 9.00 HORAS
 FICCA DE PICO = 15.00 AS 17.00 HORAS
 FICCA DA TARDE = 18.00 AS 20.00 HORAS
 PLANTE - (ET/ENT/ITE)

TABELA 9
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS FOTA 7
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	B-A	A-B	B-A	A-B	B-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
RADIAL LESTE	AV. MELCHERT	R. GAL. SOLZA NETO	1.10	1.4 46.8	1.5 42.6	1.3 49.7	1.4 46.6	1.3 48.8	1.8 35.7
	R. GAL. SOUZA NETO	AV. CONS. CARRAO	1.25	1.6 45.7	1.7 43.8	1.2 58.1	1.5 50.0	1.3 57.8	1.5 49.8
	AV. CONS. CARRAO	AV. AZEVEDO	1.45	2.8 30.2	2.1 39.7	1.6 53.1	2.4 36.2	1.9 45.4	4.2 20.3
	AV. AZEVEDO	AV. ALVARO RAMOS	1.65	2.7 36.6	2.4 40.2	2.1 46.6	2.3 41.6	2.0 48.5	3.8 26.0
	AV. ALVARO RAMOS	AV. SIQUEIRA BUENO	0.60	0.8 41.9	0.7 48.0	0.7 48.0	0.9 38.7	0.7 49.5	1.2 28.1
	AV. SIQUEIRA BUENO	R. BRESSER	1.05	3.3 18.7	1.5 40.2	1.4 44.2	1.3 46.4	1.2 49.7	1.6 38.6
AV. ALCANTARA MACHADO	R. DOS TRILHOS	0.85	2.9 17.2	1.1 45.9	1.5 32.2	1.1 45.4	1.1 43.6	1.8 28.0	
R. DA FIGUEIRA (1)	R. CARNEIRO LEAO	1.35	2.5 32.2	1.2 62.7	1.5 51.2	1.3 58.9	1.5 51.5	2.0 39.5	
AV. EXTERIOR (1)	R. CARNEIRO LEAO	1.05	2.0 31.4	---	1.8 33.5	---	---	1.7 36.8	---
			1.10	---	1.9 34.4	---	2.3 28.6	---	2.4 26.5

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 10
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS. ROTA E
 MAIC / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		FICCO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL
VIA ANCHIETA	R. VERGUEIRO	R. SILVA BUENO		---	---	---	---	---	---
R. BCM PASTOR	R. SILVA BUENO	R. LAEATL		---	---	---	---	---	---
	R. LABATUT	R. DCS PATRICIAS		---	---	---	---	---	---
R. BCM PASTOR (1)	R. DOS PATRICIAS	AV. D. PEDRO I		---	---	---	---	---	---
AV. GENTIL DE MOURA(1)	R. BCM PASTOR	AV. NAZARE		---	---	---	---	---	---
AV. NAZARE	AV. GENTIL DE MOURA	R. ARCIPRESTE ANDRADE		---	---	ESTA ROTA NÃO FOI PESQUISADA POR ESTAR PARCIALMENTE INTERDITADA, GERANDO VA- LORES ANORMAIS EM AMBOS OS SENTIDOS.		---	---
	R. ARCIPRESTE ANDRADE	R. DCS PATRICIAS		---	---	---	---	---	---
	R. DOS PATRICIAS	R. TAECR		---	---	---	---	---	---
AV. D. PEDRO I	R. TABOR	PÇA. S DE JULHO		---	---	---	---	---	---
AV. DO ESTADO	PÇA. S DE JULHO	R. BARAO DE JAGUARA		---	---	---	---	---	---
	R. BARAO DE JAGUARA	R. DA MOCCA		---	---	---	---	---	---
	R. DA MOCCA	AV. SEN. GLEIFCZ		---	---	---	---	---	---
	VIAD.31 DE MARCO (SOB)	AV. SEN. GLEIFCZ		---	---	---	---	---	---
AV. EXTERIOR	R. DA MOCCA	VIAD.31 DE MARCO (SCE)		---	---	---	---	---	---

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 FICCO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 FICCO DA TARDE = 19,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA II
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 5
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	E-A	A-B	B-A	A-B	E-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
AV. AFMANDO A. PEREIRA	PCA. JOSE MEIRELLES	AV. GEORGE CORBISIER	1.10	2.1 31.3	1.9 33.2	1.9 33.8	2.0 32.0	1.9 34.5	1.9 33.1
	AV. GEORGE CORBISIER	AV. F. FAGUNDES FILHO	1.25	2.3 31.8	1.8 41.6	1.9 39.1	1.8 40.8	2.0 37.3	1.9 38.1
AV. JABAGUARA	AV. F. FAGUNDES FILHO	AV. MIGUEL STEFANO	0.75	1.6 27.9	1.3 34.0	1.6 27.2	1.2 36.7	1.5 29.4	1.3 33.9
	AV. MIGUEL STEFANO	R. LUIZ GOES	1.70	2.7 37.1	3.1 32.1	2.8 36.4	2.8 35.5	3.3 30.5	3.4 29.9
AV. DOMINGOS DE MORAIS	R. LUIZ GOES	AV. SENA MADUREIRA	1.25	3.8 19.6	2.8 25.9	3.4 21.4	2.6 28.6	3.5 19.0	3.1 24.0
AV. NOVA VERGUEIRO	AV. SENA MADUREIRA	R. JOAQUIM TAVORA	1.10	2.0 31.6	2.0 32.0	1.8 36.5	1.9 34.5	2.0 32.1	3.3 19.7
	R. JOAQUIM TAVORA	AV. BERN. DE CAMPOS	0.95	1.8 30.2	1.8 31.1	1.6 33.5	2.0 28.3	1.9 28.7	1.5 29.5
R. VERGUEIRO	AV. BERN. DE CAMPOS	R. PARAISO	0.35	0.6 32.7	1.0 20.9	0.8 23.5	3.7 05.6	1.0 19.5	3.5 05.9
	R. PARAISO	R. JOAO JULIANO	0.55	1.1 28.4	1.1 28.5	1.0 31.4	1.3 24.7	0.9 35.4	1.5 21.3
	R. JOAO JULIANO	R. PEDROSO	0.65	1.2 31.5	1.0 35.5	1.1 35.5	0.9 42.4	1.0 35.9	1.0 38.4
	R. PEDROSO	LIG. LESTE-DESTE	0.80	1.7 26.9	2.9 16.4	1.9 24.7	2.4 19.7	2.2 20.9	3.5 13.4
AV. LIEFERDADE	LIG. LESTE-DESTE	PCA. JOAO MENDES	0.40	1.1 21.9	0.9 24.5	3.4 06.5	0.9 25.4	1.0 22.3	1.7 13.9

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7.00 AS 9.00 HORAS
 FORA DE PICO = 15.00 AS 17.00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18.00 AS 20.00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 12
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 10
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL						
AV. INTERLAGOS	PTE. DE INTERLAGOS	AV. N. SRA. DE SAFARA	1.55	2.4	37.8	1.8	50.8	2.2	41.1	1.7	54.3	2.3	39.2	1.7	52.3
	AV. N. SRA. DE SAFARA	ESTR. DOS ZAVUVUS	1.80	2.7	39.7	3.6	29.9	2.6	41.0	2.8	37.8	2.7	40.0	3.1	34.4
	ESTR. DOS ZAVUVUS	AV. WASHINGTON LUIZ	1.40	2.5	32.5	2.0	41.5	1.9	43.0	1.9	43.7	1.9	43.6	2.1	39.1
AV. WASHINGTON LUIZ	AV. INTERLAGOS	AV. CORDEIRO (SCERE)	1.25	1.2	60.9	1.4	52.9	1.2	62.5	1.4	51.2	1.1	66.8	1.5	47.3
	AV. CORDEIRO (SCERE)	R. JOAQUIM NABUCCO	1.10	1.4	46.2	1.5	43.1	1.5	44.0	1.5	43.6	1.5	43.4	1.7	37.4
	R. JOAQUIM NABUCCO	R. RAFAEL ICRIC	1.25	3.1	24.2	2.0	37.2	2.0	36.6	1.8	40.7	2.4	31.2	2.1	35.2
AV. FUEENBERTA	R. RAFAEL ICRIC	AV. DOS BANDEIRANTES	1.15	1.4	47.7	1.5	44.2	1.3	52.5	2.0	33.2	1.3	51.3	2.3	29.8
AV. FUEENBERTA	AV. DOS BANDEIRANTES	AV. INDIANOPOLIS	1.40	1.7	48.2	1.2	65.3	1.2	65.1	1.2	66.0	1.3	60.6	1.8	45.6
AV. 23 DE MAIO	AV. INDIANOPOLIS	AV. SENA MADUFEIRA	1.65	2.5	42.8	1.5	70.3	1.4	74.5	1.5	69.8	1.6	67.0	2.3	46.5
	AV. SENA MADUFEIRA	R. TUTOIA	1.40	1.7	48.1	1.1	75.2	1.0	76.5	1.1	76.5	1.2	68.9	1.5	56.0
	R. TUTOIA	R. PARAISO	1.30	1.3	56.7	1.0	75.1	1.0	72.6	1.0	75.1	1.2	65.0	2.1	36.7
	R. PARAISO	R. PEDROSO	1.20	1.1	63.8	1.1	60.9	1.0	67.0	1.4	51.5	1.1	65.2	2.3	30.8
	R. PEDROSO	LIG. LESTE-CESTE	0.75	0.6	71.4	0.6	66.5	0.6	74.2	0.7	60.4	0.6	68.1	2.0	22.3
	LIG. LESTE-CESTE	VIAD. DNA. PAULINA (SGE)	0.50	0.3	87.7	0.3	87.7	0.3	89.2	0.3	75.3	0.3	78.1	2.3	12.8
	VIAD. DNA. PAULINA (SGE)	PÇA. DA BANDEIRA	0.50	0.4	71.4	0.4	73.5	0.4	74.6	0.4	70.4	0.5	60.2	2.5	11.6
ANHAGABAU	PÇA. DA BANDEIRA	AV. SAC JOAO	0.50	1.3	16.5	0.7	40.6	2.6	11.3	0.7	38.4	1.6	18.7	1.4	21.1

(1) INCLUIU PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 13
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAC PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 11
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL
AV. VITOR MANZINE	LGO. DO SOCORRO	AL. SANTO AMARO	0.90	1.7 30.9	1.4 36.8	1.4 38.6	1.5 34.3	1.4 37.1	2.3 23.3
ALAMEDA SANTO AMARO	AV. VITOR MANZINE	LGO. SAO SEBASTIAO	0.20	0.5 21.5	0.4 28.1	0.5 23.5	0.3 31.2	0.3 31.7	0.5 20.6
	LGO. SAO SEBASTIAO	LGO. 13 DE MAIO	0.50	1.1 25.2	---	1.1 25.7	---	0.5 30.6	---
AV. ADOLFO PINHEIRO	LGO. 13 DE MAIO	R. ISABEL SCHMIDT	0.50	1.1 25.7	---	1.5 15.1	---	1.1 25.2	---
	R. ISABEL SCHMIDT	R. 9 DE JULHO	0.80	1.9 25.1	---	1.8 26.2	---	1.5 25.3	---
	R. 9 DE JULHO	R. ALEXANDRE DUMAS	0.90	1.5 35.7	---	1.4 38.1	---	1.5 34.6	---
	R. ALEXANDRE DUMAS	R. SAC SEBASTIAO	0.75	1.3 32.6	---	1.3 34.7	---	1.2 35.0	---
R.B. DO RIO FRANCO(1)	LGO. SAO SEBASTIAO	R. COMES SALES	0.95	---	2.4 23.0	---	2.8 19.9	---	2.5 19.1
R.DF. ANTONIO BENTO(1)	R. BARAO DO RIO BRANCO	R. 9 DE JULHO	1.20	---	3.4 21.0	---	4.1 17.4	---	3.0 23.6
AV. SANTO AMARO	R. 9 DE JULHO	R. ALEXANDRE DUMAS	0.90	---	1.5 36.0	---	1.3 39.6	---	1.5 34.4
	R. ALEXANDRE DUMAS	R. SAC SEBASTIAO	0.75	---	1.4 30.4	---	1.4 31.3	---	1.5 29.0
	R. SAC SEBASTIAO	R. JOAQUIM NABUCCO	1.20	2.0 35.2	2.5 27.9	1.9 37.2	2.1 34.2	1.5 37.9	2.5 28.8
	R. JOAQUIM NABUCCO	R. VIEIRA DE MORAIS	0.95	1.6 34.6	1.6 35.3	1.4 38.4	4.0 14.2	1.6 34.0	2.6 21.8
	R. VIEIRA DE MORAIS	AV. DOS BANDEIRANTES	0.85	1.2 42.5	1.3 39.1	1.0 49.1	1.2 39.5	1.1 43.8	2.1 24.2
	AV. DOS BANDEIRANTES	R. GOMES DE CARVALHO	0.75	1.2 36.4	1.0 43.6	1.2 37.3	1.2 34.8	1.1 39.8	1.4 32.0
	R. GOMES DE CARVALHO	R. AFONSO ERAS	0.80	1.4 33.6	1.1 42.3	1.4 34.1	1.3 34.9	1.4 33.8	1.8 25.8
	R. AFONSO ERAS	AV. ERIG. L. ANTONIO	1.35	2.7 29.8	2.6 30.3	2.0 26.6	3.1 25.5	2.4 33.1	3.7 21.6
AV. SAC GAETEL	AV. BRIG. L. ANTONIO	AV. 9 DE JULHO	0.75	1.8 24.1	1.2 36.2	1.7 25.1	1.6 27.3	1.5 29.1	1.4 31.2

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM. TEMPO = MIN. VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 19,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 14
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 12
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	FICCO DA MANHA		FORA DE PICO		FICCO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	E-A	A-B	B-A	A-B	E-A
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL
AV. DOS TAJURAS	PCA, PROF. AMÉRICO MOURA	FTE. CID. JARDIM (MEIC)	0.70	1.1 37.2	0.8 50.7	0.7 59.8	1.1 37.6	0.7 58.3	1.9 21.5
AV. CIDADE JARDIM	PTE. CID. JARDIM (MEIC)	AV. FARIA LIMA	1.00	2.5 23.3	1.1 51.5	2.0 30.0	1.5 38.3	2.1 27.7	2.0 29.5
AV. 9 DE JULHO	AV. FARIA LIMA	R. JOÃO CACHOEIRA	0.60	1.1 32.4	1.4 25.3	1.1 31.2	1.6 22.2	1.6 21.9	4.1 08.6
	R. JOÃO CACHOEIRA	AV. SÃO GABRIEL	0.90	2.0 26.7	1.3 38.7	2.1 17.1	1.4 38.1	4.8 11.1	1.5 34.3
	AV. SÃO GABRIEL	AV. ERASIL	0.55	1.7 19.2	1.1 27.7	1.8 17.7	2.0 16.5	2.7 11.9	2.1 15.3
	AV. BRASIL	AL. LORENA	0.90	1.5 36.0	1.7 30.2	2.2 23.6	2.8 19.2	3.1 17.3	4.6 11.6
	AL. LORENA	AL. ITU	0.45	1.0 26.4	0.7 37.5	0.8 32.8	1.0 27.1	0.8 32.1	1.7 15.1
(TUNEL)	AL. ITU	R. DNA. ADMA JAFET	0.75	0.8 50.6	0.9 49.6	0.7 59.0	0.8 55.1	0.8 56.3	2.4 18.2
AV. 9 DE JULHO	R. DNA. ADMA JAFET	PCA. 14 BIS	0.65	0.8 44.8	0.7 51.5	1.0 37.3	0.7 50.7	1.1 35.5	1.7 21.9
	PCA. 14 BIS	PCA. DA BANDEIRA	1.25	1.7 43.2	2.0 37.0	1.7 42.0	2.1 35.2	1.9 39.5	3.0 24.5
ANHANGAÉU	PCA. DA BANDEIRA	AV. SÃO JOÃO	0.70	1.5 28.0	0.9 42.4	1.8 23.1	1.0 35.3	1.2 34.6	1.1 37.0

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 FICCO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 FICCO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 15
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 13
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	E-A	A-B	B-A	A-B	E-A						
				TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL	TEM VEL						
AV. HEITOR PENTEADO	R. CERRO COPA	AV. FONSECA	0.90	2.2	23.9	2.1	25.2	2.3	22.6	2.3	22.6	2.2	23.8	2.5	21.3
	AV. POMPEIA	R. ABECCARIA	0.40	1.3	19.4	1.1	20.3	1.1	21.7	1.3	18.2	1.1	20.1	2.2	10.8
AV. DR. ARNALDO	R. ABEQUARIA	R. CESAR FREIRE	0.65	1.4	34.2	0.9	51.5	1.0	47.2	1.0	48.0	1.3	37.4	1.1	43.5
	R. OSCAR FREIRE	R. GALENO DE ALMEIDA	0.30	0.7	23.2	0.3	46.1	0.5	33.7	0.3	50.0	0.5	32.6	0.3	46.8
	R. GALENO DE ALMEIDA	R. TEODORO SAMPAIO	0.60	1.3	26.4	1.0	35.7	1.3	27.5	0.7	45.4	1.2	28.1	0.9	38.9
AV. FAULISTA	R. TEODORO SAMPAIO	AV. CONSOLACAO (SOB)	0.90	2.5	21.1	1.7	30.8	2.5	21.1	2.0	26.3	2.4	22.5	3.4	15.5
	AV. CONSOLACAO (SOB)	R. ALGISTA	0.40	0.7	33.0	0.4	58.8	2.9	08.0	0.4	45.3	1.4	16.6	0.5	47.6
	R. AUGUSTA	R. PANFLONA	0.90	1.6	32.0	2.0	27.0	2.1	24.6	4.1	12.8	2.7	19.9	4.6	11.7
	R. PAMPLONA	AV. EFIG. L. ANTONIO	0.70	1.2	35.0	1.6	26.2	1.5	27.0	5.3	07.8	2.1	19.8	4.6	09.1
AV. EEFN. DE CAMPOS	AV. BRIG. L. ANTONIO	PCA. OSVALDO CRUZ	0.65	1.2	32.0	1.7	22.1	1.6	23.2	5.3	07.3	2.7	14.0	2.2	17.7
	PCA. OSVALDO CRUZ	R. VERGLEIRO	0.70	1.3	31.6	1.8	23.1	1.5	26.5	6.3	06.6	3.0	13.8	1.6	25.0

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 16
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAC PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 14
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	FICCO DA MANHA		FORA DE PICO		FICCO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL
ELEVADO COSTA E SILVA	R. CARDOSO DE ALMEIDA	ACESSO R. DAS PALMEIRAS	1.00	1.2 48.3	1.0 57.1	1.0 56.4	1.1 54.0	1.6 32.6	1.8 31.9
	ACESSO R. DAS PALMEIRAS	ACESSO DA AV. SAC JCAC	0.50	0.4 64.1	0.4 66.6	0.3 79.3	0.4 73.5	0.6 35.7	0.8 37.3
	ACESSO DA AV. SAC JCAC	SAIDA F. SEE. PEREIRA	0.30	0.3 48.3	0.3 50.0	0.3 57.6	0.3 60.0	0.5 34.8	0.5 33.7
	SAIDA R. SEB. PEREIRA	SAIDA F/ R. CONSOLACAO	0.75	0.6 70.0	0.6 74.2	0.6 68.1	0.6 66.6	1.2 35.2	0.9 48.7
	SAIDA P/ R. CONSOLACAO	SAIDA F/AV. RUI BARBOSA	0.65	0.6 63.7	0.6 61.9	0.6 65.0	0.6 67.5	2.0 19.3	1.0 36.3
LIG. LESTE-OESTE	SAIDA P/AV. RUI BARBOSA	AV. 23 DE MAIO (SCERE)	1.05	0.9 69.5	0.8 73.9	0.8 77.2	0.8 77.7	1.7 35.4	0.9 65.2
	AV. 23 DE MAIO (SOBRE)	R. DO GLICERIO	0.65	0.7 69.6	0.8 62.0	0.6 77.5	0.7 66.5	0.7 66.4	0.8 62.0
LIG. LESTE-OESTE (1)	R. DO GLICERIO	S. CARNEIRO LEAO	1.00	0.9 62.1	1.3 43.8	1.3 46.0	1.1 50.7	1.3 43.2	1.2 48.3

(1) INCLUIDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 FICCO DA MANHA = 7.00 AS 9.00 HORAS
 FORA DE PICO = 15.00 AS 17.00 HORAS
 FICCO DA TARDE = 18.00 AS 20.00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

TABELA 17
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 15
 MAIO / 1983

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL	A-B TEM VEL	E-A TEM VEL						
R. MARIA PAULA (1)	R. DA CONSOLACAO	AV. BRIG. L. ANTONIO	0.75	1.7	25.6	---	---	2.1	21.4	---	---	1.8	23.8	---	---
VIAD. DNA. PAULINA (1)	AV. BRIG. L. ANTONIO	R. TABATINGUEIRA	0.60	0.9	39.2	---	---	2.1	17.1	---	---	1.2	27.9	---	---
AV. FANTEL PESTANA (1)	R. TABATINGUEIRA	AV. EXTERIOR	0.40	1.1	21.3	---	---	1.2	19.0	---	---	1.2	19.7	---	---
AV. MERCURIO (1)	AV. EXTERIOR	AV. DO ESTADO	1.05	2.3	26.5	---	---	3.0	20.5	---	---	1.6	31.8	---	---
AV. SEN. GUEIROZ	AV. DO ESTADO	AV. PRESTES MAIA	0.60	2.4	14.7	---	---	2.4	14.5	---	---	1.7	20.7	---	---
	AV. PRESTES MAIA	AV. CASPER LIEFER	0.30	1.0	16.8	---	---	1.3	13.1	---	---	1.1	15.9	---	---
AV. IPIRANGA	AV. CASPER LIBERO	AV. SAC JOAO	0.55	1.8	19.0	---	---	2.2	14.2	---	---	2.3	13.7	---	---
	AV. SAC JOAO	AV. SAC LUIZ	0.45	1.2	22.5	---	---	2.9	09.0	---	---	1.8	14.7	---	---
AV. SAC LUIZ	AV. IPIRANGA	R. DA CONSOLACAO	0.40	1.2	19.0	---	---	2.2	10.8	---	---	1.7	13.5	---	---

(1) INCLUINDO PARTE DA RUA CONTIGUA
 UNIDADES - DISTANCIA = KM, TEMPO = MIN, VELOCIDADE = KM/H.
 PICO DA MANHA = 7,00 AS 9,00 HORAS
 FORA DE PICO = 15,00 AS 17,00 HORAS
 PICO DA TARDE = 18,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - CET/ENT/ITE

C. Diagramas Distancia/Tempo

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



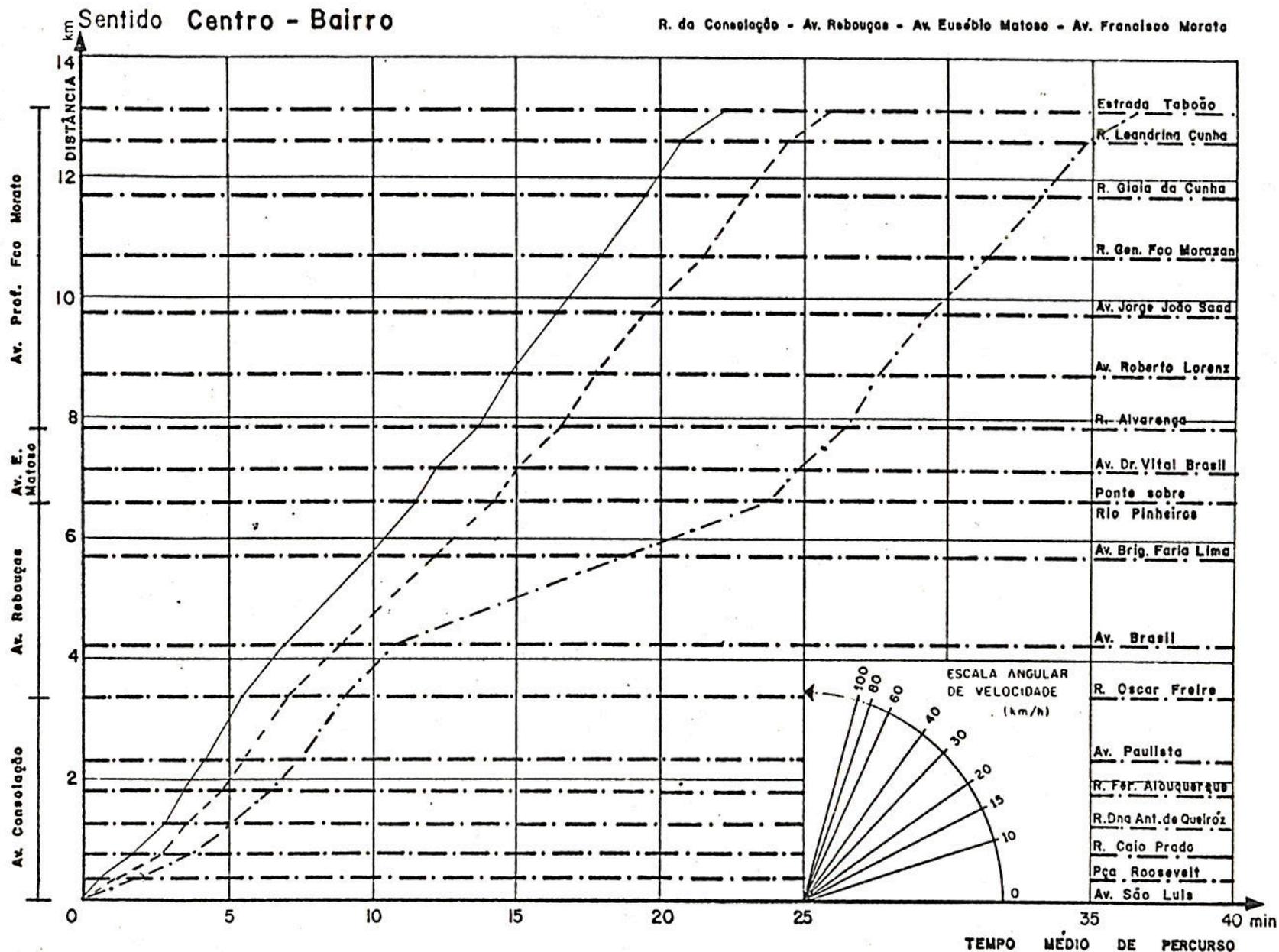
Diagrama - Distância/Tempo

Rota I

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

R. da Consolação - Av. Rebouças - Av. Eusébio Matoso - Av. Francisco Morato



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- Fora de Pico 15:00-17:00hs
- . - . - . Pico da Tarde 17:00-20:00hs

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



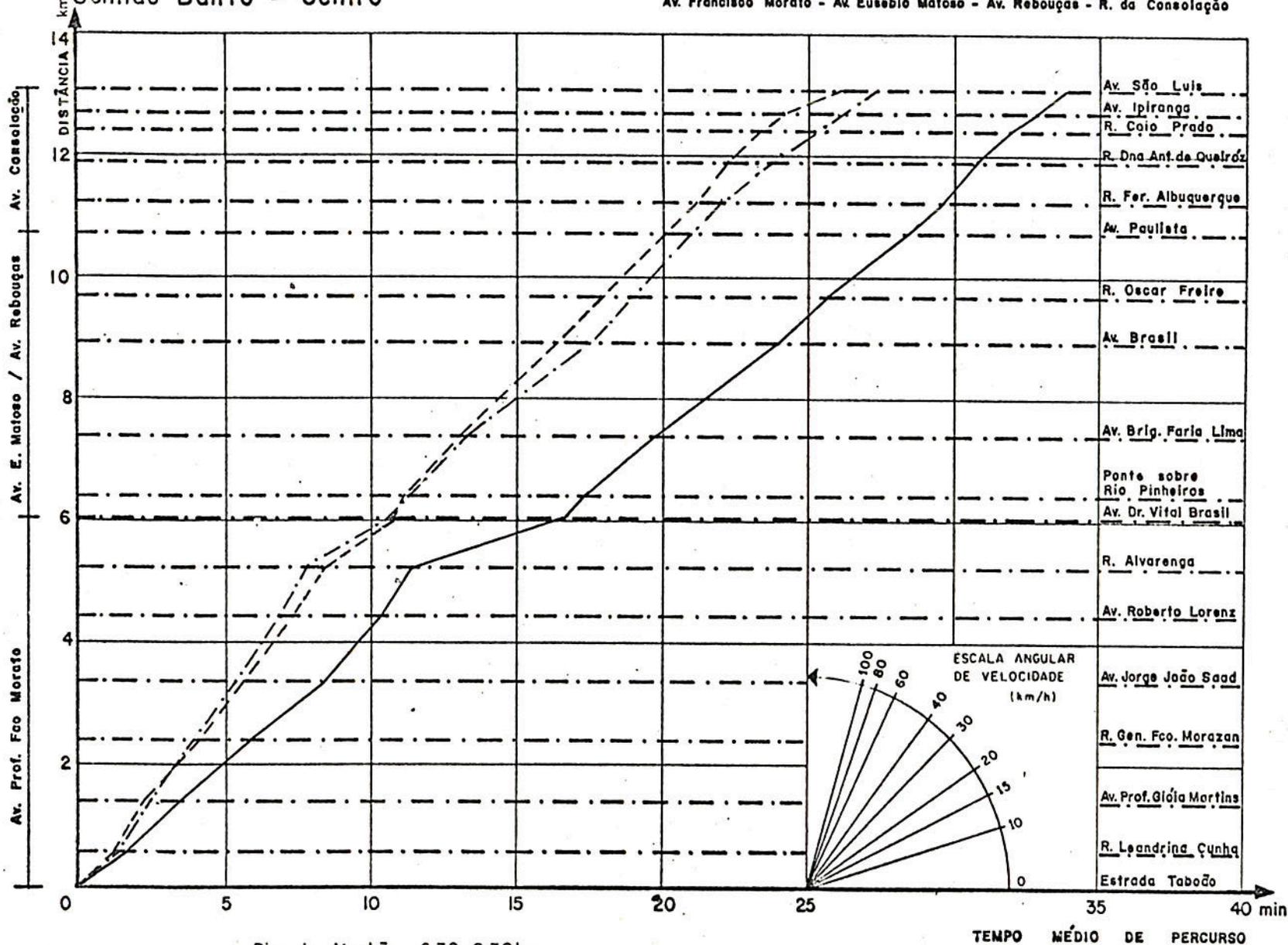
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 1

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Francisco Morato - Av. Eusebio Matoso - Av. Rebouças - R. da Consolação



— Pico da Manhã 6:30-9:30hs
 - - - Fora de Pico 15:00-17:00hs
 - . - . Pico da Tarde 17:00-20:00hs

Fonte - CET/ENT/ITE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



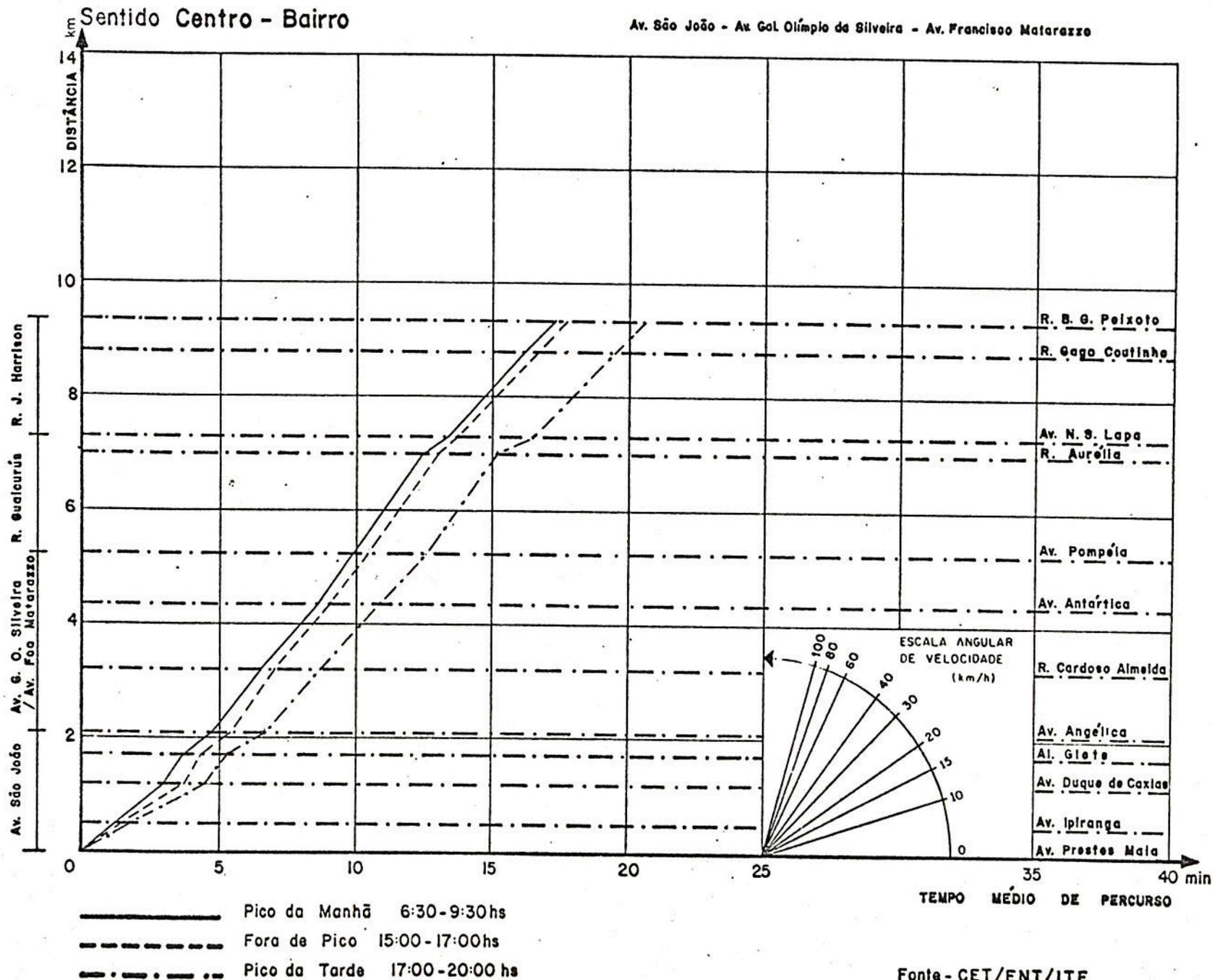
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 2

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. São João - Av. Col. Olímpio de Silveira - Av. Francisco Matarazzo



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



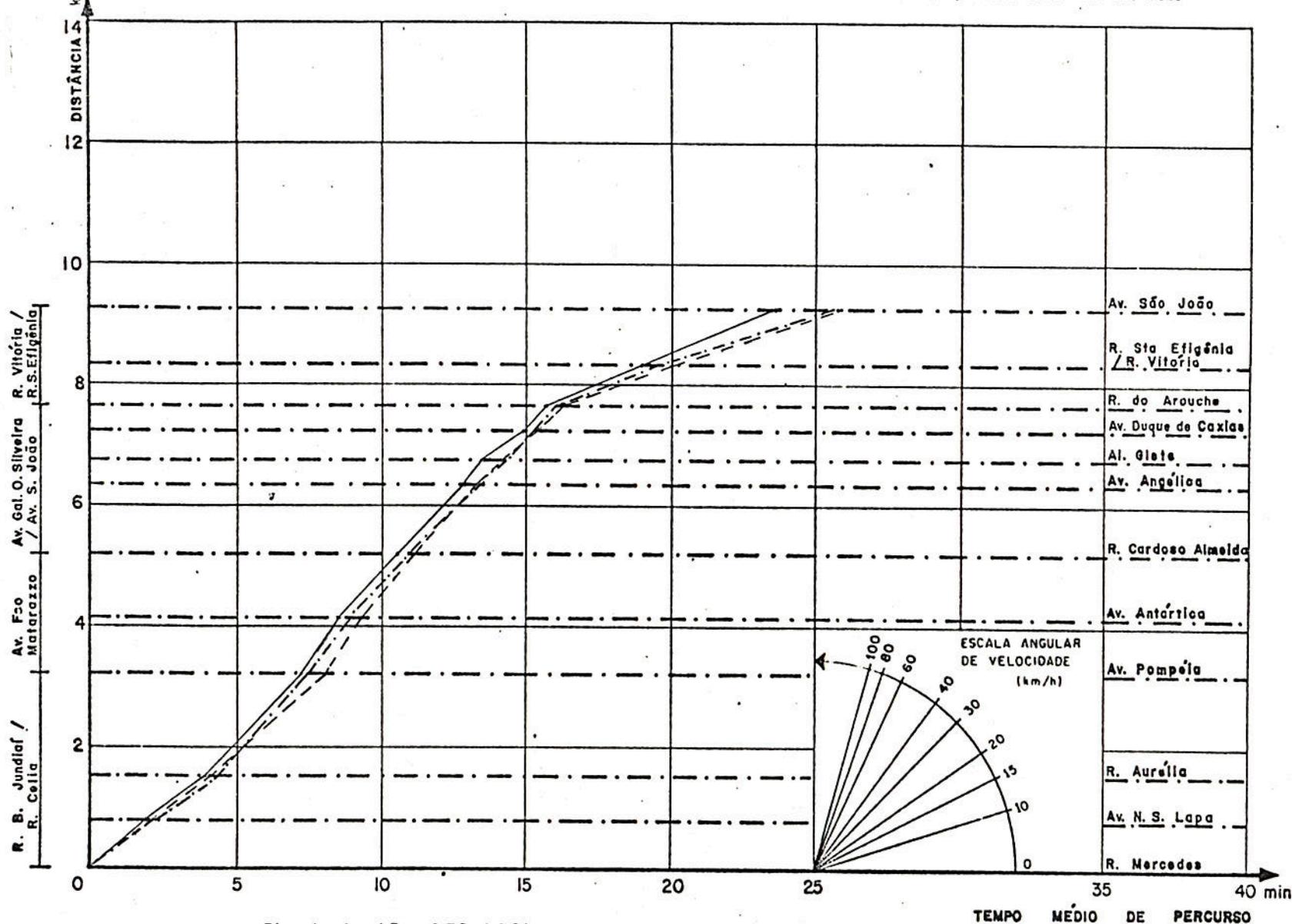
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 2

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Francisco Matarazzo - Av. Gal. Olímpio de Silveira - Av. São João



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



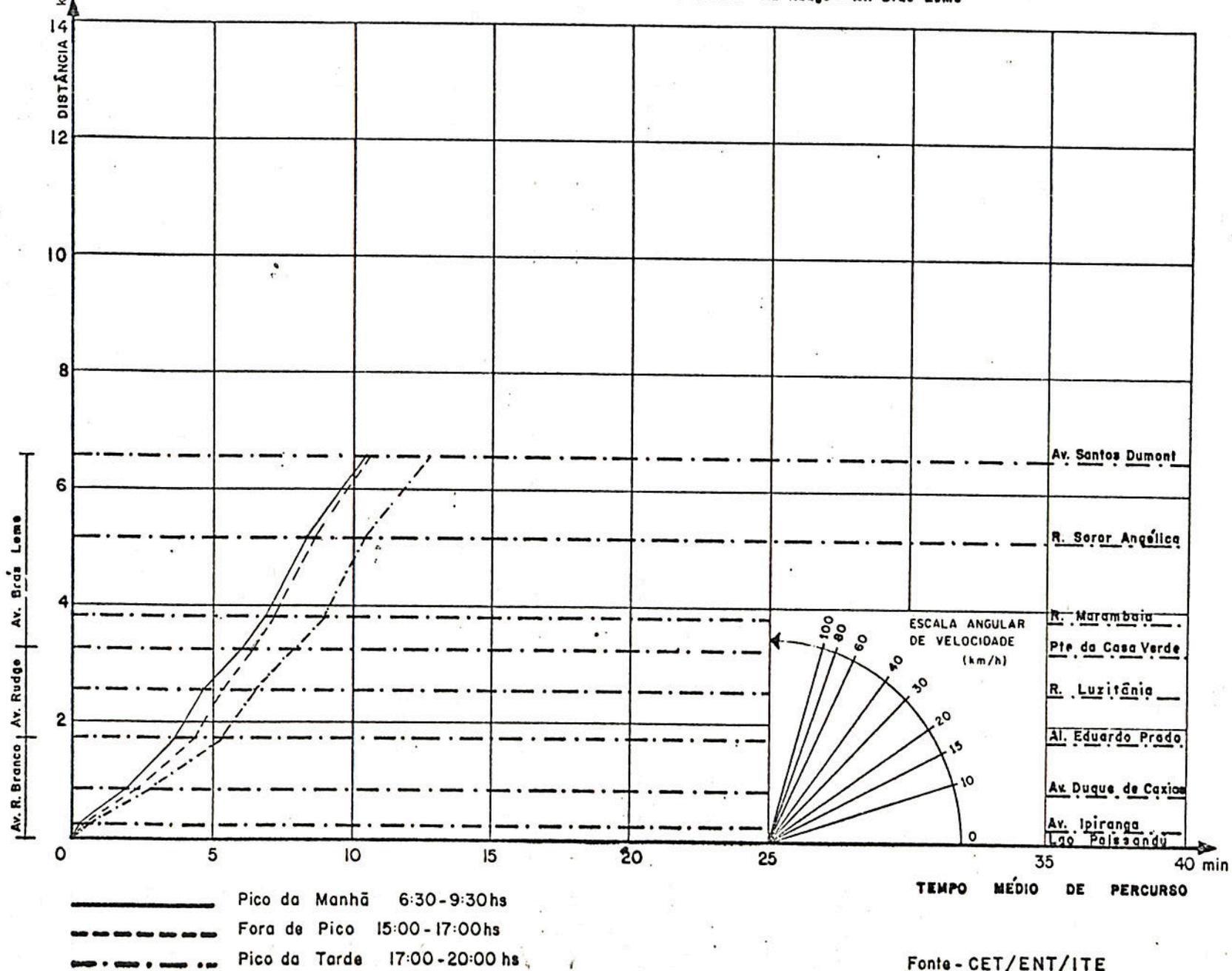
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 3

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. Rio Branco - Av. Rudge - Av. Brás Leme



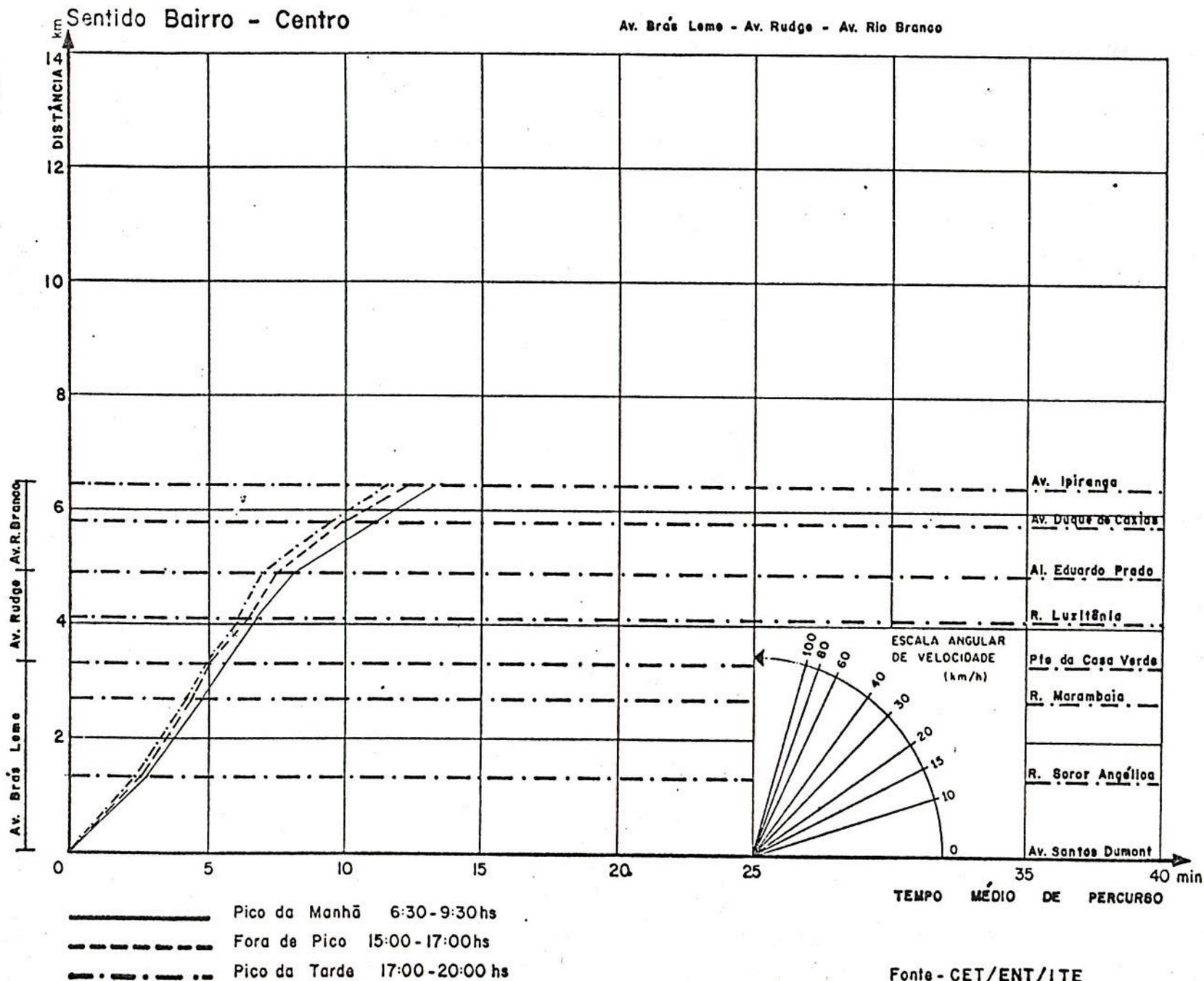
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 3

Maio 1983



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



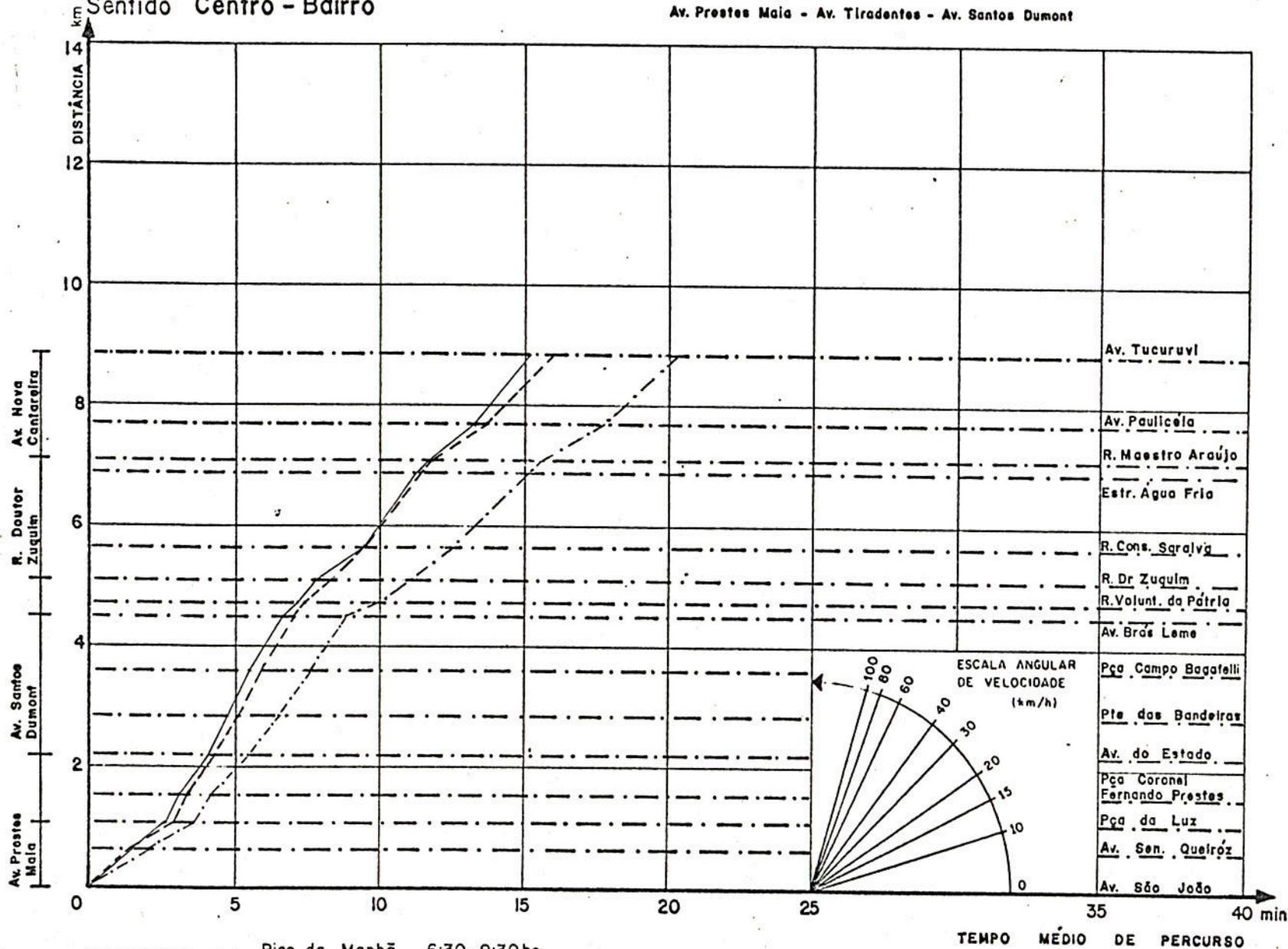
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 4

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. Prestes Maia - Av. Tiradentes - Av. Santos Dumont



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- - - Fora de Pico 15:00-17:00hs
- . - . Pico da Tarde 17:00-20:00hs

TEMPO MÉDIO DE PERCURSO

Fonte - CET/ENT/ITE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



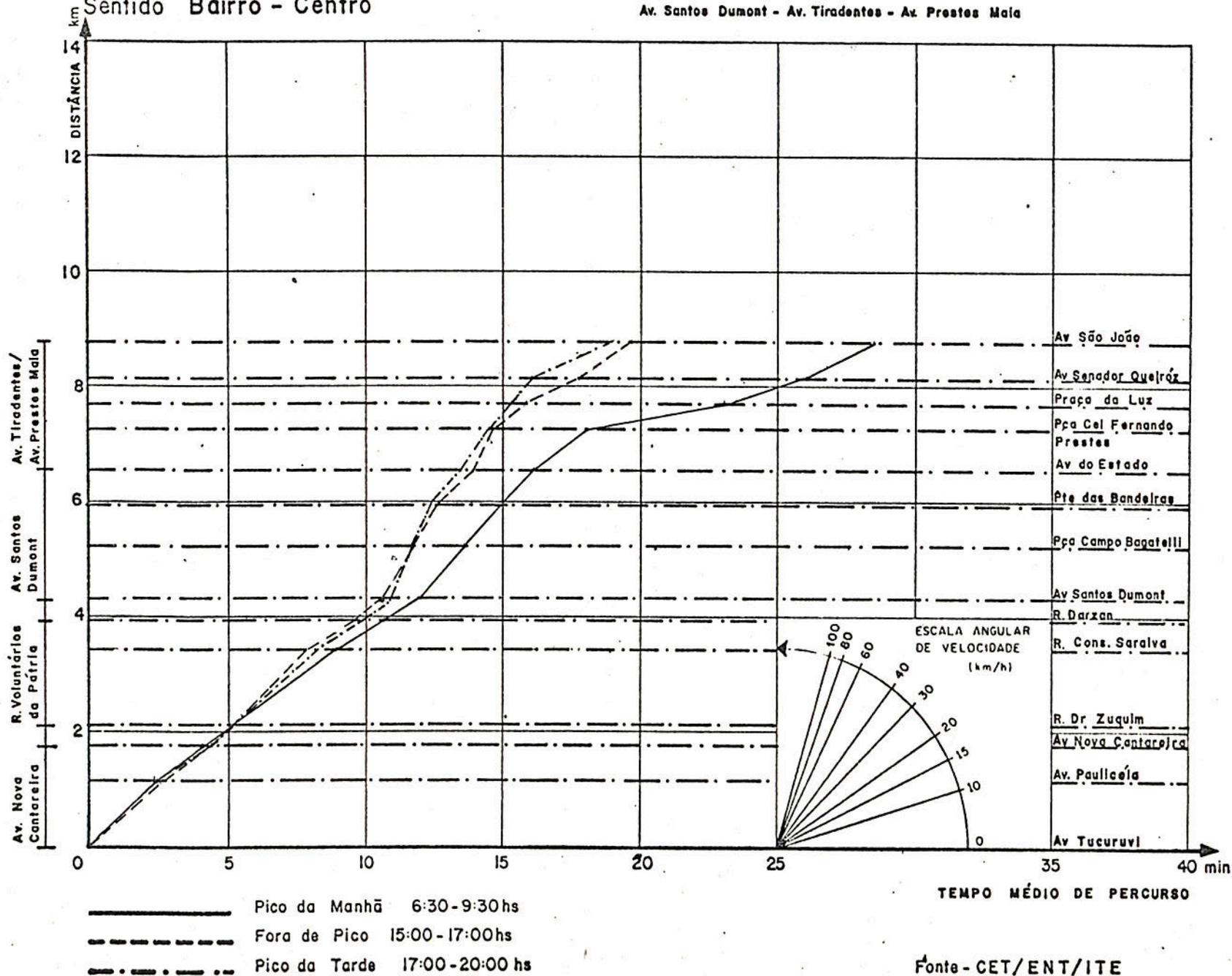
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 4

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Santos Dumont - Av. Tiradentes - Av. Prestes Maia



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



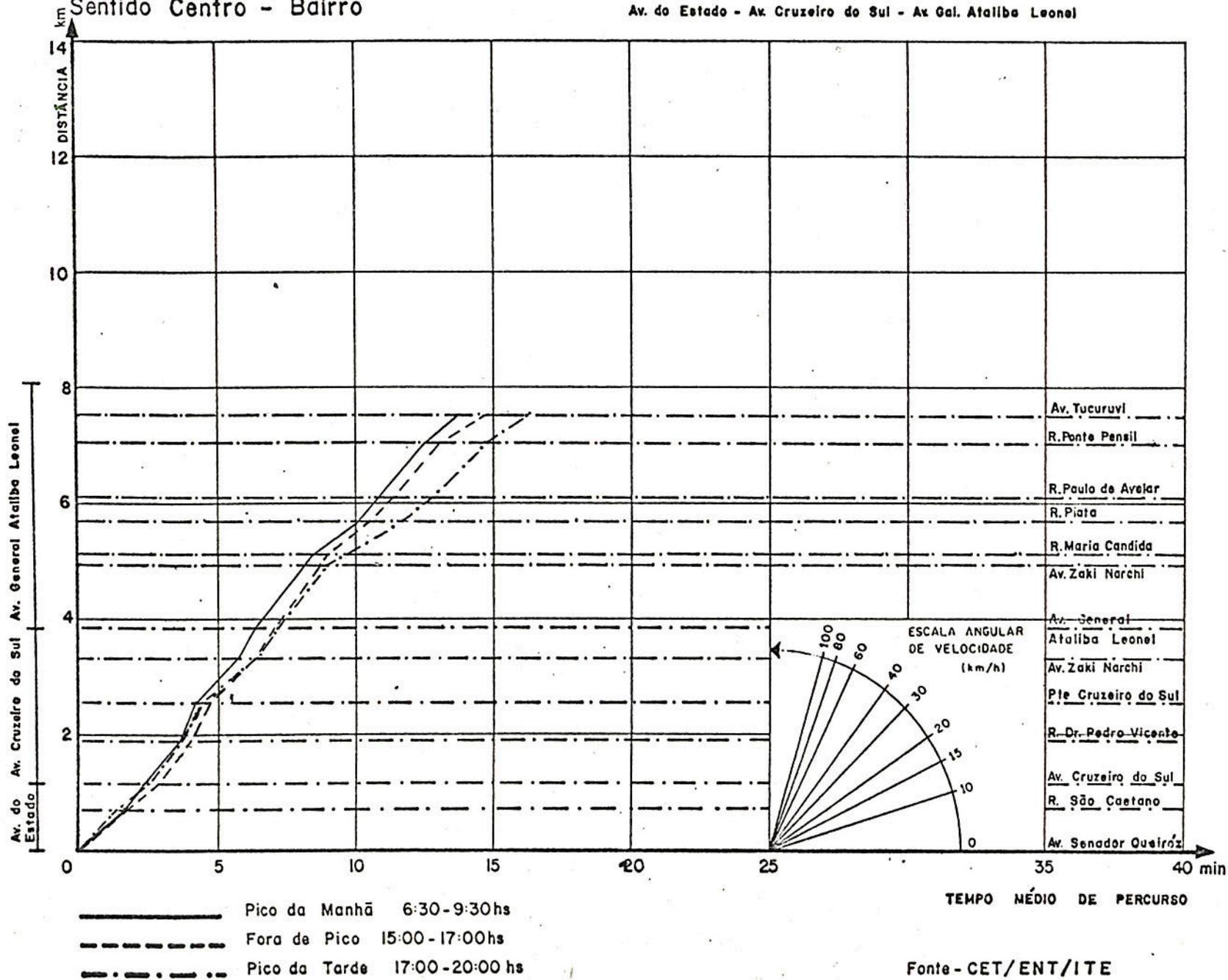
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 5

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. do Estado - Av. Cruzeiro do Sul - Av. Gal. Ataliba Leonel



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



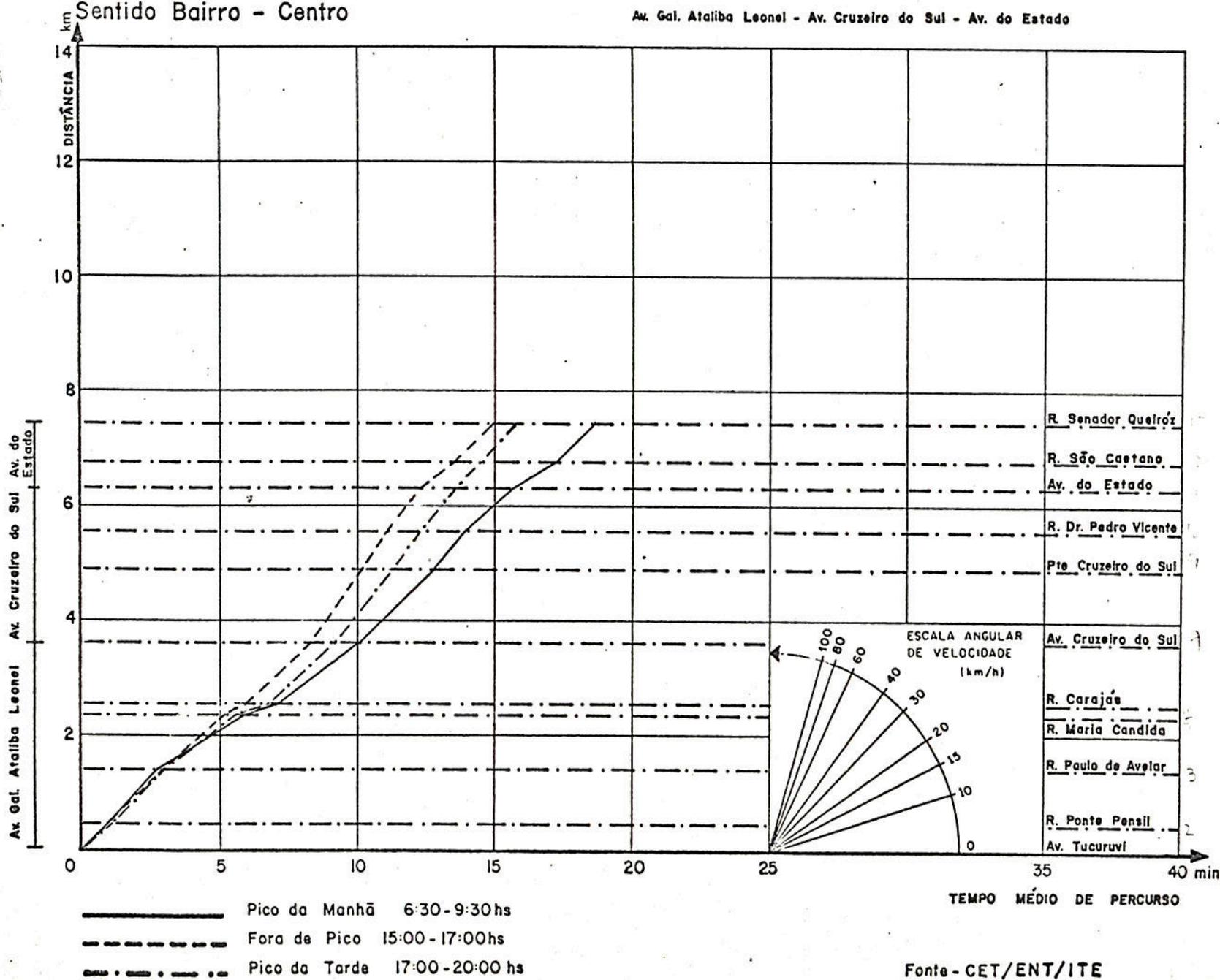
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 5

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Gal. Ataliba Leonel - Av. Cruzeiro do Sul - Av. do Estado



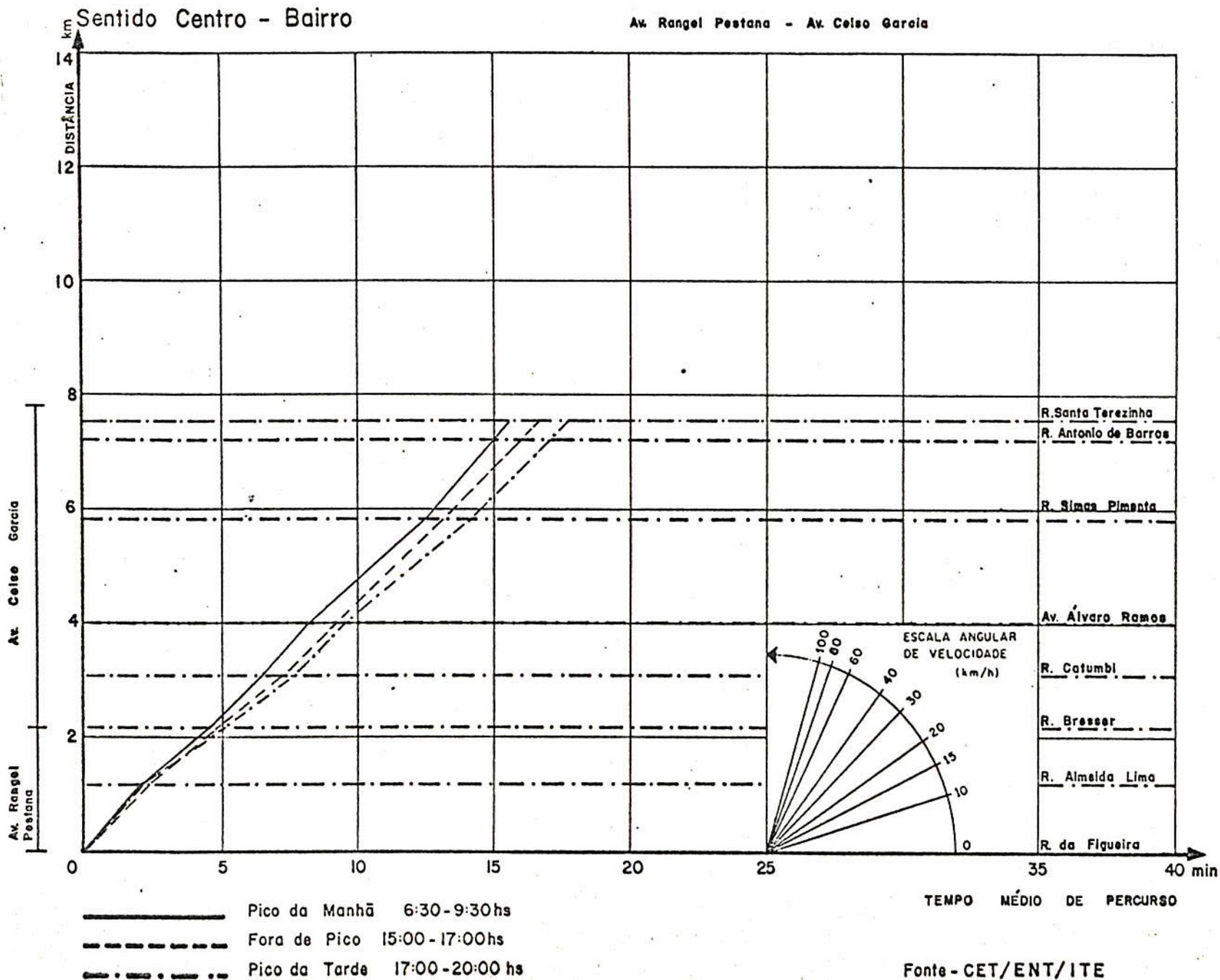
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 6

Mai 1983



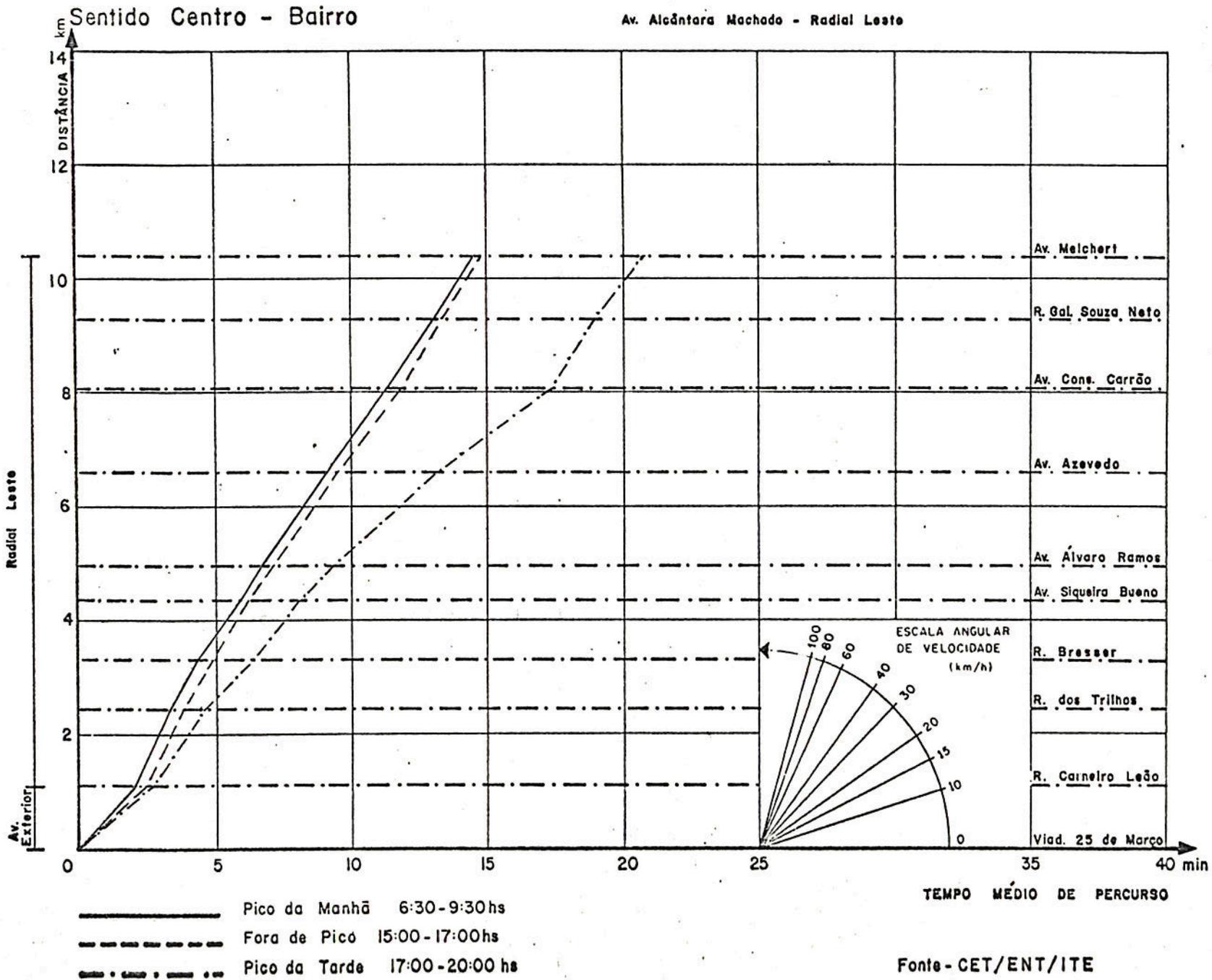
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 7

Maio 1983



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



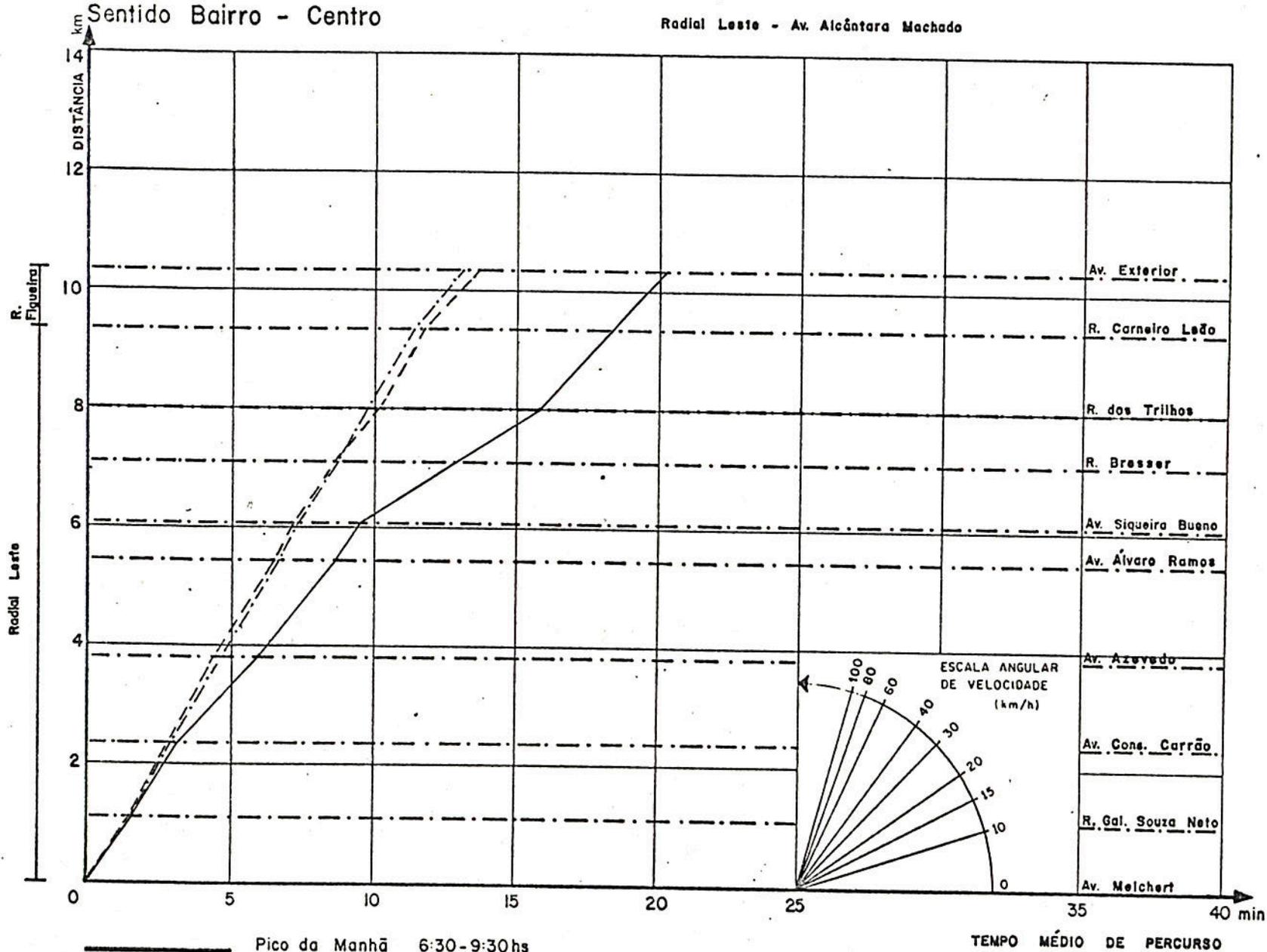
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 7

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Radial Leste - Av. Alcântara Machado



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- Fora de Pico 15:00-17:00hs
- . - . - . Pico da Tarde 17:00-20:00hs

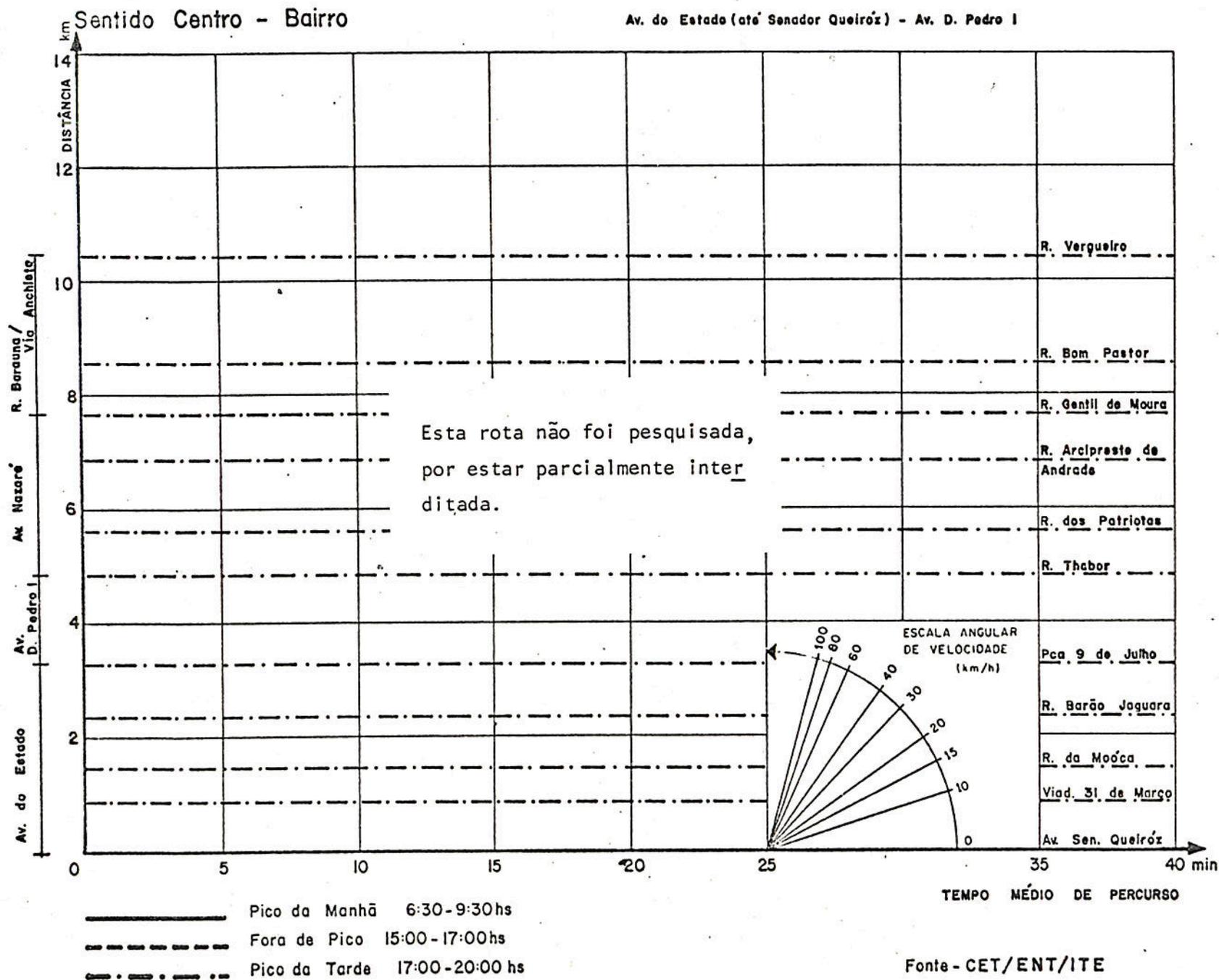
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 8

Maio 1983



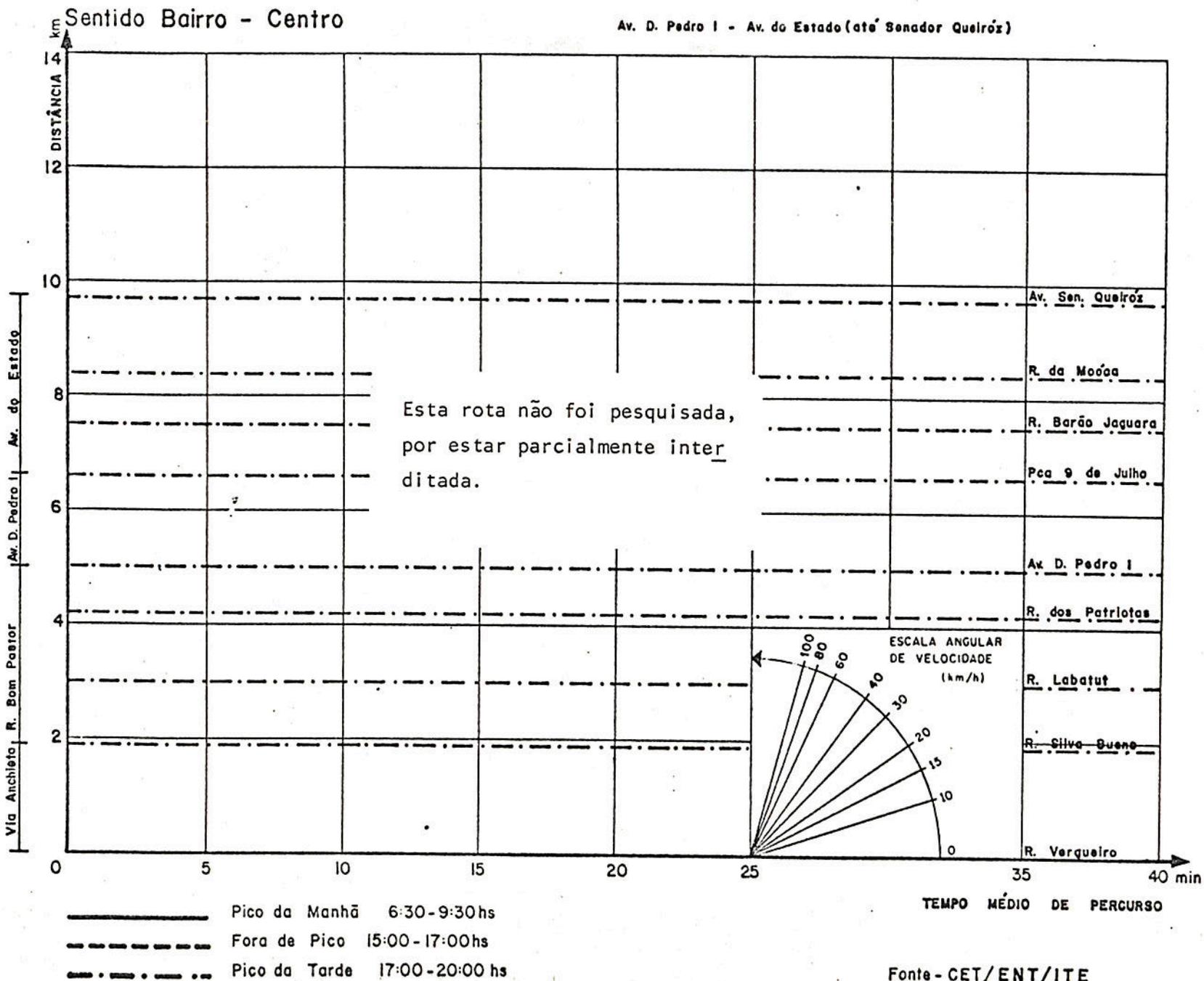
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 8

Maio 1983



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



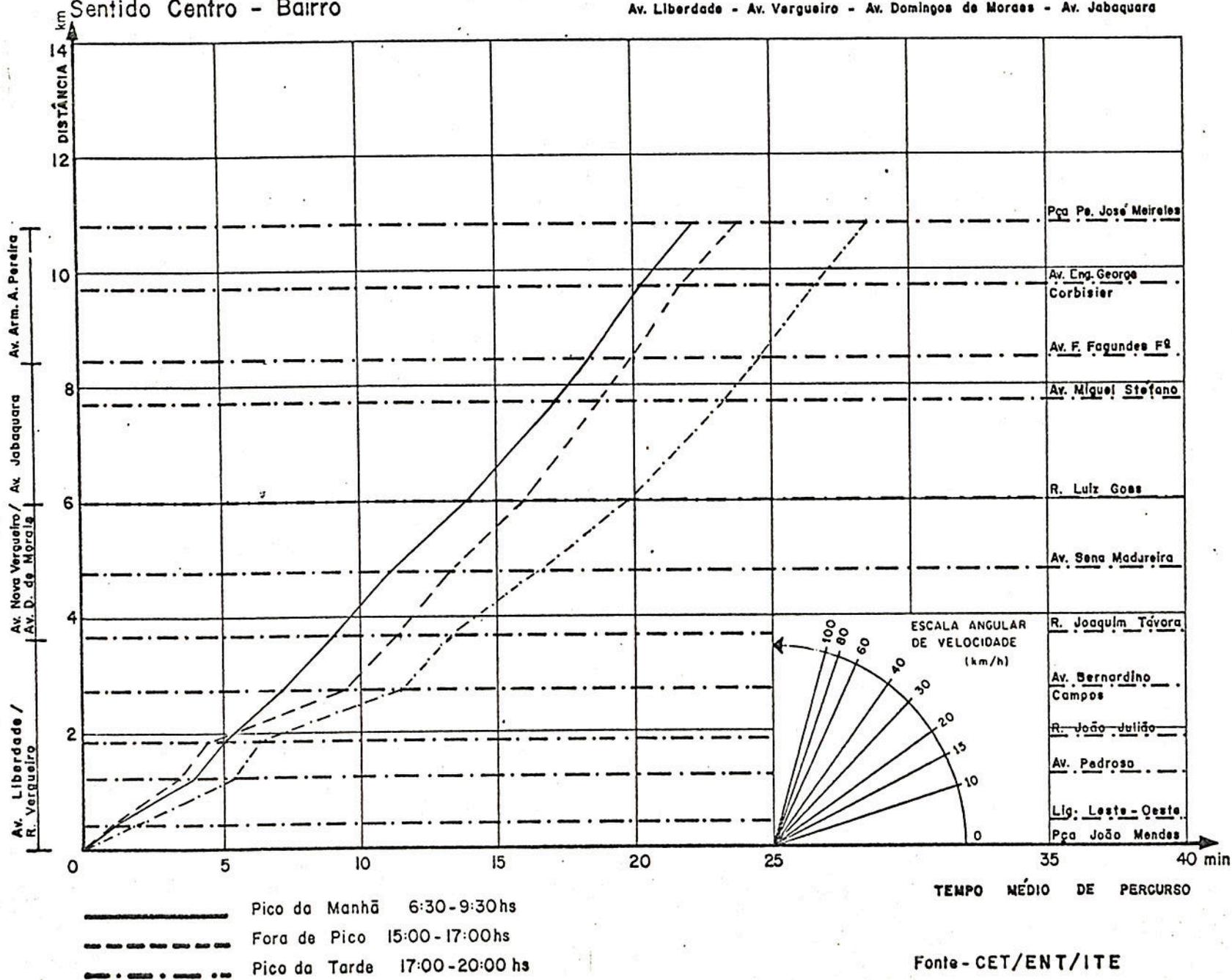
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 9

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. Liberdade - Av. Vergueiro - Av. Domingos de Moraes - Av. Jabaquara



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



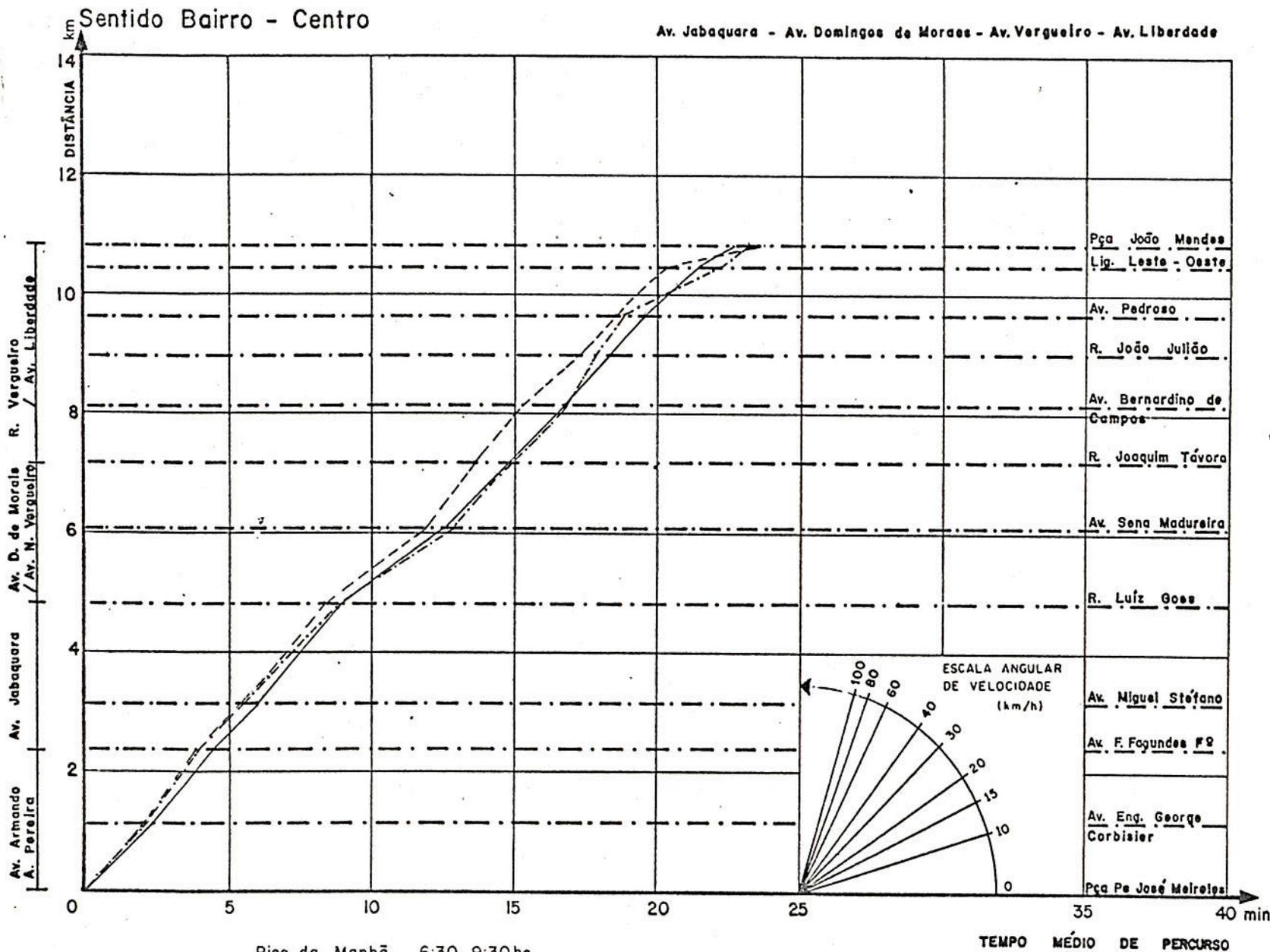
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 9

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Jabaquara - Av. Domingos de Moraes - Av. Vergueiro - Av. Liberdade



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- - - - - Fora de Pico 15:00-17:00hs
- . - . - Pico da Tarde 17:00-20:00hs

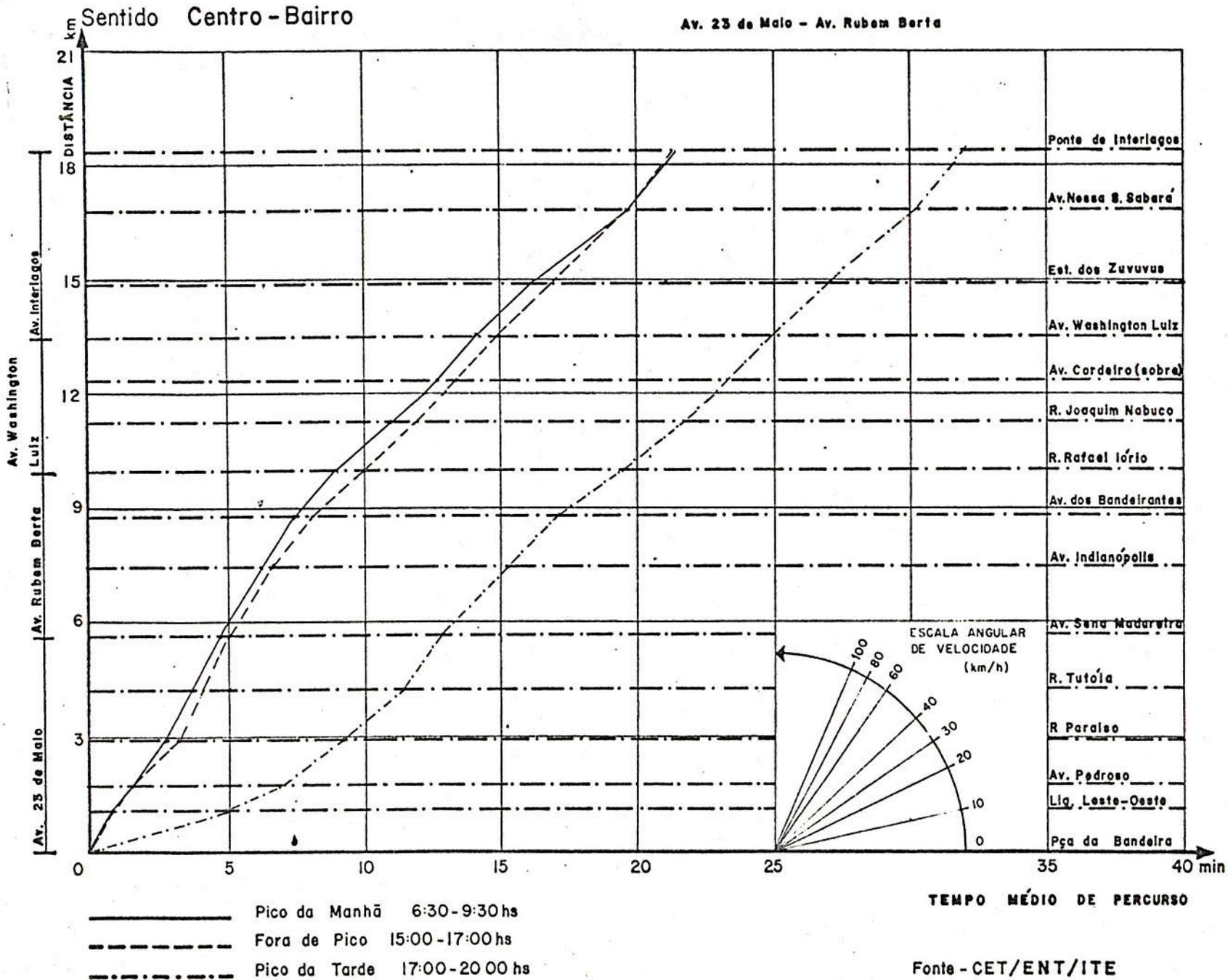
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 10

Maio 1983



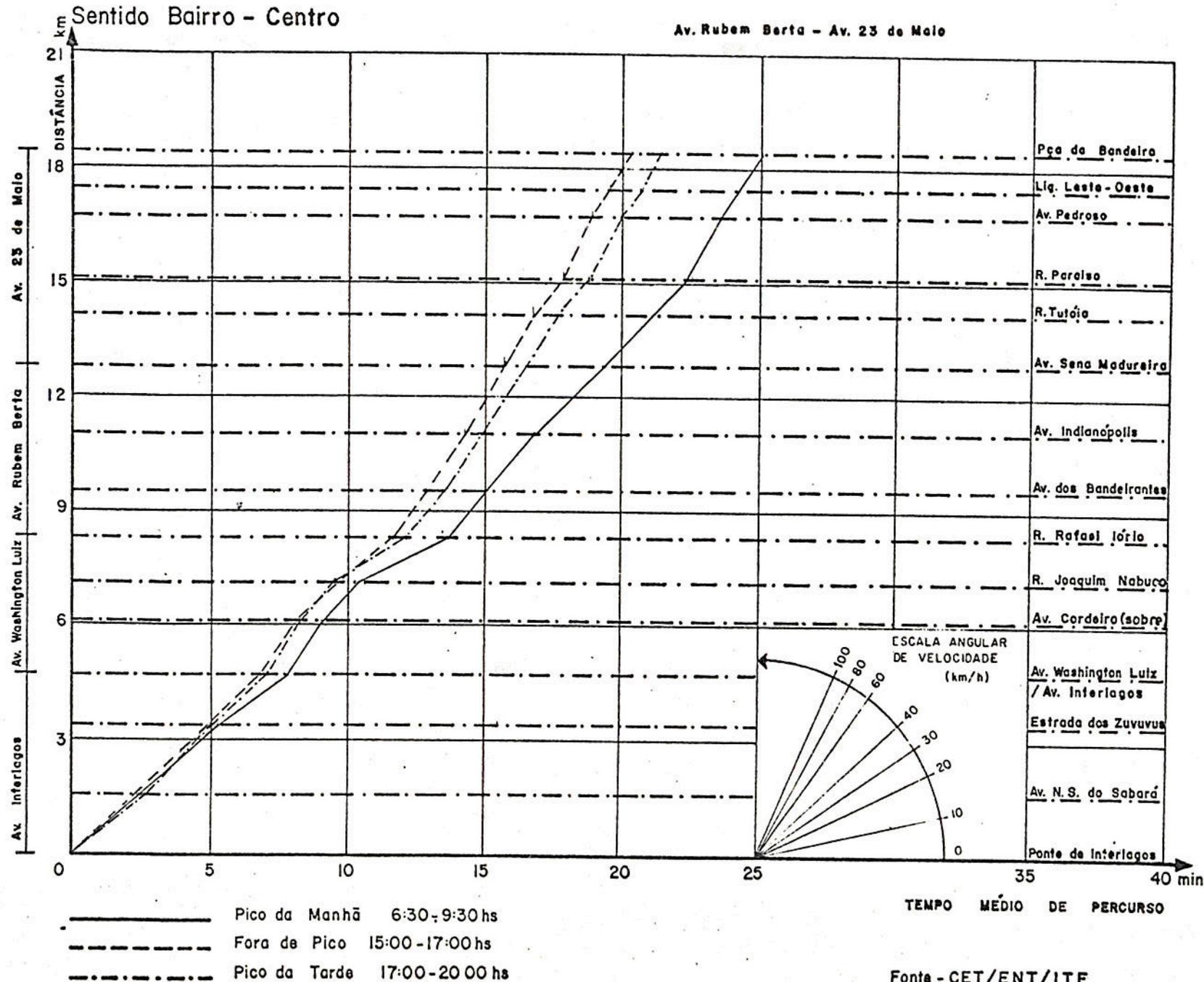
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 10

Maio 1983



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



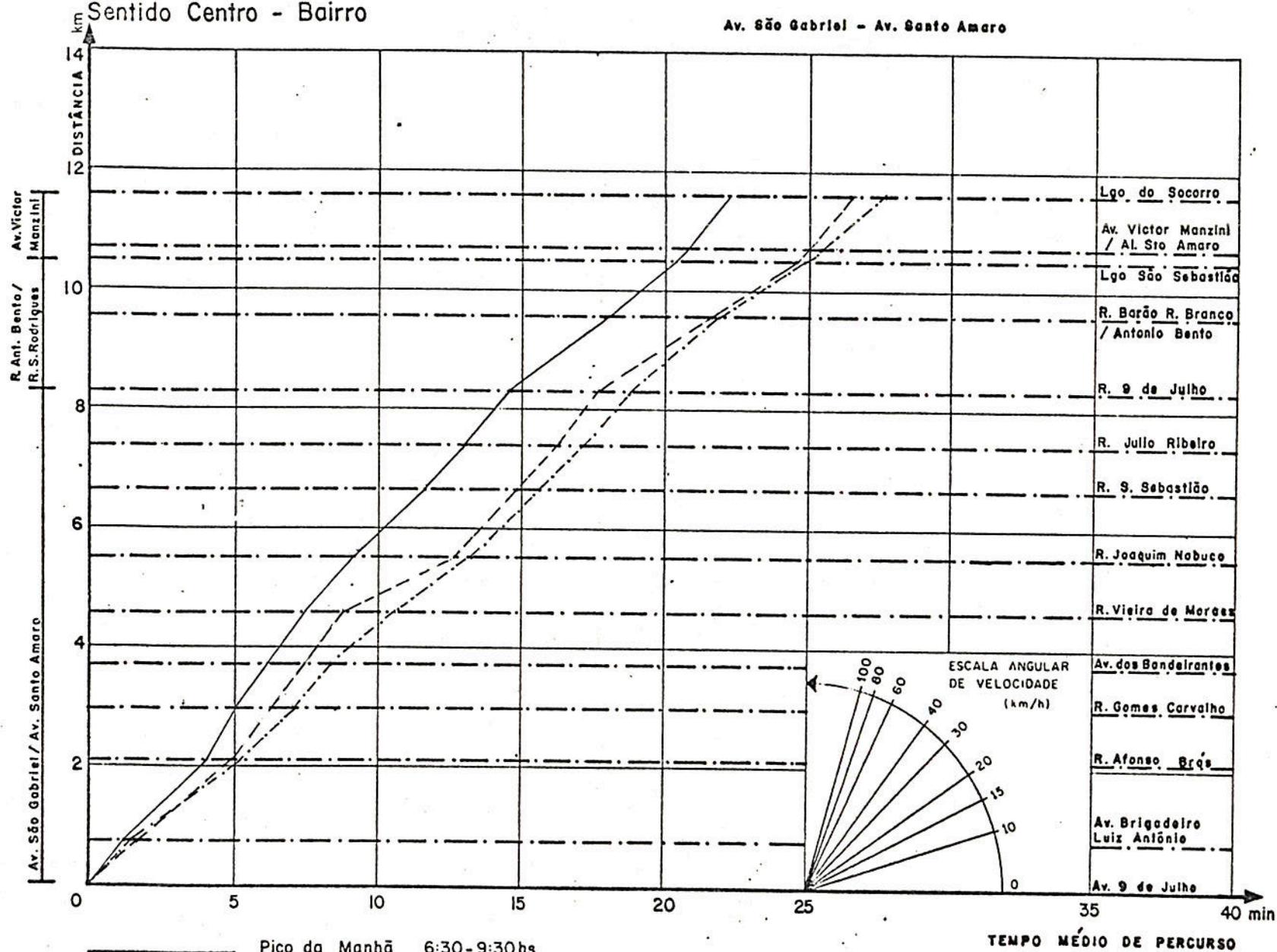
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 11

Maio 1983

Sentido Centro - Bairro

Av. São Gabriel - Av. Santo Amaro



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- - - - - Fora de Pico 15:00-17:00hs
- . - . - . Pico da Tarde 17:00-20:00hs

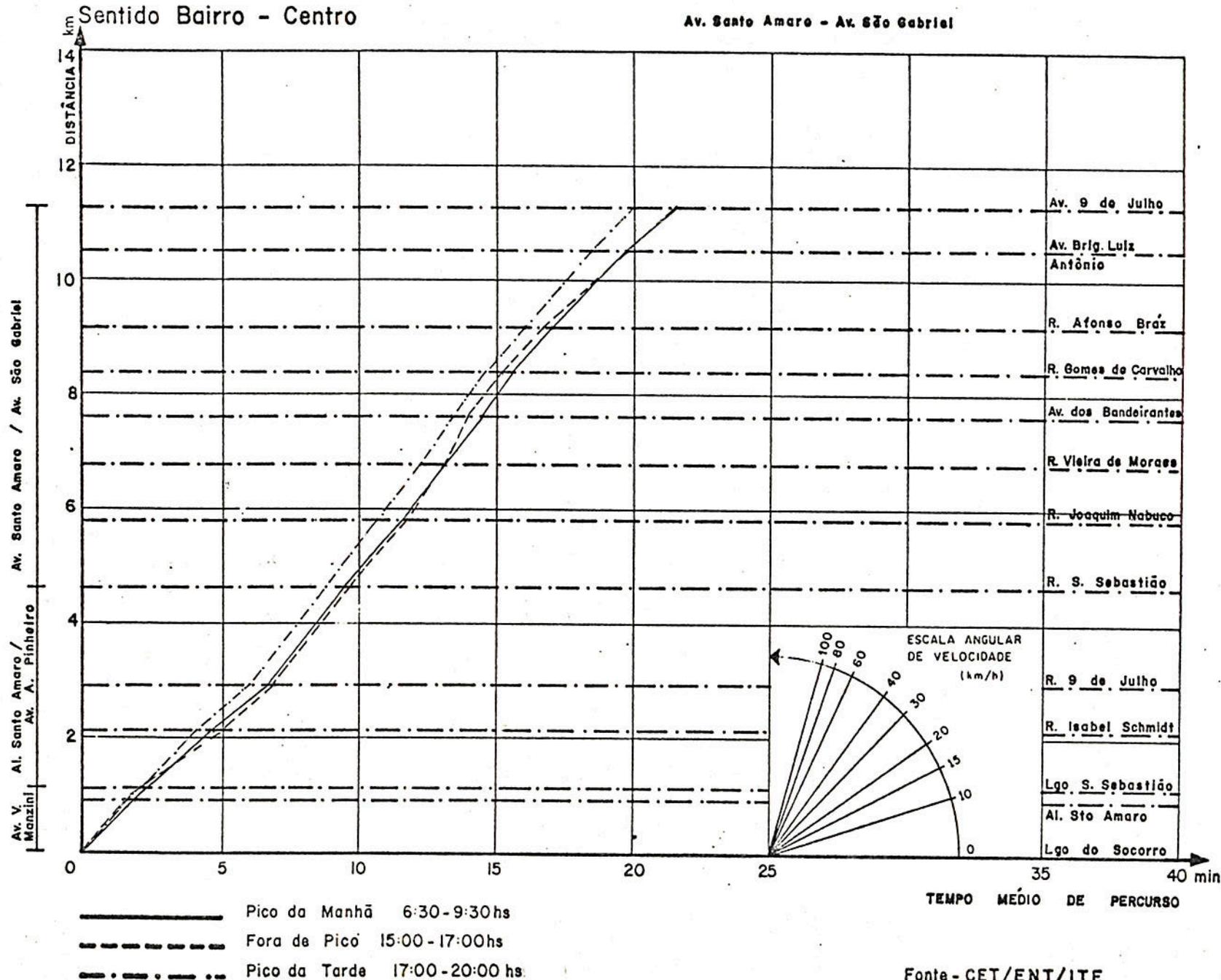
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota II

Maio 1983



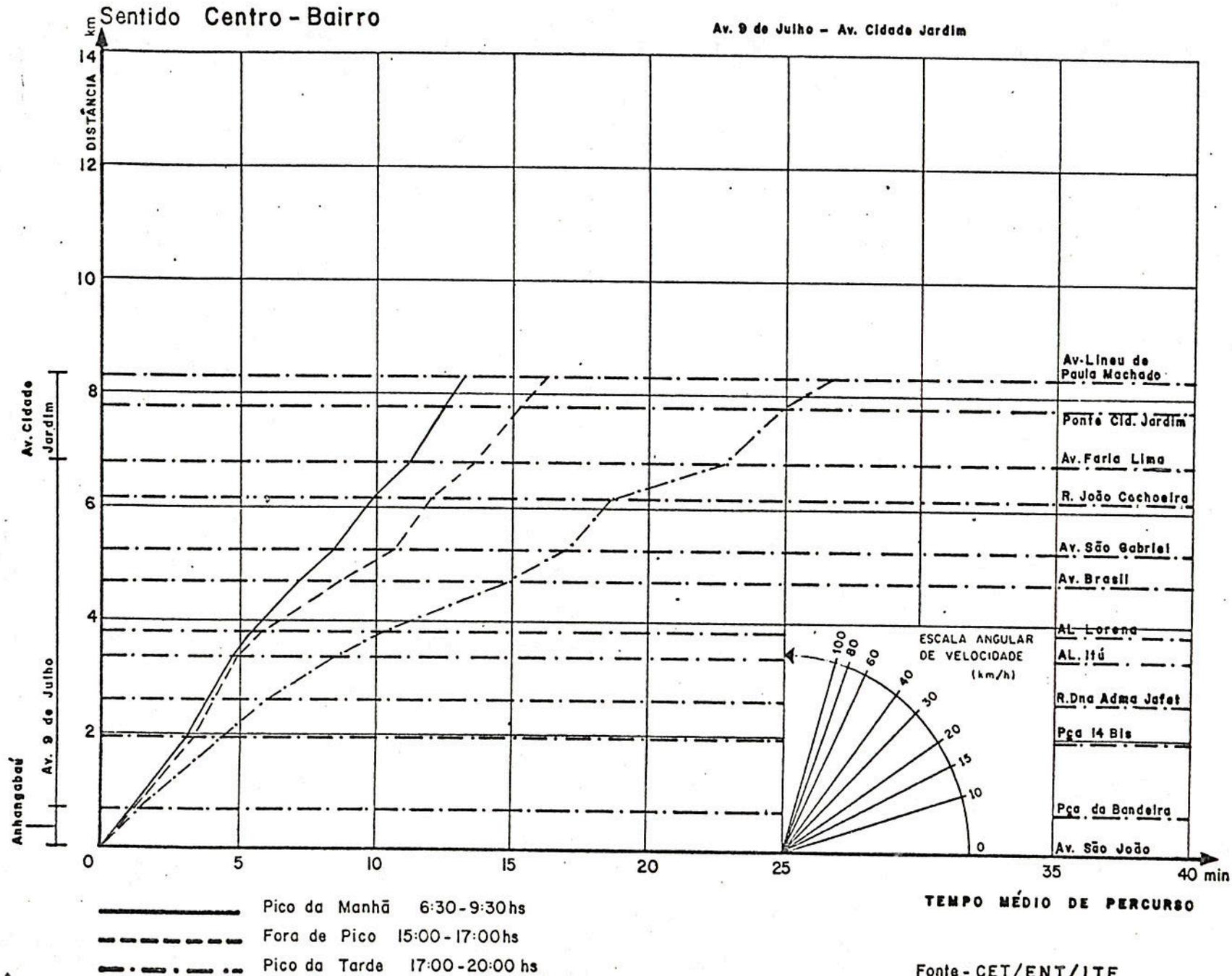
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 12

Maio 1983



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



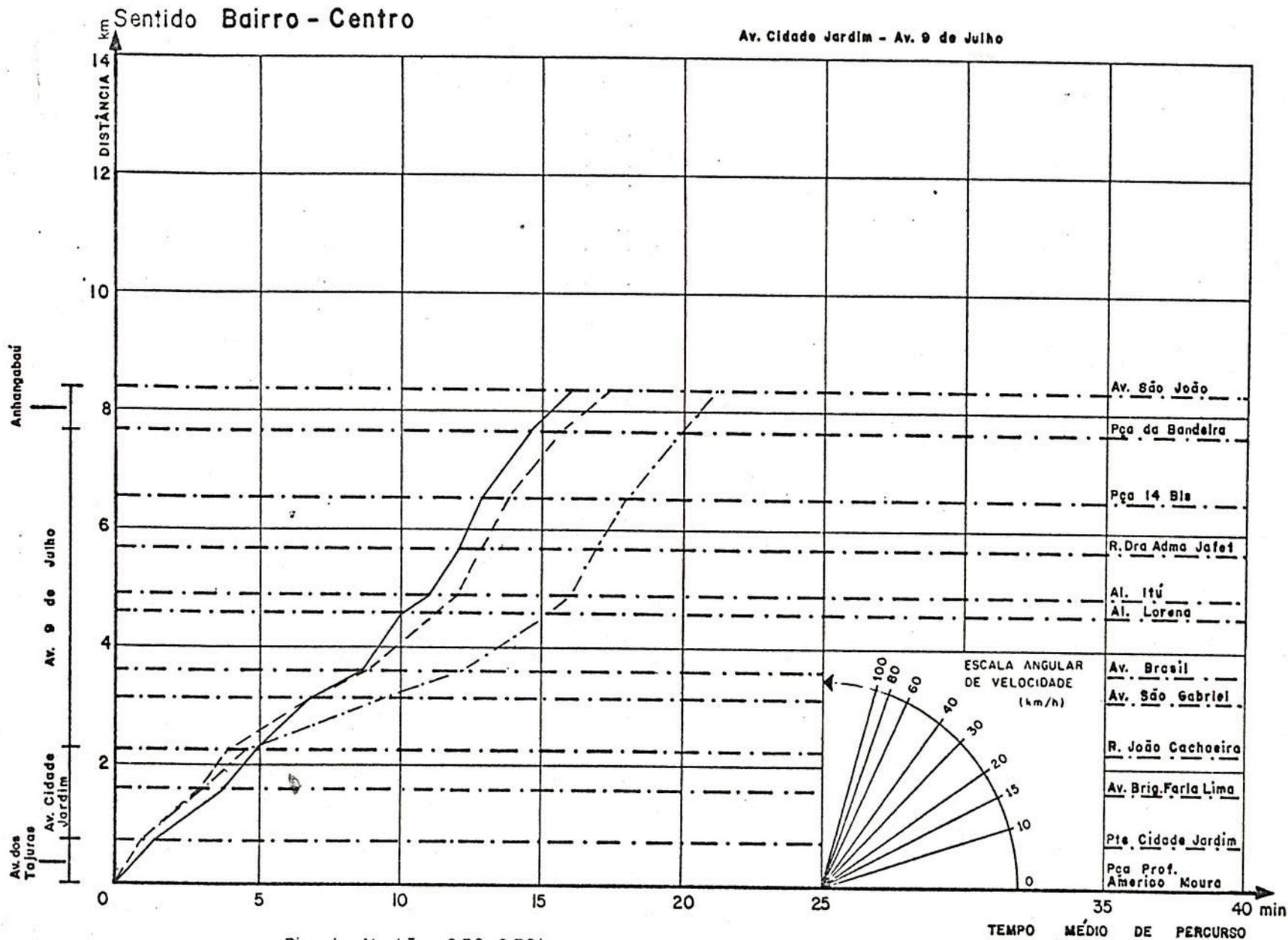
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 12

Maio 1983

Sentido Bairro - Centro

Av. Cidade Jardim - Av. 9 de Julho



- Pico da Manhã 6:30-9:30hs
- - - - - Fora de Pico 15:00-17:00hs
- · · · · Pico da Tarde 17:00-20:00hs

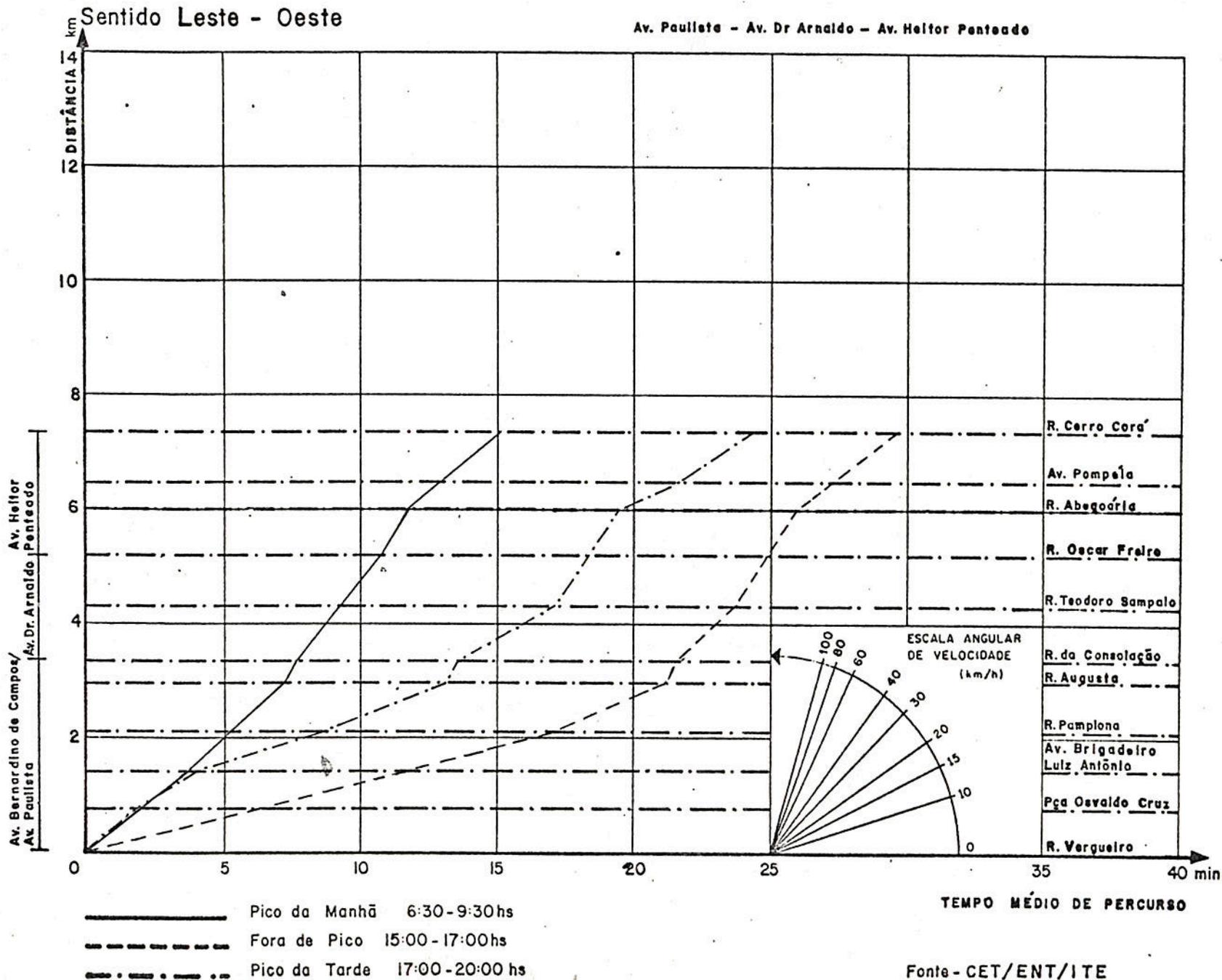
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 13

Maio 1983



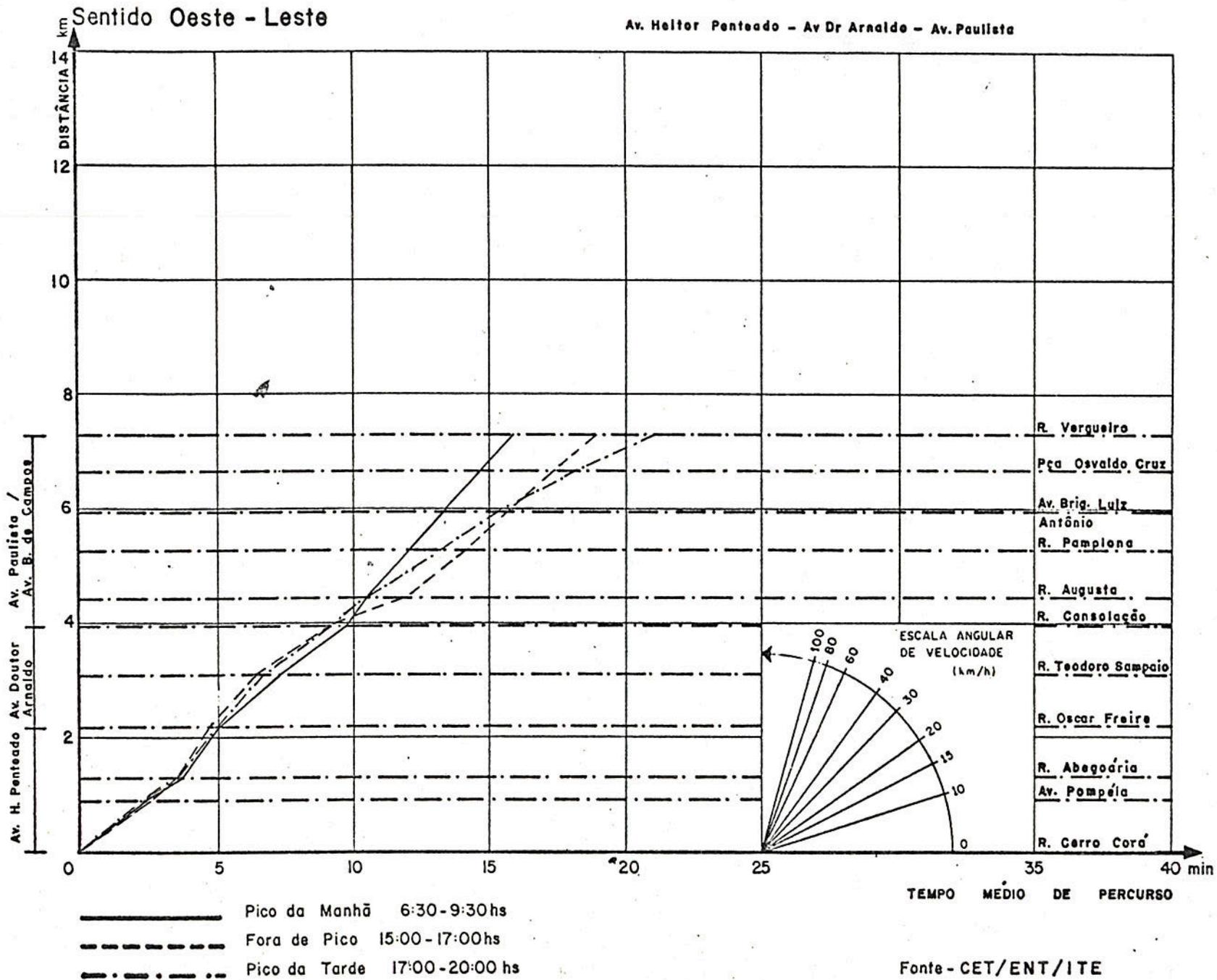
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 13

Maio 1983



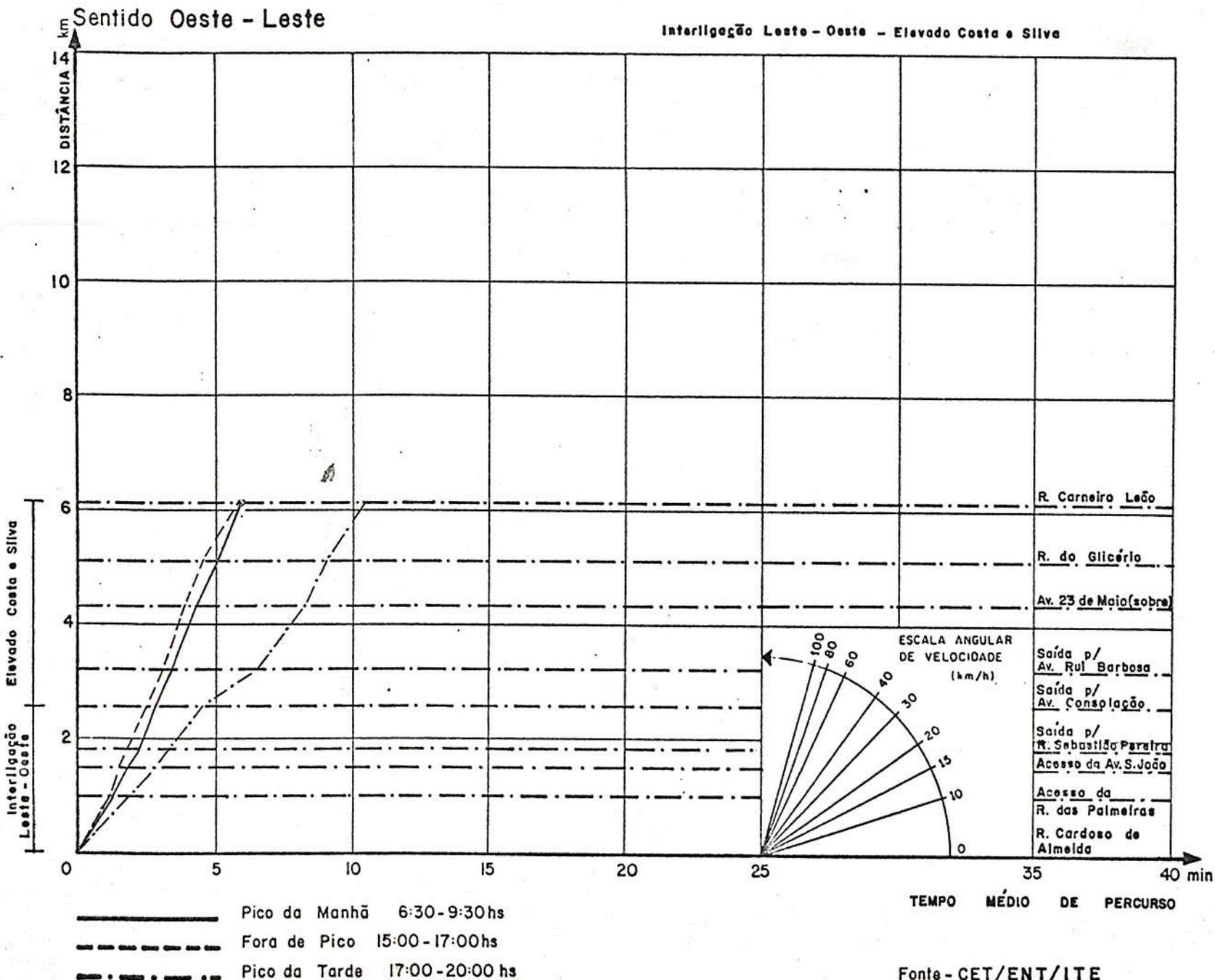
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 14

Maio 1983



D. Isócronas