

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRÁFEGO
maio 1981

INFORMAÇÃO TÉCNICA - ITE
ESTUDOS E NORMATIZAÇÃO TÉCNICA - ENT

SUMÁRIO

Apresentação

1 Metodologia

2 Resultados

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

B - Flutuação Volumétrica (gráficos)

C - Fluxogramas

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 sistema viário da cidade, bem como fornecer dados atuais para utilização no desenvolvimento de estudos, na determinação de deficiências no desempenho do tráfego, etc.

O presente relatório "Desempenho do Sistema Viário" refere-se à pesquisa de Maio de 1981 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 volumes e velocidades.

I. Metodologia

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

FIGURA 2

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
FOLHA DE CAMPO

CET CONTAGEM CLASSIFICADA DE VEÍCULOS
COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

PESO FOLHA FOLHA M
1001090932
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2

PROCEDIMENTOS
1. ANOTAR OS TOTAIS ACUMULADOS A 15MIN NOS ESPAÇOS BOMBREADOS
2. FICHA A CONTAGEM, TRANSCREVE-LOS PARA AS QUADRICULAS
3. PREENCHER A PARTIR DA COLUNA 11 VER CÓDIGOS NO FIM DA FOLHA
4. FAZER UM CRUZEI, INDICANDO O MOVIMENTO CONTADO

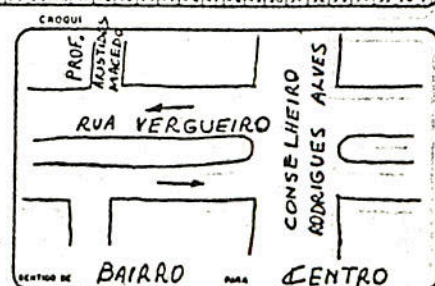
DATA
3 2 3 2 7 0 5 8 1 0 0 3 1 0
DIA MÊS ANO
HORA DE INÍCIO
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

ZERE OS CONTADORES AO INICIAR ESTA FOLHA

HORAS	REGISTRO	TEMPO	VEÍCULOS	AUTOS	TAXIS	UTILITÁRIOS	CAMINHÕES			ÔNIBUS
							1 EIXOS	2 EIXOS	RETRÔ/OU/MAIS	
6:30 - 6:45		1	1	476			13			50
	1	1	1	476			13			50
6:45 - 7:00		1	1	1211			25			104
	2	1	1	1211			25			104
7:00 - 7:15		1	1	1844			36			160
	3	1	1	1844			36			160
7:15 - 7:30		1	1	2783			49			215
	4	1	1	2783			49			215
7:30 - 7:45		1	1	3663			61			270
	5	1	1	3663			61			270
7:45 - 8:00		1	1	4518			81			314
	6	1	1	4518			81			314
8:00 - 8:15		1	1	5320			100			361
	7	1	1	5320			100			361
8:15 - 8:30		1	1	5903			123			397
	8	1	1	5903			123			397
8:30 - 8:45		1	1	6580			146			445
	9	1	1	6580			146			445
8:45 - 9:00		1	1	7287			165			490
	10	1	1	7287			165			490
9:00 - 9:15		1	1	7879			184			531
	11	1	1	7879			184			531
9:15 - 9:30		1	1	8415			193			567
	12	1	1	8415			193			567
VERIFICAÇÃO NÃO UTIL. EM CAMPO		1	3	22	55	9	24			390
	13	2	2	55	9	24				390

CÓDIGOS

11	13	27
Nº TOTAL DE FAIXAS DE TRÁFEGO (INCLUI SIVE PARA ÔNIBUS)	DIA DA SEMANA 1-SEG 2-TER 3-QUA 4-QUI 5-SEX 6-SAB 7-DOM	CONDIÇÕES DA MIST 1-NORMAL 2-OBRAS (1 FAIXA) 3-OBRAS (2 FAIXAS)
12	28	29
TEM FAIXA EX-CLUSIVA PARA ÔNIBUS?	TEMPO 1-BOM 2-MÉDIA 3-MAU 4-CHUVA	EVENTOS 1-NÃO MOVEU 2-ACIDENTES 3-SEMÁFORO QUEBRADO
PERMISSÃO	SUPERVISOR	REVISOR



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 um período de pesquisa, os dados provenientes de todos os postos de contagem de um mesmo corredor, com os volumes referidos 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, como se tem contagens em apenas um dia, foi

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

TABELA
DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 61

POSTO 5.1 - AV. BRAS LEME - ENTRE R. ZANZIBAR E R. MARAMBAIA
SENTIDO - CENTRO-BAIRRO

1	SEGUNDA FEIRA (*)			TERÇA FEIRA (*)			QUARTA FEIRA (*)			QUINTA FEIRA			SEXTA FEIRA (*)			MEDIA			1	
	PERIODOS (HORAS)			AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS	AUTO	CAM	BUS		VE(**)
1	6,30-6,45	116	0	24	102	3	25	68	5	13	79	4	24	67	2	25	90	2	23	128
1	6,45-7,00	262	6	36	204	13	35	173	16	33	181	14	34	175	12	33	203	13	34	278
1	7,00-7,15	376	15	42	315	23	33	261	26	31	263	19	32	317	15	32	306	20	32	474
1	7,15-7,30	427	13	36	353	15	36	302	16	35	301	11	36	356	13	37	349	14	36	535
1	7,30-7,45	431	15	34	361	20	34	344	22	32	344	16	34	372	12	33	375	16	33	561
1	7,45-8,00	474	19	26	408	25	25	329	28	25	373	20	26	422	26	26	417	23	25	566
1	8,00-8,15	455	26	35	447	30	35	427	34	34	426	24	35	463	32	36	451	24	35	678
1	8,15-8,30	337	11	44	296	13	42	255	15	43	290	11	43	311	14	44	305	12	43	513
1	8,30-8,45	334	29	40	301	30	39	299	36	40	297	25	40	310	33	40	308	24	39	551
1	8,45-9,00	460	34	24	413	37	28	408	44	29	412	32	29	426	43	29	423	38	28	645
1	9,00-9,15	346	20	26	319	23	26	312	27	26	322	22	27	330	23	26	325	23	26	450
1	9,15-9,30	424	15	27	355	16	27	326	15	27	400	16	26	412	12	26	403	16	27	554
1	TOTAL	4482	201	389	3934	248	385	3675	269	373	3708	216	386	4001	255	369	3955	237	361	6090
1	15,00-15,15	441	21	27	366	49	27	445	37	24	467	33	21	420	35	27	436	35	25	641
1	15,15-15,30	487	14	18	436	27	18	516	27	17	513	26	18	504	25	19	491	23	18	622
1	15,30-15,45	436	27	22	376	34	22	464	27	22	462	27	21	479	32	23	443	24	22	630
1	15,45-16,00	473	26	19	387	30	19	476	31	18	474	27	16	457	30	20	461	28	16	617
1	16,00-16,15	513	26	24	417	27	25	534	33	23	517	24	23	536	24	25	507	24	24	650
1	16,15-16,30	483	30	29	391	27	30	513	34	28	485	32	28	541	32	30	483	31	24	650
1	16,30-16,45	403	26	21	353	22	21	416	27	20	410	26	21	455	26	22	404	25	21	563
1	16,45-17,00	514	17	31	437	14	31	546	13	30	530	17	31	594	17	32	524	16	31	656
1	TOTAL	2746	184	191	3143	230	193	3514	234	162	3662	217	161	4072	226	198	3745	216	188	5545
1	17,00-17,15	537	26	26	487	18	24	562	22	21	506	28	27	576	34	18	533	26	23	703
1	17,15-17,30	657	19	31	610	12	27	717	14	24	655	14	34	624	17	30	692	16	30	820
1	17,30-17,45	648	14	23	609	12	24	726	17	24	619	16	24	796	12	24	679	14	23	812
1	17,45-18,00	625	16	35	768	18	36	914	25	36	793	20	35	1057	21	38	672	20	36	1076
1	18,00-18,15	223	14	25	761	16	25	903	14	25	803	18	25	1052	14	26	868	16	25	1022
1	18,15-18,30	904	14	32	843	17	34	1020	22	33	675	14	33	1267	22	35	966	14	33	1155
1	18,30-18,45	808	11	33	756	9	35	857	12	35	769	11	34	1067	13	36	863	11	34	1036
1	18,45-19,00	854	4	33	802	4	34	954	10	33	856	5	34	1153	11	34	923	4	33	1022
1	19,00-19,15	612	7	25	586	7	26	652	7	26	625	7	27	836	8	27	670	7	26	793
1	19,15-19,30	650	7	30	618	7	31	731	7	31	667	7	32	922	8	32	713	7	31	826
1	19,30-19,45	523	15	18	506	15	18	552	16	18	546	15	15	740	17	14	581	15	16	656
1	19,45-20,00	475	6	26	466	6	26	544	6	26	500	6	27	695	7	28	536	6	26	656
1	TOTAL	3335	162	357	7612	146	340	9257	162	337	8236	175	351	10265	184	347	8896	166	336	11752

NOTA: OS VALORES A PARTIR DOS VALORES DO POSTO FIXO

A - Volumes de Tráfego
Hora mais Carregada
(tabelas)

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

POSTO	DIA	HORA	CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO											
			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)	(17)	(18)
1.1	SEG	800-900	2624	109	420	4631	12610	.91	-	645-745	3149	46	101	3691	1230	.94	-		
1.2	TER	700-800	2676	43	129	3223	1107	.77	-	745-845	3726	51	127	4387	1462	.91	-		
1.3	QUA	715-815	3203	36	128	3226	1276	.93	-	715-815	4470	13	92	4677	1219	.97	-		
1.4	QUI	730-830	2828	45	224	3659	987	.96	-	815-915	3629	43	194	4534	1252	.94	-		
1.5	SEG	730-830	3220	56	176	4172	1129	.92	1.07	730-830	3940	37	194	4827	1206	.96	1.00		
	TER	730-830	2851	55	174	3712	1005	.88	0.95	815-915	3523	43	189	4408	1102	.96	0.93		
	QUA	730-830	2671	60	189	3207	1017	.97	0.98	800-900	3706	34	176	4512	1128	.96	0.96		
	QUI	745-845	2690	68	177	3602	1031	.95	0.98	745-845	3673	38	187	4535	1133	.92	0.96		
	SEX	800-900	2920	74	177	3650	1047	.95	0.99	815-915	4268	33	203	5179	1294	.86	1.10		
	IMEDIA	730-830	2511	60	177	3799	1030	.96	-	815-915	3707	37	188	4570	1142	.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 AV. CONSOLACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
 POSTO 1.5 AV. CONSOLACAO - 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/ 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

CORREDOR DE TRAFEGO 1 - AV. CONSOLACAO, AV. REBOUCAS E AV. EUSEBIO MATOSO
 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)	(3)	(4)	(5)
1.1	SEG	1530-1630	3035	78	359	4625	1541	.87	-	1600-1700	2766	44	66	3170	1056	.92	-	-
1.2	TER	1515-1615	2755	108	84	3415	1138	.91	-	1515-1615	3230	28	100	3714	1236	.95	-	-
1.3	QUA	1515-1615	3031	42	56	3541	1180	.91	-	1545-1645	3861	46	92	4387	1096	.92	-	-
1.4	QUI	1600-1700	2840	41	209	3795	987	.93	-	1600-1700	3271	26	190	4109	1116	.88	-	-
1.5	SEG	1530-1630	2845	48	166	3653	996	.97	0.99	1500-1600	3442	45	151	4181	1045	.94	0.93	-
	TER	1545-1645	2925	24	180	3637	999	.99	0.99	1500-1600	3897	54	145	4639	1159	.98	1.03	-
	QUA	1530-1630	3165	26	144	3819	1081	.98	1.04	1500-1600	3928	44	136	4604	1151	.96	1.02	-
	QUI	1515-1615	2912	42	165	3714	1012	.92	1.01	1500-1600	3710	52	155	4486	1121	.95	0.99	-
	SEX	1515-1615	2810	29	154	3513	965	.97	0.95	1545-1645	3727	52	169	4559	1139	.95	1.01	-
IMEDIA	1530-1630	2886	31	156	3611	993	.97	-	1500-1600	3714	49	150	4461	1115	.98	-	-	

- (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 AV. CONSOLACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
- POSTO 1.5 AV. CONSOLACAO - 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/ 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

CORREDOR DE TRAFEGO 1 - AV. CONSOLACAO, AV. REBOUCAS E AV. EUSEBIO MATOSO
 VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

SENTIDO	CENTRO - BAIRRO							BAIRRO - CENTRO										
	POSTO (1)	LIA 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		1900-2000	2672	32	535	4924	1641	0.93	-	1700-1800	3035	26	94	3489	1163	0.90	-
1.2	TER		1700-1800	2765	43	102	3302	1100	0.90	-	1700-1800	3426	17	125	3977	1325	0.95	-
1.3	QUA		1700-1800	3185	44	107	3745	1248	0.92	-	1815-1915	4791	13	65	5170	1292	0.93	-
1.4	QUI		1745-1845	3465	20	181	4249	1175	0.92	-	1715-1815	3249	14	127	4039	1097	0.93	-
1.5	SEG		1715-1815	3236	16	164	3940	1094	0.96	0.98	1815-1915	3655	23	129	4480	1120	0.87	1.02
	TER		1715-1815	3312	17	163	4015	1121	0.95	1.00	1815-1915	3483	26	170	4241	1060	0.97	0.96
	QUA		1730-1830	3411	14	138	4005	1151	0.96	1.00	1730-1830	3596	28	168	4352	1068	0.92	0.99
	QUI		1830-1930	3489	31	179	4298	1194	0.91	1.07	1715-1815	3645	28	127	4477	1119	0.97	1.02
	SEX		1830-1930	2971	31	165	3724	1021	0.98	0.93	1800-1900	3605	25	175	4380	1095	0.91	0.99
	IMEDIA		1715-1815	3231	17	154	3696	1094	0.96	-	1800-1900	3534	22	176	4304	1076	0.95	-

- (1) - POSTO 1.1 AV. EUSEBIO MATOSO - ENTRE R. CARDEAL ARCC 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 AV. CONSOLACAO - ENTRE R. MATIAS AIRES E R. ANTONIO CARLOS
 POSTO 1.5 AV. CONSOLACAO - 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/ 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

CORREDOR DE TRAFEGO 2 - AV. SAO JOAO E AV. FRANCISCO MATARAZZO
 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)
2.1	SEX	750-830	2150	30	193	3012	1120	.93	-	715-815	2251	19	172	2996	1154	.85	-
2.2	SEG	730-830	1958	65	308	2765	928	.91	1.00	800-900	1420	55	296	2777	925	.95	0.96
	TER	730-830	1344	72	313	2812	937	.85	1.01	730-830	1841	63	315	3110	1038	.91	1.07
	QUA	745-845	1363	59	325	2860	953	.94	1.02	715-815	1357	49	321	2748	916	.84	0.95
	QUI	715-815	1256	47	317	2665	888	.81	0.95	745-845	1503	42	317	2897	965	.85	1.00
	SEX	730-830	1353	46	325	2771	923	.94	0.99	800-900	1532	64	282	2876	958	.91	0.95
	IMEDIA	730-830	1331	59	314	2764	921	.92	-	745-845	1474	51	302	2835	945	.95	-
2.3	SEG	745-845	1031	54	261	2237	559	.88	-	800-900	453	16	251	1505	250	.92	-
2.4	TER	745-845	896	42	321	2306	461	.95	-								
2.5	QUA	830-930	1789	12	295	3005	500	.88	-								

- (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 BROTEIRO
 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 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

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

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)
2.1	SEX	1530-1630	2102	64	136	2836	1147	.93	-	1530-1630	2277	49	174	3120	1212	.88	-
2.2	SEG	1600-1700	1332	71	266	2617	872	.88	0.99	1600-1700	1519	57	261	2814	938	.89	1.03
	TER	1600-1700	1360	82	266	2670	890	.80	1.01	1600-1700	1437	46	276	2679	893	.84	0.98
	QUA	1600-1700	1553	69	235	2716	905	.83	1.02	1500-1600	1604	55	260	2809	936	.90	1.03
	CUI	1600-1700	1266	71	272	2567	855	.88	0.97	1515-1615	1461	42	266	2651	883	.91	0.97
	SEX	1500-1600	1429	85	255	2640	880	.95	0.99	1500-1600	1484	59	242	2629	876	.96	0.96
	IMEDIA	1600-1700	1389	67	256	2610	870	.87	-	1600-1700	1437	48	267	2649	883	.93	-
2.3	SEG	1600-1700	1642	45	212	2629	856	.90	-	1545-1645	442	9	244	1445	234	.97	-
2.4	TER	1600-1700	1277	30	259	2403	480	.91	-								
2.5	QUA	1500-1600	1902	23	264	3027	504	.91	-								

- (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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

CORREDOR DE TRAFEGO 2 - AV. SAO JOAO E AV. FRANCISCO MATARAZZO
 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)
2.1	SEX	1745-1845	2310	22	166	3040	1168	.95	-	-	1715-1815	2217	29	164	2960	1152	.94	-
2.2	SEG	1845-1915	1775	18	305	3044	1016	.91	1.33	-	1800-1900	1666	18	263	2774	924	.87	0.97
	TER	1830-1930	1553	11	301	2770	923	.93	0.94	-	1730-1830	1554	20	268	2686	695	.96	0.94
	QUA	1800-1900	1706	27	272	2875	956	.95	0.97	-	1800-1900	1769	18	269	2919	973	.93	1.02
	QUI	1815-1915	1579	26	306	2881	960	.96	0.96	-	1800-1900	1750	18	292	2972	990	.92	1.04
	SEX	1745-1845	1805	45	284	3096	1032	.90	1.05	-	1745-1845	1653	27	262	2862	954	.97	1.00
	IMEDIAL	1815-1915	1672	19	255	2909	969	.96	-	-	1800-1900	1665	14	270	2807	935	.95	-
2.3	SEG	1800-1900	2164	17	271	3304	826	.86	-	-	1800-1900	473	3	246	1466	241	.82	-
2.4	TER	1800-1900	1569	6	270	2667	533	.84	-	-								
2.5	QUA	1745-1845	1736	17	277	2647	482	.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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

CORREDOIR 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)	(2)	SEM	CARREGADA	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(3)	(4)	(5)
3.1	QUI		800-900	1487	106	145	2341	747	.88	-	700-800	3652	64	44	4020	1340	.91	-
3.2	SEX		830-930	1311	55	165	2322	580	.90	-	700-800	3574	124	256	4540	1247	.92	-
3.3	SEG		715-815	1012	61	303	2407	802	.92	-	715-815	2356	72	213	3396	1132	.92	-
3.4	SEG		730-830	1346	42	256	2458	624	.89	1.01	730-830	2186	83	156	3219	804	.92	0.99
	TER		745-845	1261	44	232	2321	580	.89	0.94	730-830	2300	63	211	3333	833	.90	1.02
	QUA		745-845	1347	56	256	2539	634	.97	1.02	715-815	2114	69	224	3217	804	.97	0.99
	QUI		815-915	1326	52	236	2434	606	.93	0.98	730-830	2226	75	202	3261	816	.94	1.00
	SEX		745-845	1367	59	251	2546	637	.86	1.03	730-830	2201	51	200	3154	768	.69	0.97
	IMEDIA		745-845	1336	46	243	2446	611	.95	-	730-830	2205	66	203	3215	803	.95	-

- (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 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, 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 / 1961

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

SENTIDO		CENTRO - BAIRO							BAIRO - 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)
B.1	QUI	1600-1700	1416	101	105	2641	680	.94	-	1500-1600	1200	63	13	1441	480	.91	-
B.2	SEX	1600-1700	1746	115	174	2837	709	.90	-	1600-1700	1682	76	268	2982	745	.87	-
B.3	SEG	1600-1700	1651	88	199	2710	903	.82	-	1545-1645	1273	52	162	2157	719	.95	-
B.4	SEG	1500-1600	1586	43	171	2401	600	.95	0.99	1545-1645	2015	50	167	2913	728	.83	1.05
	TER	1500-1600	1800	49	171	2131	532	.94	0.88	1600-1700	1523	34	177	2333	583	.92	0.84
	QUA	1515-1615	1625	53	172	2472	618	.91	1.02	1600-1700	2007	55	164	2828	707	.94	1.02
	QUI	1600-1700	1476	57	165	2403	600	.91	0.99	1545-1645	1477	36	163	2823	705	.94	1.02
	SEX	1545-1645	1771	52	187	2675	666	.90	1.10	1530-1630	2134	56	145	2868	722	.94	1.04
	IMEDIA	1600-1700	1484	53	165	2375	549	.95	-	1600-1700	1875	45	172	2698	674	.92	-

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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PLSQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

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)	(9)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
3.1	QUI	1800-1900	3620	57	225	4291	1490	.92	-	1730-1830	1367	33	26	1570	523	.97	-		
3.2	SEX	1800-1900	2075	56	232	3171	792	.93	-	1700-1800	2209	69	315	2736	934	.81	-		
3.3	SEG	1745-1845	2135	35	220	3120	1040	.94	-	1730-1830	1217	37	165	2004	668	.91	-		
3.4	SEG	1700-1800	1432	57	204	2359	585	.88	0.92	1745-1845	2092	29	200	2979	744	.94	1.04		
	TER	1730-1830	1311	32	240	2367	591	.94	0.93	1730-1830	1929	19	162	2714	678	.92	0.95		
	QUA	1730-1830	1611	37	226	2626	656	.90	1.03	1730-1830	2077	32	177	2881	720	.88	1.01		
	QUI	1800-1900	1398	23	221	2351	587	.92	0.92	1715-1815	1905	31	152	2766	691	.92	0.97		
	SEX	1745-1845	1524	44	232	2484	747	.92	1.17	1715-1815	2071	34	177	2681	720	.91	1.01		
	IMEDIA	1730-1830	1509	33	215	2464	621	.95	-	1715-1815	1987	28	162	2799	699	.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 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, 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 / 1961

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 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		730-830	947	38	2	1064	267	.69	-	700-800	2632	64	7	3052	763	.69	-
4.2	QUA		745-845	2283	112	146	3203	600	.68	-	700-800	4257	103	245	5538	1324	.67	-
4.3	QUI		830-930	2660	204	146	3660	643	.92	-	645-745	3936	127	140	4879	813	.67	-
4.4	SEG		700-800	2739	34	64	3177	794	.92	0.95	630-730	3110	63	174	4055	1013	.95	0.97
	TER		745-845	2624	57	61	3034	759	.93	0.90	645-745	3166	56	160	3994	996	.92	0.96
	QUA		715-815	2851	69	67	3326	831	.86	0.99	800-900	3814	126	121	4676	1169	.89	1.12
	QUI		715-815	3539	35	63	3856	974	.94	1.16	830-930	2991	171	104	3920	980	.89	0.94
4.5	SEX		700-800	2767	57	66	3262	820	.96	0.96	630-730	3173	95	161	4102	1025	.90	0.98
	IMEDIA		715-815	2890	43	66	3263	820	.95	-	630-730	3204	77	170	4115	1028	.95	-
4.5	SEX		730-830	3403	42	127	4037	1004	.68	-	700-800	4335	64	307	5755	1438	.67	-

- (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 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, 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 / 1961

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)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(3)	(4)	(5)
4.1	TER	1600-1700	1350	53	2	1517	379	.82	-	-	1530-1630	1512	120	3	1684	471	.90	-
4.2	QUA	1545-1645	2672	202	120	3958	989	.87	-	-	1530-1630	2834	146	126	4016	1004	.91	-
4.3	QUI	1500-1600	3995	265	123	5283	880	.95	-	-	1500-1600	3098	139	60	3755	625	.78	-
4.4	SEG	1545-1645	2736	128	53	3332	833	.89	0.96	-	1515-1615	2946	101	102	3657	914	.89	0.98
	TER	1600-1700	2607	147	52	3456	854	.94	0.95	-	1545-1645	2955	117	109	3742	935	.93	1.00
	QUA	1600-1700	2673	116	56	3445	861	.86	0.99	-	1500-1600	3068	144	55	3900	975	.92	1.04
	QUI	1515-1615	2677	133	46	3460	865	.85	0.99	-	1515-1615	3013	105	53	3700	925	.90	0.99
	SEX	1600-1700	2948	156	53	3628	907	.92	1.04	-	1500-1600	2923	122	50	3649	912	.86	0.97
IMEDIA	1600-1700	2811	129	53	3410	852	.96	-	-	1500-1600	2931	117	50	3642	910	.97	-	
4.5	SEX	1600-1700	3969	92	43	4417	1104	.87	-	-	1500-1600	3617	138	205	5051	1262	.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 - EMBAIXO DO VIADUTO SANTA EFIGENIA

(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, 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 / 1961

CORREDOR DE TRAFEGO 4 - AV. PRESTES MAIA, AV. TIRADENTES E AV. SANTOS DUMONT
 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)
4.1	TER	1745-1845	2934	32	22	3118	779	.79	-	1745-1845	1432	63	11	1665	416	.90	-
4.2	QUA	1745-1845	4418	106	201	5546	1366	.99	-	1700-1800	2893	95	221	4062	1015	.96	-
4.3	QUI	1800-1900	6420	101	227	7631	1872	.95	-	1730-1830	5118	44	110	5690	615	.89	-
4.4	SEG	1745-1845	4106	37	121	4701	1175	.89	1.02	1700-1800	2746	37	107	3285	821	.93	1.00
	TER	1800-1900	3995	36	108	4541	1135	.94	0.99	1715-1815	2685	36	105	3219	804	.91	0.98
	QUA	1800-1900	4073	43	111	4646	1161	.90	1.01	1715-1815	2629	32	102	3333	833	.86	1.01
	QUI	1800-1900	3914	32	112	4458	1114	.94	0.97	1700-1800	2806	36	107	3348	837	.93	1.01
	SEX	1830-1930	3997	36	97	4493	1123	.92	0.96	1700-1800	2730	46	51	3232	808	.92	0.98
	IMEDIA	1800-1900	3967	35	103	4464	1121	.96	-	1700-1800	2745	36	58	3251	812	.94	-
4.5	SEX	1815-1915	4550	19	156	5239	1305	.89	-	1830-1930	4098	34	316	5464	1366	.90	-

- (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. GUAPORÉ
 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, 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

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

POSTO (1)	DIA (2)	HORA MAIS CARREGADA	CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO									
			AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
5.1	SEG	745-845	1337	126	26	1767	446	.92	-	700-800	2563	19	27	2768	692	.67	-
5.2	TER	815-915	1760	637	29	3787	546	.93	-	715-815	2566	236	30	3400	850	.92	-
5.3	QUA	815-915	775	562	21	2545	636	.91	-	715-815	2574	269	31	3505	676	.92	-
5.4	SEX	800-900	606	532	30	2522	840	.90	-	715-815	2231	290	45	3261	1067	.83	-
5.5	SEG	830-930	755	512	33	2423	607	.93	0.91	715-815	2085	324	32	3185	1061	.90	0.93
	TER	800-900	959	579	23	2788	929	.87	1.05	730-830	2230	378	23	3456	1152	.92	1.00
	QUA	800-900	676	591	17	2725	908	.82	1.03	715-815	2296	353	35	3495	1165	.92	1.02
	QUI	830-930	802	523	31	2465	823	.88	0.93	715-815	2425	307	31	3470	1156	.97	1.01
	SEX	830-930	866	602	29	2608	936	.85	1.06	715-815	2411	336	24	3515	1271	.95	1.02
	IMEDIA	800-900	867	544	20	2579	839	.93	-	715-815	2308	330	27	3406	1135	.97	-

- (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 ADS CINCO DIAS DA SEMANA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

SENTIDO	CENTRO - BAIRO					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)
5.1	SEG	1530-1630	1760	148	12	2252	563	.90	-	1500-1600	1266	40	5	1426	356	.68	-	
5.2	TER	1545-1645	2221	786	55	4799	1199	.93	-	1515-1615	1161	120	19	1597	399	.84	-	
5.3	QUA	1600-1700	1135	649	24	3176	794	.91	-	1515-1615	1354	265	27	2209	552	.94	-	
5.4	SEX	1530-1630	1022	566	17	2788	929	.94	-	1530-1630	1294	282	37	2288	762	.90	-	
5.5	SEG	1500-1600	912	675	14	2949	947	.90	1.01	1530-1630	1860	383	46	3193	1064	.84	0.94	
	TER	1545-1645	828	598	17	2690	896	.84	0.91	1530-1630	1816	369	36	3067	1022	.93	0.95	
	QUA	1500-1600	1051	660	12	3079	1026	.85	1.04	1500-1600	1819	396	37	3161	1053	.95	0.98	
	QUI	1500-1600	1005	617	14	2912	970	.92	0.99	1530-1630	1860	379	51	3221	1073	.92	1.00	
	SEX	1500-1600	1011	644	19	3019	1006	.80	1.02	1500-1600	2042	400	41	3406	1135	.95	1.06	
	IMEDIA	1500-1600	975	630	12	2913	971	.91	-	1530-1630	1866	369	41	3157	1052	.95	-	

- (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 REPASA

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

IAIA
 JAI
 JAI
 JAI

DIRETÃO		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)				
5.1	SEG	1800-1900	3110	114	44	3622	907	.93	-	1900-2000	1264	15	13	1361	340	.51	-				
5.2	TER	1800-1900	3500	563	67	5597	1899	.93	-	1730-1830	1154	69	33	1553	388	.87	-				
5.3	QUA	1700-1800	1396	590	13	3216	804	.96	-	1700-1800	1243	162	31	1853	463	.84	-				
5.4	SEX	1700-1800	1178	524	10	2790	530	.89	-	1745-1845	1354	171	45	2047	622	.88	-				
5.5	SEG	1715-1815	1345	573	17	3132	1044	.93	1.07	1745-1845	1954	247	36	2639	946	.94	0.95				
	TER	1700-1800	999	537	11	2654	884	.89	0.90	1715-1815	1965	219	30	2742	914	.84	0.94				
	QUA	1700-1800	1357	595	13	3144	1064	.83	1.09	1700-1800	1975	285	35	2970	990	.95	1.02				
	QUI	1715-1815	1060	505	26	2674	893	.92	0.91	1815-1915	1676	199	49	2669	869	.90	0.92				
	SEX	1700-1800	1134	575	19	2935	578	.81	1.00	1745-1845	2560	217	56	3255	1065	.96	1.12				
	IMEDIA	1715-1815	1225	553	16	2676	965	.92	-	1745-1845	1992	204	45	2784	928	.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/ 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

SENTIDO		CENTRO - BAIRRO								
POSTO (1)	DIA SEM	HORA MAIS CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	
B.1	SEG	800-900	406	29	366	1765	655	.89	-	
B.2	TER	815-915	472	42	362	2046	682	.91	-	
B.3	QUA	830-930	737	106	535	3241	610	.87	-	
B.4	QUI	745-845	613	30	534	2659	714	.95	-	
B.5	SEG	745-845	1675	84	620	4407	275	.95	0.97	
	TER	815-915	1677	94	566	4503	279	.94	0.95	
	QUA	800-900	1739	123	634	4664	301	.92	1.03	
	QUI	815-915	1696	57	615	4647	312	.89	1.02	
	SEX	745-845	1735	73	642	4546	279	.90	1.00	
	IMEDIA	815-915	1701	104	606	4437	267	.95	-	

- (1) - POSTO B.1 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAO JORGE
- POSTO B.2 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAL
- POSTO B.3 AV. CELSO 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/ 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

CENTRO - BARRIO										
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M
(1)	SEM	CARREGADA		(2)	(3)	(4)	(5)			
B.1	SEG	1545-1645	723	24	295	1475	558	.94	-	
B.2	TER	1545-1645	549	27	312	2002	667	.91	-	
B.3	QUA	1600-1700	1006	43	459	3321	720	.95	-	
B.4	QUI	1600-1700	845	60	398	2675	666	.95	-	
B.5	SEG	1600-1700	1799	121	502	4170	306	.95	1.00	
	TER	1545-1645	1935	132	446	4115	333	.92	0.98	
	QUA	1545-1645	1939	128	488	4275	331	.91	1.02	
	QUI	1600-1700	1755	106	491	4037	296	.94	0.96	
	SEX	1500-1600	2066	110	459	4232	342	.84	1.01	
	IMEDIA	1545-1645	1673	116	469	4103	316	.96	-	

- (1) - POSTO B.1 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAO JORGE
 POSTO B.2 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAI
 POSTO B.3 AV. CELSO 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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1967

CORREDOR DE TRAFEGO B - AV. CELSO GARCIA E AV. RANGEL PESTANA
 VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

I 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	1900-2000	712	4	381	2368	722	.86	-	-
B.2	TER	1845-1945	588	1	370	2072	690	.93	-	-
B.3	QUA	1900-2000	659	16	666	3571	692	.85	-	-
B.4	CUI	1845-1945	781	11	466	2686	671	.86	-	-
B.5	SEG	1715-1815	1939	68	547	4351	306	.93	1.03	
	TER	1715-1815	1609	72	516	4057	289	.90	0.98	
	QUA	1700-1800	1657	84	504	4125	301	.91	0.99	
	CUI	1700-1800	1576	76	512	3952	272	.85	0.94	
	SEX	1700-1800	2005	94	510	4327	326	.94	1.03	
	IMEDIA	1700-1800	1852	64	512	4152	300	.96	-	-

- (1) - POSTO B.1 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. SIRIA E R. SAO JORGE
 POSTO B.2 AV. CELSO GARCIA - ENTRE R. QUARTIM E R. IVAI
 POSTO B.3 AV. CELSO 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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

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

I SENTIDO	CENTRO - BAIRO							BAIRO - 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)	(3)	(4)	(5)
7.1	SEX	730- 830	2065	149	244	3466	872	.92	-	630- 730	3184	95	324	4765	1191	.88	-	
7.2	SEG	615- 915	1745	172	166	3283	646	.92	-	645- 745	3925	167	400	6026	1475	.92	-	
7.3	TER	715- 815	2590	144	321	4306	1007	.89	-	630- 730	3686	104	348	5590	1332	.89	-	
7.4	QUA	730- 830	3110	219	341	5131	1255	.96	-	700- 800	6978	118	427	9040	1833	.90	-	
7.5	SEG	700- 800	4958	174	509	7516	1503	.82	1.07	715- 815	7435	180	497	9963	1992	.93	1.06	
	TER	715- 815	4665	205	435	7020	1404	.90	1.00	645- 745	6632	204	540	9604	1920	.93	1.02	
	QUA	715- 815	4341	181	442	6852	1370	.95	0.98	715- 815	6916	193	476	9401	1880	.95	1.00	
	QUI	700- 800	4473	169	457	6806	1361	.91	0.97	715- 815	6270	182	435	8556	1711	.94	0.91	
	SEX	715- 815	4236	213	445	6657	1331	.93	0.95	645- 745	6830	181	507	9401	1880	.93	1.00	
	IMEDIA	715- 815	4562	192	443	6910	1362	.91	-	715- 815	6843	180	462	9231	1846	.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 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 ADS CINCO DIAS DA SEMANA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(3)	(4)	(5)
7.1	SEX	1600-1700	2492	206	173	3602	450	.61	-	-	1500-1600	1849	153	203	3120	780	.67	-
7.2	SEG	1600-1700	2527	154	194	3685	1036	.96	-	-	1500-1600	2829	197	246	4404	1140	.64	-
7.3	TER	1530-1630	3234	250	210	4824	1328	.93	-	-	1530-1630	2788	167	260	4329	1096	.93	-
7.4	QUA	1600-1700	3724	306	238	5594	1547	.86	-	-	1530-1630	2998	164	256	4514	672	.69	-
7.5	SEG	1600-1700	5202	269	361	7513	1502	.93	1.03	1515-1615	3968	230	326	5962	1192	.95	0.97	
	TER	1545-1645	5065	317	339	7372	1474	.90	1.01	1545-1645	3986	204	352	6006	1201	.86	0.92	
	QUA	1545-1645	4971	331	324	7280	1456	.91	1.00	1545-1645	4103	244	347	6223	1244	.88	1.01	
	QUI	1530-1630	4912	322	312	7326	1425	.99	0.97	1515-1615	4134	235	307	6067	1213	.95	0.99	
	SEX	1600-1700	4772	307	350	7093	1418	.90	0.97	1500-1600	4474	224	306	6370	1274	.93	1.03	
	IMEDIA	1600-1700	4912	302	348	7210	1442	.97	-	1500-1600	4156	239	301	6077	1215	.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 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 + 5 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, 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 / 1961

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

SENTIDO		CENTRO - BAIRO										BAIRO - 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)		
7.1	SEX	1630-1930	3547	56	256	4867	1236	.93	-	1730-1830	1690	66	231	3012	753	.92	-				
7.2	SEG	1615-1915	3596	102	277	5010	1300	.96	-	1745-1845	2599	76	349	4223	942	.94	-				
7.3	TER	1730-1830	4146	165	310	5681	1547	.88	-	1730-1830	2780	82	368	4498	1006	.88	-				
7.4	QUA	1600-1900	5968	173	365	7947	2162	.92	-	1700-1800	3065	87	304	4542	631	.87	-				
7.5	SEG	1745-1845	6624	161	442	8875	1775	.92	1.01	1745-1845	4249	82	431	6219	1243	.90	0.97				
	TER	1715-1815	6610	159	428	8514	1763	.89	1.02	1715-1815	4322	125	414	6353	1270	.95	0.99				
	QUA	1615-1915	6441	127	465	8682	1736	.90	0.99	1700-1800	4502	139	415	6579	1315	.91	1.03				
	QUI	1715-1815	6174	195	396	8355	1671	.90	0.95	1715-1815	4419	134	392	6369	1277	.85	1.00				
	SEX	1700-1800	6577	240	396	8661	1776	.90	1.01	1700-1800	4377	148	370	6301	1260	.94	0.96				
	IMEDIA	1715-1815	6426	158	408	8652	1730	.95	-	1715-1815	4316	121	392	6247	1249	.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/ 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

CORREDOR DE TRAFEGO 9 - AV. DOMINGOS 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)	(6)	(7)	(8)	CARREGADA		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
9.1	SEG	830-930	1005	76	86	1563	527	.84	-	-	700-800	1556	63	149	2741	913	.86	-	-
9.2	TER	830-930	1542	67	49	1545	646	.83	-	-	700-800	2276	24	71	2632	877	.90	-	-
9.3	SEG	715-815	1424	31	106	1436	646	.92	0.99	-	715-815	3559	66	208	4589	1529	.90	1.03	-
	TER	700-800	1365	32	119	1437	645	.88	0.99	-	715-815	3763	66	208	4819	1606	.96	1.08	-
	QUA	715-815	1373	34	112	1423	641	.92	0.99	-	715-815	3436	64	203	4432	1477	.95	0.99	-
	QUI	730-830	1501	35	120	2066	695	.92	1.07	-	715-815	3206	67	212	4255	1416	.90	0.95	-
	SEX	715-815	1277	31	111	1814	604	.89	0.93	-	715-815	3165	66	164	4099	1366	.92	0.92	-
	IMEDIA	715-815	1384	30	111	1418	639	.93	-	-	715-815	3428	65	200	4423	1474	.93	-	-
9.4	QUA	745-845	791	50	35	1081	360	.91	-	-	745-845	1005	36	25	1213	404	.82	-	-
9.5	QUI	745-845	1483	60	76	1967	483	.94	-	-	830-930	895	24	39	1123	374	.95	-	-

- POSTO 9.1 AV. DOMINGOS DE MORAES - ENTRE R. SAO SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
 POSTO 9.2 AV. DOMINGOS 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, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS AOS CINCO DIAS DA SEMANA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

CORREDOR DE TRAFEGO 4 - AV. DOMINGOS 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		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)		
9.1	SEG	1545-1645	1263	48	70	1687	566	.46	-	1600-1700	1252	45	137	1435	645	.87	-				
9.2	TER	1500-1600	2017	42	64	2344	799	.48	-	1515-1615	1563	38	48	1864	623	.94	-				
9.3	SEG	1600-1700	1683	37	97	2182	727	.91	1.01	1600-1600	2603	56	161	3415	1138	.95	1.00				
	TER	1600-1700	1552	40	86	2016	672	.87	0.94	1600-1700	2491	48	183	3367	1122	.94	0.98				
	QUA	1600-1700	1720	37	80	2151	717	.92	1.00	1515-1615	2729	62	177	3623	1207	.85	1.06				
	QUI	1600-1700	1730	36	105	2274	758	.96	1.06	1515-1615	2676	63	161	3504	1169	.96	1.02				
	SEX	1600-1700	1654	37	81	2064	696	.87	0.97	1600-1700	2356	42	156	3146	1048	.95	0.92				
	IMEDIAI	1600-1700	1666	35	88	2123	707	.95	-	1530-1630	2528	52	162	3332	1110	.92	-				
9.4	QUA	1545-1645	545	14	27	1055	365	.90	-	1530-1630	749	20	23	901	300	.92	-				
9.5	QUI	1530-1630	1660	17	67	2179	1089	.97	-	1530-1630	769	28	35	993	351	.94	-				

- (1) - POSTO 9.1 AV. DOMINGOS DE MORAES - ENTRE R. SAO SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
 POSTO 9.2 AV. DOMINGOS 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 + 2 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

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

SENTIDO		CENTRO - BAIRO							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)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
9.1	SEG	1730-1830	1572	41	72	1963	661	.96	-	-	1745-1845	1533	19	134	2126	708	.97	-	-
9.2	TER	1800-1900	1595	15	73	2332	777	.83	-	-	1800-1900	1787	15	63	2084	694	.83	-	-
9.3	SEG	1600-1900	2251	20	131	2855	945	.98	1.01	1.01	1745-1845	2835	34	159	3573	1191	.95	0.96	0.96
	TER	1800-1900	2285	20	116	2763	921	.91	0.98	0.98	1730-1830	2831	32	187	3675	1225	.88	0.99	0.99
	QUA	1845-1945	2208	14	102	2558	886	.88	0.95	0.95	1715-1815	2926	43	208	3867	1275	.83	1.05	1.05
	QUI	1845-1945	2301	19	117	2826	942	.94	1.01	1.01	1730-1830	2942	37	192	3821	1273	.90	1.03	1.03
	SEX	1800-1900	2401	13	110	2880	960	.90	1.03	1.03	1745-1845	2798	30	153	3500	1166	.95	0.94	0.94
	IMEDIA	1800-1900	2198	18	114	2708	902	.92	-	-	1730-1830	2804	36	161	3636	1212	.97	-	-
9.4	QUA	1745-1845	1224	8	34	1384	461	.91	-	-	1830-1930	940	5	25	1055	351	.89	-	-
9.5	QUI	1730-1830	2386	27	73	2759	1379	.84	-	-	1745-1845	784	24	43	1008	336	.93	-	-

- (1) - POSTO 9.1 AV. DOMINGOS DE MORAES - ENTRE R. SAO SEBASTIAO E AV. MIGUEL STEFANO
- POSTO 9.2 AV. DOMINGOS 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 JULIANO
- POSTO 9.5 AV. LIBERDADE - ENTRE R. BARAO DE IGUAPE E R. FAGUNDES

(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, 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 / 1981

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

SENTIDO	CENTRO - BAIRO							BAIRO - CENTRO										
	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)
10.1	QUA		715-815	4953	47	148	5686	1695	.92	-	715-815	6228	53	96	6771	1692	.96	-
10.2	SEG		715-815	4693	19	44	4826	1542	.94	-	830-930	6605	71	15	6878	2292	.91	-
10.3	TER		715-815	7863	35	137	8036	2009	.97	-	730-830	7572	22	116	8110	2027	.89	-
10.4	SEG		715-815	7253	50	121	7687	1971	.88	1.01	800-900	7645	29	109	8168	2042	.91	0.96
	TER		730-830	7173	59	114	7606	1951	.94	1.00	745-845	7922	27	120	8483	2120	.95	1.00
	QUA		715-815	6683	52	121	7323	1830	.97	0.94	815-915	7203	76	116	7695	1973	.91	0.93
	QUI		715-815	7019	62	132	7733	1933	.91	0.99	730-830	8260	30	119	8826	2206	.87	1.04
	SEX		730-830	7449	76	99	8073	2018	.92	1.03	715-815	8369	20	110	8869	2222	.96	1.05
	IMEDIA		715-815	7043	52	121	7683	1920	.92	-	745-845	7815	25	112	8336	2084	.96	-
10.5	QUI		700-800	2520	40	106	3124	781	.83	-	730-830	3472	30	114	4016	1004	.96	-
10.6	SEX		700-800	7127	35	129	7788	2556	.95	-	745-845	7171	41	100	7694	2564	.96	-

- (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. DAS BANDEIRAS
 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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	1530-1630	4849	139	106	5656	1849	.83	-	1530-1630	5036	149	113	5935	1463	.95	-
10.2	SEG	1600-1700	4333	75	30	4678	1559	.92	-	1645-1645	4415	143	27	4952	1650	.93	-
10.3	TER	1600-1700	6526	136	63	7606	1401	.97	-	1515-1615	5529	167	52	6398	1599	.88	-
10.4	SEG	1600-1700	6714	125	93	7461	1865	.95	0.96	1500-1600	5336	169	75	6145	1536	.94	0.97
	TER	1600-1700	7015	127	86	7740	1935	.97	1.00	1530-1630	5218	169	67	6073	1518	.96	0.95
	QUA	1600-1700	6625	120	93	7357	1639	.94	0.95	1515-1615	5231	192	60	6127	1531	.94	0.96
	CUI	1600-1700	7256	117	101	8011	2002	.99	1.03	1500-1600	5767	166	75	6541	1647	.94	1.04
	SEX	1600-1700	7221	117	96	7964	1991	.96	1.03	1500-1600	5827	192	63	6735	1665	.96	1.06
10.5	IMEDIA	1600-1700	6965	119	93	7694	1923	.97	-	1500-1600	5465	178	72	6287	1571	.97	-
	CUI	1515-1615	2411	112	63	2999	749	.95	-	1600-1700	2394	69	66	3005	751	.96	-
10.6	SEX	1600-1700	6286	140	95	7088	2362	.85	-	1500-1600	5648	174	58	6402	2134	.97	-

- (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 JULIAD
 POSTO 10.5 AV. 23 DE MAIO - AO LADO DA PCA. DAS BANDEIRAS
 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
10.1	QUA	1700-1800	5394	52	96	5434	1978	.89	-	1745-1845	6052	50	141	6766	1691	.89	-
10.2	SEG	1845-1945	6250	10	41	6444	2146	.78	-	1730-1830	5132	46	74	5566	1855	.97	-
10.3	TER	1745-1845	8046	8	96	8454	2113	.94	-	1730-1830	5647	51	124	6496	1624	.83	-
10.4	SEG	1745-1845	7285	10	101	7719	1929	.94	0.94	1745-1845	6600	30	127	7198	1799	.91	1.02
	TER	1715-1815	7653	20	90	8273	2068	.90	1.01	1745-1845	6265	63	132	6982	1745	.88	0.99
	QUA	1700-1800	7813	21	92	8244	2061	.97	1.00	1730-1830	6039	55	134	6740	1685	.93	0.95
	QUI	1700-1800	7773	27	70	8234	2053	.95	1.00	1745-1845	6636	50	122	7274	1818	.92	1.03
	SEX	1715-1815	8055	21	66	8470	2117	.90	1.03	1730-1830	6342	50	134	7028	1757	.92	0.99
	IMEDIA	1700-1800	7596	23	86	8017	2004	.97	-	1745-1845	6299	47	127	6948	1737	.94	-
10.5	QUI	1700-1800	2651	22	66	3061	765	.93	-	1730-1830	2960	26	103	3460	662	.91	-
10.6	SEX	1700-1800	8405	49	92	8920	2973	.92	-	1730-1830	6094	62	145	6860	2286	.88	-

- (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. DAS BANDEIRAS
 POSTO 10.6 AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO CONDESSA DE SAO JOAQUIM

(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

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

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

SENTIDO		CENTRO - BAIRO								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)
11.1	SEG	700-800	2018	35	271	3207	1061	.91	-	-	700-800	1754	13	305	3013	896	.98	-	-
11.2	TER	730-830	2081	36	309	3425	1054	.92	-	-	715-815	2145	24	285	3368	1116	.91	-	-
11.3	QUA	730-830	2042	47	327	3491	1091	.92	-	-	730-830	2062	13	249	3097	1050	.97	-	-
11.4	SEG	715-815	1564	25	319	2712	718	.94	0.96	-	730-830	1873	16	317	3195	963	.87	1.01	-
	TER	730-830	1499	32	320	2875	797	.91	1.01	-	745-845	1874	19	319	3207	965	.90	1.01	-
	QUA	730-830	1504	21	353	2979	783	.88	1.05	-	730-830	1843	21	317	3174	953	.90	1.00	-
	QUI	800-900	1262	29	343	2721	674	.95	0.96	-	715-815	1561	14	320	2863	801	.86	0.91	-
	SEX	745-845	1584	34	333	2618	743	.93	0.99	-	730-830	1864	14	346	3240	953	.92	1.04	-
	IMEDIA	730-830	1414	23	320	2763	741	.95	-	-	745-845	1774	14	321	3100	908	.93	-	-
11.5	QUI	730-830	1743	20	246	2767	901	.79	-	-	830-930	1099	7	198	1912	560	.93	-	-

- (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 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 CAMINHOCES + 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 VO), ONDE VO = 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
 RESCUIA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

POSTO	DIA	HORA	CENTRO - BAIRRO					BAIRRO - CENTRO										
			MAIS	AUTO	CAM	BUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	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)	(17)
11.1	SEG	1545-1645	1646	50	254	3012	998	.82	-	1500-1600	1368	23	276	2569	728	.94	-	
11.2	TER	1530-1630	1756	47	276	3201	1048	.95	-	1500-1600	1504	35	229	2525	604	.91	-	
11.3	QUA	1545-1645	1905	34	226	2919	1003	.95	-	1545-1645	1612	31	237	2653	852	.98	-	
11.4	SEG	1545-1645	1572	27	276	2765	826	.96	1.00	1515-1615	1597	21	276	2764	830	.94	0.97	
	TER	1545-1645	1493	30	277	2651	791	.89	0.97	1515-1615	1643	20	261	2827	851	.91	0.99	
	QUA	1600-1700	1562	27	264	2719	831	.98	0.98	1515-1615	1692	19	279	2865	874	.91	1.01	
	QUI	1600-1700	1545	21	280	2728	804	.84	0.95	1545-1645	1557	25	265	2772	816	.95	0.97	
	SEX	1500-1600	1668	16	262	2644	858	.95	1.03	1515-1615	1698	18	259	2948	876	.88	1.03	
	IMEDIAI	1600-1700	1541	21	266	2666	802	.93	-	1515-1615	1634	18	262	2816	844	.97	-	
11.5	QUI	1500-1600	1573	11	205	2431	805	.95	-	1500-1600	1040	7	194	1637	530	.93	-	

- (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 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 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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

CORREDOR DE TRAFEGO 11 - AV. SANTO AMARO E AV. SAO GABRIEL
 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)	CARREGADA				(2)	(3)	(4)	(5)
11.1	SEG	1715-1815	1475	29	252	3074	1031	0.68	-	1745-1845	1652	4	260	2704	852	0.84	-
11.2	TER	1815-1915	2076	2	262	3136	1042	0.96	-	1730-1830	2015	16	264	3119	1031	0.90	-
11.3	QUA	1800-1900	2669	11	262	3750	1351	0.85	-	1700-1800	1779	25	236	2758	927	0.94	-
11.4	SEG	1800-1900	1662	12	292	2696	852	0.92	1.03	1730-1830	1722	12	264	2900	862	0.92	0.99
	TER	1845-1945	1639	8	277	2771	831	0.91	0.99	1730-1830	1722	12	307	2986	879	0.88	1.01
	QUA	1845-1945	1615	4	276	2731	813	0.94	0.97	1730-1830	1748	13	269	2863	849	0.90	0.97
	QUI	1715-1815	1657	14	275	2749	849	0.85	1.00	1715-1815	1771	12	290	2967	903	0.86	1.01
	SEX	1700-1800	1595	15	266	2764	820	0.85	0.99	1715-1815	1736	12	267	2922	887	0.89	0.99
	IMEDIAT	1715-1815	1610	15	252	2687	827	0.96	-	1730-1830	1741	10	278	2863	885	0.92	-
11.5	QUI	1900-2000	1629	5	258	2676	922	0.97	-	1730-1830	1106	4	144	1696	560	0.89	-

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

576
598

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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	2825	51	60	3240	1080	.93	-	730-830	3583	53	56	3766	1255	.88	-
12.2	SEG	730-830	1623	20	276	2567	941	.88	-	730-830	1895	3	213	2750	949	.90	-
12.3	TER	730-830	2526	25	392	4171	1390	.91	-	800-900	3528	11	345	4941	1647	.84	-
12.4	SEG	730-830	2515	43	366	3916	1222	.91	0.98	800-900	3372	22	367	4906	1635	.93	1.00
	TER	745-845	2151	59	336	3680	1164	.93	0.92	830-930	3248	36	353	4868	1622	.95	0.99
	GUA	800-900	2929	50	374	4165	1334	.93	1.04	830-930	3564	31	363	5189	1729	.90	1.05
	QUI	745-845	2653	47	420	4084	1202	.94	1.02	815-915	3620	24	353	5104	1701	.97	1.04
	SEX	800-900	2316	52	395	4062	1236	.96	1.01	830-930	3091	17	363	4454	1484	.93	0.90
	IMEDIA	800-900	2266	50	376	3920	1206	.97	-	830-930	3393	26	353	4863	1627	.98	-
12.5	GUA	800-900	909	151	248	2954	784	.95	-	815-915	3595	65	315	5050	1683	.84	-
12.6	QUI	730-830	2018	12	36	2206	735	.91	-	730-830	2658	34	42	2928	976	.88	-

- (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 BARROS E R. BANDEIRA PAULISTA

(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 VO), ONDE VO = 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

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	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)
12.1	SEX	1545-1645	2776	52	26	3056	1012	.85	-	1500-1600	1636	74	27	2183	727	.82	-
12.2	SEG	1500-1600	1963	32	261	2443	1024	.90	-	1530-1630	2062	20	190	2662	1061	.84	-
12.3	TER	1600-1700	2664	25	254	3415	1305	.96	-	1500-1600	3000	17	306	4275	1425	.95	-
12.4	SEG	1600-1700	2504	24	327	3344	1290	.96	0.97	1500-1600	2870	35	310	4215	1405	.96	0.99
	TER	1600-1700	2666	24	315	4016	1570	.89	1.00	1530-1630	2757	32	350	4173	1391	.95	0.98
	QUA	1515-1615	2511	55	311	3420	1336	.94	0.92	1515-1615	2704	56	314	4126	1376	.96	0.97
	QUI	1530-1630	2526	54	306	4014	1345	.96	1.00	1500-1600	3015	56	304	4344	1466	.96	1.03
	SEX	1545-1645	2672	27	326	4065	1576	.90	1.02	1500-1600	2935	26	314	4245	1431	.96	1.01
	IMEDIAT	1600-1700	2565	26	320	3424	1324	.94	-	1500-1600	2644	40	308	4201	1400	.98	-
12.5	QUA	1600-1700	1008	74	216	2094	698	.91	-	1545-1645	3810	57	244	5177	1725	.95	-
12.6	QUI	1500-1600	1575	14	21	1701	567	.93	-	1600-1700	2070	21	45	2313	771	.98	-

- (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 BARROS E R. BANDEIRA PAULISTA

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

ESTUDO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

POSTO (1)	DIA (1)	HORA CARREGADA	CENTRO - BAIRRO				BAIRRO - CENTRO										
			AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)	HORA CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
12.1	SEX	1615-1915	3265	10	25	4011	1337	.89	-	1745-1845	2083	15	46	2312	770	.68	-
12.2	SEG	1900-2000	2048	5	222	2451	1031	.91	-	1745-1845	2096	12	206	2956	1067	.69	-
12.3	TER	1700-1800	3264	22	303	4559	1519	.88	-	1715-1815	3149	6	342	4535	1511	.94	-
12.4	SEG	1715-1815	2936	14	307	4206	1489	.87	1.05	1715-1815	2650	18	322	4192	1397	.84	0.99
	TER	1830-1930	2667	17	302	3926	1354	.92	0.46	1815-1915	2565	16	335	3953	1317	.97	0.93
	QUA	1800-1900	3116	15	282	4284	1580	.93	1.07	1815-1915	2472	17	345	3903	1301	.96	0.92
	QUI	1700-1800	2641	15	282	3614	1343	.92	0.95	1815-1915	2821	15	430	4586	1526	.67	1.08
	SEX	1700-1800	2559	15	296	3766	1292	.96	0.94	1745-1845	3134	11	310	4407	1469	.96	1.04
	IMEDIA	1715-1815	2702	13	280	3661	1370	.95	-	1730-1830	2754	15	308	4071	1357	.92	-
12.5	QUA	1815-1915	1185	19	222	2154	716	.86	-	1745-1845	3637	23	341	5270	1756	.97	-
12.6	QUI	1745-1845	1960	7	23	2073	691	.95	-	1730-1830	2034	20	74	2440	613	.91	-

- (1) - POSTO 12.1 AV. CIDADE JARDIM - ENTRE R. DR MARIO FERRAZ E R. FRANZ SCHUBEKT
 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 BARROS E R. BANDEIRA PAULISTA

- (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, ONDE M E A MEDIA ARITMETICA DOS VALORES DE VE RELATIVOS ADS CINCO DIAS DA SEMANA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

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)	CARREGADA	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
13.1	SEX	715-815	2233	31	156	2952	775	0.95	-	730-830	3676	45	169	4769	1192	0.69	-		
13.2	SEG	715-815	3660	32	174	4672	1316	0.86	0.99	730-830	2966	34	175	3740	1030	0.87	1.06		
	TER	730-830	3926	34	163	4682	1343	0.92	0.99	730-830	2696	44	175	3526	942	0.75	0.99		
	QUA	715-815	3804	26	170	4568	1296	0.93	0.97	730-830	2373	33	169	3226	824	0.91	0.90		
	QUI	745-845	4240	50	165	5050	1463	0.86	1.07	745-845	2801	43	191	3644	976	0.94	1.03		
	SEX	745-845	3674	50	154	4440	1274	0.93	0.94	730-830	2710	47	177	3559	950	0.95	0.99		
	IMEDIA	715-815	3629	33	172	4616	1309	0.96	-	730-830	2706	36	176	3526	936	0.97	-		
13.3	SEG	745-845	3193	37	154	3920	1101	0.84	-	700-800	2246	25	177	3029	773	0.84	-		
13.4	TER	730-830	3043	24	174	3831	1036	0.86	-	700-800	1912	21	171	2659	656	0.94	-		
13.5	QUA	700-800	2549	31	144	3418	880	0.94	-	745-845	2066	37	168	2849	949	0.69	-		

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDO - 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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

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

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)
13.1	SEX	1600-1700	2470	36	161	3198	851	.92	-	1500-1600	2827	51	156	3772	943	.91	-
13.2	SEG	1530-1630	3762	32	152	4666	1352	.80	1.02	1530-1630	2418	32	159	3070	836	.82	0.96
	TER	1600-1700	3686	36	157	4636	1333	.93	1.01	1530-1630	2390	37	161	3145	833	.86	1.00
	QUA	1545-1645	3766	40	162	4536	1296	.90	0.99	1530-1630	2419	41	152	3150	847	.95	1.00
	QUI	1600-1700	3969	43	157	4726	1366	.87	1.03	1515-1615	2459	33	149	3154	852	.88	1.00
	SEX	1530-1630	3649	42	125	4722	1257	.95	0.93	1600-1700	2339	31	165	3042	810	.92	0.99
	IMEDIA	1600-1700	3795	36	149	4605	1303	.93	-	1600-1700	2342	29	152	3037	809	.91	-
13.3	SEG	1600-1700	2646	33	170	3425	915	.86	-	1545-1645	2668	24	138	3492	960	.93	-
13.4	TER	1500-1600	2761	27	166	3714	1014	.91	-	1600-1700	2171	24	134	2779	747	.91	-
13.5	QUA	1530-1630	1893	26	167	2725	654	.89	-	1600-1700	2215	36	144	2899	966	.90	-

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDO - 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. CURREA DIAS

(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

CORREDOR DE TRAFEGO 13 - AV. DR. ARNALDO, 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
(1)	SEM	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(2)	(3)	(4)	(5)
13.1	SEX	1800-1900	3189	31	162	3910	1067	.92	-	1715-1815	2557	11	156	3374	843	.97	-		
13.2	SEG	1830-1930	3735	14	165	4437	1254	.94	0.98	1800-1900	2307	9	153	2946	778	.84	0.96		
	TER	1845-1945	3748	11	175	4474	1254	.86	0.95	1700-1800	2325	21	159	3024	796	.91	0.99		
	QUA	1700-1800	3625	27	164	4362	1235	.84	0.97	1700-1800	2502	23	163	3223	857	.85	1.05		
	QUI	1830-1930	3906	26	170	4750	1356	.94	1.05	1700-1800	2442	16	156	3122	830	.90	1.02		
	SEX	1830-1930	3767	32	154	4439	1267	.96	0.98	1700-1800	2332	17	136	2935	794	.90	0.96		
	IMEDIAI	1845-1945	3740	13	155	4399	1254	.95	-	1700-1800	2363	16	154	3027	803	.93	-		
13.3	SEG	1845-1945	2527	5	166	3506	847	.81	-	1800-1900	3007	12	166	3707	1014	.50	-		
13.4	TER	1700-1800	2430	13	163	3124	823	.93	-	1700-1800	2487	7	151	3112	836	.92	-		
13.5	QUA	1830-1930	2140	6	164	2814	715	.91	-	1830-1930	2837	14	160	3519	1173	.89	-		

- (1) - POSTO 13.1 AV. DR. ARNALDO - ENTRE R. MAJOR NATHANAEL E R. TEODORO SAMPAIO
 POSTO 13.2 AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO RUCHA AZEVEDO E R. PAURE 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 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

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

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)	CARREGADA	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)				
14.1	QUI	715-815	3343	1	0	3346	1673	.92	-	715-815	4089	4	2	4109	2054	.95	-				
14.2	SEX	730-830	3129	2	0	3135	1567	.68	-	745-845	4073	6	3	4103	2051	.91	-				
14.3	SEG	730-830	7804	15	6	7881	2627	.89	1.22	830-930	8073	46	10	8251	2062	.81	1.07				
	TER	800-900	6364	22	0	6450	2150	.94	1.00	715-815	7886	65	21	8165	2041	.92	1.06				
	QUA	730-830	6080	15	3	6137	2045	.89	0.95	730-830	7253	58	19	7503	1875	.91	0.97				
	QUI	715-815	5418	14	11	5504	1834	.89	0.85	745-845	7076	41	20	7279	1819	.96	0.94				
	SEX	730-830	6000	18	6	6076	2026	.96	0.94	730-830	6966	36	19	7160	1767	.94	0.93				
	IMEDIA	730-830	6274	13	5	6353	2111	.95	-	715-815	7263	52	18	7491	1872	.95	-				
14.4	SEG	715-815	6552	26	7	6666	1933	.98	-	715-815	6075	44	5	6227	1245	.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 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, 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 / 1961

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

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	QUI	1500-1600	2374	4	5	2406	1203	.95	-	1500-1600	2249	0	0	2249	1124	.89	-	-
14.2	SEX	1515-1615	2600	1	1	2607	1303	.86	-	1515-1615	2691	11	0	2724	1362	.89	-	-
14.3	SEG	1545-1645	4755	20	5	4835	1611	.97	1.01	1530-1630	5825	61	14	6124	1531	.97	1.04	1.10
	TER	1500-1600	4241	35	4	4362	1454	.92	0.91	1600-1700	6974	48	13	7170	1792	.82	-	-
	QUA	1545-1645	4592	24	2	4672	1557	.90	0.98	1500-1600	5950	61	14	6189	1547	.96	1.05	1.10
	QUI	1500-1600	4635	42	2	4767	1589	.98	1.00	1500-1600	6105	62	12	6339	1584	.97	1.07	1.10
	SEX	1500-1600	4992	30	5	5102	1700	.93	1.07	1545-1645	6473	61	13	6706	1677	.97	1.03	1.10
	IMEDIA	1500-1600	4591	30	2	466	1563	.96	-	1600-1700	6155	50	12	6353	1588	.97	-	-
14.4	SEG	1515-1615	4748	100	5	5066	1013	.94	-	1515-1615	4662	79	6	4943	968	.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. GALVAO BUENO

(2) - VE (VOLUME EQUIVALENTE) = AUTOS + 2 X CAMINHOGES + 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 VC), ONDE VC = 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

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

SENTIDO		CIRCULAR ANTI-HORARIO									
POSTO	DIA	HORA	MAIS	AUTO	CAM	SUS	VE	VOL/N	FPH	VE/M	
(1)	SEM	CARREGADA					(2)	(3)	(4)	(5)	
15.1	SEG	745-845	2767	74	256	4013	1337	.86	0.98		
	TER	745-845	2907	97	259	4234	1411	.96	1.03		
	QUA	745-845	2749	116	270	4177	1392	.93	1.02		
	QUI	745-845	2713	89	252	3980	1329	.84	0.97		
	SEX	800-900	2201	106	229	4035	1345	.98	0.98		
	IMEDIA	745-845	2787	92	252	4071	1357	.95	-		
15.2	TER	730-830	2172	33	142	2334	473	.90	-		
15.3	QUA	830-930	3775	74	234	4983	822	.86	-		
15.4	QUI	830-930	1211	42	223	2224	557	.93	-		
15.5	SEX	745-845	2972	357	388	5595	932	.88	-		
15.6	SEG	730-830	3124	174	265	4705	672	.88	-		
15.7	TER	715-815	1935	64	323	3419	569	.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 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 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 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

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

SENTIDO		CIRCULAR ANTI-HORARIO							
POSTO (1)	DIA SEM	HORA CARREGADA	AUTO	CAM	BUS	VE (2)	VOL/N (3)	FPH (4)	VE/M (5)
15.1	SEG	1600-1700	2939	42	240	4025	1341	0.76	1.04
	TER	1530-1630	2818	34	242	3683	1296	0.95	1.01
	QUA	1500-1600	2737	32	200	3633	1277	0.91	0.99
	QUI	1545-1645	2877	41	195	3780	1260	0.96	0.98
	SEX	1515-1615	2620	50	185	3710	1236	0.88	0.96
	IMEDIA	1515-1615	2816	39	200	3733	1244	0.99	-
15.2	TER	1500-1600	2469	30	91	2923	467	0.97	-
15.3	QUA	1515-1615	3900	69	216	4971	628	0.94	-
15.4	QUI	1515-1615	1347	29	236	2386	596	0.87	-
15.5	SEX	1530-1630	3010	382	327	5314	685	0.61	-
15.6	SEG	1530-1630	2509	216	165	3623	546	0.85	-
15.7	TER	1500-1600	1247	44	157	2757	461	0.94	-

- (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 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 CAMINHOGES + 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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

CORREDOR DE TRAFEGO 15 - ROTULA CENTRAL
 VOLUMES MEDIOS DE TRAFEGO - PICO DA TARDE

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	1730-1830	2861	10	234	3827	1	1275	1.87	1.00
	TER	1730-1830	2962	23	224	3947	1	1315	1.94	1.03
	QUA	1715-1815	2796	35	224	3817	1	1272	1.91	0.99
	QUI	1600-1900	3004	32	223	3492	1	1320	1.85	1.04
	SEX	1700-1800	2623	32	147	3507	1	1169	1.87	0.91
	IMEDIA	1800-1900	2744	24	222	3704	1	1234	1.95	-
15.2	TER	1745-1845	2765	14	138	3354	1	559	1.87	-
15.3	QUA	1745-1845	3610	33	234	4635	1	606	1.92	-
15.4	QUI	1745-1845	3516	25	242	2561	1	640	1.84	-
15.5	SEX	1715-1815	2829	248	397	5161	1	860	1.90	-
15.6	SEG	1715-1815	2859	272	184	4411	1	630	1.92	-
15.7	TER	1800-1900	1731	30	256	2845	1	474	1.85	-

- (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 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 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

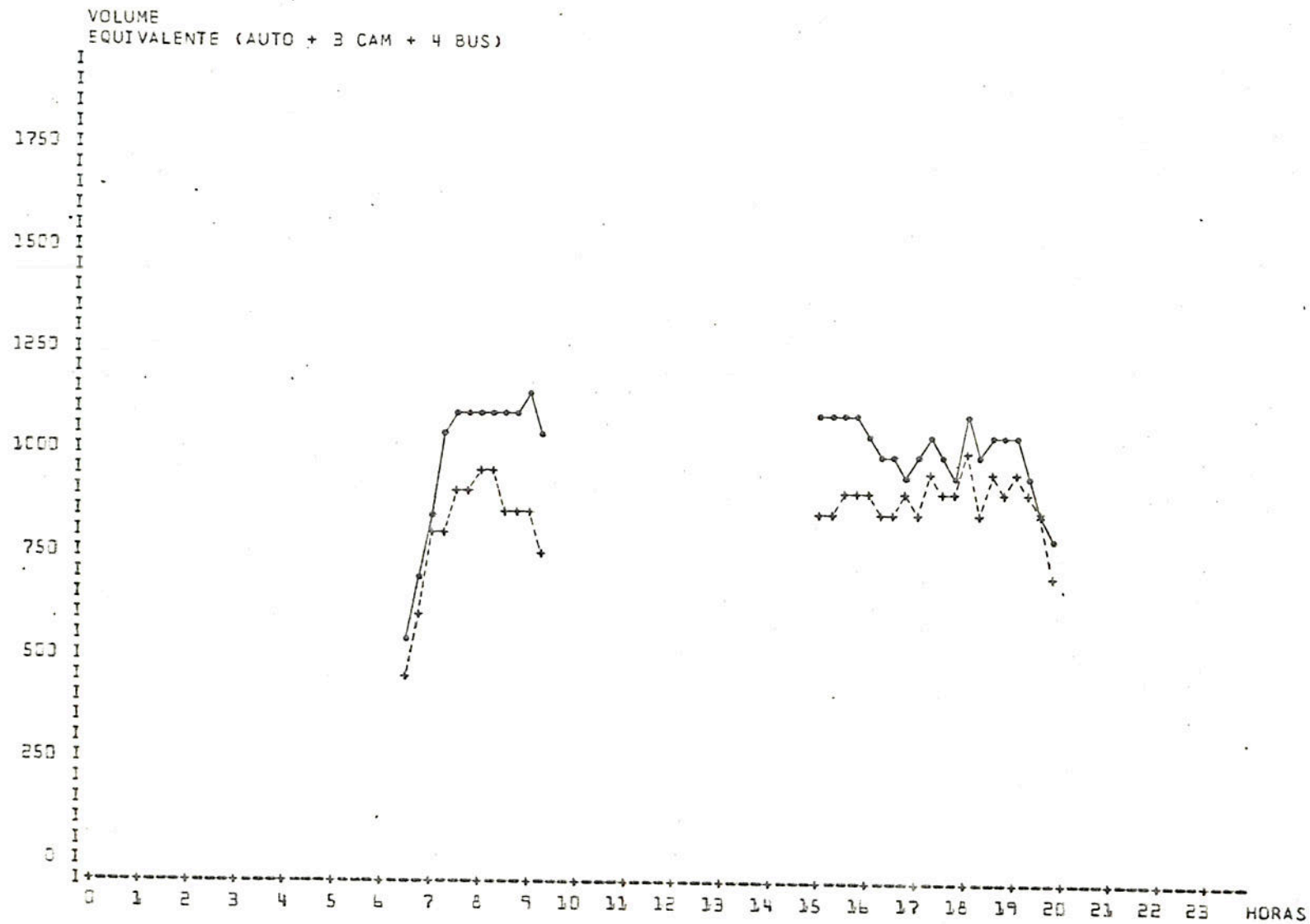
(4) - FPH (FATOR DE PICO HORARIO) = VE / (4 VQ) , ONDE VQ = VE DOS 15 MINUTOS DE MAIOR VOLUME NA HORA DE PICO

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

B - Flutuação Volumétrica
(gráficos)

GRAFICO 1
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

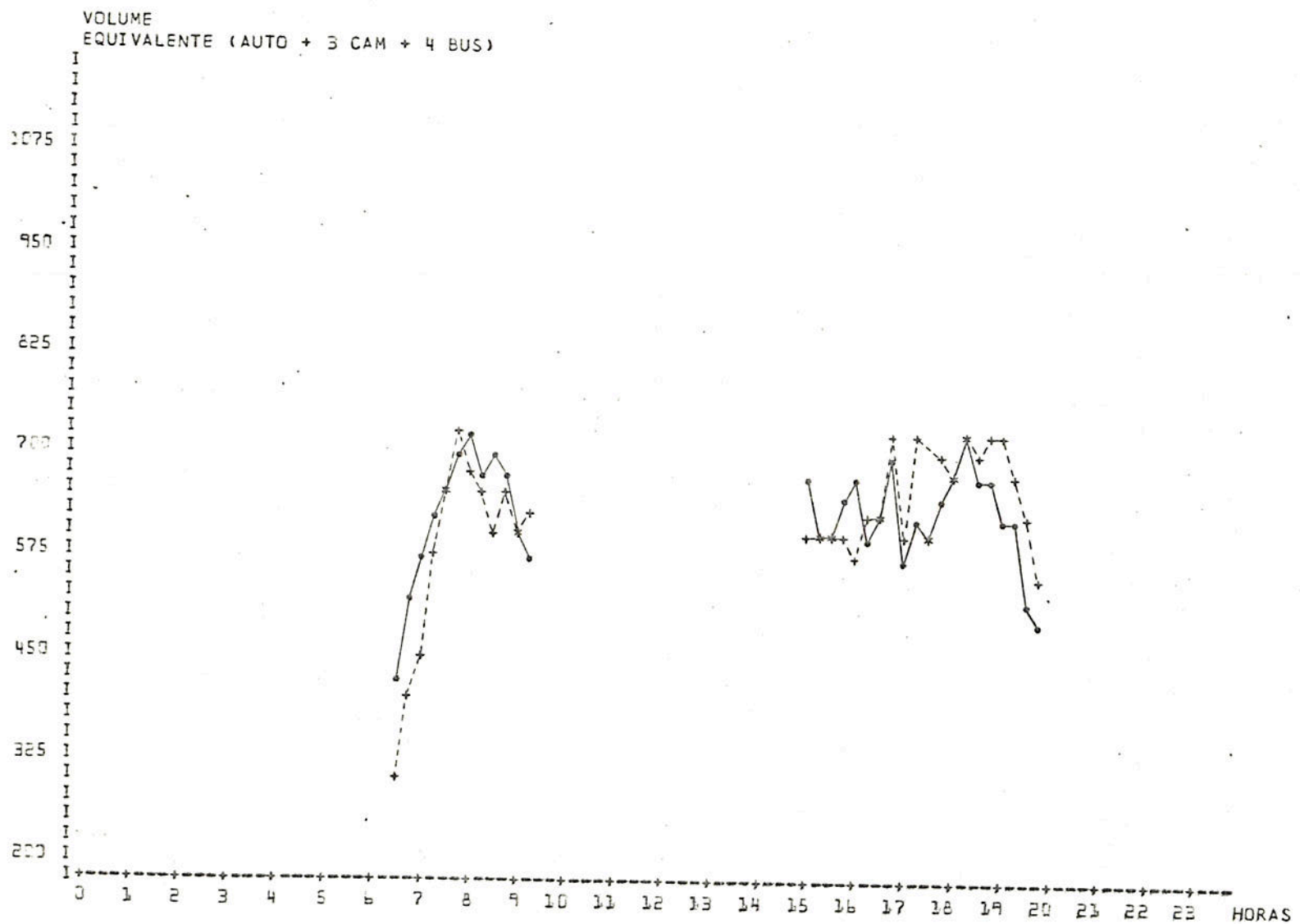
POSTO 1.5 - AV. CONSOLACAO - ENTRE R. CAIO PRADO E R. MARQUES DE PARANAGUA
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

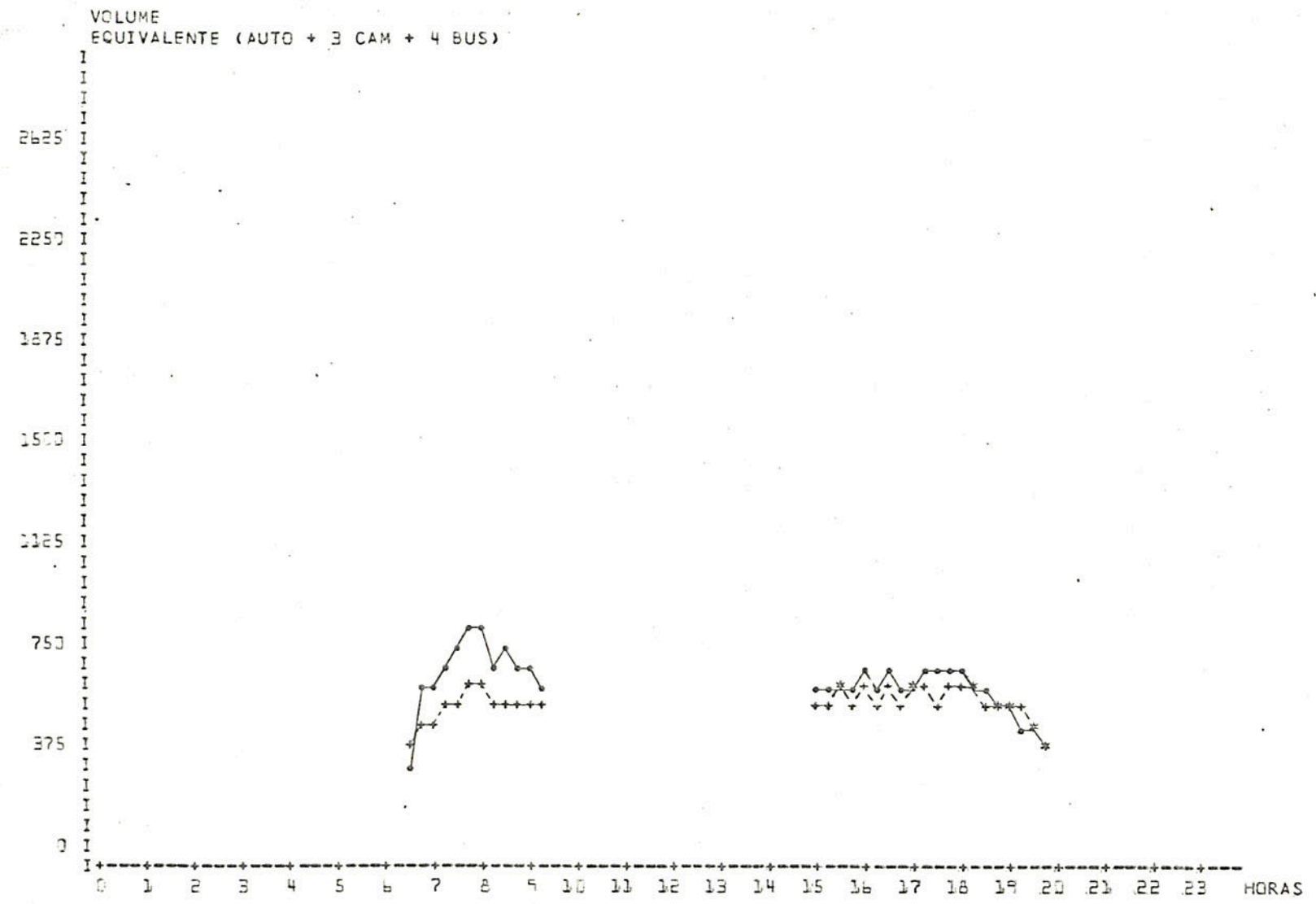
POSTO 2.2 - AV. SAO JOAO - ENTRE R. GABRIEL DOS SANTOS E R. CONSELHEIRO BROTERO
 MEDIA SEMANAL



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

GRAFICO 3
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

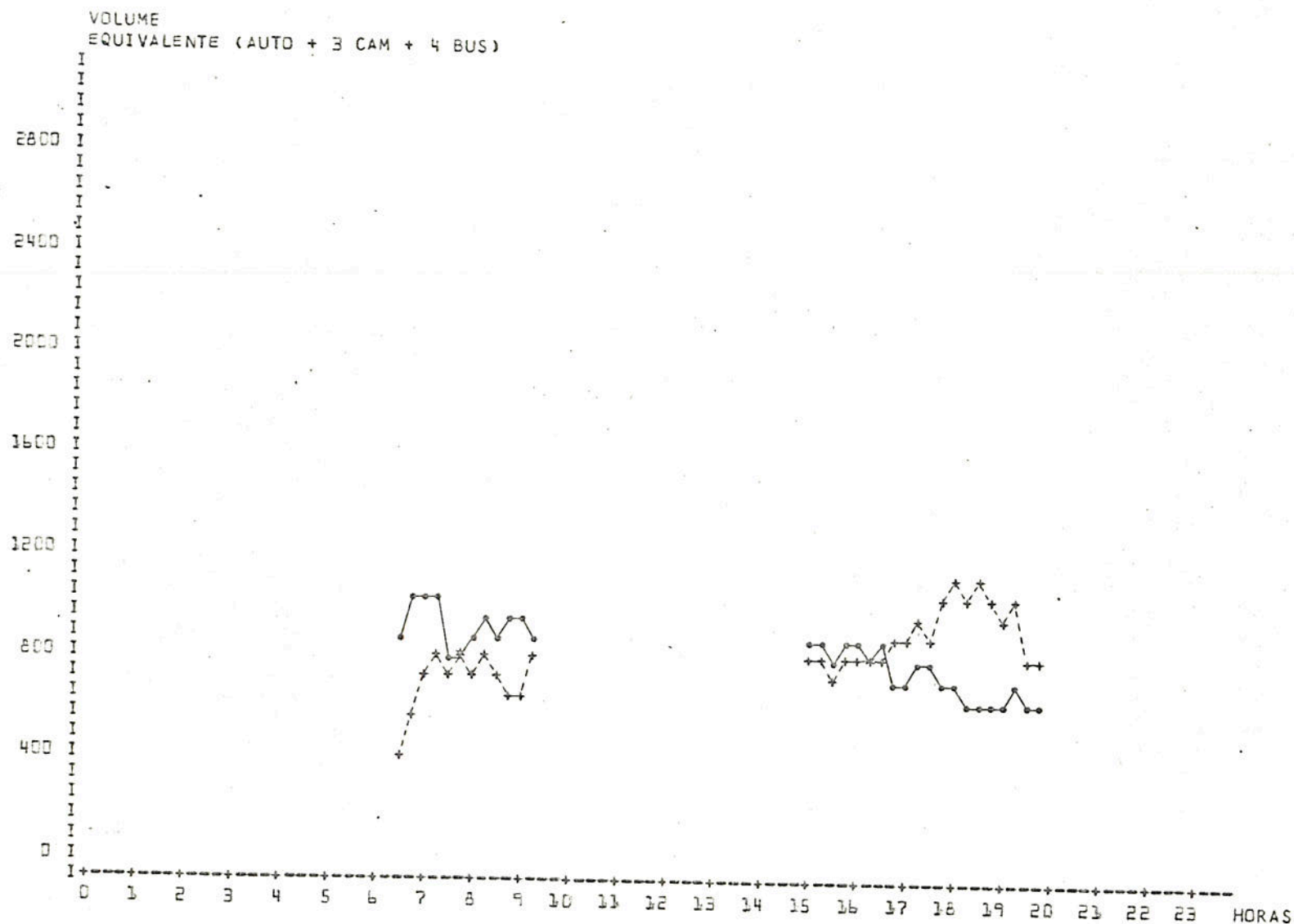
POSTO 3.4 - AV. RIO BRANCO - ENTRE R. AURORA E R. VITORIA
 MEDIA SEMANAL



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

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

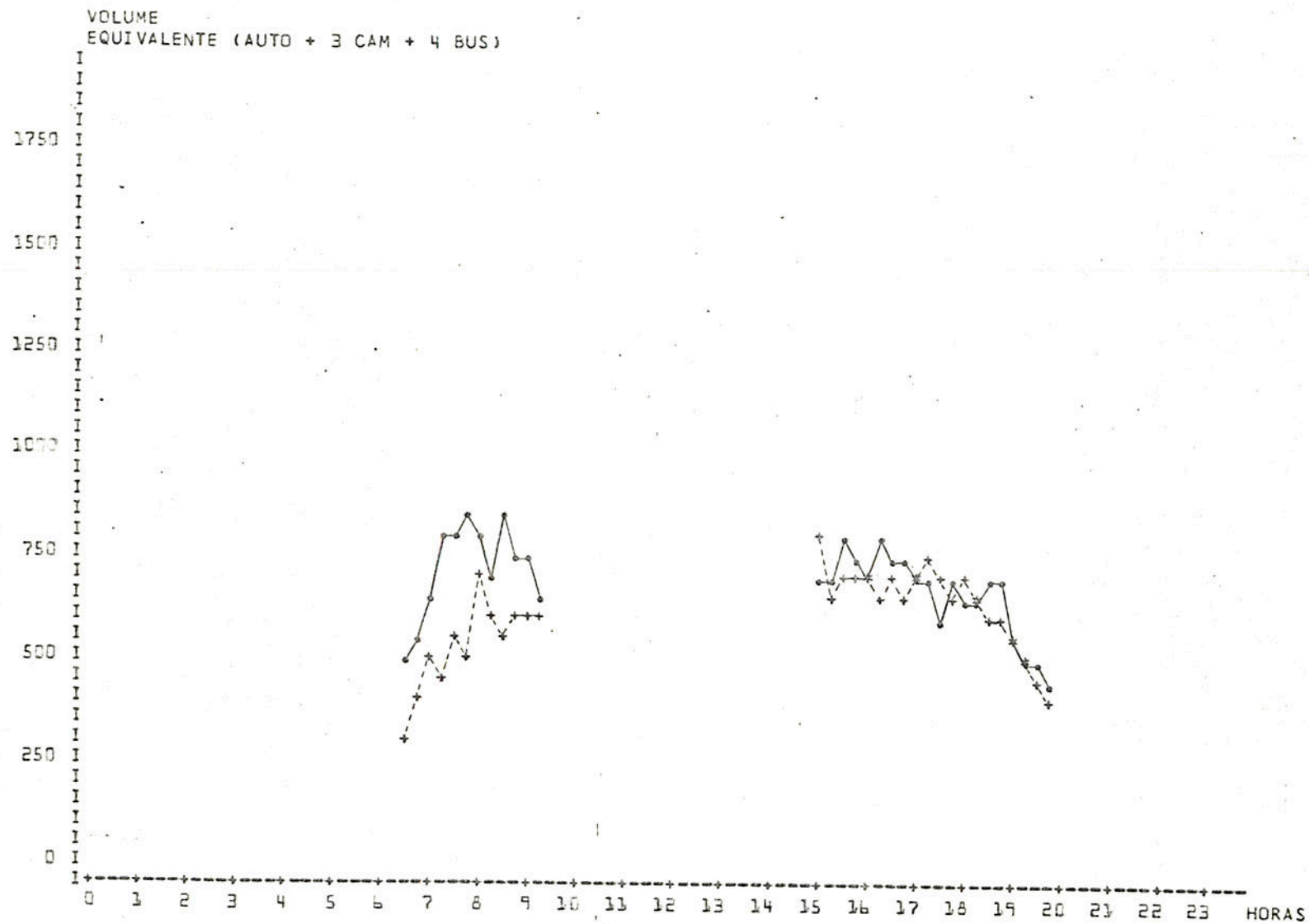
POSTO 4.4 - AV. PRESTES MAIA - ENTRE R. PAULA SOUZA E R. MAUA
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

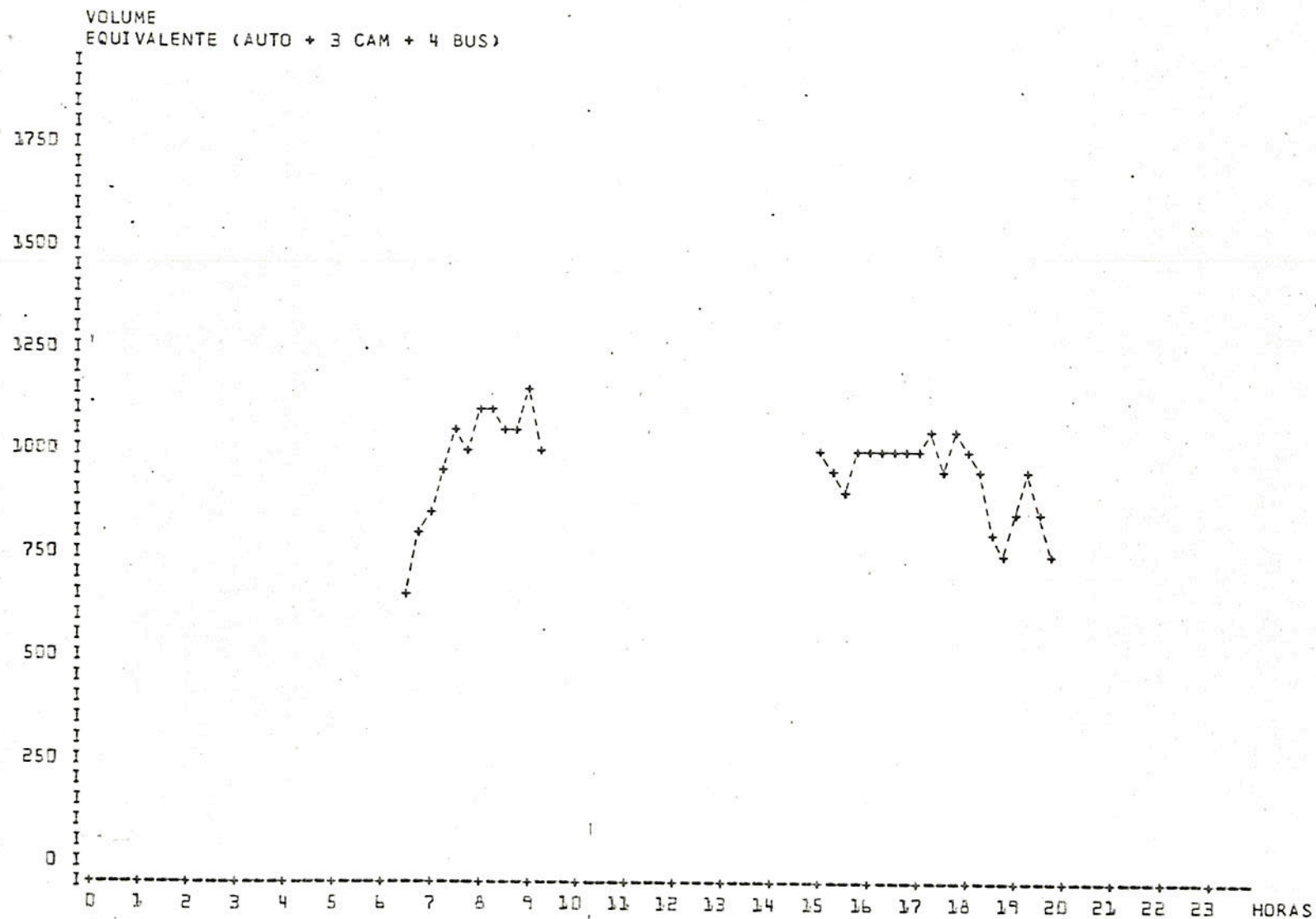
POSTO 5.5 - AV. DO ESTADO - ENTRE R. PAULA SOUZA E VIADUTO FEPASA
 MEDIA SEMANAL



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

GRAFICO 6
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

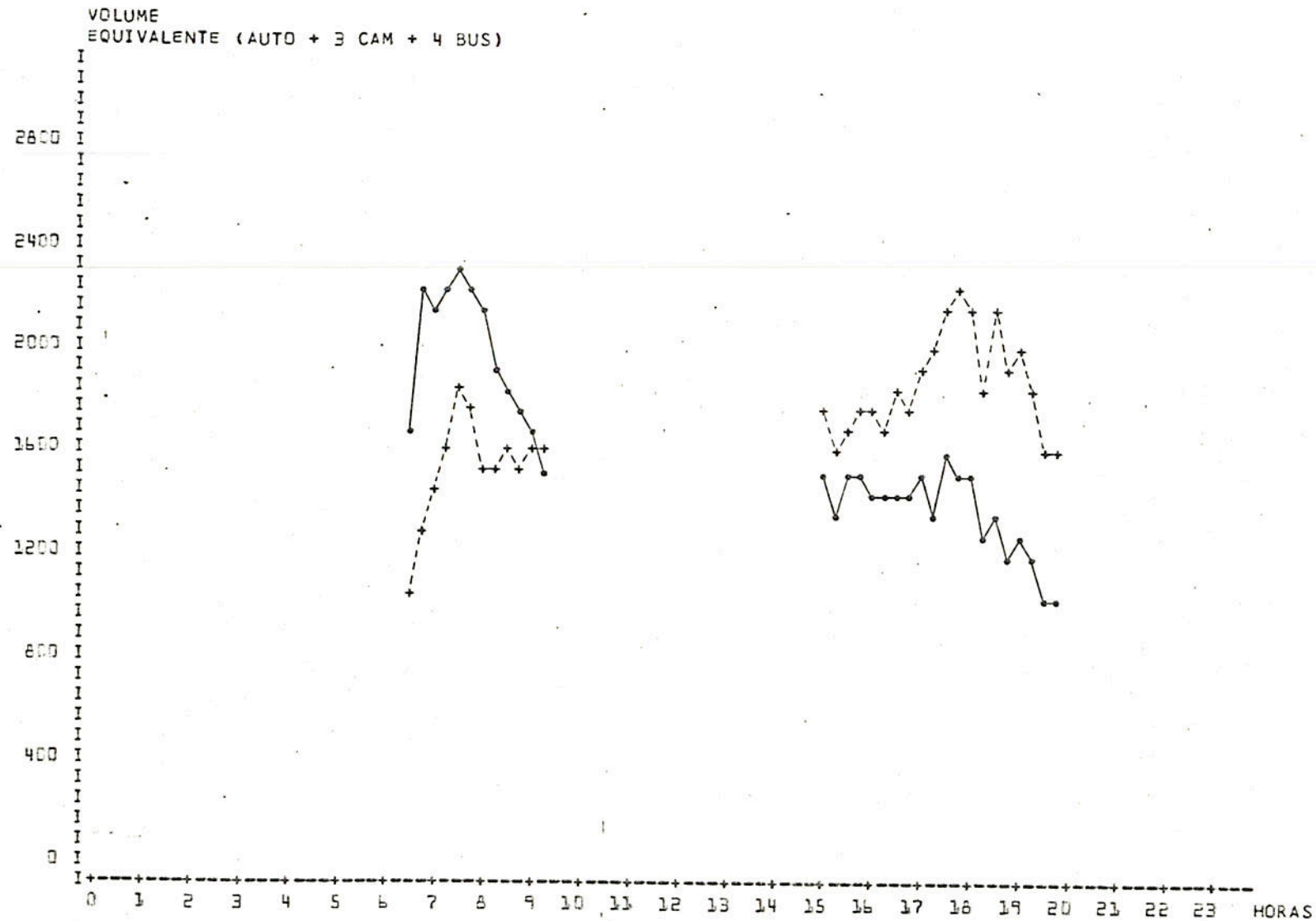
POSTO 6.5 - AV. RANGEL PESTANA - ENTRE R. CAETANO PINTO E R. PIRATININGA
 MEDIA SEMANAL



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 / 1962

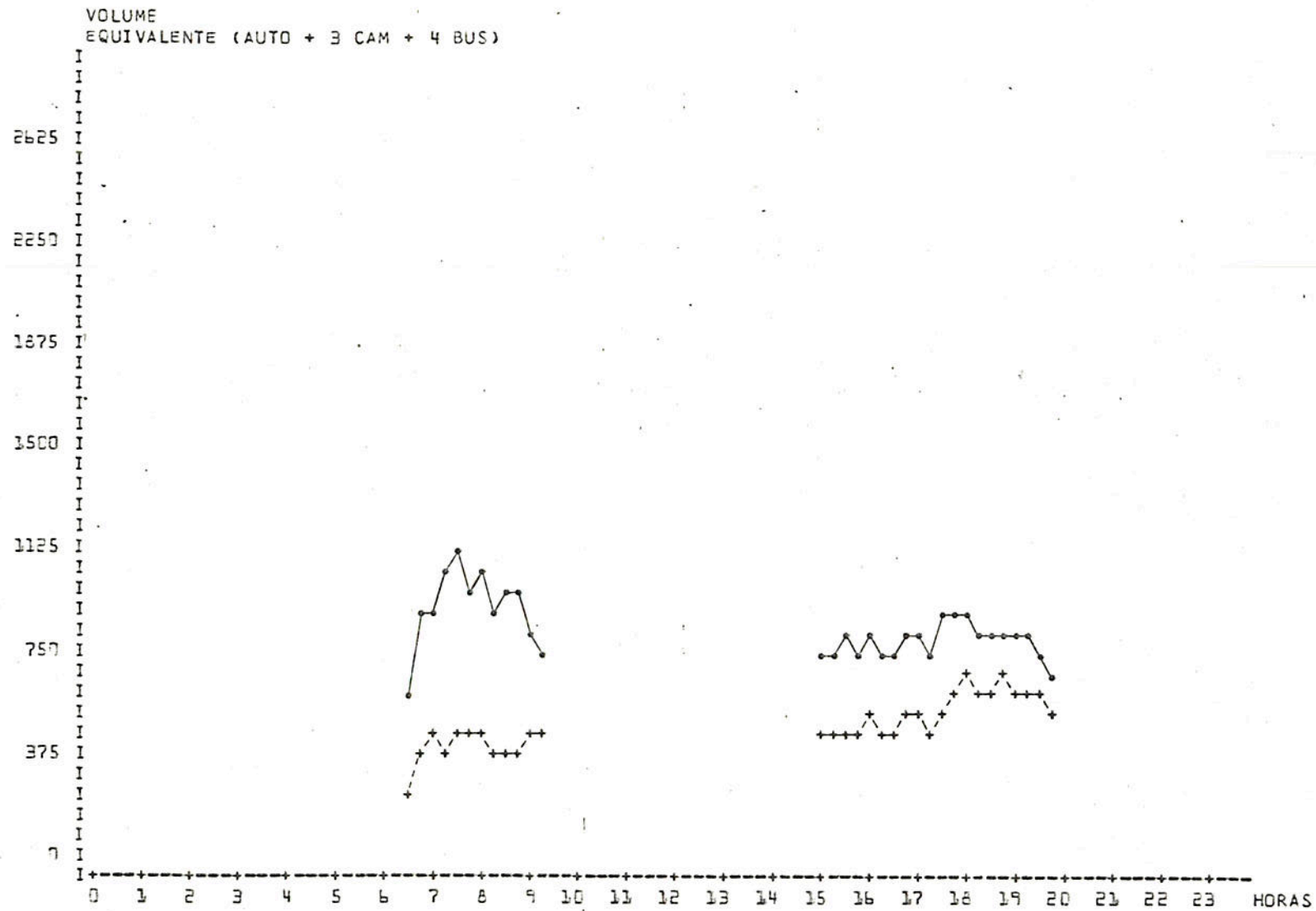
POSTO 7.5 - RADIAL LESTE - ENTRE VIADUTO ALCANTARA MACHADO E RUA DOS TRILHOS
 MEDIA SEMANAL



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

GRAFICO 9
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

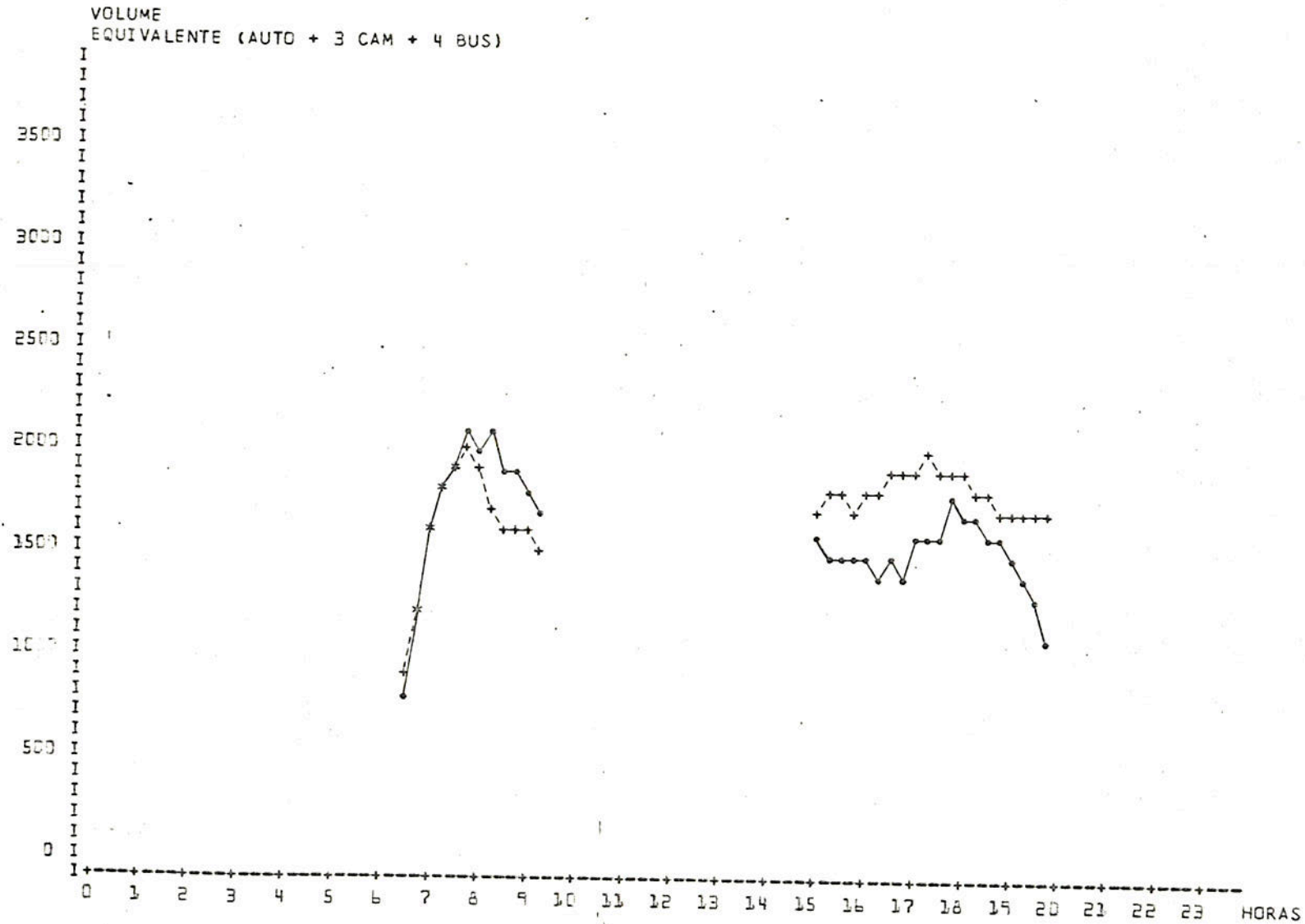
POSTO 9.3 - R. VERGUEIRO - ENTRE R. PROF AZEVEDO MACEDO E R. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

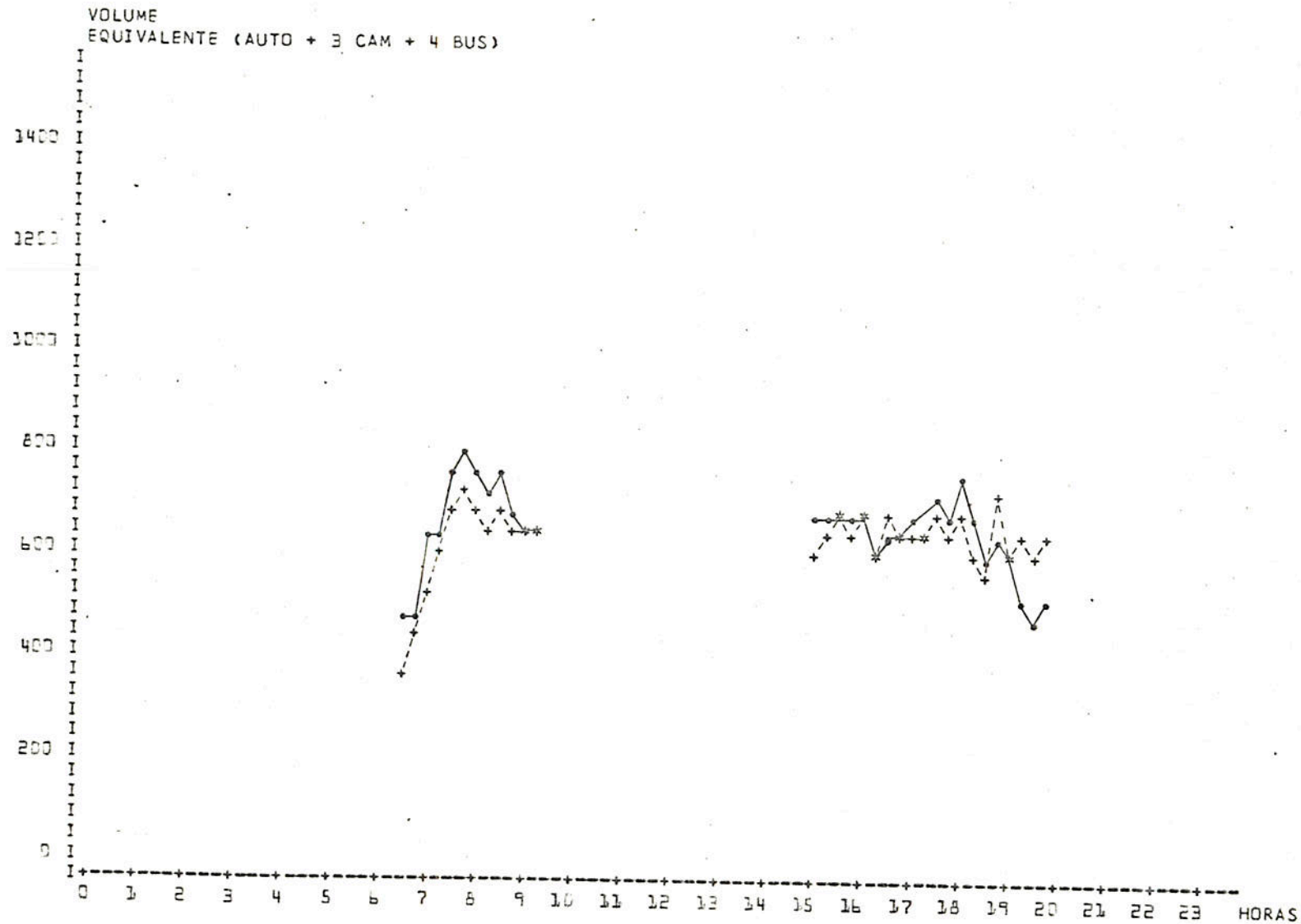
POSTO 17.4 - AV. 23 DE MAIO - SOB VIADUTO JOAO JULIAO
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

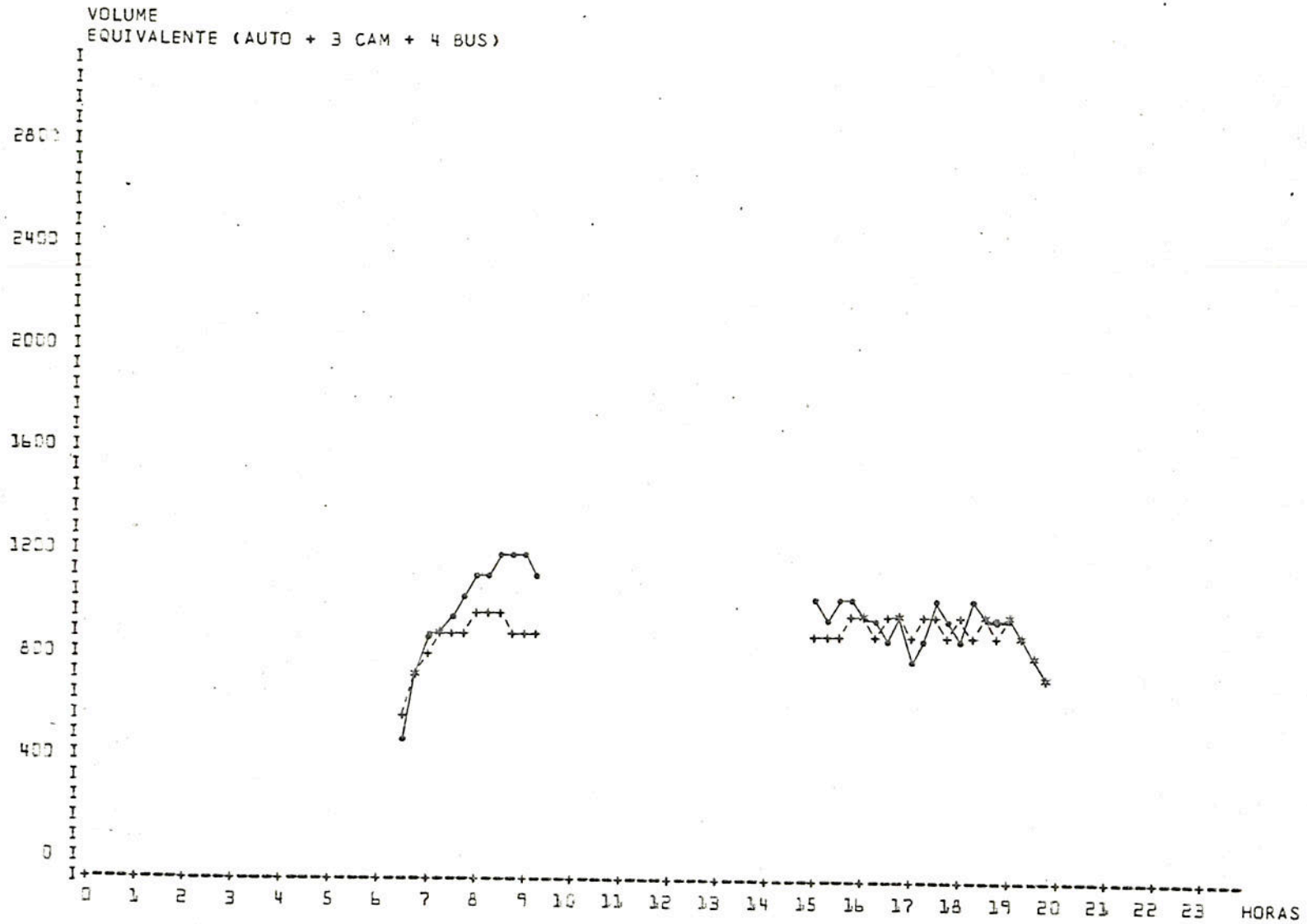
POSTO 13.4 - AV. STO AMARO - ENTRE R. GUILHERME BANITZ E R. MIN JESUINO CARDOSO
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

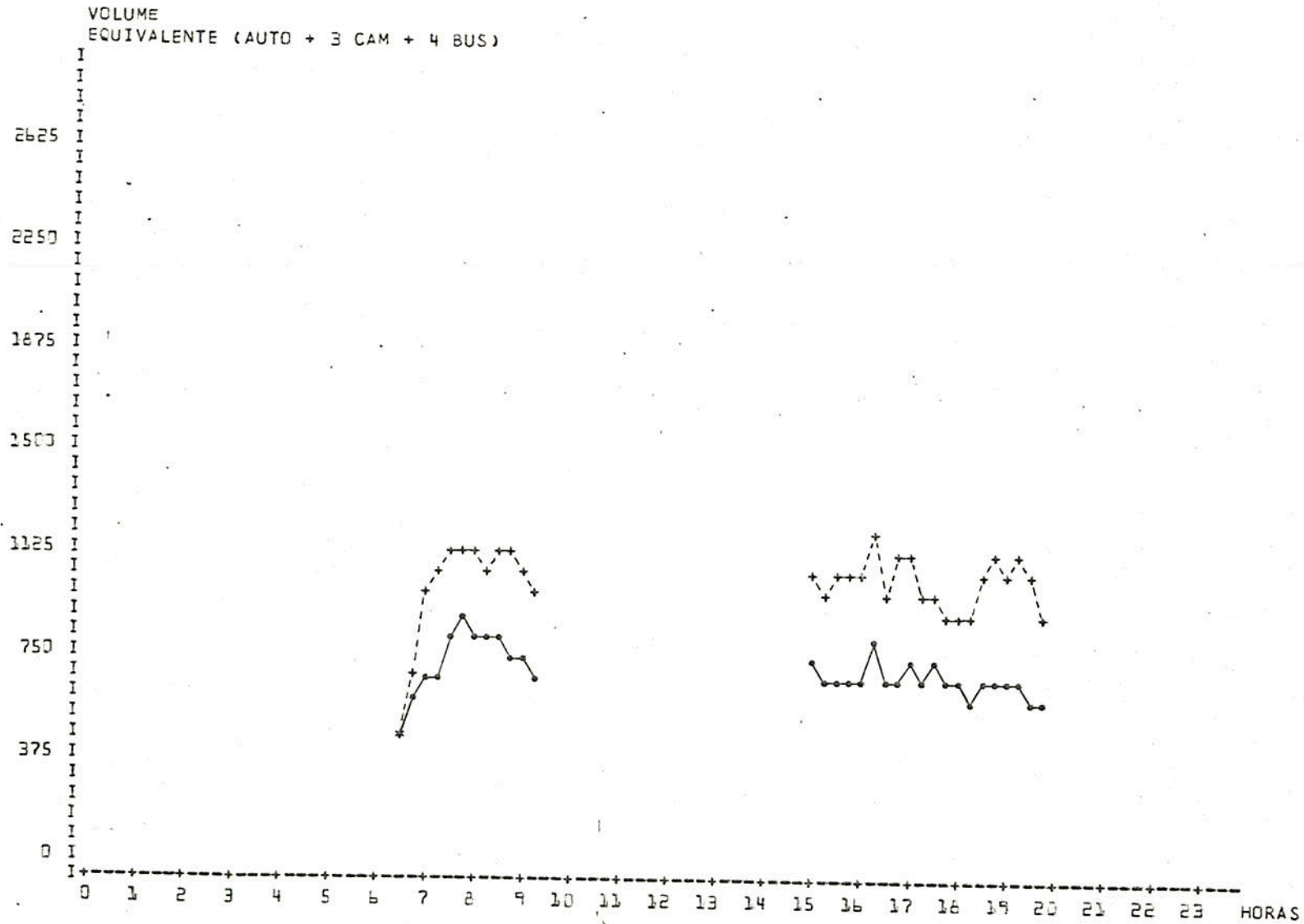
POSTO 12.4 - AV. 9 DE JULHO - ENTRE R. MAJOR QUEDINHO E R. MARTINHO PRADO
 MEDIA SEMANAL



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

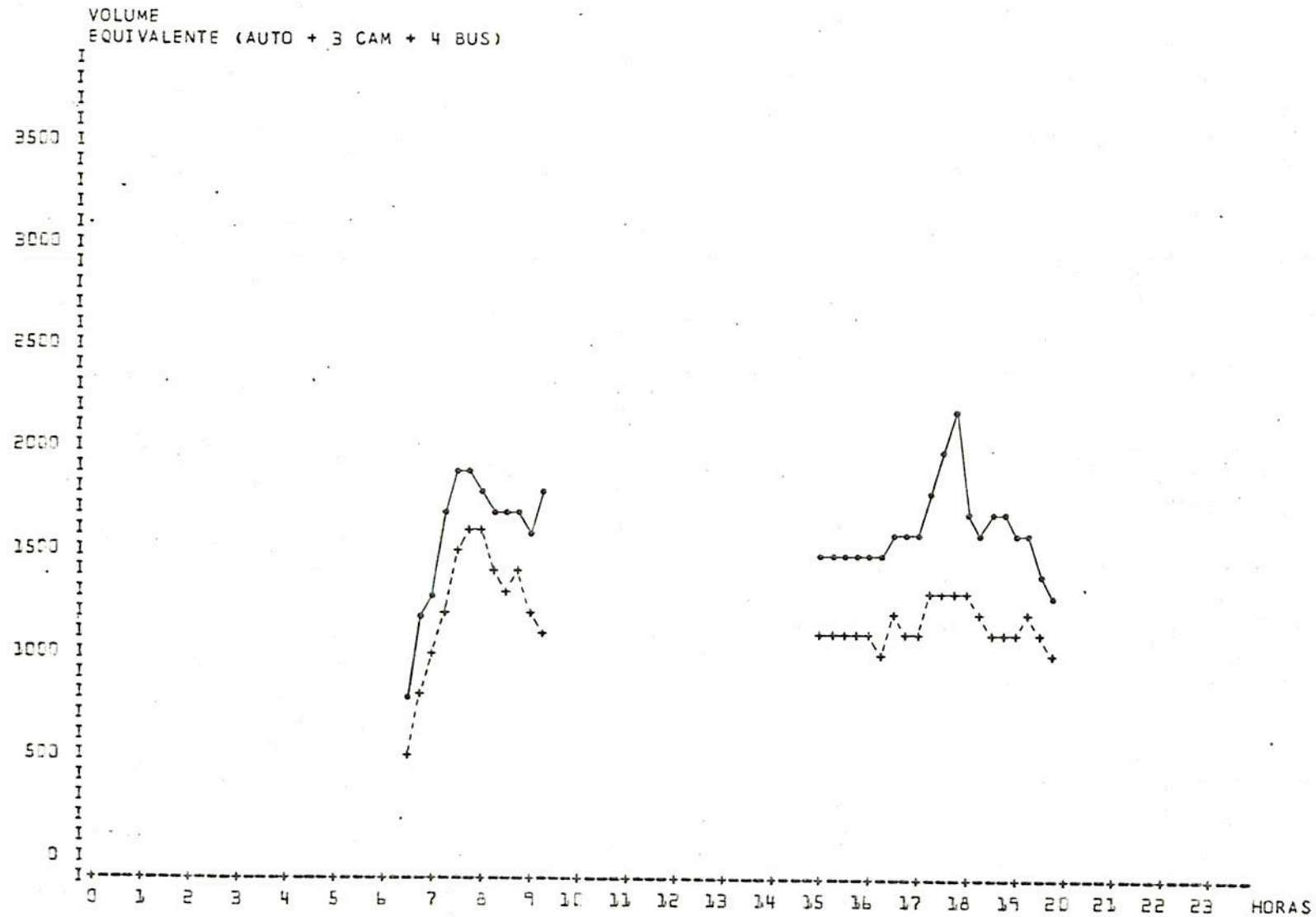
POSTO 13.2 - AV. PAULISTA - ENTRE AL. MINISTRO ROCHA AZEVEDO E R. PADRE JOAO MANOEL
 MEDIA SEMANAL



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

GRAFICO 14
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1961

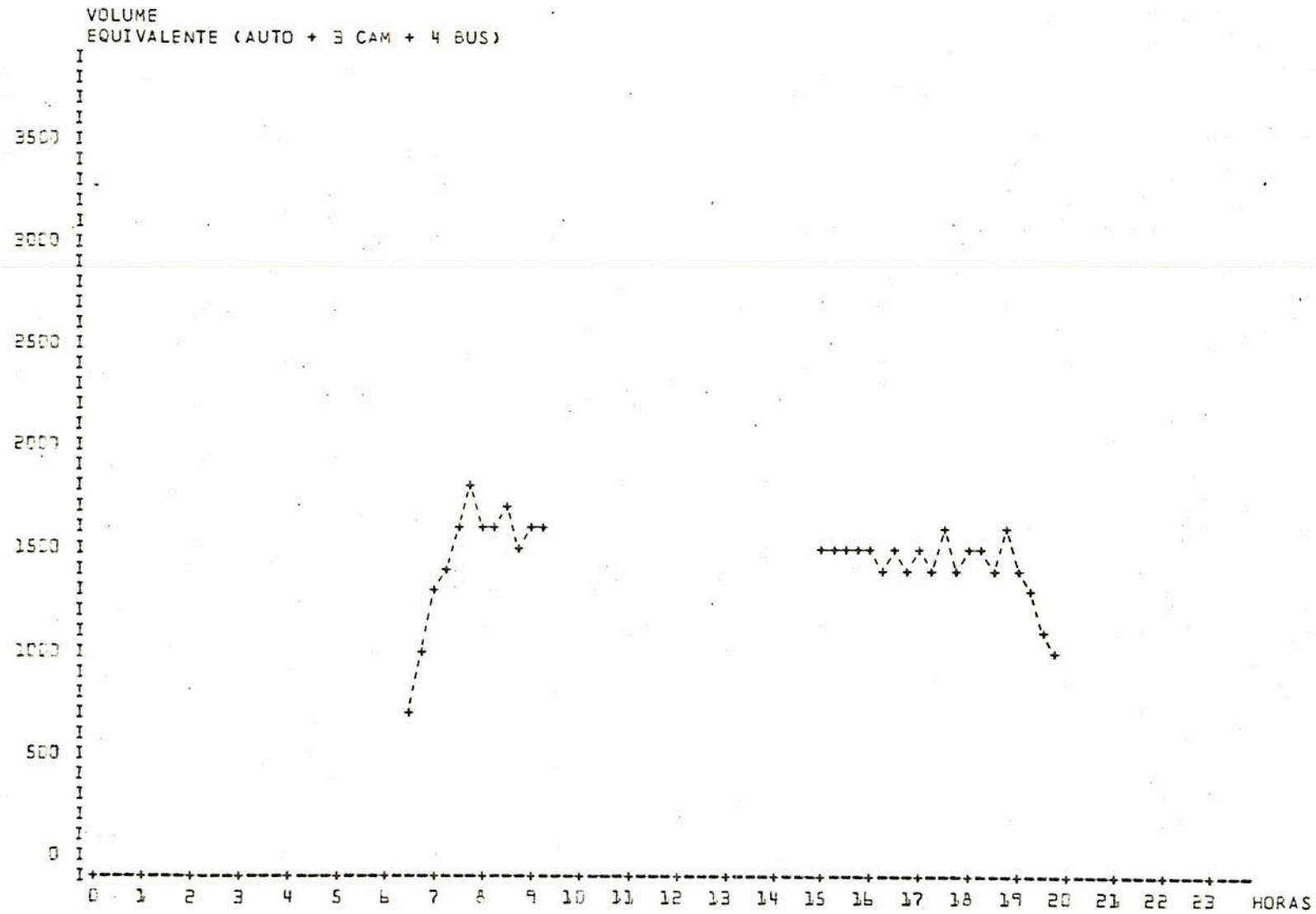
POSTO 14.3 - DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
 MEDIA SEMANAL



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

GRAFICO 10
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 PESQUISA DE VOLUMES DE TRAFEGO - MAIO / 1981

POSTO 15.1 - DIAMETRAL LESTE-OESTE - SOBRE AV. 9 DE JULHO
 MEDIA SEMANAL



LEGENDA + SENTIDO - CIRCULAR ANTI-HORARIO - - - -
 • SENTIDO -
 * PONTO COINCIDENTE NOS 2 SENTIDOS

001 1011

MEMORANDO DE ENTENDIMENTO DO GRUPO

DE TRABALHO DE PESQUISA

GRUPO TÉCNICO

OBJETIVO GERAL DO PROJETO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO PROJETO

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

RECURSOS MATERIAIS DO PROJETO

Coordenador

Relatório de Trabalho

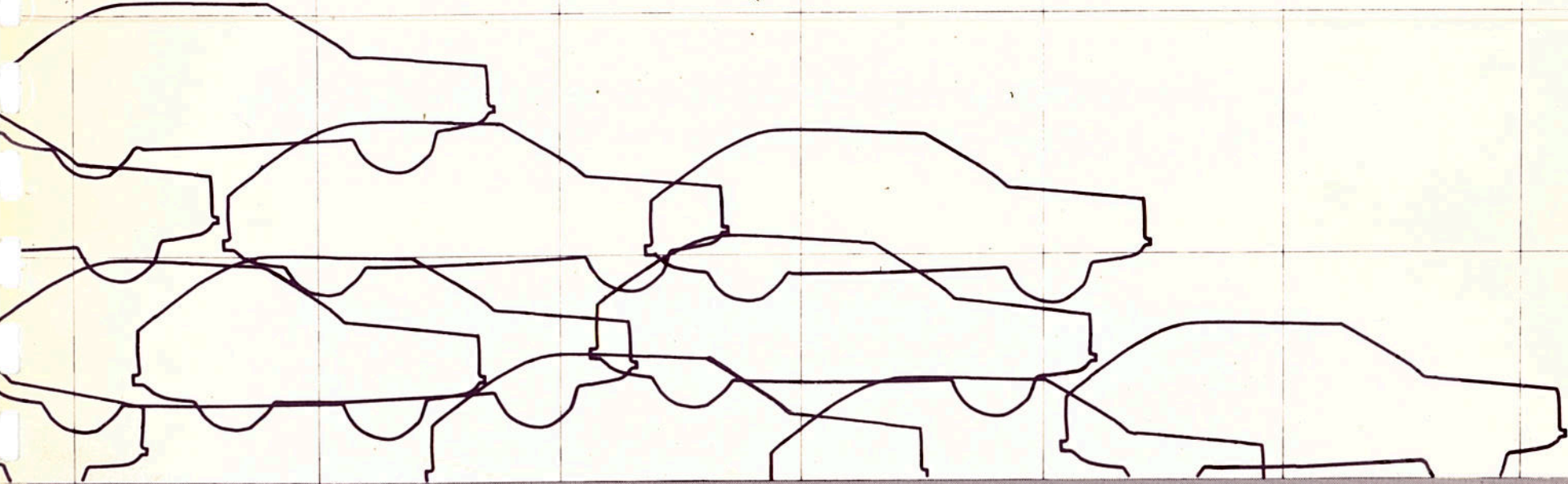
Atividades

Resultados

CONCLUSÃO

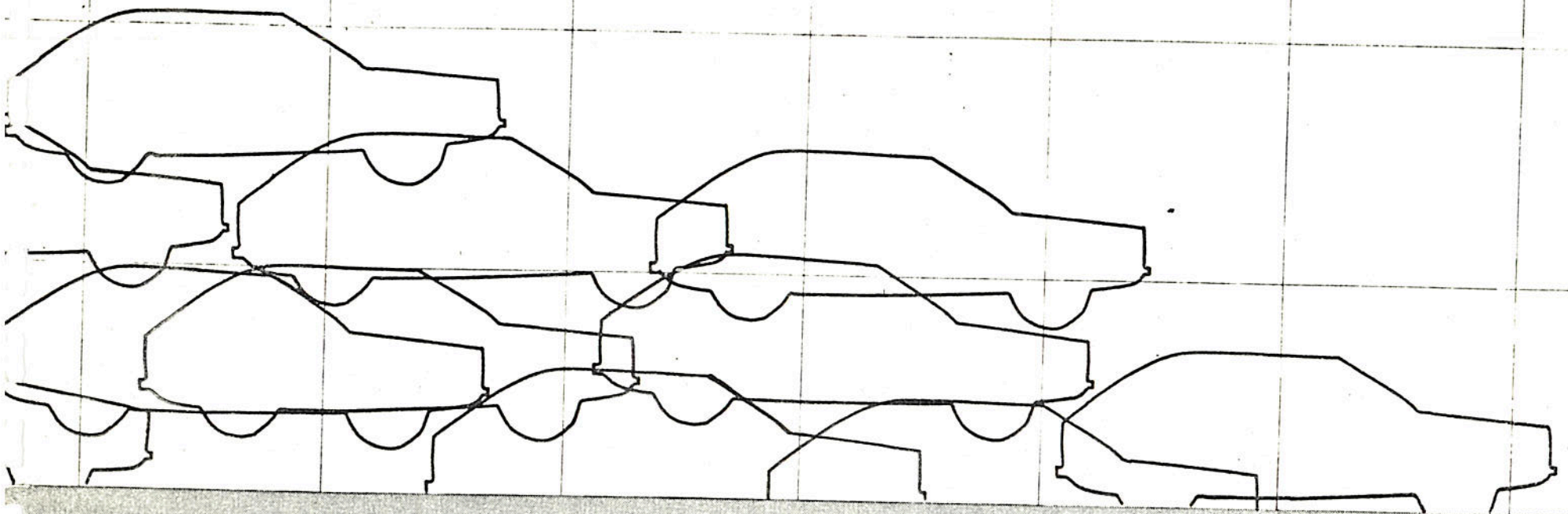
DESENVOLVIDO POR

Equipe Técnica

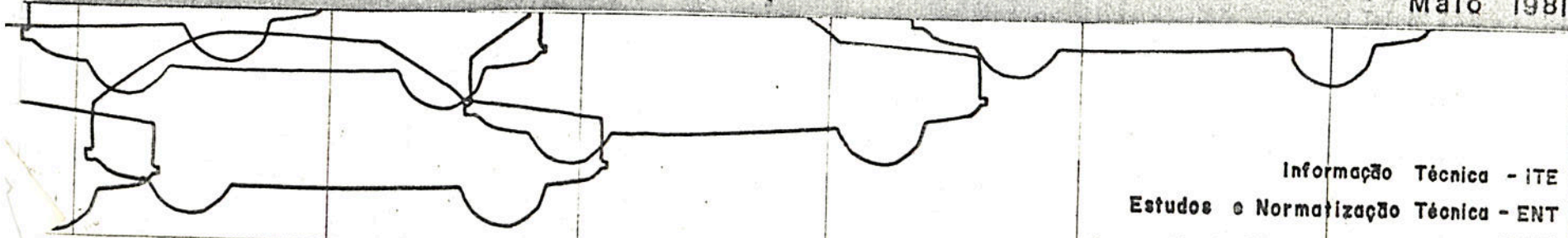


DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO SÃO PAULO
PESQUISA DE VELOCIDADE

Maio 1981



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO SÃO PAULO
PESQUISA DE VELOCIDADE
Maio 1981



SUMÁRIO

Apresentação

1. Síntese dos Resultados

2. Metodologia

3. Resultados

A. Tempos e Velocidades Médias de Percurso
- Vias Arteriais

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 visam fornecer dados atuais para utilização no desenvolvimento de estudos, na determinação de deficiências no desempenho do tráfego, etc.

O presente relatório do "Desempenho do Sistema Viário" refere-se à pesquisa de maio de 1981 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 da anterior através de indicadores que relacionam os dados de volumes 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 1981

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	34,7	34,6	25,9
01 B - C	Av. Prof. Francisco Morato-Av. Eusébio Matoso-Av. Rebouças-Rua da Consolação	29,2	34,6	29,4
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	33,6	30,2	29,1
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	23,1	19,3	20,5
03 C - B	Av. Rio Branco-Av. Rudge-Av. Braz Leme	39,5	38,4	34,4
03 B - C	Av. Braz Leme-Av. Rudge-Av. Rio Branco	28,9	31,4	33,5
04 C - B	Av. Prestes Maia-Av. Tiradentes-Av. Santos Dumont- Rua Darzan-Rua Dr. Zuquim-Av. Nova Cantareira-Rua Domingos Calheiros	33,6	32,4	27,2
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	20,0	27,5	24,7

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERÍODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1981

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.Zakí Narchi-Rua Jacuna-Rua Maria Cândida -Av. General Açaliba Leonel	33,8	31,9	27,4
05 B - C	Av.General Ataliba Leonel-Av.Cruzeiro do Sul-Av.do Estado	26,6	29,4	30,2
06 C - B	Av. Rangel Pestana-Av. Colso Garcia	27,9	25,7	24,1
07 C - B	Av.Exterior-Av. Alcântara Machado-Rua Cons.Justino-Rua Serra de Araraquara-Rua Melo Freire-Rua Conde de Frontin	47,3	41,6	31,3
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	33,6	43,4	45,0
08 C - B	Av.do Estado-Av. D.Pedro I-Av. Nazaré-Av. Dr.Centil de Moura-Rua Barauna-Rua Dr.Audísio de Alencar-Rua Malvina Ferrara Samarone-Via Anchieta	-----	INTERDITADA	-----
08 B - C	Via Anchieta-Rua Bom Pastor-Rua Tabor-Av. D.Pedro I-Av. do Estado	-----	INTERDITADA	-----

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERIODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1981

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	32,5	32,2	22,9
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	30,8	30,7	28,7
10 C - B	Anhangabaú-Av. 23 de Maio-Av. Rubem Berta-Av. Washington Luiz-Av. Interlagos	50,6	49,7	36,3
10 B - C	Av. Interlagos-Av. Washington Luiz-Av. Rubem Berta-Av. 23 de Maio-Anhangabaú	47,4	51,5	47,2
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	33,3	31,9	29,0
11 B - C	Av. Vitor Manzini-Al. Santo Amaro-Av. Adolfo Pinheiro-Av. Santo Amaro-Av. São Gabriel	33,6	33,1	33,3

DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SÃO PAULO
 VELOCIDADES GLOBAIS DAS ROTAS, POR PERIODO E SENTIDO
 CORREDORES DE TRAFEGO
 MAIO DE 1981

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 Tajuras	41,9	36,5	24,4
12 B - C	Av. dos Tajuras-Av. Cidade Jardim-Av. 9 de Julho-Anhangabaú	35,4	29,3	29,6
13 L - O	Av. Bernardino de Campos-Av. Paulista-Av. Dr. Arnaldo-Av. Heitor Penteado	30,0	23,8	18,9
13 O - L	Av. Heitor Penteado-Av. Dr. Arnaldo-Av. Paulista-Av. Bernardino de Campos	28,1	29,6	22,1
14 L - O	Av. Alcântara Machado-Diametral Leste Oeste-Elevado Costa e Silva	59,0	61,0	50,8
14 O - L	Elevado Costa e Silva-Diametral Leste Oeste-Av. Alcântara Machado	56,3	59,0	45,7
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. Ipiranga	19,7	15,4	19,2

2. Metodologia

2. METODOLOGIA

Foram pesquisados os principais corredores de tráfego de São Paulo, medindo os tempos médios de percurso, para automóvel, nos vários trechos que compõem cada um dos corredores. Ela abrange 109 kms de vias de mão dupla e 50 kms de vias de mão única o que faz um total de 268 kms pesquisados. Os corredores de tráfego estão relacionados abaixo e as rotas desenvolvidas 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

todas as viagens iniciavam-se às 15h00.

Em cada carro-teste atuava um pesquisador cuja função consistia em: fazer a leitura do cronômetro a cada ponto de controle, anotando-a na folha de campo; registrar nesta mesma folha observações referentes aos eventos surgidos que alteram 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 nas duas últimas semanas de maio e primeira semana de junho, sendo pesquisadas cinco rotas em cada semana.

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

FIGURA 2

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

FOLHA DE CAMPO

PROCEDIMENTOS:
1. DESPACHAR O CROMÔMETRO NO PRIMEIRO PONTO DE CONTROLE.
2. MARCAR A HORA CORRESPONDENTE (HORA DE INÍCIO DA CORRIDA).
3. ANOTAR AS LEITURAS DO CROMÔMETRO NOS ESPAÇOS DESIGNADOS.
4. FIM DA PESQUISA, TRANSCREVER LAS PARA AS QUADRÍCULAS.
5. PREENCHER DESDE A COLUNA 9, VER CÓDIGO NO FINAL DA FOLHA.

PESQ.	FOLHA	NOTA	Nº	DATA
1	2	3	4	5
10	03	77	01	22/09/68

INÍCIO PREVISTO:

REG.	SENT.	TEMPO	HORA DE INÍCIO
1	1	1	15:00

REG.	SENT.	TEMPO	HORA DE INÍCIO
2	2	1	15:25

PONTO DE CONTR.	LEITURA DO CROMÔMETRO			PONTOS DE CONTR.	LEITURA DO CROMÔMETRO		
	HORA	MIN	SEG.		HORA	MIN	SEG.
	0	0	0	09	14	39	1
19	00	00	00		14	39	1
	01	05		08	15	10	1
17		10	3		16	49	1
	02	36		07	16	49	1
16		23	6		17	20	1
	03	17		06	17	20	1
15		3	17		19	25	1
	04	11		05	19	25	1
14		4	11		21	20	1
	04	43		04	21	20	1
13		4	43		23	50	1
	05	29		03	23	50	1
12		5	29		24	36	1
	08	00		02	24	36	1
11		8	00		25	47	1
	13	07		01	25	47	1
10		1	30	7			

PONTO DE CONTR.	LEITURA DO CROMÔMETRO			PONTOS DE CONTR.	LEITURA DO CROMÔMETRO		
	HORA	MIN	SEG.		HORA	MIN	SEG.
	0	0	0	10	14	56	1
01	00	00	00		14	56	1
	50			11	17	34	1
02		50			19	22	1
	03	25		12	19	22	1
03		32	2		21	06	1
	06	19		13	21	06	1
04		6	19		22	23	1
	07	46		14	22	23	1
05		7	46		23	10	1
	09	36		15	23	10	1
06		9	36		23	52	1
	11	05		16	23	52	1
07		11	05		24	35	1
	10	47		17	24	35	1
08		12	47		25	15	1
	13	25		18	25	15	1
09		13	25				

VERIFICAÇÃO (PARA PREENCHIMENTO DO REVISOR)

7	2	0	2	1	8	2	8	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

VERIFICAÇÃO (PARA PREENCHIMENTO DO REVISOR)

7	1	0	2	5	4	0	9	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

PERÍODO	DIA DA SEMANA	SENTIDO	CONDIÇÃO DO TEMPO	EVENTOS
1. PICO DA MANHÃ 2. POMA DE PICO 3. PICO DA TARDE	1. 378 2. 379 3. 380 4. 381	1. 378 2. 379 3. 380 4. 381	1. BOM 2. NUBA 3. CHUVA 4. ALGUMAS	1. BOM 2. OBSTACULO NA PISTA 3. ESTACIONAMENTO UNIBRADO 4. ALGUMAS
			REVISOR: Lucimar	REVISOR: JUVENAL

3. Resultados

3. RESULTADOS

A apresentação dos resultados é feita por meio de tabelas, de diagramas distância/tempo e de isôcronas, 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 arteriais e as tabelas de números 3 até 17 (uma para cada rota) mostra 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, bastante detalhadas, que produzem as medidas obtidas em cada uma das vinte corridas feitas por corredor/período/sentido. Estas não constam 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, uma 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.

TABELA

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
TEMPOS MEDIDOS POR CARRICAROTA 4 - AV. PRETOS MATA, AV. YRACENTES E AV. SANTOS DUMONT
FCRA DE PICC SENTIDO - CENTRO-BAIRRO
MAIO / 1981

CCND.	CIA	N.º CA	I	TRECHOS															
				TEMPO SEM	CCRRIDA	15-14	14-13	13-12	12-11	11-10	10-09	09-08	08-07	07-16	16-17	17-05	05-04	04-03	03-02
BCM	SEG	1	I	1.7	1.4	0.9	0.7	0.7	0.9	1.7	0.3	1.3	1.4	3.0	0.3	1.3	1.7	0.7	
BOM	SEG	2	I	1.8	0.6	1.2	0.6	0.6	0.9	1.1	0.3	1.3	1.5	1.9	0.3	2.0	2.9	0.5	
BOM	SEG	3	I	1.7	1.3	1.1	0.7	1.1	0.8	1.2	0.5	1.0	0.8	2.8	0.3	1.8	1.8	0.6	
BCM	SEG	4	I	1.7	1.3	1.2	0.9	1.0	1.2	1.8	0.3	1.0	1.0	1.0*	0.3	3.5	2.3	0.5	
BCM	TER	5	I	1.3	1.3	0.6	0.7	0.5	0.8	1.1	0.5	1.2	0.7	2.0	0.3	2.3	1.7	0.6	
BOM	TER	6	I	1.1	1.3	0.5	1.0	0.7	0.8	1.1	0.5	0.8	0.7	2.1	0.2	1.9	2.0	0.5	
ECM	TER	7	I	1.2	1.5	0.5	0.9	1.2	1.3	1.7	1.3*	1.0	0.9	2.2	0.3	1.6	2.0	0.7	
BCM	TER	8	I	2.0	1.0	0.7	1.3	0.7	0.8	1.7	0.5	0.8	0.6	2.2	0.3	2.1	0.9	1.5*	
BCM	GUA	9	I	1.8	0.6	1.3	1.5	0.6	0.8	1.3	0.2	0.9	1.1	1.6	0.3	1.8	0.7	1.8*	
BOM	GUA	10	I	2.2	0.6	1.3	1.0	1.1	0.8	1.0	1.0	1.3	1.1	2.5	0.3	1.4	1.7	1.3	
ECM	GUA	11	I	2.1	0.5	1.2	0.9	0.5	0.9	1.3	2.3*	0.5	1.4	1.9	0.3	2.0	1.4	1.6*	
BCM	GUA	12	I	2.1	0.6	1.2	1.1	0.7	0.9	1.3	0.3	0.8	0.7	1.9	0.4	2.6	1.8	1.0	
CFUVA	CUI	13	I	2.1	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	1.1	0.6	0.9	0.9	3.0	0.3	2.4	2.5	0.7	
ECM	QUI	14	I	1.9	0.7	0.3	1.7	0.9	1.0	1.7	1.1	1.4	1.0	2.3	0.7*	1.9	1.8	0.6	
GARCA	QUI	15	I	1.9	0.6	0.6	1.2	0.8	1.1	1.0	0.8	0.7	1.3	1.5	0.2	1.5	1.2	0.4	
BCM	CUI	16	I	2.2	0.4	0.6	1.5	1.2	0.7	1.0	1.2*	1.0	0.8	1.9	0.4	2.7	1.8	0.6	
BOM	SEX	17	I	1.4	1.8	1.2	0.9	1.1	1.1	1.7	0.3	1.3	1.0	2.4	0.3	2.3	1.6	0.4	
ECM	SEX	18	I	1.4	1.5	0.6	0.8	0.6	1.5	0.8	0.3	1.5	0.8	2.1	0.3	1.2	1.6	0.5	
BCM	SEX	19	I	1.7	1.3	1.0	0.9	0.9	1.1	1.1	1.5*	0.4	0.5	2.5	0.4	1.8	1.4	1.0	
BCM	SEX	20	I	2.2	1.3	0.8	1.1	0.8	0.9	1.0	0.6	0.8	0.9	2.2	0.5	2.3	2.0	0.4	
TEMPO MEDIC (MINUTOS)				I	1.77	1.04	0.69	1.02	0.83	0.95	1.28	0.50	0.99	0.95	2.21	0.31	2.01	1.74	0.64
DISTANCIA (KM)				I	0.65	0.45	0.45	0.70	0.60	0.75	0.90	0.20	0.40	0.55	1.25	0.20	0.60	0.80	0.40
VELOCIDADE (KM/H)				I	22.03	26.01	30.20	41.17	43.47	47.16	42.05	23.80	24.24	34.81	33.96	38.46	17.91	27.58	37.38

* = VALORES ELIMINADOS

A. Tempos e Velocidades Médias de
Percurso - Vias Arteriais

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO

TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO

VIAS ARTERIAIS

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. Santo Amaro	11	2.95	5.2	34.1	-----	-----	6.0	29.1	-----	-----	5.5	32.2	-----	-----
Av. Alcântara Machado	Rua dos Trilhos	Rua Carneiro Leão	07	1.35	1.7	46.2	1.4	55.5	1.8	44.5	1.5	51.1	1.7	45.1	2.2	35.3
Dr. Arnaldo	Rua Oscar Freire	R. da Consolação	13	1.80	3.7	29.2	2.6	41.5	3.2	33.7	2.6	41.5	3.3	32.7	3.6	30.0
Av. Gal. Ataliba Leonel	Av. Tucuruvi	Av. Cruzeiro do Sul	05	3.65	8.9	24.6	7.1	30.8	7.9	27.7	7.2	30.4	8.4	26.1	8.5	25.8
Av. Bernardino Campos	Pça. Osvaldo Cruz	Rua Vergueiro	13	0.70	1.6	25.6	2.0	20.7	1.8	22.9	3.2	12.7	2.6	16.0	1.8	22.8
Rua Bom Pastor	Rua Silva Bueno	Av. D. Pedro I	08	-----INTERDITADA-----												
Av. Brás Leme	Av. Santos Dumont	Pte. Casa Verde	03	3.30	5.3	37.3	3.9	50.8	4.9	40.4	3.9	50.8	4.8	41.2	4.5	44.0
Av. Celso Garcia	R. Sta. Teresinha	Rua Bresser	06	5.45	---	---	11.5	28.4	---	---	12.2	26.8	---	---	13.1	25.0
Av. Cidade Jardim	Pte. Cidade Jardim	Av. Faria Lima	12	1.00	1.9	30.1	1.2	47.6	1.9	30.3	1.2	48.3	2.4	24.7	1.5	39.3
Rua Clélia	Av. N.S. da Lapa	Av. Pompêia	02	2.40	5.1	28.2	---	---	6.2	23.2	---	---	5.8	24.8	---	---
Rua da Consolação	Av. Paulista	Av. Ipiranga	01	2.00	3.8	31.6	3.8	31.6	3.6	33.3	4.0	30.0	3.9	30.8	5.1	23.5
Elevado Costa e Silva	Av. Cardoso Almeida	Rua Carneiro Leão	14	6.10	6.5	56.3	6.2	59.0	6.2	59.0	6.0	61.0	8.0	45.7	7.2	50.8
Av. Cruzeiro do Sul	Av. Gal. A. Leonel	Av. do Estado	05	2.70	4.7	34.5	3.9	41.5	4.0	40.5	4.2	38.6	4.0	40.5	5.2	31.1
Av. Domingos Moraes	Rua Luis Goes	Av. Sena Madureira	09	1.25	3.0	24.7	2.7	27.3	2.6	27.9	3.1	23.8	3.5	21.1	3.4	21.5
Av. do Estado	Pça. 9 de Julho	Av. Mercúrio	08	-----INTERDITADA-----												
Av. do Estado	Av. Cruzeiro do Sul	Av. Mercúrio	05	1.15	---	---	2.3	30.0	---	---	2.7	25.6	---	---	2.7	25.6
Rua da Cantareira	Av. Cruzeiro do Sul	Av. Mercúrio	05	1.00	3.3	18.2	---	---	3.4	17.6	---	---	2.5	24.0	---	---
Av. Eusébio Matoso	Av. Lineu P. Machado	Av. Faria Lima	01	1.40	2.5	33.6	2.1	40.0	2.1	40.0	2.0	42.0	2.3	36.5	4.1	20.5
Av. Francisco Matarazzo	Av. Pompêia	Av. Cardoso de Almeida	02	2.00	3.5	34.3	3.1	38.7	3.9	30.8	3.4	35.3	4.0	30.0	3.2	37.5
Av. Francisco Morato	Estr. do Taboão	Av. Dr. Vital Brasil	01	6.05	12.7	28.6	10.1	35.9	9.4	38.6	9.6	37.8	9.4	38.6	10.4	34.9
Rua Guaicurus	Av. Pompêia	Av. Nossa Sra. Lapa	02	2.05	---	---	3.2	38.4	---	---	3.4	36.2	---	---	3.4	36.2
Av. Heitor Penteado	Rua Cerro Corã	Rua Oscar Freire	13	2.15	4.9	26.3	4.6	28.0	4.3	30.0	4.7	27.4	4.8	26.9	5.7	22.6
Av. Interlagos	Pte. Interlagos	Av. Washington Luis	10	4.75	7.5	38.0	7.9	36.1	7.3	39.0	7.6	37.5	7.7	37.0	8.0	35.6
Av. Ipiranga	Av. Casper Líbero	Av. São Luis	15	1.00	2.8	21.4	---	---	5.0	12.0	---	---	3.1	19.3	---	---

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

VIAS ARTERIAIS

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. Jabaquara	Av. Fagundes Filho	Rua Luís Goes	09	2.45	4.6	31.9	4.3	34.2	4.4	33.4	4.3	34.2	4.7	31.3	4.6	32.0
Av. Nazaré	Rua dos Patriotas	Av. Dr. G. Miranda	08	-----INTERDITADA-----												
Av. Nova Vergueiro	Av. Sena Madureira	Av. Bern. de Campos	09	2.05	3.5	35.1	3.5	35.1	3.9	31.5	3.7	33.2	4.4	27.9	3.9	31.5
Av. 9 de Julho	Av. Faria Lima	Pça. das Bandeiras	12	6.05	10.4	34.9	9.1	39.9	12.9	28.1	10.9	33.3	12.2	29.7	16.9	21.5
Av. Gal. O. Silveira	Av. C. Almeida	Av. Angélica	02	1.10	2.4	27.5	1.6	41.1	2.7	24.2	1.8	36.1	2.6	24.6	1.9	34.3
Av. Paulista	Av. Consolação	Pça. Osvaldo Cruz	13	2.65	5.4	29.4	5.4	29.4	5.5	28.9	7.9	20.1	9.1	17.5	12.3	12.9
Av. D. Pedro I	Rua Tabor	Pça. 9 de Julho	08	-----INTERDITADA-----												
Av. Prestes Maia	Pça da Luz	Av. São João	04	1.10	4.9	13.5	2.5	26.4	2.8	23.6	2.7	24.4	4.5	14.7	3.2	20.6
Av. Radial Leste	Av. Melchert	Rua dos Trilhos	07	7.95	14.7	32.4	9.7	49.2	10.8	44.2	11.3	42.2	10.4	45.9	14.9	32.0
Av. Rangel Pestana	Rua da Figueira	Rua Bresser	06	2.05	----	----	4.6	26.7	----	----	5.3	23.2	----	----	5.6	22.0
Av. Rebouças	Av. Faria Lima	Av. Paulista	01	3.35	7.1	28.3	6.0	33.5	6.2	32.4	6.2	32.4	9.5	21.2	9.8	20.5
Av. Rio Branco	Av. Eduardo Prado	Lgo. Paissandu	03	1.75	5.6	18.7	3.8	27.6	5.4	19.4	4.1	25.6	4.9	21.4	4.3	24.4
Av. Rubem Berta	Rua Rafael Iório	Av. Sena Madureira	10	4.40	4.7	56.2	4.3	61.4	4.3	61.4	4.7	56.2	4.7	56.2	6.0	44.0
Av. Rudge	Pto. Casa Verde	Al. Eduardo Prado	03	1.60	2.9	33.1	2.4	40.0	2.4	40.0	2.4	40.0	2.2	43.6	2.8	34.3
Av. Santo Amaro	Rua São Sebastião	Av. Brig. Luís Antonio	11	5.90	10.0	35.4	9.8	36.1	9.4	37.7	10.4	34.0	9.5	37.3	11.8	30.0
Av. Santo Amaro	Av. Adolfo Pinheiro	R. Dr. Antonio Bento	11	1.65	---	----	2.7	36.7	---	----	2.6	38.1	---	----	2.8	35.4
Av. Santos Dumont	Av. Brás Leme	Rua Deocleciana	04	2.60	5.1	30.6	3.3	47.3	3.6	43.3	3.4	45.9	3.9	40.0	4.0	39.0
Av. São Gabriel	Av. Brig. Luís Antonio	Av. 9 de Julho	11	0.75	1.4	31.2	1.3	33.4	1.7	25.6	1.3	32.3	1.7	25.5	1.3	33.4
Av. São João	Av. Angélica	Av. Duque de Caxias	02	0.90	2.1	25.7	1.5	36.0	2.2	24.5	1.5	36.0	2.2	24.5	1.8	30.0
Av. São João	Av. Prestes Maia	Av. Duque de Caxias	02	1.20	---	----	3.1	23.2	---	----	4.0	18.0	---	----	4.5	16.0
Av. São Luiz	Av. Ipiranga	Rua da Consolação	15	0.40	1.9	12.4	---	----	2.0	11.9	---	----	2.0	11.6	---	----
Av. Senador Queiróz	Av. do Estado	Av. Casper Líbero	15	0.90	4.3	12.6	---	----	4.2	12.9	---	----	3.1	17.4	---	----
Av. Tiradentes	Rua Deocleciana	Pça. da Luz	04	0.80	5.8	8.3	1.1	43.6	1.6	30.0	1.3	36.9	1.6	30.0	1.6	30.0
Rua Vergueiro/Liberdade	Av. Bernardino Campos	Pça. João Mendes	09	2.75	5.8	28.4	5.9	28.0	6.3	26.2	5.4	30.6	6.0	27.5	12.6	13.1

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 VIAS ARTERIAIS

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. 23 de Maio	Av.Sena Madureira	Anhangabaú	10	5.65	5.2	65.2	4.7	72.1	4.7	72.1	4.9	69.2	5.3	64.0	11.2	30.3
Av. Washington Luis	Av.Interlagos	Av. Rafael Iório	10	3.60	5.2	41.5	4.8	45.0	4.5	48.0	4.9	44.1	4.9	44.1	5.2	41.5

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 / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL						
AV. FCO. MORATO	ESTRADA DO TADUO	R. LEANDRINA DA CUNHA	0.60	1.4	24.1	1.3	27.0	0.9	37.0	0.9	38.9	1.0	35.9	1.0	34.4
	R. LEANDRINA DA CUNHA	AV. PROF. GIOIA MARTINS	0.80	1.3	34.4	1.2	37.2	1.1	41.8	1.3	36.6	1.3	36.5	1.4	32.3
	AV. PROF. GIOIA MARTINS	R. GAL. FCO. MORAZAN	1.00	1.6	35.7	1.4	40.3	1.4	42.7	1.4	40.3	1.4	40.4	1.9	31.5
	R. GAL. FCO. MORAZAN	AV. JORGE JOAO SAAD	1.00	1.7	33.6	2.0	29.9	1.5	39.0	2.0	29.9	1.5	40.0	1.7	34.1
	AV. JORGE JOAO SAAD	AV. ROBERTO LORENZ	1.10	1.9	34.1	1.5	41.8	1.5	44.0	1.5	43.4	1.3	47.4	1.5	41.9
AV. EUSEBIO MATOSO	AV. ROBERTO LORENZ	R. ALVARENGA	0.75	1.1	37.6	1.2	36.9	1.1	38.8	1.1	40.5	1.0	42.3	1.4	31.6
	R. ALVARENGA	AV. DR. VITAL BRASIL	0.80	3.7	12.6	1.5	31.1	1.9	25.2	1.4	32.7	1.9	25.0	1.5	30.5
	AV. DR. VITAL BRASIL	PTE. EUS. MATOSO (MEIO)	0.40	0.5	44.9	0.7	33.6	0.5	47.6	0.5	43.9	0.5	40.3	0.8	27.5
AV. REBOUCAS	PTE. EUS. MATOSO (MEIO)	AV. BRIG. FARIA LIMA	1.00	2.0	29.5	1.4	41.8	1.6	35.4	1.5	38.9	1.8	32.7	3.3	19.1
	AV. BRIG. FARIA LIMA	AV. BRASIL	1.50	3.4	25.2	3.4	25.7	2.8	31.6	3.5	25.5	5.8	15.2	6.0	14.9
AV. CONSOLACAO	AV. BRASIL	R. OSCAR FREIRE	0.80	1.6	28.5	1.4	33.3	1.5	31.1	1.5	30.3	1.7	27.3	1.9	25.2
	R. OSCAR FREIRE	AV. PAULISTA	1.05	2.1	29.0	1.2	50.7	1.9	31.9	1.2	51.7	2.0	30.2	1.9	32.9
	AV. PAULISTA	R. FERN. DE ALBUQUERQJ	0.50	1.3	21.7	0.9	32.6	1.3	22.0	0.6	43.8	1.3	22.6	0.8	34.2
	R. FERN. DE ALBUQUERQUE	R. DNA. ANT. DE QUEIROZ	0.65	0.9	40.3	1.0	39.1	0.9	45.1	1.0	37.7	0.8	45.7	1.2	30.8
AV. IPIRANGA	R. DNA. ANT. DE QUEIROZ	R. CAIO PRADO	0.50	0.8	36.4	0.7	40.0	0.9	33.7	0.9	32.6	1.0	28.2	1.4	21.0
	R. CAIO PRADO	AV. IPIRANGA	0.35	0.8	24.4	1.2	16.9	0.7	28.2	1.5	13.7	0.8	23.6	1.7	12.3
	AV. IPIRANGA	AV. SAO LUIZ	0.35	0.9	21.3	---	---	1.5	13.4	---	---	1.7	11.7	---	---
	AV. CONSOLACAO	AV. SAO LUIZ	0.40	---	---	0.8	28.7	---	---	1.1	20.3	---	---	1.2	19.6

(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 = 17.00 AS 20.00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 4
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 2
 MAIO / 1981

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
F. RUA DE JUNDIAI	R. MERCEDES	AV. NOSSA SRA. DA LAPA	0.80	1.9 24.7	---	1.8 26.3	---	2.1 22.2	---
R. CLELIA	AV. NOSSA SRA. DA LAPA	R. AURELIA	0.75	2.1 23.7	---	2.3 15.6	---	2.7 16.1	---
	R. AURELIA	AV. POMPEIA	1.65	3.0 33.0	---	3.4 29.1	---	3.1 31.1	---
P. MERCEDES	R. BRIG. GAVIÃO PEIXOTO	R. GAGO COUTINHO	0.55	---	1.0 31.2	---	1.1 29.5	---	0.9 35.7
R. JOHN HARRISON (1)	F. MERCEDES	R. GUAICURUS	1.50	---	3.1 29.7	---	3.3 26.6	---	3.5 25.0
R. GUAICURUS	AV. NOSSA SRA. DA LAPA	R. AURELIA	0.30	---	0.7 24.7	---	0.7 23.8	---	0.7 25.6
F. GUAICURUS (1)	F. AURELIA	AV. POMPEIA	1.75	---	2.5 41.1	---	2.7 37.7	---	2.7 38.8
AV. FCO. MATAPAZZO	AV. POMPEIA	AV. ANTARTICA	0.90	1.3 39.1	1.1 45.4	1.4 36.7	1.4 37.5	1.3 39.6	1.3 41.6
AV. GAL. O. DA SILVEIRA	AV. ANTARTICA	R. CARDOSO DE ALMEIDA	1.10	2.2 29.1	2.0 32.1	2.5 26.0	2.0 31.9	2.7 23.9	1.9 34.7
AV. SAO JOAO	R. CARDOSO DE ALMEIDA	AV. ANGELICA	1.10	2.4 27.5	1.5 41.1	2.7 24.2	1.8 36.1	2.6 24.6	1.9 34.3
	AV. ANGELICA	ALAMEDA GLETE	0.45	1.0 24.7	1.0 26.4	1.0 25.5	0.8 31.2	1.2 22.1	1.1 24.3
	ALAMEDA GLETE	AV. DUQUE DE CAXIAS	0.45	1.1 24.5	0.5 50.5	1.2 22.3	0.7 36.0	1.0 26.7	0.7 36.5
AV. SAO JOAO (1)	AV. DUQUE DE CAXIAS	R. DO AROUCHE	0.40	1.2 19.2	---	1.1 20.9	---	1.2 19.9	---
R. VITORIA	R. DO AROUCHE	R. SANTA EFIGENIA	0.70	3.4 12.3	---	4.6 09.0	---	3.4 12.3	---
R. SANTA EFIGENIA	R. VITORIA	AV. IPIRANGA	0.30	1.5 11.9	---	2.1 08.3	---	1.6 11.1	---
F. SANTA EFIGENIA (1)	AV. IPIRANGA	AV. SAO JOAO	0.60	2.8 12.6	---	4.0 08.8	---	4.0 08.7	---
AV. SAO JOAO	AV. DUQUE DE CAXIAS	AV. IPIRANGA	0.70	---	1.5 27.5	---	1.8 22.8	---	2.3 18.2
	AV. IPIRANGA	AV. PRESTES MAIA	0.50	---	1.6 17.8	---	2.2 13.6	---	2.2 13.3

(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 = 17.00 AS 20.00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 5
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 3
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL						
AV. EFAS LEME	AV. SANTOS DUMONT	R. SOROR ANGELICA	1.35	2.4	32.6	1.8	43.2	2.6	30.3	1.8	43.2	2.5	31.3	2.2	35.7
	P. SOFOP ANGELICA	R. MARAMBAIA	1.35	2.0	40.2	1.3	58.1	1.6	48.7	1.3	58.4	1.7	46.5	1.5	51.3
	P. MARAMBAIA	PTE. CASA VERDE (MEIO)	0.60	0.9	37.7	0.8	44.7	0.7	47.2	0.8	44.4	0.6	54.5	0.8	40.2
AV. RUDGE	PTE. CASA VERDE (MEIO)	R. LUZITANIA	0.80	1.6	29.7	1.3	34.4	1.4	33.3	1.5	31.2	1.2	40.0	1.7	27.3
	R. LUZITANIA	AL. EDUARDO PRADO	0.80	1.3	35.8	1.1	41.6	1.7	47.6	0.9	49.3	1.0	44.1	1.1	41.6
AV. RIO BRANCO	AL. EDUARDO PRADO	AV. DUQUE DE CAXIAS	0.90	2.8	19.0	1.3	39.8	2.6	20.1	1.6	33.2	2.3	22.9	1.7	31.0
	AV. DUQUE DE CAXIAS	AV. IPIRANGA	0.65	1.6	23.1	1.8	20.9	2.1	18.0	2.2	17.1	2.0	19.4	2.3	16.8
	AV. IPIRANGA	LGO. DO PAISSANDU	0.20	1.2	09.5	0.7	15.3	0.7	16.3	0.3	36.3	0.6	17.6	0.3	39.2

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 6
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAC PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 4
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
AV. NOVA CANTAREIRA	AV. TUCURUVI	R. DOMINGOS CALHEIROS	0.40	0.5 45.9	---	0.5 44.9	---	0.5 47.0	---
R. DOMINGOS CALHEIROS	AV. TUCURUVI	AV. NOVA CANTAREIRA	0.40	---	0.5 43.9	---	0.6 37.3	---	0.6 39.6
AV. NOVA CANTAREIRA	R. DOMINGOS CALHEIROS	AV. PAULICEIA	0.80	1.5 30.1	1.5 29.3	1.6 28.5	1.7 27.5	1.8 25.7	2.0 23.6
	AV. PAULICEIA	R. MAESTRO ARAUJO	0.60	1.7 20.9	1.9 18.8	1.6 21.4	2.0 17.9	1.8 19.3	2.1 16.9
ESTR. DA AGUA FRIA (1)	AV. NOVA CANTAREIRA	R. DR. ZUQUIM	0.40	1.0 22.4	---	0.9 25.0	---	0.9 25.6	---
AV. NOVA CANTAREIRA	R. MAESTRO ARAUJO	ESTR. DA AGUA FRIA	0.20	---	0.3 34.4	---	0.3 39.4	---	0.3 31.2
R. VOL. DA PATRIA (1)	ESTR. DA AGUA FRIA	R. CONS. SARAIVA	1.25	3.1 24.2	---	2.3 26.3	---	2.3 26.0	---
	R. CONS. SARAIVA	R. DARZAN	0.55	2.0 15.2	---	2.7 12.0	---	2.3 14.2	---
AV. BRAS LEME	R. VOL. DA PATRIA	AV. SANTOS DUMONT	0.35	0.9 21.6	---	1.3 15.8	---	1.4 14.5	---
	R. VOL. DA PATRIA	AV. SANTOS DUMONT	0.20	---	0.5 20.8	---	0.5 23.8	---	0.9 14.2
R. DR. ZUQUIM	ESTR. DA AGUA FRIA	R. CONS. SARAIVA	1.25	---	2.0 36.4	---	2.2 33.9	---	2.6 28.5
	R. CONS. SARAIVA	R. DARZAN	0.55	---	1.2 26.8	---	0.9 34.8	---	1.2 25.7
R. DARZAN	R. DR. ZUQUIM	R. VOL. DA PATRIA	0.40	---	1.1 20.3	---	0.9 24.2	---	1.2 20.0
AV. SANTOS DUMONT	AV. BRAS LEME	PCA. CAMPO DE BAGATELLI	0.90	1.3 41.4	1.3 39.1	1.2 43.9	1.2 42.0	1.3 40.7	1.4 36.1
	PCA. CAMPO DE BAGATELLI	PTE. BANDEIRAS (MEIO)	0.75	1.3 33.3	0.8 51.7	1.0 44.1	0.9 47.1	1.0 44.9	1.0 41.2
	PTE. BANDEIRAS (MEIO)	AV. DO ESTADO	0.60	1.3 25.3	0.7 48.0	0.9 37.5	0.8 43.4	1.1 32.0	0.9 40.0
AV. TIFADENTES (1)	AV. DO ESTADO	PCA. CEL. FERN. PRESTES	0.70	2.4 17.0	0.9 43.7	0.9 42.4	1.0 41.1	1.0 40.6	1.4 29.6
	PCA. CEL. FERN. PRESTES	PCA. DA LUZ	0.45	4.6 05.8	0.6 42.0	1.1 23.0	0.8 30.2	1.1 23.9	0.9 28.6
AV. PRESTES MAIA	PCA. DA LUZ	AV. SENADOR QUEIROZ	0.45	2.6 13.0	0.8 31.6	1.0 26.7	1.0 26.0	1.9 13.9	1.2 21.7
	AV. SENADOR QUEIROZ	AV. SAO JOAO	0.65	2.3 15.7	1.7 22.7	1.3 21.6	1.7 22.0	2.6 14.7	2.0 19.1

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 7
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 5
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
AV. GAL. ATALIBA LEONEL	AV. TUCURUVI	R. PONTE PENSIL	0.45	0.9 29.2	1.5 17.4	0.9 31.0	1.5 17.4	0.9 29.4	2.0 13.3
	R. PONTE PENSIL	R. PAULO DE AVELAR	0.95	1.7 32.2	1.6 35.7	1.7 32.2	1.6 34.5	1.8 31.0	1.8 31.6
	R. PAULO DE AVELAR	R. PIATA	0.40	0.7 31.2	0.6 36.0	0.7 33.3	0.7 31.0	0.8 29.6	0.9 26.6
	R. PIATA	R. MARIA CANDIDA	0.60	2.4 11.5	1.2 29.5	1.9 19.1	1.4 25.0	1.9 18.7	1.5 23.0
	R. MARIA CANDIDA	R. CARAJAS	0.20	0.9 13.1	0.3 33.3	0.7 15.3	0.2 46.5	0.7 15.3	0.3 32.7
AV. CRUZEIRO DO SUL	R. CARAJAS	AV. CRUZEIRO DO SUL	1.05	2.3 26.4	1.9 33.2	2.2 28.1	1.8 34.4	2.3 26.8	2.0 31.3
	AV. GAL. ATALIBA LEONEL	R. GABRIEL PRESTES	0.50	1.1 25.6	0.6 50.0	1.0 29.2	0.6 44.2	1.1 26.8	0.9 32.6
	R. GABRIEL PRESTES	PTE. CRUZ. DO SUL (MEIO)	0.80	1.1 41.5	1.3 35.5	0.9 50.6	1.1 41.4	1.0 47.0	1.5 30.4
	PTE. CRUZ. DO SUL (MEIO)	R. DR. PEDRO VICENTE	0.65	1.2 32.5	0.7 50.3	1.1 33.5	0.8 47.7	0.9 41.9	0.8 44.8
AV. DO ESTADO	R. DR. PEDRO VICENTE	AV. DO ESTADO	0.75	1.3 34.2	1.3 34.5	1.0 41.4	1.7 25.0	1.0 44.3	2.0 22.0
	AV. CRUZ. DO SUL	R. SAO CAETANO	0.45	1.4 13.7	0.8 33.0	1.7 15.1	1.0 24.7	1.1 23.4	1.1 23.1
	R. SAO CAETANO	AV. SEN. QUEIROZ	0.70	1.9 21.1	1.5 27.8	1.7 24.1	1.7 23.5	1.4 29.9	1.6 25.2

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 8
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS RCTA 6
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
AV. CELSO GARCIA	R. STA. TEREZINHA	R. ANTONIO DE BARROS	0,35	---	0,5 35,7	---	0,5 35,7	---	0,6 33,3
	R. ANTONIO DE BARROS	R. SIMAS PIMENTA	1,35	---	2,6 30,6	---	2,9 27,4	---	3,2 24,8
	R. SIMAS PIMENTA	AV. ALVARO RAMOS	1,80	---	3,6 29,7	---	4,1 25,9	---	4,1 25,8
	AV. ALVARO RAMOS	R. CATUMBI	1,00	---	1,7 34,4	---	1,8 31,9	---	1,9 31,0
AV. RANGEL PESTANA	R. CATUMBI	R. BRESSER	0,95	---	3,1 18,3	---	2,9 19,0	---	3,3 17,0
	R. BRESSER	R. ALMEIDA LIMA	0,95	---	2,7 21,1	---	3,0 18,5	---	2,9 19,5
	R. ALMEIDA LIMA	R. DA FIGUEIRA	1,10	---	1,9 33,9	---	2,3 29,0	---	2,7 23,8

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABFLA 9
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAC PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 7
 MAIO / 1981

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. SOUZA NETO	1.10	1.6 39.0	1.3 48.8	1.6 40.8	1.4 46.8	1.6 39.5	1.6 40.0
	R. GAL. SOUZA NETO	AV. CONS. CARRAO	1.25	1.7 42.0	1.2 58.9	1.3 55.0	1.5 49.4	1.3 56.5	1.6 46.2
	AV. CONS. CARRAO	AV. AZEVEDO	1.45	2.4 35.2	1.7 49.1	2.2 39.1	1.9 45.1	2.1 40.2	2.4 35.4
	AV. AZEVEDO	AV. ALVARO RAMOS	1.65	3.6 27.0	2.1 46.3	2.2 45.0	2.2 44.3	2.2 44.5	2.5 37.5
	AV. ALVARO RAMOS	AV. SIQUEIRA BUENO	0.60	1.4 24.4	0.9 37.7	0.6 52.1	0.9 39.2	0.6 54.5	2.3 15.3
	AV. SIQUEIRA BUENO	R. BRESSER	1.05	2.0 31.4	1.5 39.9	1.4 43.5	1.9 31.8	1.4 43.3	2.3 26.3
AV. ALCANTARA MACHADO	R. DOS TRILHOS	R. CARNEIRO LEAO	1.35	1.7 45.2	1.4 55.5	1.8 44.5	1.5 51.1	1.7 45.1	2.2 35.3
	F. DA FIGUEIRA (1)	AV. EXTERIOR	1.05	2.1 29.6	---	1.7 35.5	---	1.7 36.7	---
AV. EXTERIOR (1)	R. CARNEIRO LEAO	VIAD. 25 DE MARCO	1.10	---	2.1 30.1	---	2.2 29.5	---	2.8 22.8

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 10
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MÉDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 8
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
VIA ANCHIETA	R. VERGUEIRO	R. SILVA BUENO							
R. BOM PASTOR	R. SILVA BUENO	R. LABATUT							
R. BOM PASTOR (1)	R. DOS PATRIOTAS	R. DOS PATRIOTAS							
AV. GENTIL DE MOURA(1)	R. BOM PASTOR	AV. D. PEDRO I							
AV. NAZARE	AV. GENTIL DE MOURA	AV. NAZARE							
	R. ARCIPRESTE ANDRADE	R. ARCIPRESTE ANDRADE							
	R. DOS PATRIOTAS	R. DOS PATRIOTAS							
AV. D. PEDRO I	R. TABOÁ	R. TABOÁ							
AV. DO ESTADO	PCA. 9 DE JULHO	PCA. 9 DE JULHO							
	R. BARÃO DE JAGUARA	R. BARÃO DE JAGUARA							
	R. DA MOCCA	R. DA MOCCA							
	VIAD. 31 DE MARCO (SOB)	AV. SEN. QUEIROZ							
AV. EXTERIOR	R. DA MOCCA	VIAD. 31 DE MARCO (SOB)							

ESTA ROTA NÃO FOI PESQUISADA
 POR ESTAR PARCIALMENTE INTER-
 DITADA, GERANDO VALORES ANOR-
 MAIS EM AMBOS OS SENTIDOS.

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA II
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS RCTA 9
 MAIO / 1981

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
AV. ARMANDO A. PEREIRA	PCA. JOSE MEIFELLES	AV. GEORGE CORBISIER	1.10	1.8 35.0	1.7 38.5	1.6 39.8	1.8 34.9	1.8 36.0	2.0 32.9
	AV. GEORGE CORBISIER	AV. F. FAGUNDES FILHO	1.25	2.4 30.9	1.9 37.8	2.4 30.4	1.9 39.4	2.3 32.5	1.9 38.1
AV. JABAQUARA	AV. F. FAGUNDES FILHO	AV. MIGUEL STEFANO	0.75	1.6 29.0	1.3 33.7	1.6 27.4	1.3 34.7	1.5 29.7	1.2 35.3
	AV. MIGUEL STEFANO	R. LUIZ GOES	1.70	3.0 33.3	3.0 33.5	2.3 35.6	3.0 34.0	3.2 31.4	3.4 30.0
AV. DOMINGOS DE MORAIS	R. LUIZ GOES	AV. SENA MADUREIRA	1.25	3.0 24.7	2.7 27.3	2.6 27.9	3.1 23.8	3.5 21.1	3.4 21.5
AV. NOVA VERGUEIRO	AV. SENA MADUREIRA	R. JOAQUIM TAVORA	1.10	2.0 31.9	1.8 35.8	2.1 30.3	1.9 34.3	2.1 31.2	2.2 29.1
	R. JOAQUIM TAVORA	AV. BERN. DE CAMPOS	0.95	1.5 33.0	1.7 33.2	1.9 30.1	1.8 31.0	2.3 24.9	1.7 32.8
R. VERGUEIRO	AV. BERN. DE CAMPOS	R. PARAISO	0.35	1.0 21.0	0.8 25.0	1.3 15.9	0.7 28.6	1.3 15.4	5.1 04.0
	R. PARAISO	R. JOAO JULIAO	0.55	1.0 30.3	1.1 28.9	1.2 27.5	0.8 37.1	0.9 34.3	2.3 14.0
	R. JOAO JULIAO	R. PEDROSO	0.65	1.1 35.3	1.3 29.4	0.9 41.9	1.2 31.8	1.0 39.2	1.1 34.0
	R. PEDROSO	LIG. LESTE-OESTE	0.80	1.7 27.1	1.9 25.0	1.5 30.6	1.8 25.3	1.7 27.5	3.2 14.5
AV. LIBERDADE	LIG. LESTE-OESTE	PCA. JOAO MENDES	0.40	1.0 22.9	0.8 29.6	1.4 17.0	0.9 24.2	1.1 21.0	0.9 24.8

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 12
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS PCTA 10
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FOFA DE PICO		PICO DA TARDE							
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B	B-A	A-B	B-A	A-B	B-A						
				TEM VCL	TEM VCL	TEM VCL	TEM VCL	TEM VCL	TEM VCL						
AV. INTERLAGOS	PTE. DE INTERLAGOS	AV. N. SRA. DE SABARA	1.55	2.7	33.5	2.1	43.4	2.5	36.1	2.0	45.0	2.4	38.4	2.0	45.3
	AV. N. SRA. DE SABARA	ESTR. DOS ZUVUVUS	1.80	2.9	37.3	3.3	32.4	2.6	40.5	3.3	32.3	3.0	35.7	3.0	36.0
	ESTR. DOS ZUVUVUS	AV. WASHINGTON LUIZ	1.40	2.0	40.9	2.5	33.4	2.2	37.9	2.3	35.3	2.3	36.3	3.0	27.8
AV. WASHINGTON LUIZ	AV. INTERLAGOS	AV. CURDEIRO (SOBRE)	1.25	1.2	62.5	1.4	51.2	1.1	63.4	1.6	45.2	1.2	62.1	1.6	44.9
	AV. CURDEIRO (SOBRE)	R. JOAQUIM NABUCO	1.10	1.5	42.3	1.6	41.3	1.5	41.5	1.5	43.1	1.5	42.1	1.8	35.8
	R. JOAQUIM NABUCO	R. RAFAEL IORIO	1.25	2.5	29.2	1.8	40.1	1.7	39.1	1.8	40.3	2.2	33.5	1.8	40.0
AV. RUBEM BERTA	R. RAFAEL IORIO	AV. DOS BANDEIRANTES	1.15	1.4	47.9	1.5	45.2	1.4	47.1	1.6	42.5	1.5	45.0	2.2	30.7
AV. RUBEN BERTA	AV. DOS BANDEIRANTES	AV. INDIANOPOLIS	1.40	1.5	55.0	1.2	65.4	1.3	62.2	1.3	64.9	1.4	57.9	1.6	49.8
	AV. INDIANOPOLIS	AV. SENA MADUREIRA	1.85	1.8	59.6	1.5	67.0	1.6	68.0	1.8	61.6	1.9	60.2	2.2	49.5
AV. 23 DE MAIO	AV. SENA MADUREIRA	R. TUTOIA	1.40	1.4	58.5	1.1	72.9	1.2	67.6	1.2	67.3	1.2	66.0	1.6	52.6
	R. TUTOIA	R. PARAISO	1.30	1.3	59.0	1.0	76.9	1.1	66.3	1.0	76.0	1.3	59.0	1.6	48.6
	R. PARAISO	R. PEDROSO	1.20	1.1	65.2	1.2	60.0	1.0	68.5	1.3	54.5	1.1	62.8	2.0	34.5
	R. PEDROSO	LIG. LESTE-DESTE	0.75	0.6	65.7	0.6	65.3	0.6	65.7	0.6	65.7	0.7	61.4	2.1	20.8
	LIG. LESTE-DESTE	VIAD. DNA. PAULINA (SOB)	0.50	0.4	71.4	0.4	71.4	0.4	75.7	0.4	71.4	0.4	67.5	1.8	16.6
ANHAGABAU	VIAD. DNA. PAULINA (SOB)	PCA. DAS BANDEIRAS	0.50	0.4	69.4	0.4	68.4	0.4	65.7	0.4	64.1	0.6	44.2	2.1	13.8
	PCA. DAS BANDEIRAS	AV. SAO JOAO	0.50	1.3	21.7	0.7	40.6	1.2	24.1	0.7	38.7	1.4	20.3	1.0	27.4

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

TABELA 13
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 11
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
AV. VITGR MANZINE	LGO. DO SOCCRRC	AL. SANTO AMARO	0.90	1.9 28.6	1.5 35.1	1.6 33.3	1.5 35.2	1.8 29.8	1.7 30.6
ALAMEDA SANTO AMARO	AV. VITGR MANZINE	LGO. SAO SEBASTIAO	0.20	0.4 25.3	0.5 23.8	0.3 30.7	0.3 32.2	0.4 26.3	0.4 27.7
	LGO. SAO SEBASTIAO	LGO. 13 DE MAIO	0.50	1.2 23.6	---	1.3 21.9	---	1.3 22.0	---
AV. ADOLFO PINHEIRO	LGO. 13 DE MAIO	R. ISABEL SCHMIDT	0.50	1.2 23.6	---	1.7 16.7	---	1.3 22.7	---
	R. ISABEL SCHMIDT	R. 9 DE JULHO	0.80	1.2 37.2	---	1.6 29.6	---	1.3 34.6	---
	R. 9 DE JULHO	R. JULIO RIBEIRO	0.90	1.6 32.6	---	1.5 35.7	---	1.6 32.0	---
	R. JULIO RIBEIRO	R. SAO SEBASTIAC	0.75	1.2 34.8	---	1.2 37.1	---	1.3 34.5	---
F.P. DO RIO BRANCO(1)	LGO. SAO SEBASTIAO	R. CAMPOS SALES	0.95	---	2.2 25.3	---	2.4 23.3	---	2.5 22.7
R.DR. ANTONIO BENTO(1)	R. BARRA DO RIO BRANCO	R. 9 DE JULHO	1.20	---	2.8 24.8	---	3.2 22.1	---	3.4 20.9
AV. SANTO AMARO	R. 9 DE JULHO	R. JULIO RIBEIRO	0.90	---	1.5 34.7	---	1.4 37.5	---	1.7 30.8
	R. JULIO RIBEIRO	R. SAO SEBASTIAC	0.75	---	1.2 36.4	---	1.2 36.0	---	1.1 39.4
	R. SAO SEBASTIAC	R. JOAQUIM NABUCO	1.20	1.9 36.1	2.0 35.3	2.0 35.0	1.9 36.3	2.0 35.1	2.3 30.2
	R. JOAQUIM NABUCO	R. VIEIRA DE MORAIS	0.95	1.4 39.4	1.4 39.5	1.2 45.2	1.5 37.5	1.3 41.3	1.7 33.5
	R. VIEIRA DE MORAIS	AV. DOS BANDEIRANTES	0.85	1.1 43.5	1.4 35.7	1.0 47.2	1.3 36.6	1.2 41.2	1.8 29.2
	AV. DOS BANDEIRANTES	R. GOMES DE CARVALHO	0.75	1.3 32.4	1.0 42.8	1.2 37.3	1.0 41.4	1.1 38.4	1.3 34.0
	R. GOMES DE CARVALHO	R. AFONSO BRAS	0.80	1.7 28.1	1.2 37.5	1.4 33.0	1.5 31.4	1.3 36.1	1.4 33.3
	R. AFONSO BRAS	AV. BRIG. L. ANTONIO	1.35	2.6 30.6	2.8 28.6	2.6 30.9	3.2 24.6	2.6 30.3	3.3 24.4
AV. SAO GABRIEL	AV. BRIG. L. ANTONIO	AV. 9 DE JULHO	0.75	1.4 31.2	1.3 33.4	1.7 25.6	1.3 32.3	1.7 25.5	1.3 33.4

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 14
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 12
 MAIO / 1981

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
AV. DCS TAJURAS	PCA, PROF. AMERICO MOURA	PTE, CID. JARDIM (MEIO)	0.70	0.8 53.0	0.9 45.7	0.7 55.1	0.8 47.6	0.7 53.8	1.0 41.1
AV. CIDADE JARDIM	PTE, CID. JARDIM (MEIO)	AV. FARIA LIMA	1.00	1.9 33.1	1.2 47.6	1.9 30.3	1.2 48.3	2.4 24.7	1.5 39.3
AV. 9 DE JULHO	AV. FARIA LIMA	R. JOAO CACHOEIRA	0.60	1.1 31.9	1.2 27.9	1.0 33.1	1.9 18.6	1.1 31.2	2.1 16.4
	R. JOAO CACHOEIRA	AV. SAO GABRIEL	0.90	2.0 25.3	1.6 33.4	5.1 10.5	1.7 30.8	3.1 16.9	1.7 31.3
	AV. SAO GABRIEL	AV. BRASIL	0.55	1.7 19.2	1.0 30.2	1.8 17.5	1.0 30.7	1.6 19.5	1.6 19.7
	AV. BRASIL	AL. LORENA	0.90	2.0 25.7	1.7 30.5	1.5 34.8	2.4 22.1	2.5 21.2	2.2 23.8
	AL. LORENA	AL. ITU	0.45	0.9 23.3	0.7 34.6	0.9 28.6	0.9 28.8	0.9 27.2	1.1 23.5
(TUNEL)	AL. ITU	R. DNA. ADMA JAFET	0.75	0.8 52.4	0.8 50.3	0.9 55.5	0.8 54.3	0.8 54.3	3.1 14.4
AV. 9 DE JULHO	R. DNA. ADMA JAFET	PCA. 14 BIS	0.65	0.5 65.3	0.6 60.7	0.5 65.6	0.7 55.5	0.7 50.7	2.6 14.8
	PCA. 14 BIS	PCA. DAS BANDEIRAS	1.25	1.4 53.6	1.5 49.4	1.3 56.8	1.5 47.5	1.5 47.3	2.5 29.2
ANHANGABAU	PCA. DAS BANDEIRAS	AV. SAO JOAO	0.70	1.2 34.4	0.9 42.4	1.8 23.3	1.0 39.6	1.8 23.1	1.4 29.1

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 15
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS RCTA 13
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
AV. HEITOR PENTEADO	R. CERRO CORA	AV. POMPEIA	0.90	2.6 20.6	2.2 24.2	2.3 22.7	2.2 23.7	2.4 21.9	2.8 19.0
	AV. POMPEIA	R. ABEOGARIA	0.40	1.1 21.5	1.5 16.0	0.8 27.5	1.5 15.6	1.0 22.0	1.9 13.1
	R. ABEOGARIA	R. OSCAR FREIRE	0.85	1.2 40.0	0.7 55.1	1.2 40.0	1.0 49.7	1.4 36.0	1.1 43.1
AV. DR. ARNALDO	R. OSCAR FREIRE	R. GALENO DE ALMEIDA	0.30	0.6 25.3	0.4 42.2	0.6 29.7	0.3 51.7	0.6 27.7	0.4 44.7
	R. GALENO DE ALMEIDA	R. TEODORO SAMPAIO	0.60	1.2 23.3	0.6 54.5	1.1 30.4	0.7 45.4	1.1 30.4	0.8 40.5
AV. PAULISTA	R. TEODORO SAMPAIO	AV. CONSOLACAO (SGB)	0.90	1.9 28.0	1.6 32.0	1.5 34.8	1.6 32.2	1.6 33.0	2.4 22.5
	AV. CONSOLACAO (SGB)	R. AUGUSTA	0.40	1.0 23.3	0.5 40.4	0.7 31.7	0.8 27.7	1.0 23.2	0.4 48.7
	R. AUGUSTA	R. PAMPLONA	0.90	1.7 31.1	2.0 26.0	1.9 28.0	2.5 21.1	3.6 14.9	5.0 10.7
AV. BERN. DE CAMPOS	R. PAMPLONA	AV. BRIG. L. ANTONIO	0.70	1.5 27.7	1.3 30.8	1.4 29.9	2.0 20.5	2.3 17.5	4.6 09.1
	AV. BRIG. L. ANTONIO	PCA. OSVALDO CRUZ	0.65	1.2 30.3	1.6 24.2	1.5 25.1	2.6 14.5	2.2 17.1	2.3 16.5
	PCA. OSVALDO CRUZ	R. VERGUEIRO	0.70	1.6 25.6	2.0 20.7	1.8 22.9	3.2 12.7	2.6 16.0	1.8 22.8

(1) INCLUIR 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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 16
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 14
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
ELEVADO COSTA E SILVA	R. CARDOSO DE ALMEIDA	ACESSO R. DAS PALMEIRAS	1.00	1.5 39.6	1.1 54.6	1.2 47.3	1.1 51.5	1.3 44.0	1.5 40.0
	ACESSO R. DAS PALMEIRAS	ACESSO DA AV. SAO JOAO	0.50	0.5 52.6	0.4 71.4	0.4 65.7	0.5 58.8	0.5 51.5	0.6 43.8
	ACESSO DA AV. SAO JOAO	SAIDA R. SEB. PEREIRA	0.30	0.4 42.2	0.4 41.6	0.4 42.2	0.4 37.9	0.5 35.2	0.5 34.0
	SAIDA R. SEB. PEREIRA	SAIDA P/AV. CONSOLACAO	0.75	0.8 55.1	0.7 58.1	0.7 57.2	0.6 69.4	0.9 48.3	0.8 55.5
	SAIDA P/AV. CONSOLACAO	SAIDA P/AV. RUI BARBOS	0.65	0.6 61.3	0.6 58.0	0.7 51.1	0.7 51.5	1.2 30.8	0.9 39.8
LIG. LESTE-CESTE	SAIDA P/AV. RUI BARBOSA	AV. 23 DE MAIO (SOBRE)	1.05	0.9 64.0	0.9 70.0	0.8 73.4	0.8 73.4	1.3 46.4	0.9 64.0
	AV. 23 DE MAIO (SOBRE)	R. DO GLICERIO	0.85	0.8 62.5	0.9 52.7	0.8 62.0	0.8 57.0	0.9 56.6	0.9 52.7
LIG. LESTE-OESTE (1)	R. DO GLICERIO	R. CARNEIRO LEAO	1.00	1.0 55.5	1.2 49.7	1.2 49.5	1.1 53.7	1.4 42.9	1.1 51.2

(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 = 17.00 AS 20.00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

TABELA 17
 DESEMPENHO DO SISTEMA VIARIO DE SAO PAULO
 TEMPOS E VELOCIDADES MEDIAS DE PERCURSO
 TRECHOS DE VIAS ROTA 15
 MAIO / 1981

VIAS	TRECHOS		DIST	PICO DA MANHA		FORA DE PICO		PICO DA TARDE	
	EXTREMO A	EXTREMO B		A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL	A-B TEM VEL	B-A TEM VEL
R. MARIA PAULA (1)	AV. CONSOLACAO	AV. BRIG. L. ANTONIO	0.75	1.4 30.6	---	2.1 20.6	---	2.3 19.1	---
VIAD. DNA. PAULINA (1)	AV. BRIG. L. ANTONIO	P. TABATINGUERA	0.60	1.4 24.4	---	2.7 13.1	---	1.9 18.4	---
AV. FANGEL PESTANA(1)	P. TABATINGUERA	AV. EXTERIOR	0.40	1.6 14.3	---	1.5 15.2	---	1.7 14.0	---
AV. MERCURIO (1)	AV. EXTERIOR	AV. DO ESTADO	1.03	2.1 29.3	---	2.3 26.5	---	1.9 33.5	---
AV. SEN. QUEIROZ	AV. DO ESTADO	AV. PRESTES MAIA	0.60	3.2 11.2	---	3.4 10.3	---	2.2 16.3	---
	AV. PRESTES MAIA	AV. CASPER LIBERO	0.30	1.1 15.2	---	0.9 21.7	---	0.9 18.1	---
AV. IPIRANGA	AV. CASPER LIBERO	AV. SAO JOAO	0.55	1.8 17.9	---	2.3 14.3	---	1.8 17.5	---
	AV. SAO JOAO	AV. SAC LUIZ	0.45	1.0 25.7	---	2.7 09.9	---	1.3 19.4	---
AV. SAO LUIZ	AV. IPIRANGA	AV. CONSOLACAO	0.40	1.9 12.4	---	2.0 11.9	---	2.0 11.6	---

(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 = 17,00 AS 20,00 HORAS
 FONTE - ENT/ITE

C. Diagramas Distancia/Tempo

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



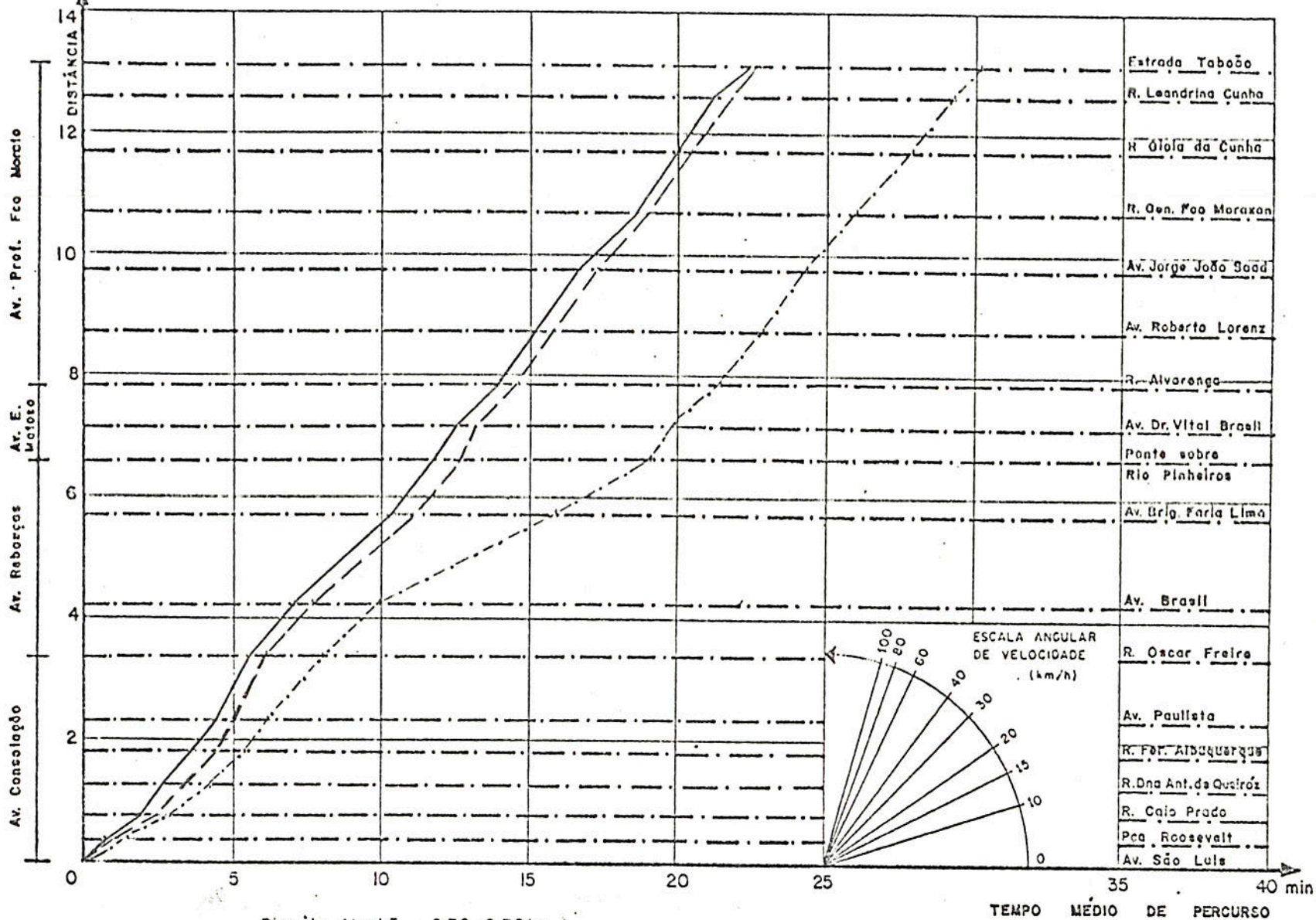
Diagrama - Distância/Tempo

Rota I

Maio 1981

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



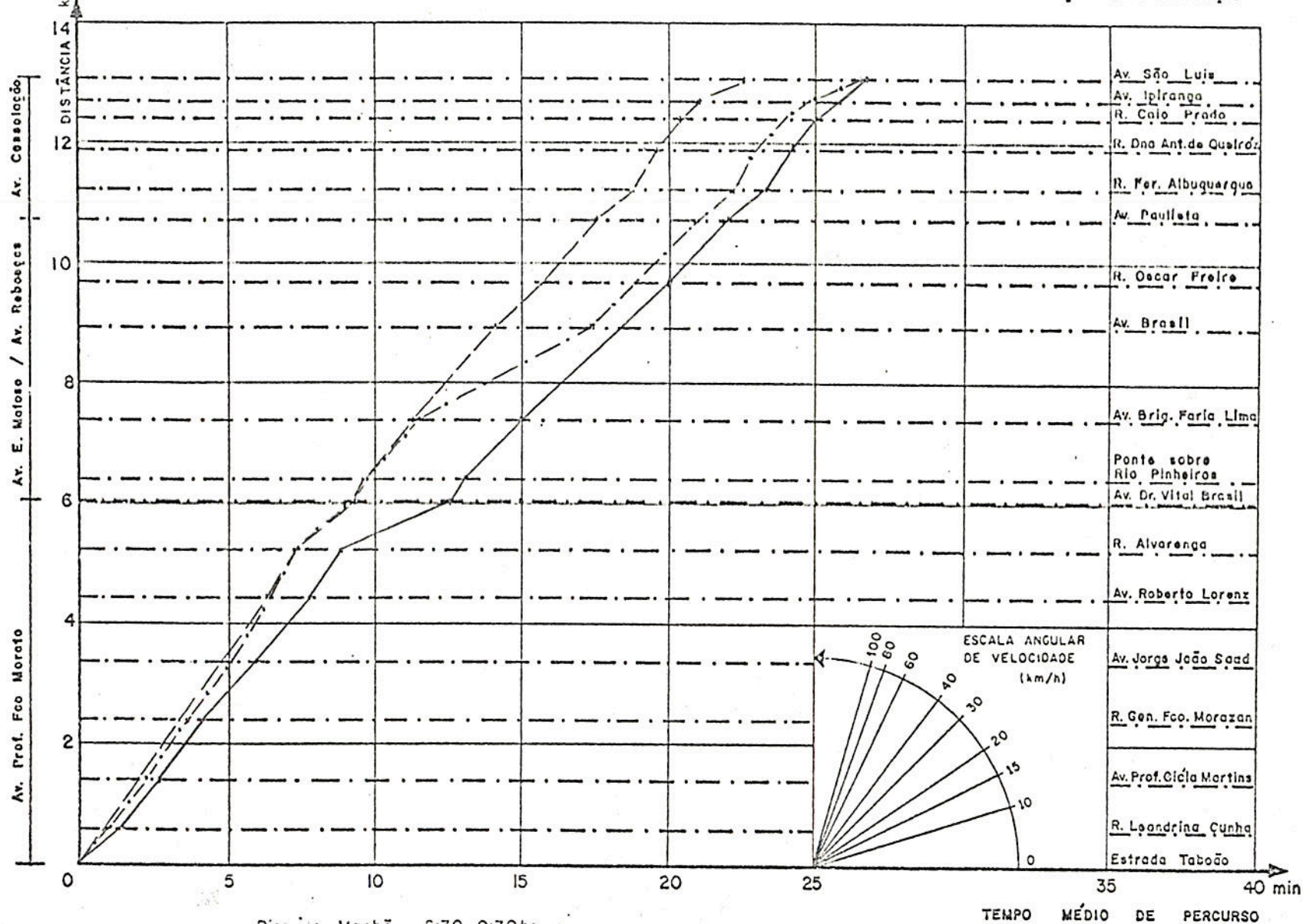
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 1

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

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



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

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



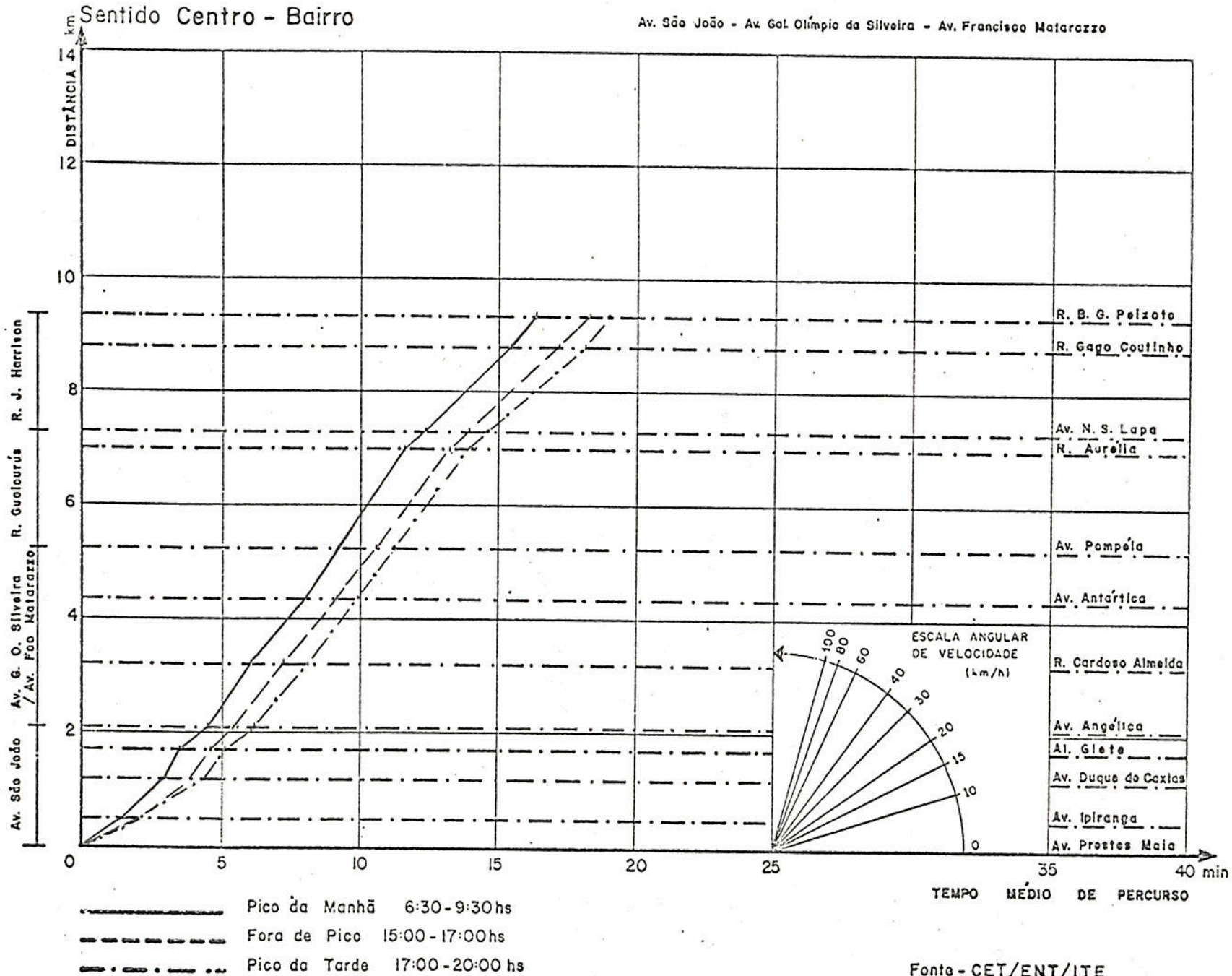
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 2

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



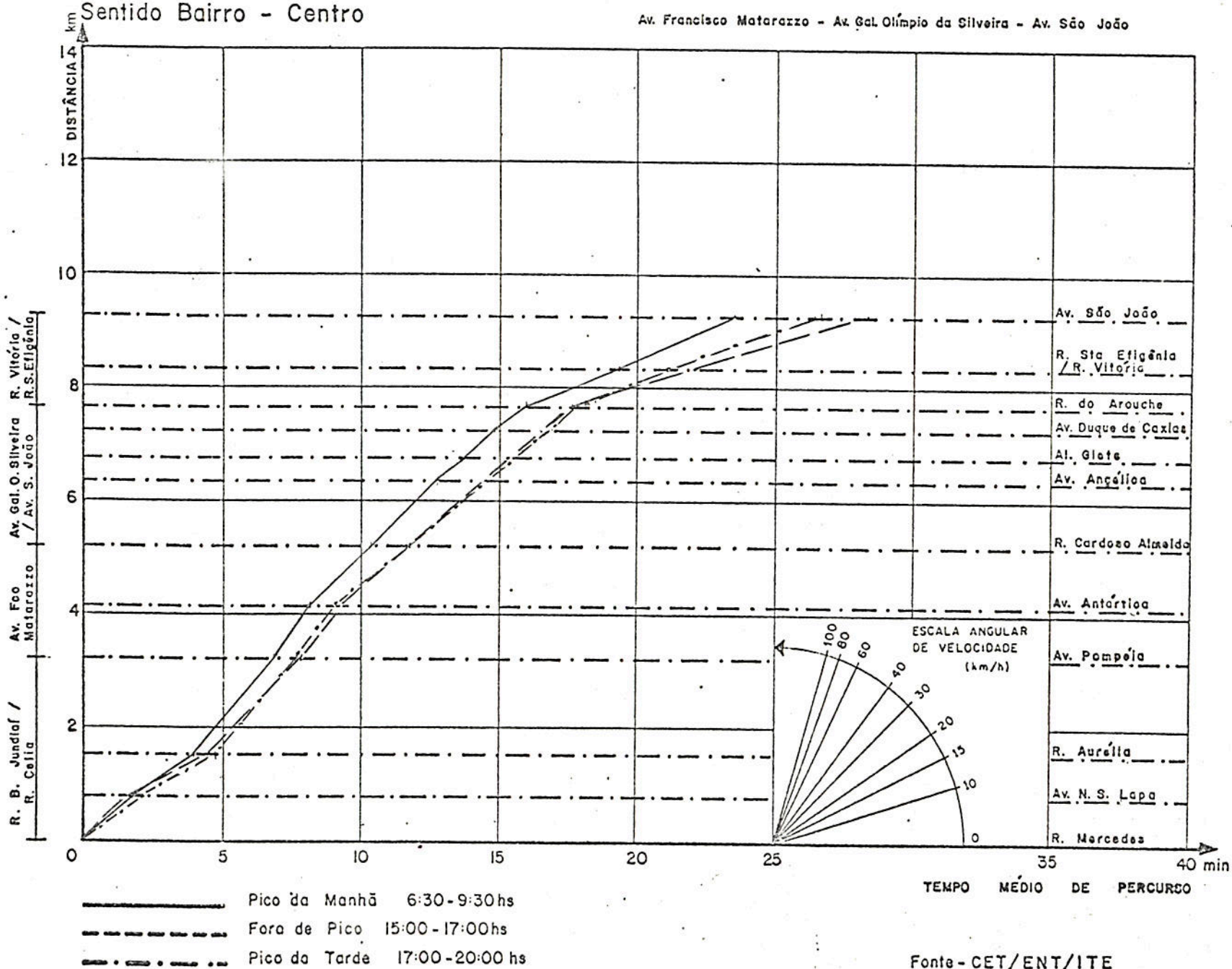
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 2

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



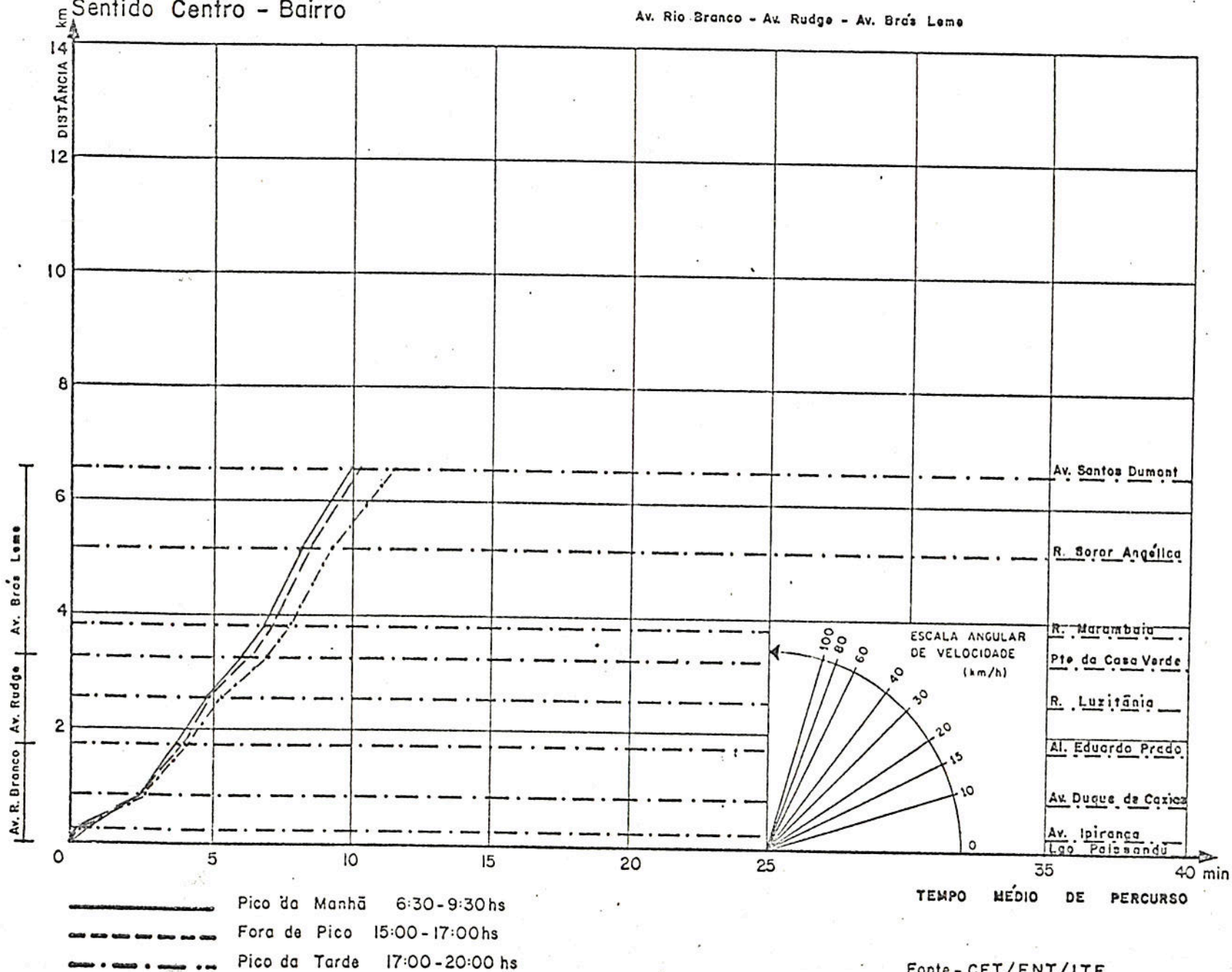
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 3

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



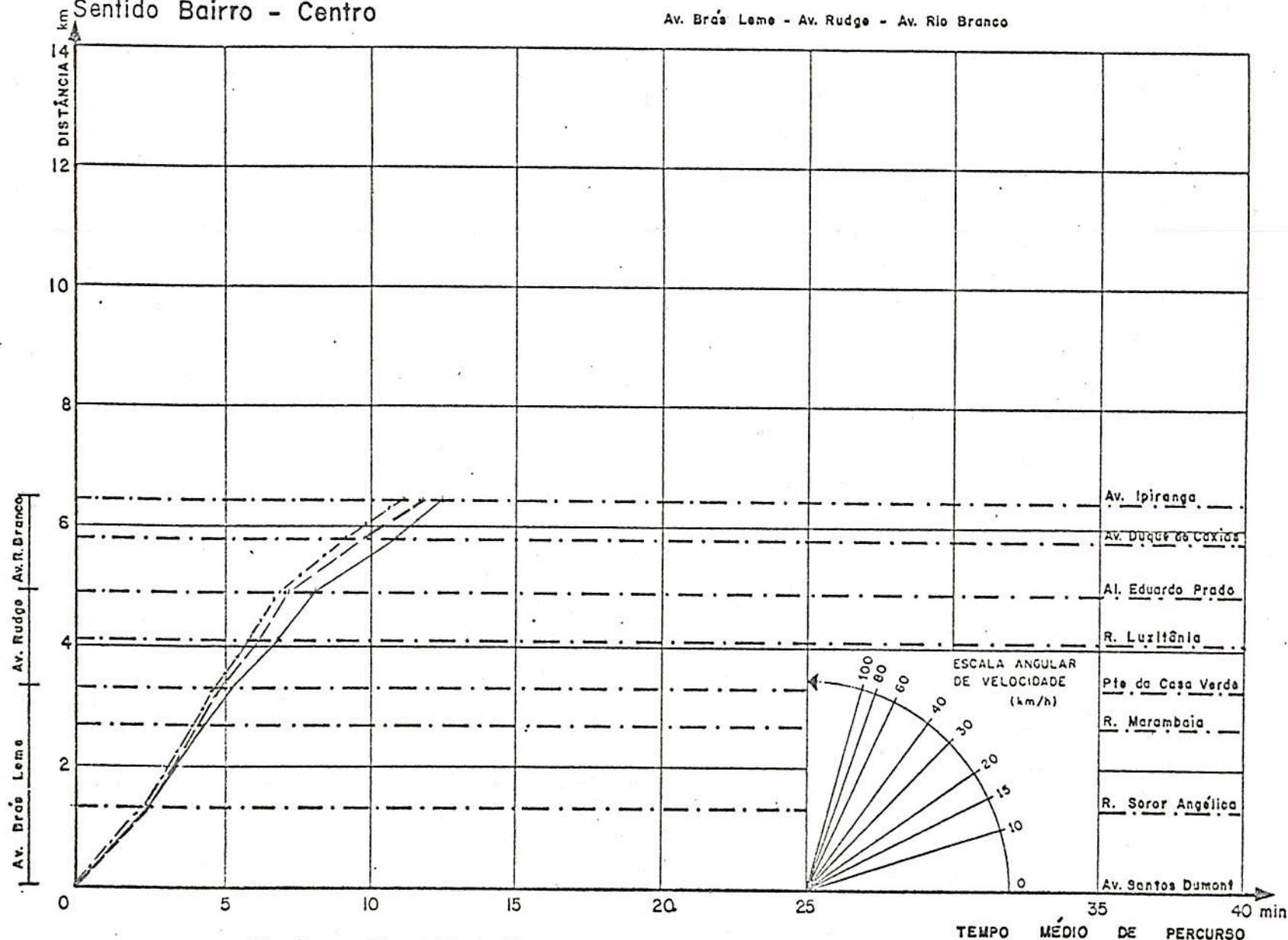
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 3

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

Av. Bras Leme - Av. Rudge - Av. Rio Branco



- 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



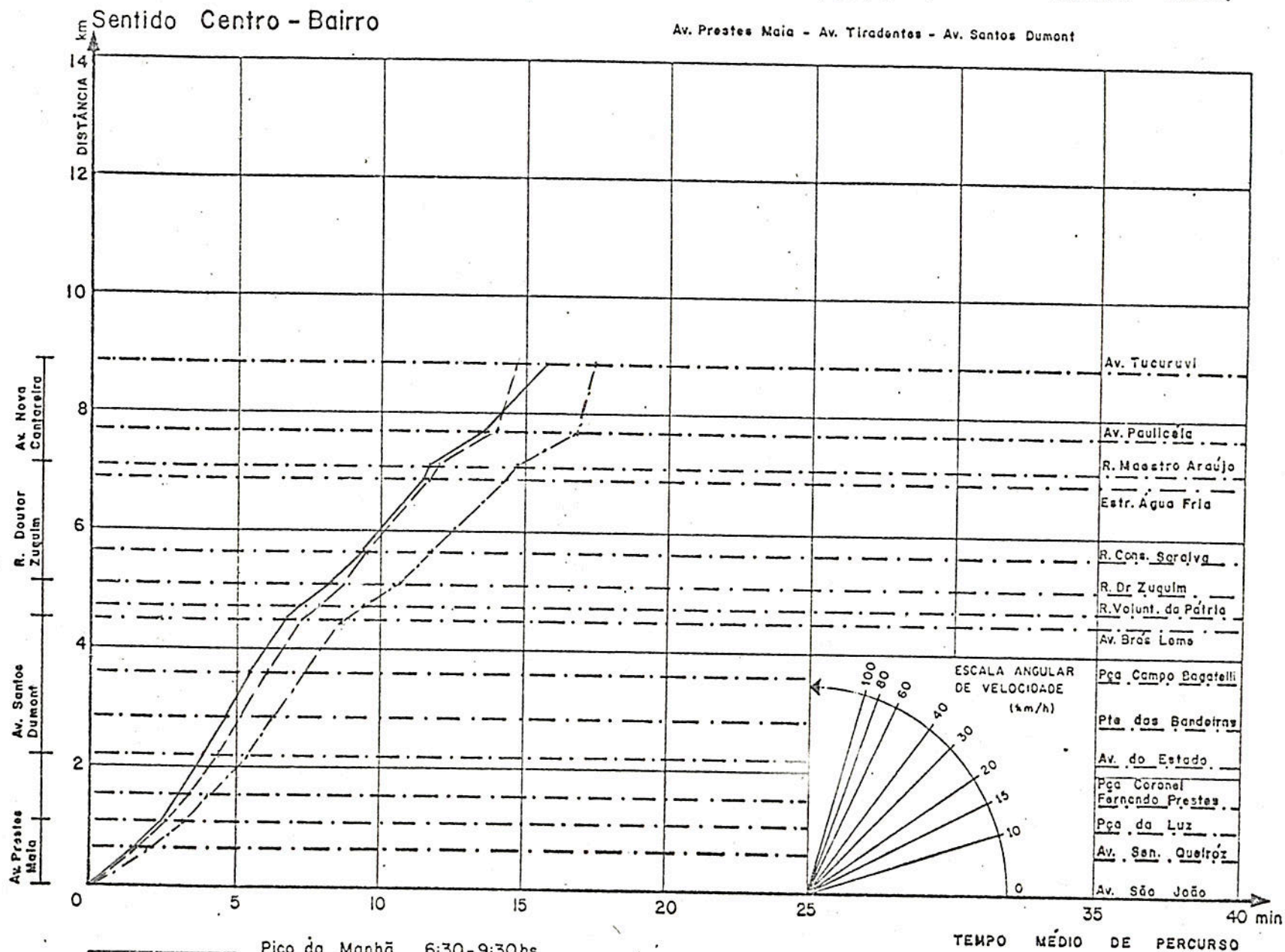
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 4

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



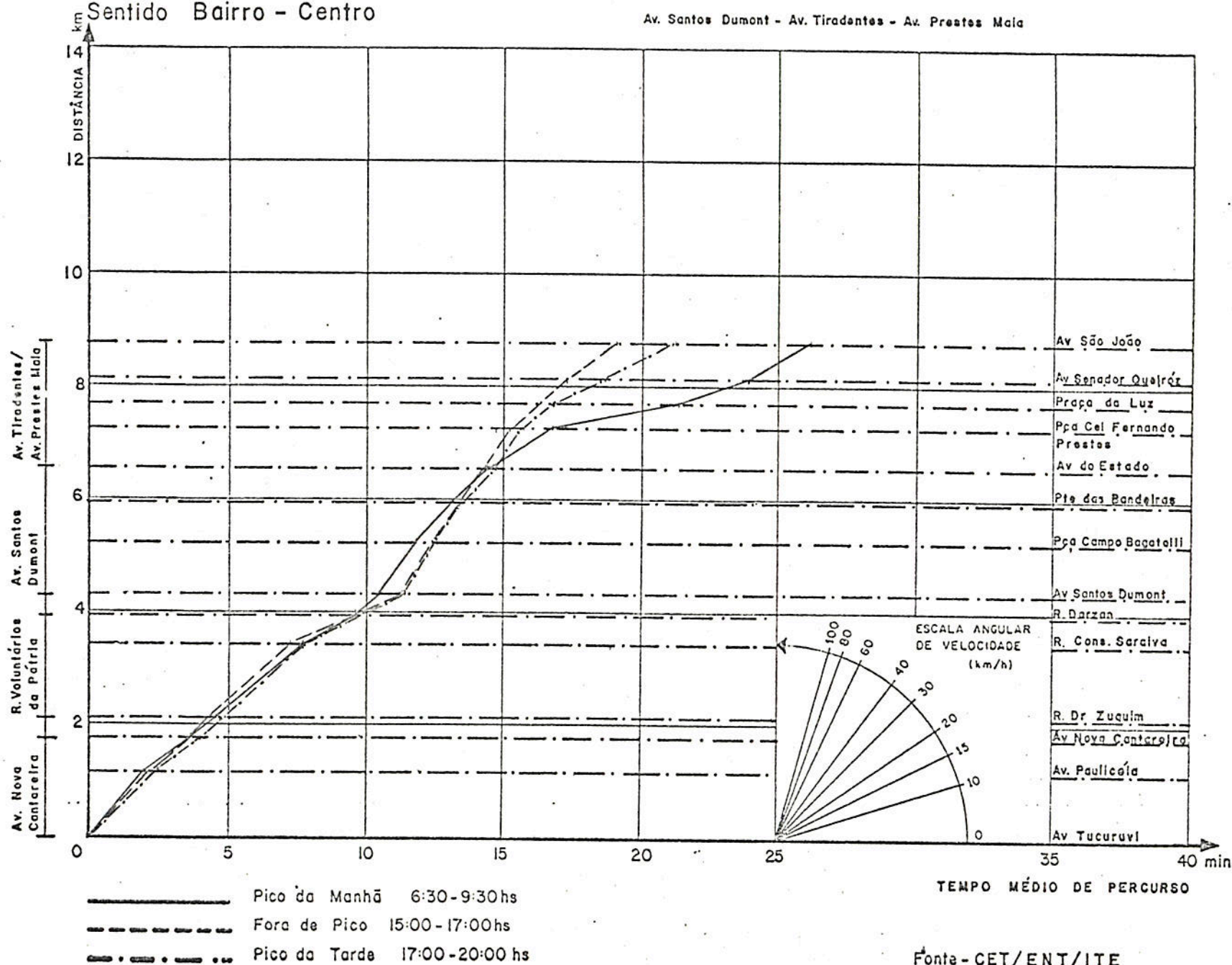
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 4

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

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



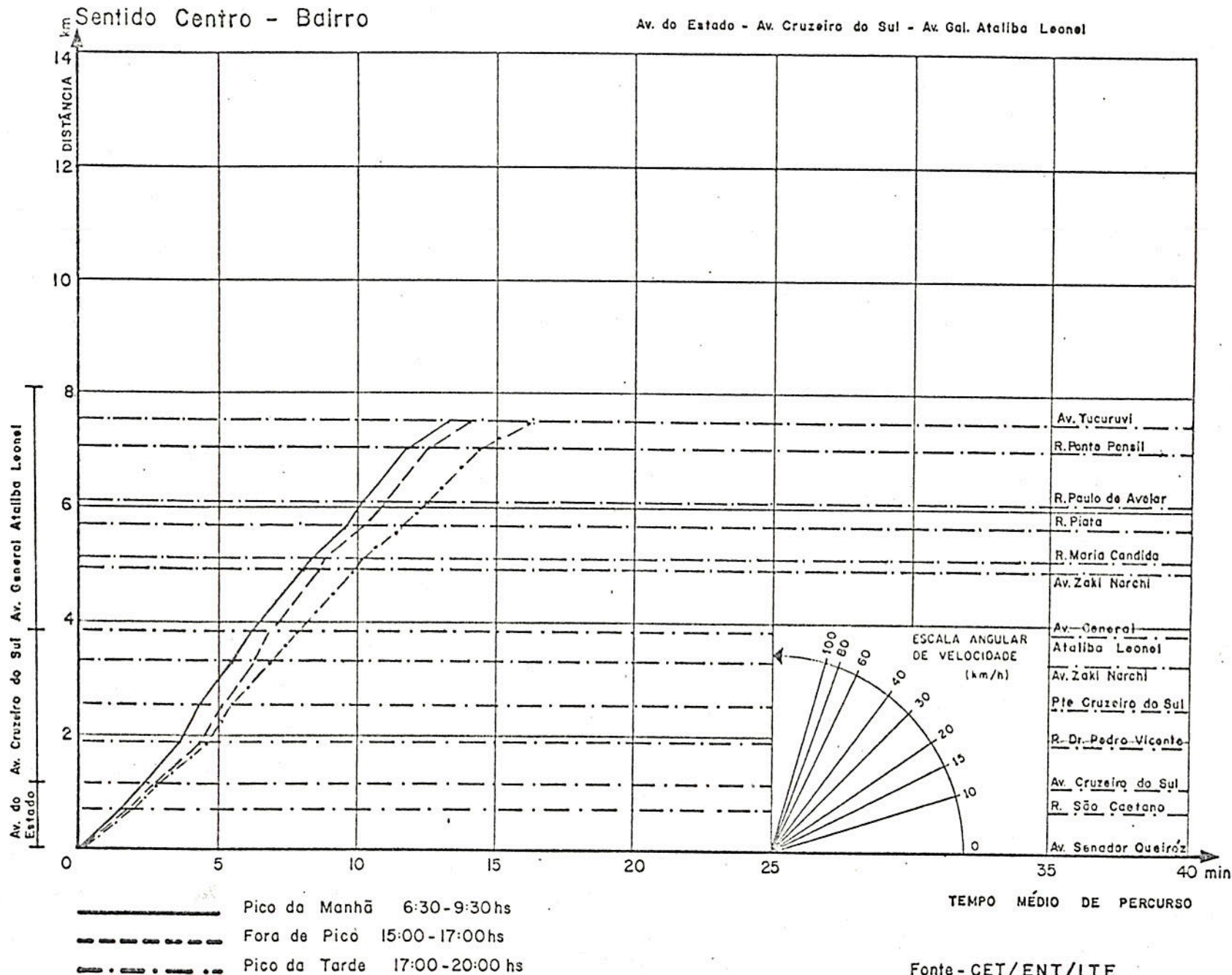
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 5

Maio 1981



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



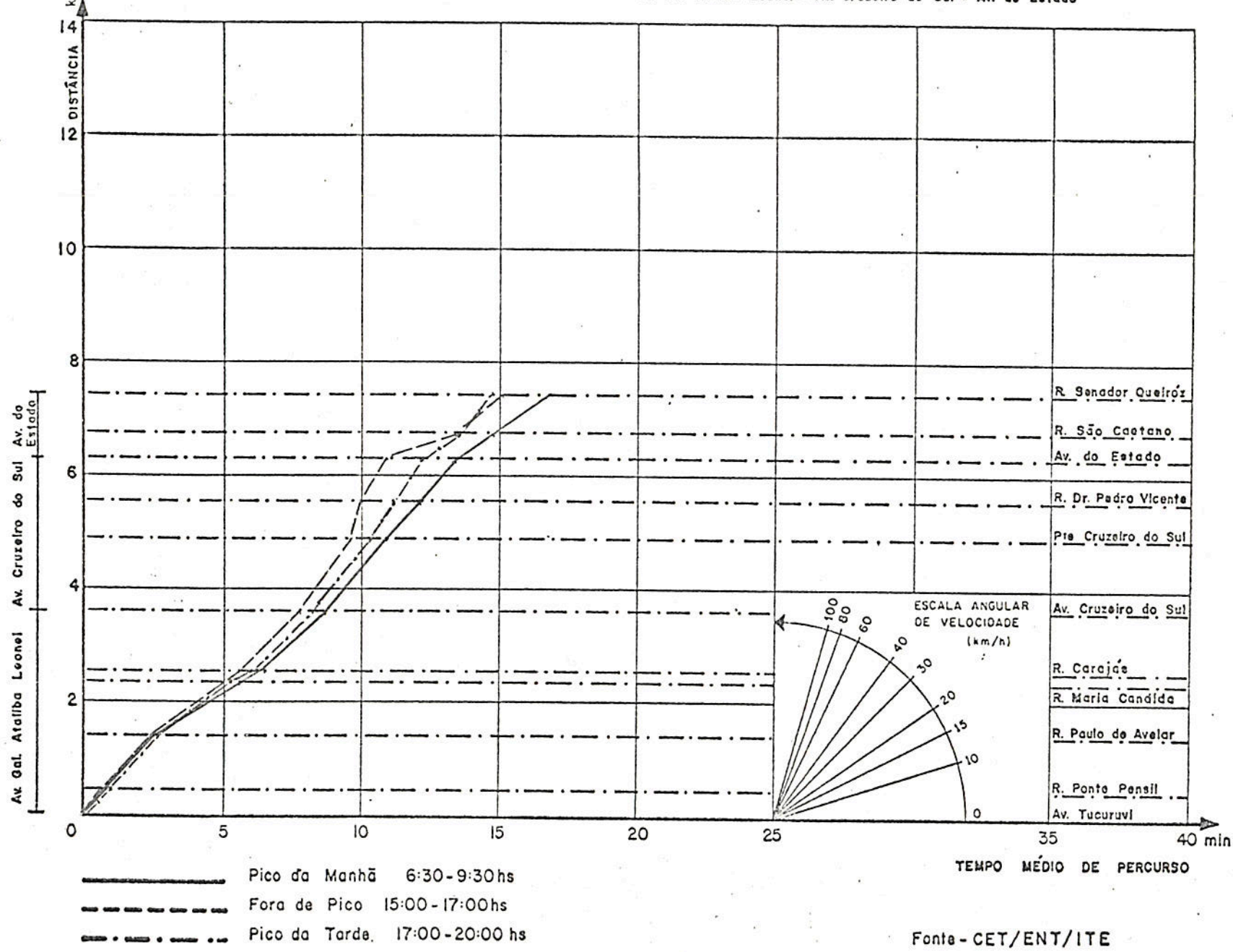
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 5

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



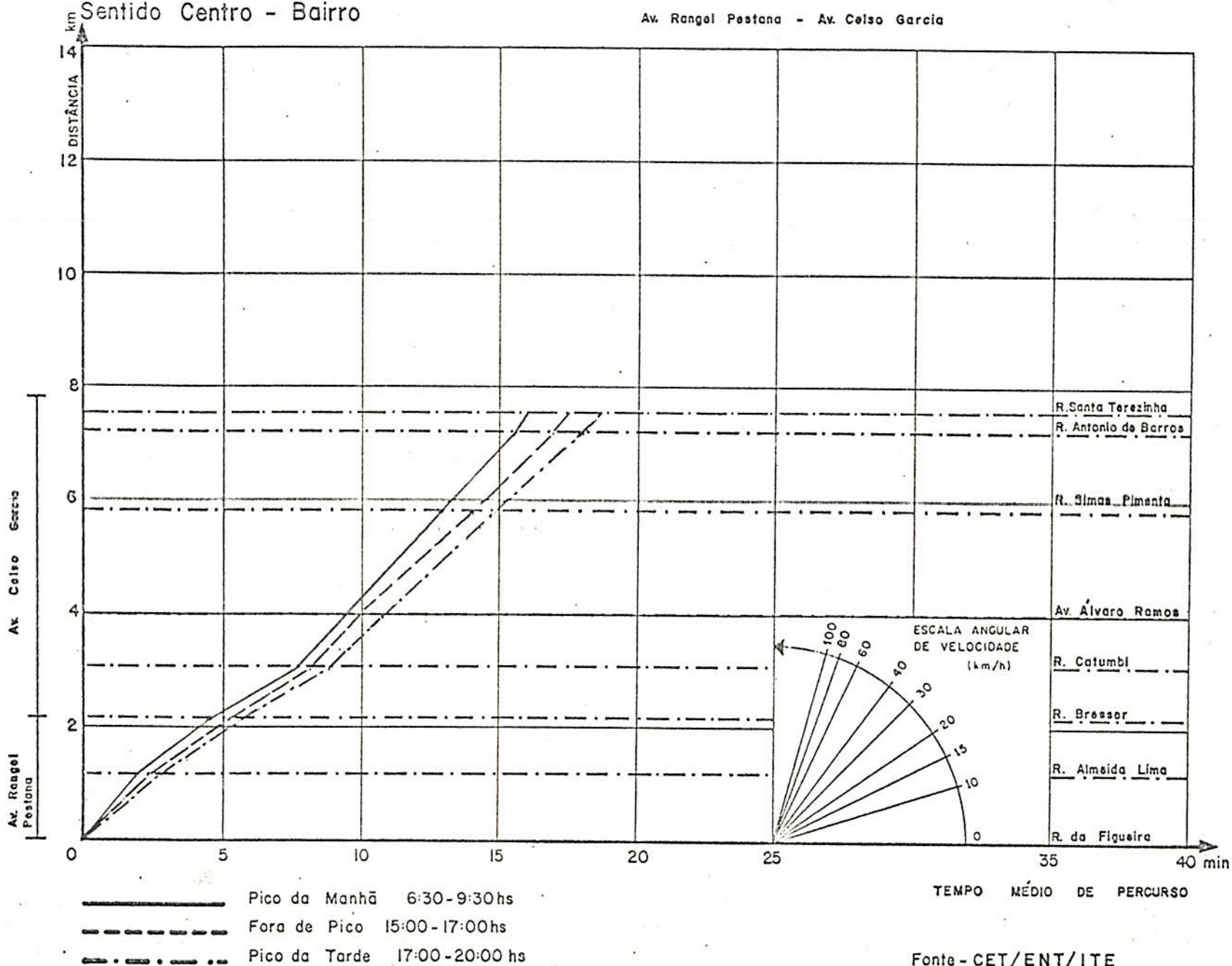
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 6

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

Av. Rangel Pestana - Av. Celso Garcia



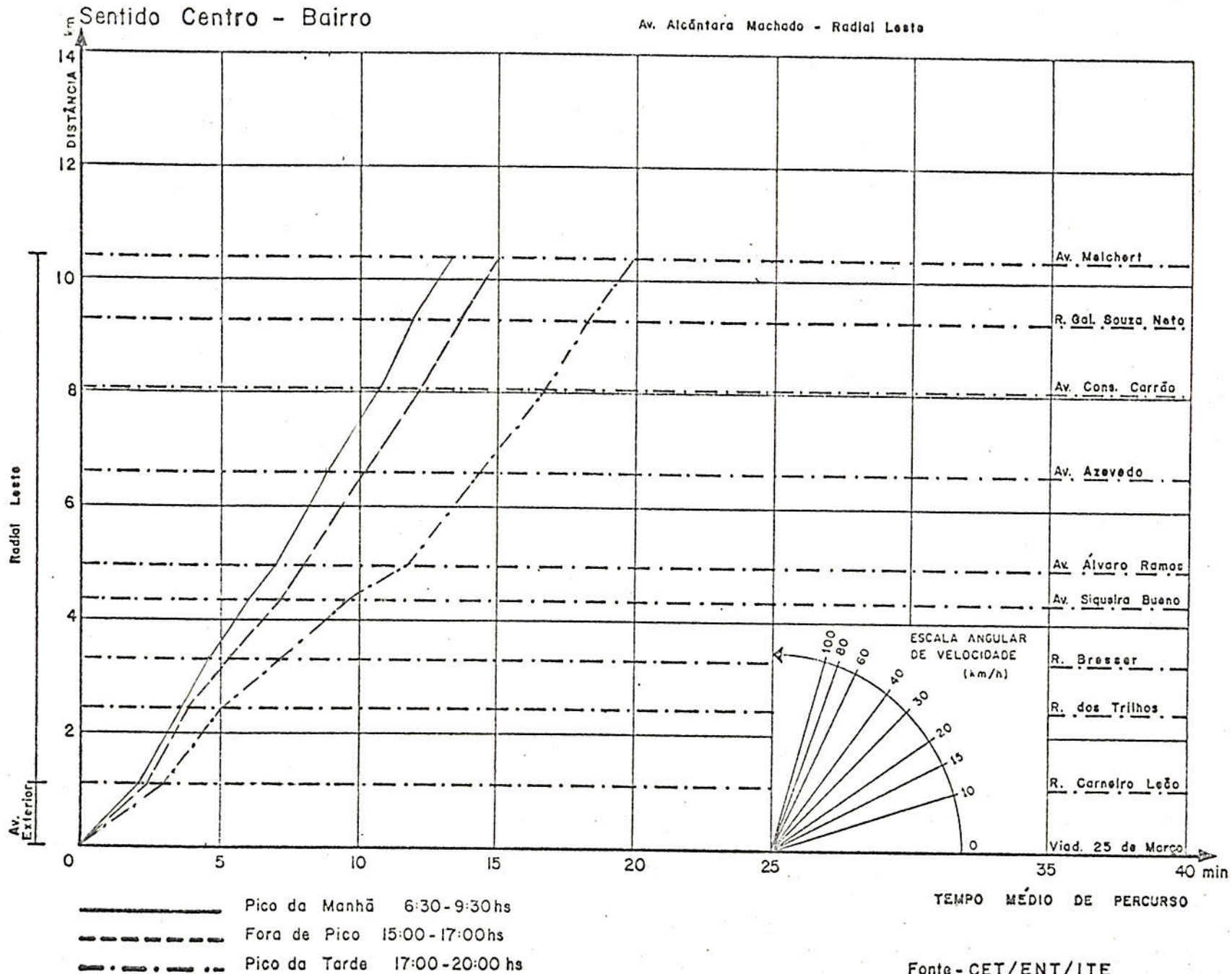
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 7

Maio 1981



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



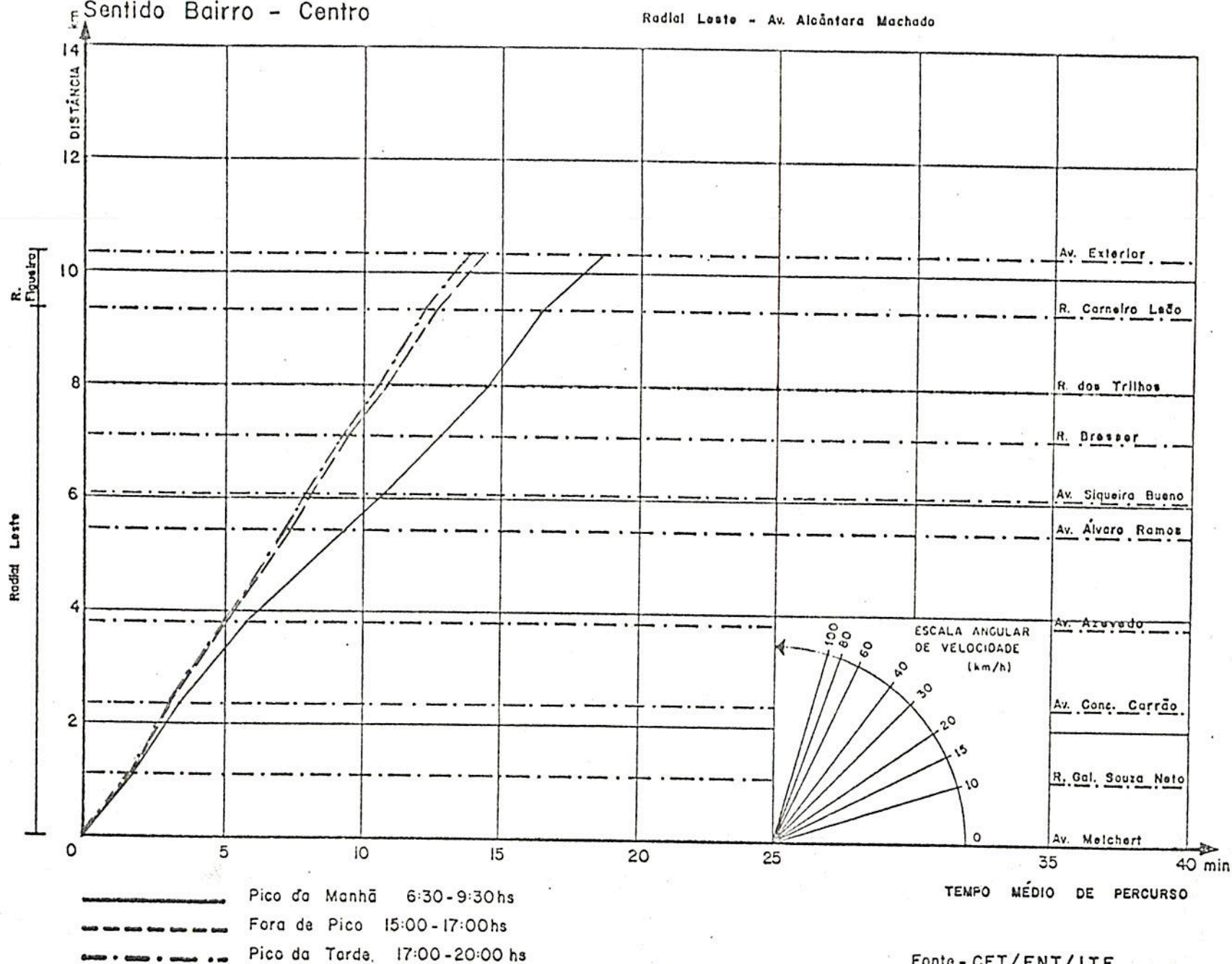
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 7

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

Radial Leste - Av. Alcântara Machado



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



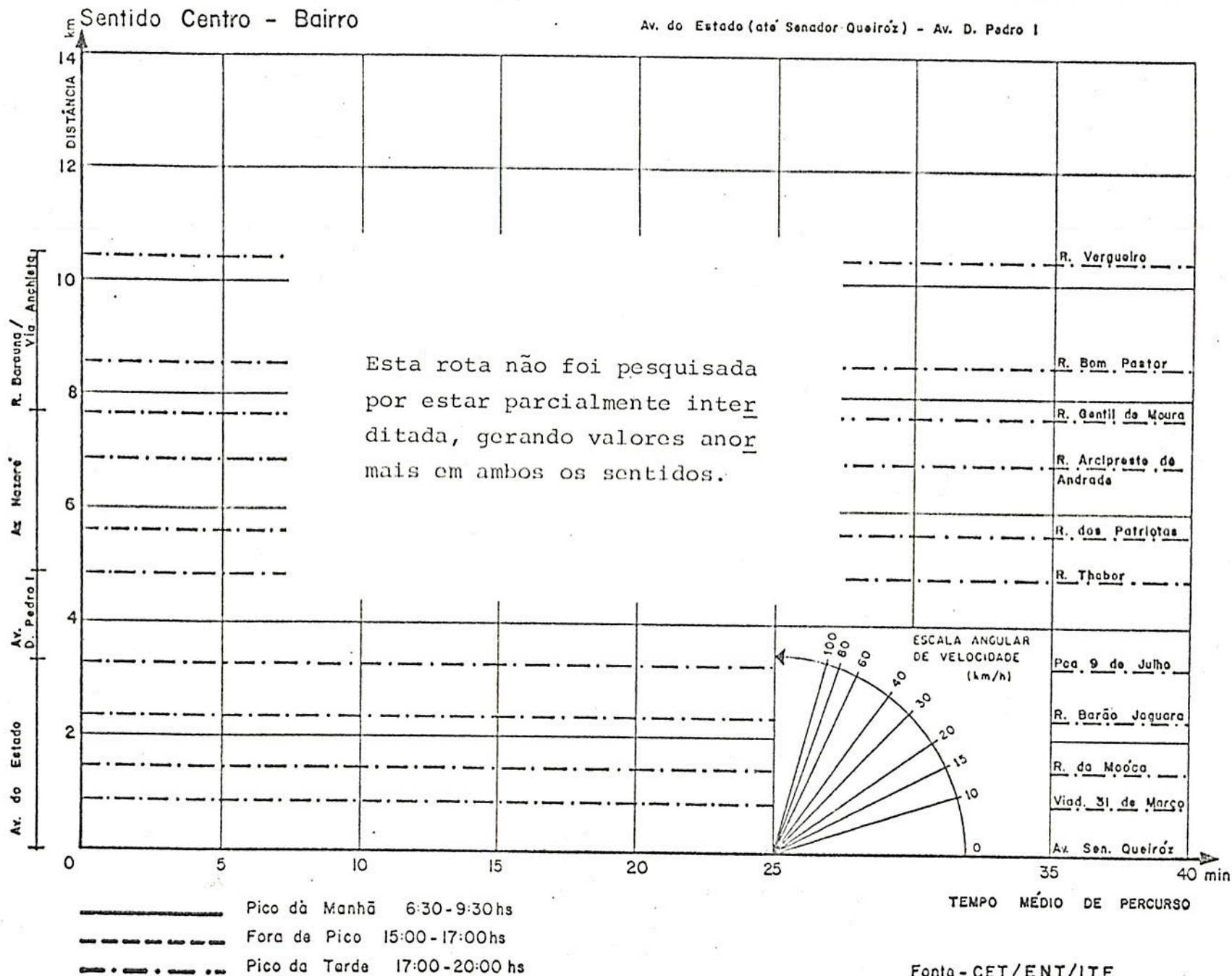
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 8

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

Av. do Estado (até Senador Queiróz) - Av. D. Pedro I



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



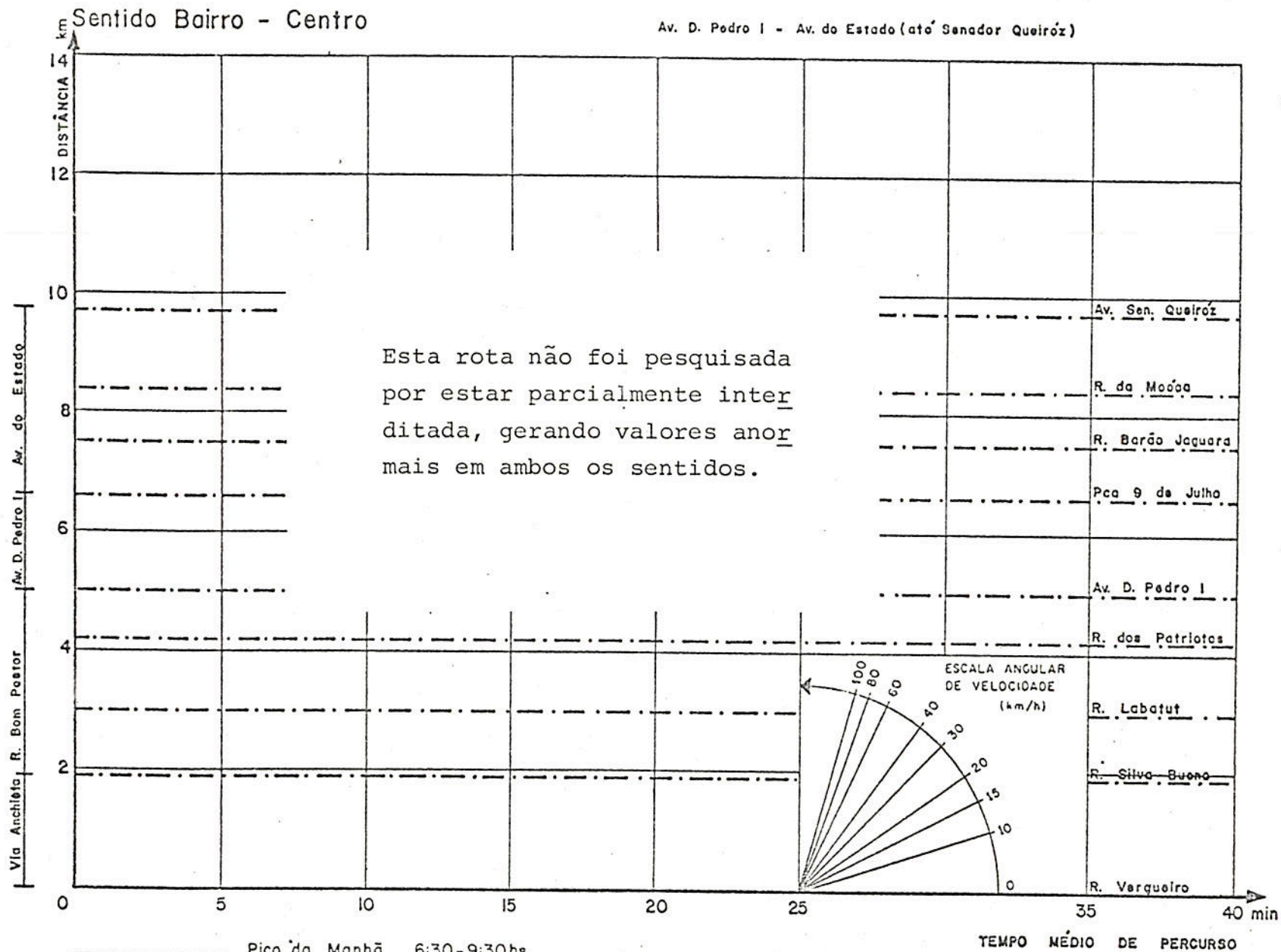
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 8

Mai 1981

Sentido Bairro - Centro

Av. D. Pedro I - Av. do Estado (até Senador Queiróz)



- 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



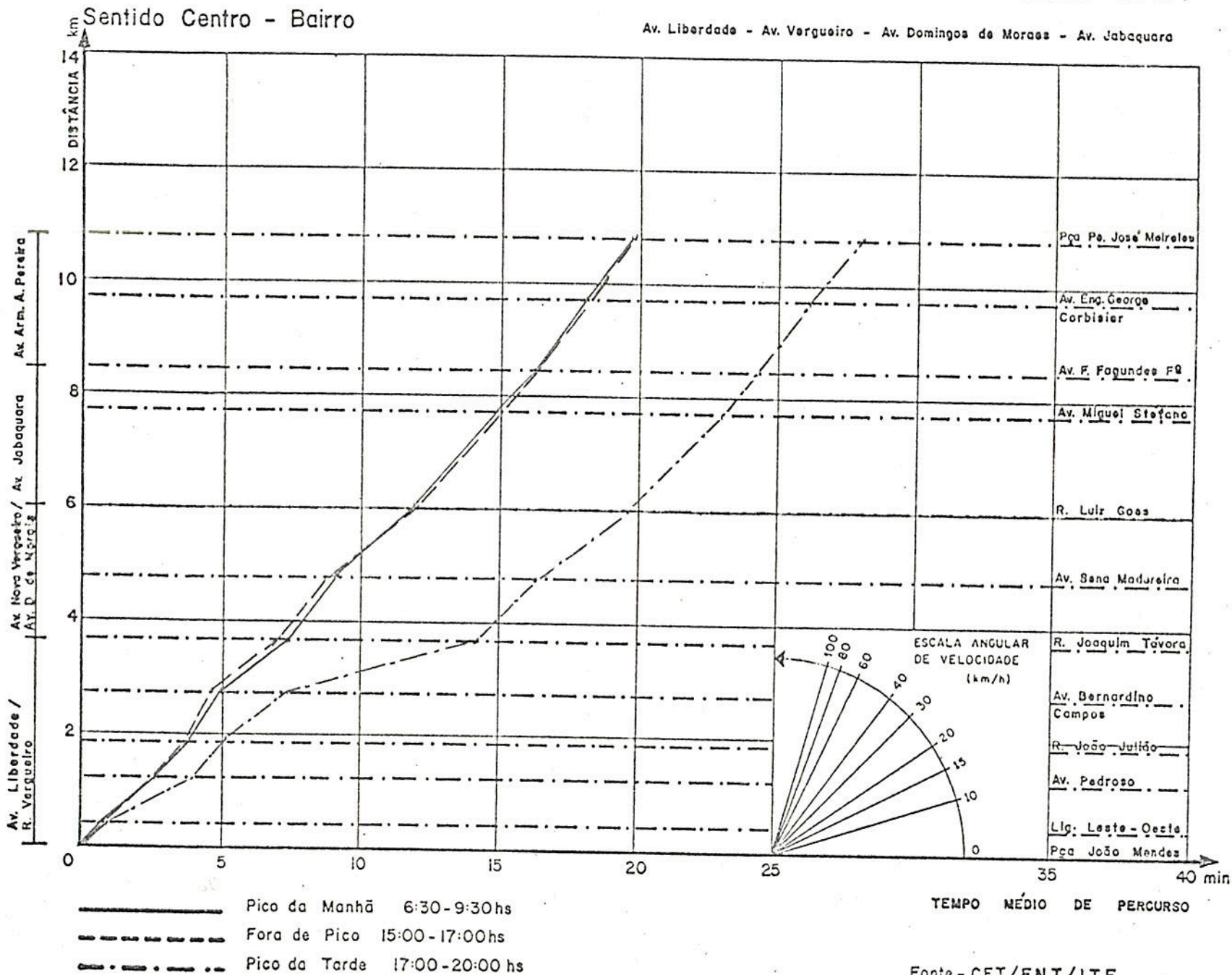
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 9

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

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



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



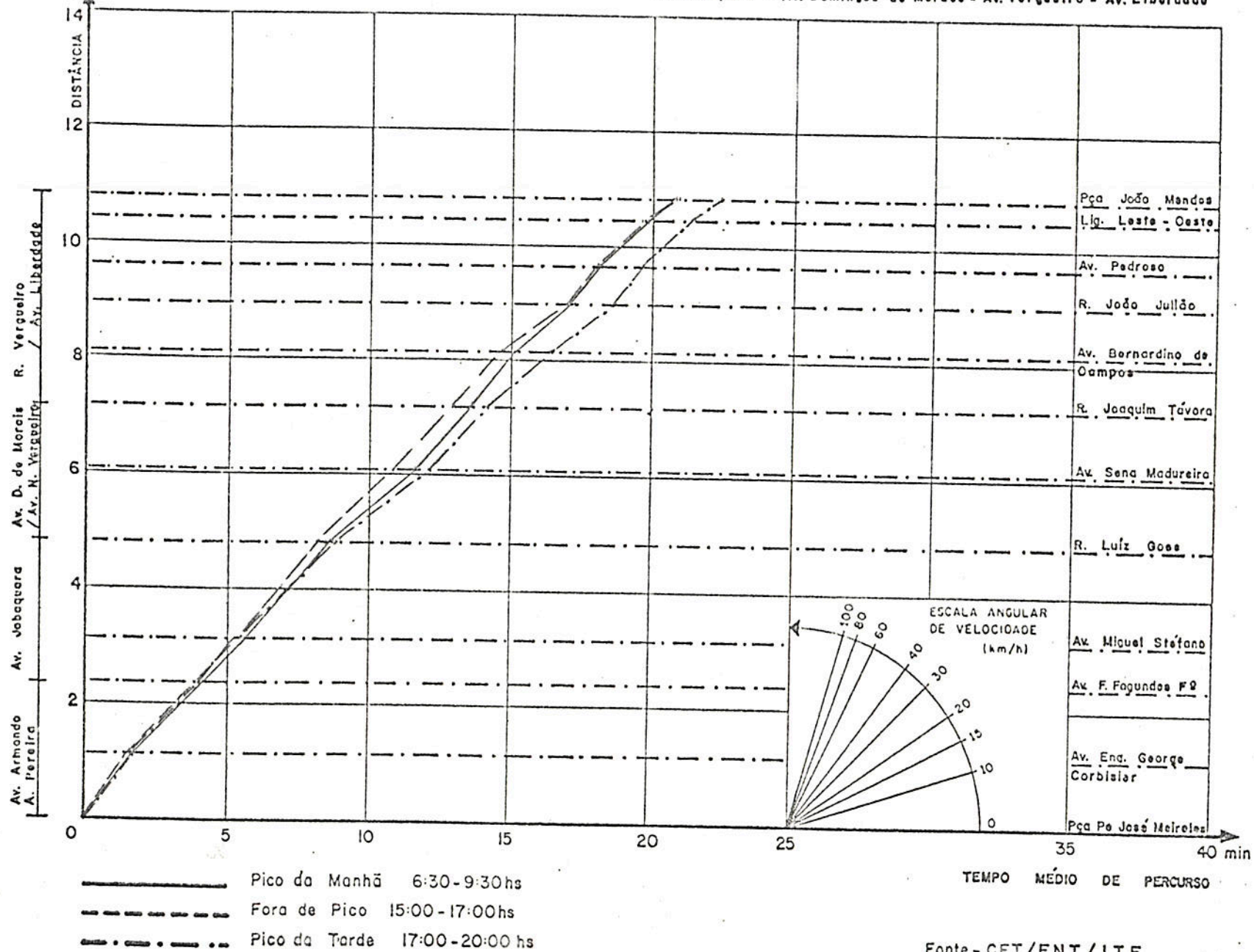
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 9

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

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



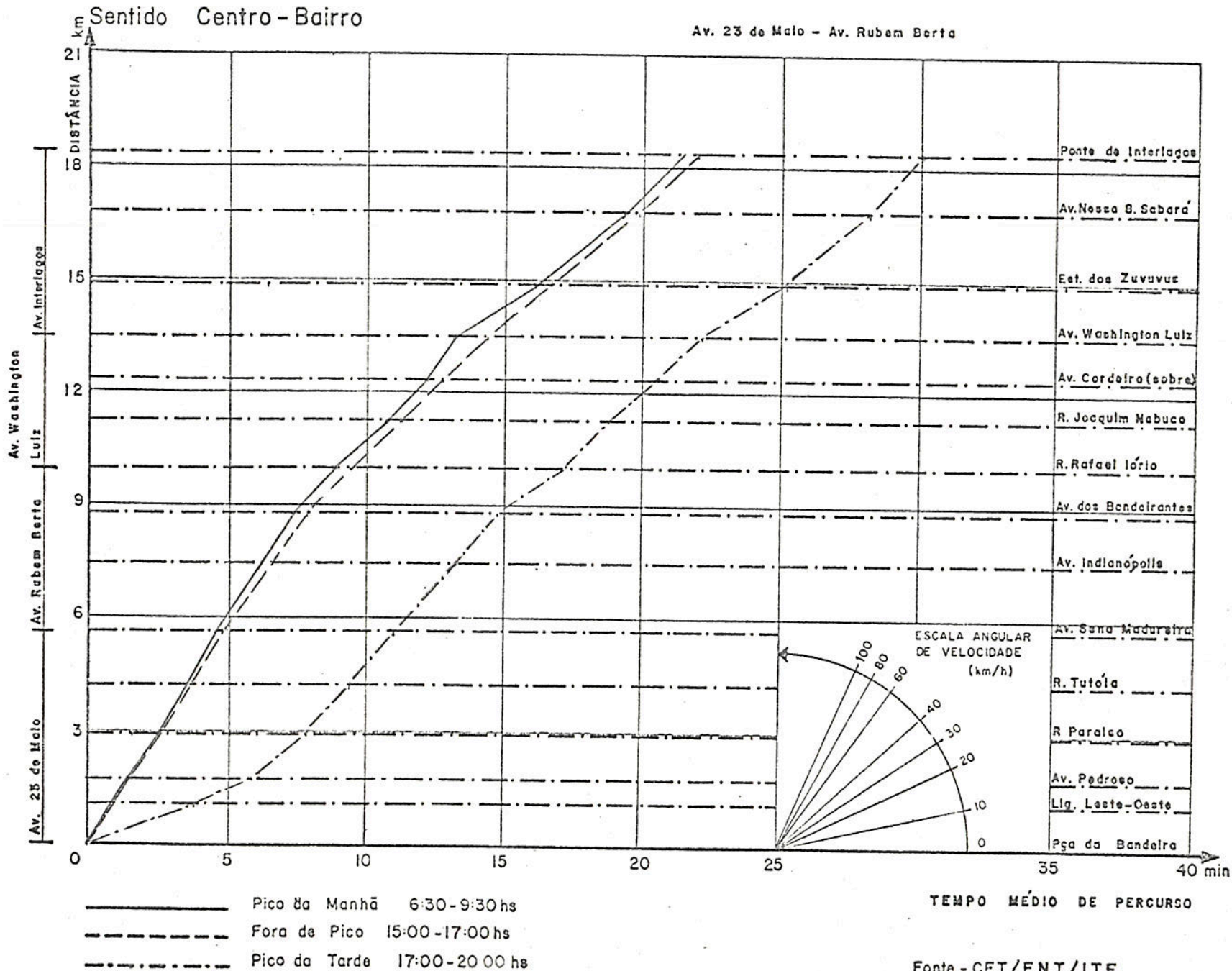
DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



Diagrama - Distância/Tempo

Rota 10

Maio 1981



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



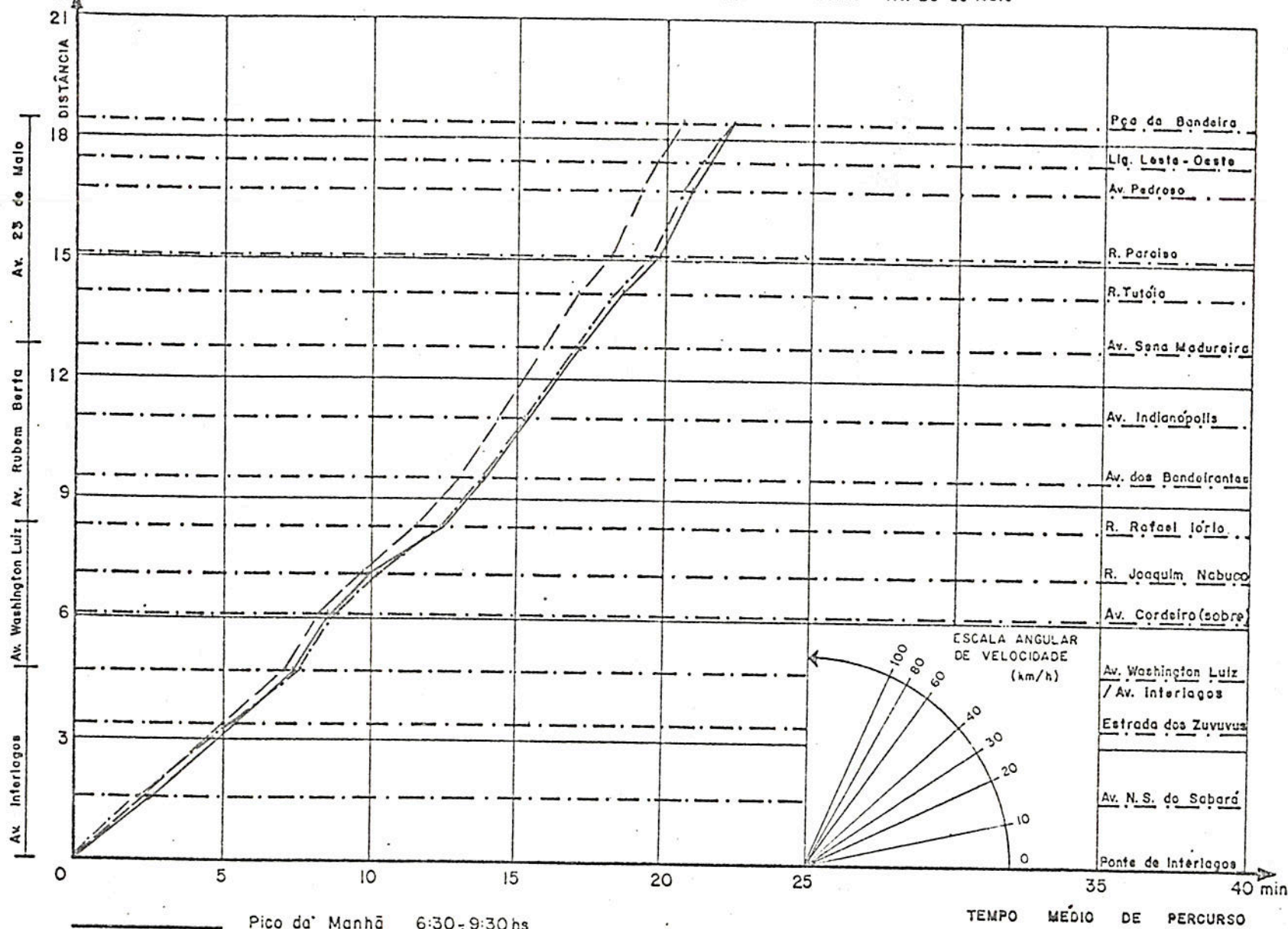
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 10

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

Av. Rubem Berta - Av. 23 de Maio



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

TEMPO MÉDIO DE PERCURSO

Fonte - CET/ENT/ITE

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



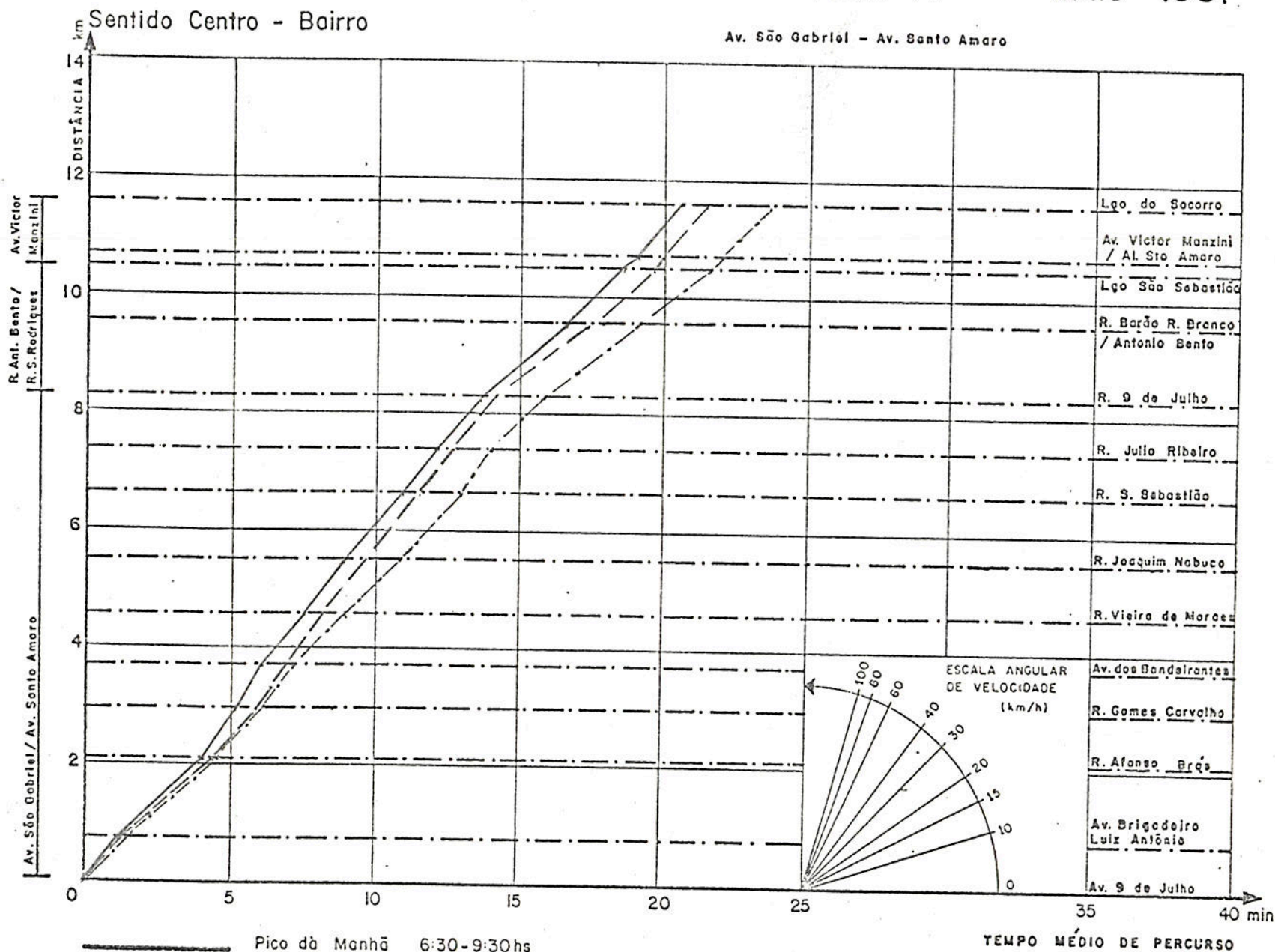
Diagrama - Distância/Tempo

Rota II

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

Av. São Gabriel - Av. Santo Amaro



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



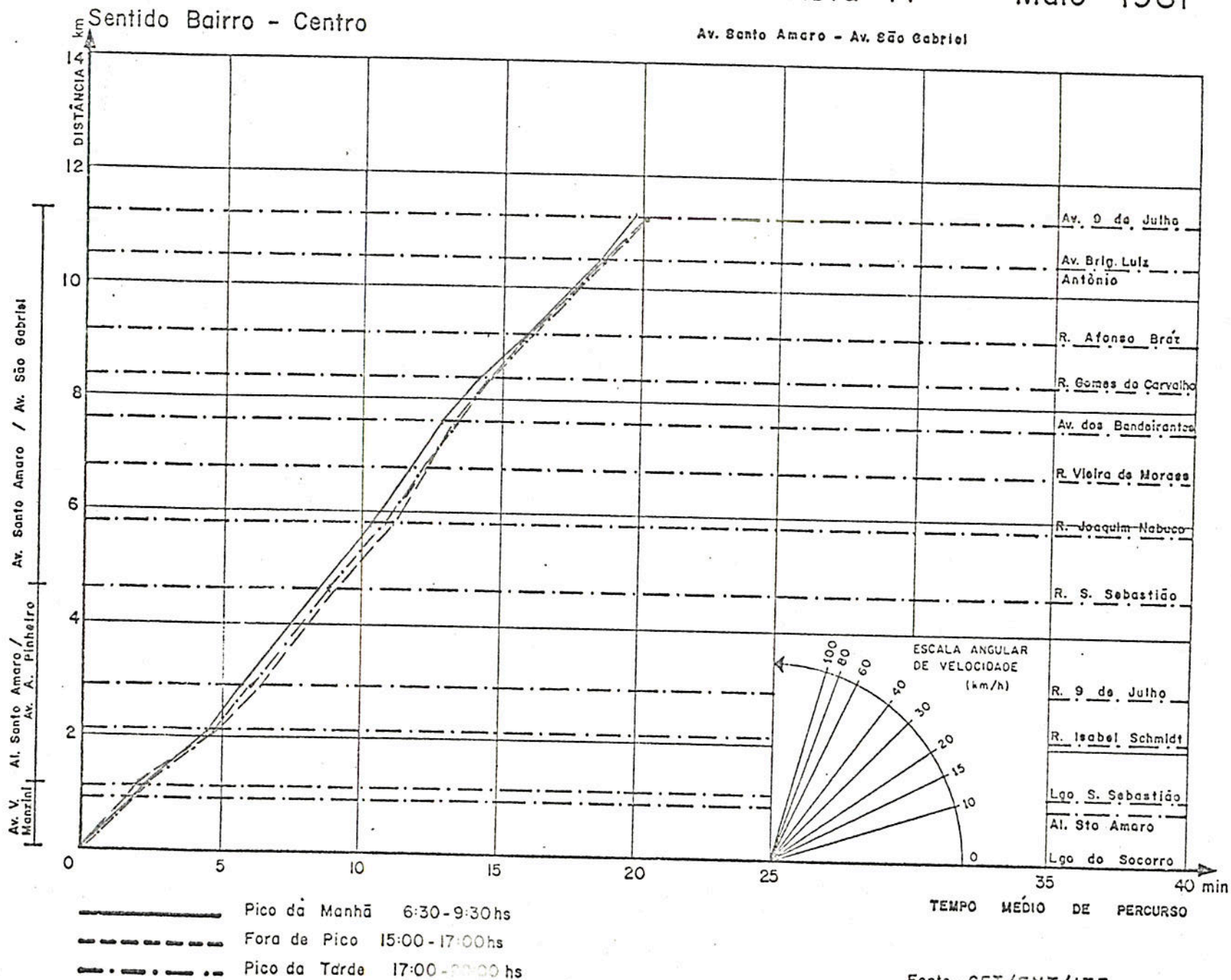
Diagrama - Distância/Tempo

Rota II

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

Av. Santo Amaro - Av. São Gabriel



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



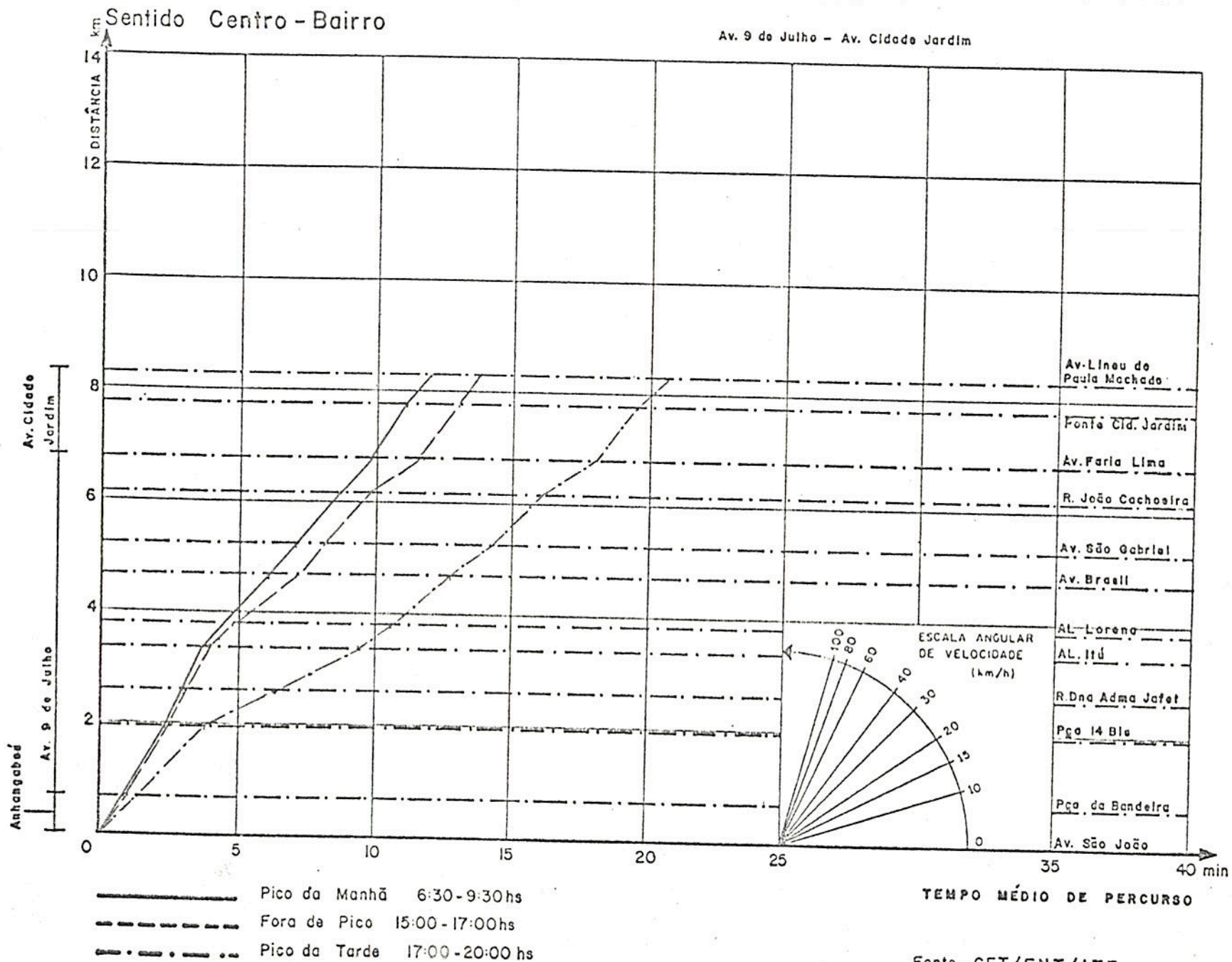
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 12

Maio 1981

Sentido Centro - Bairro

Av. 9 de Julho - Av. Cidade Jardim



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



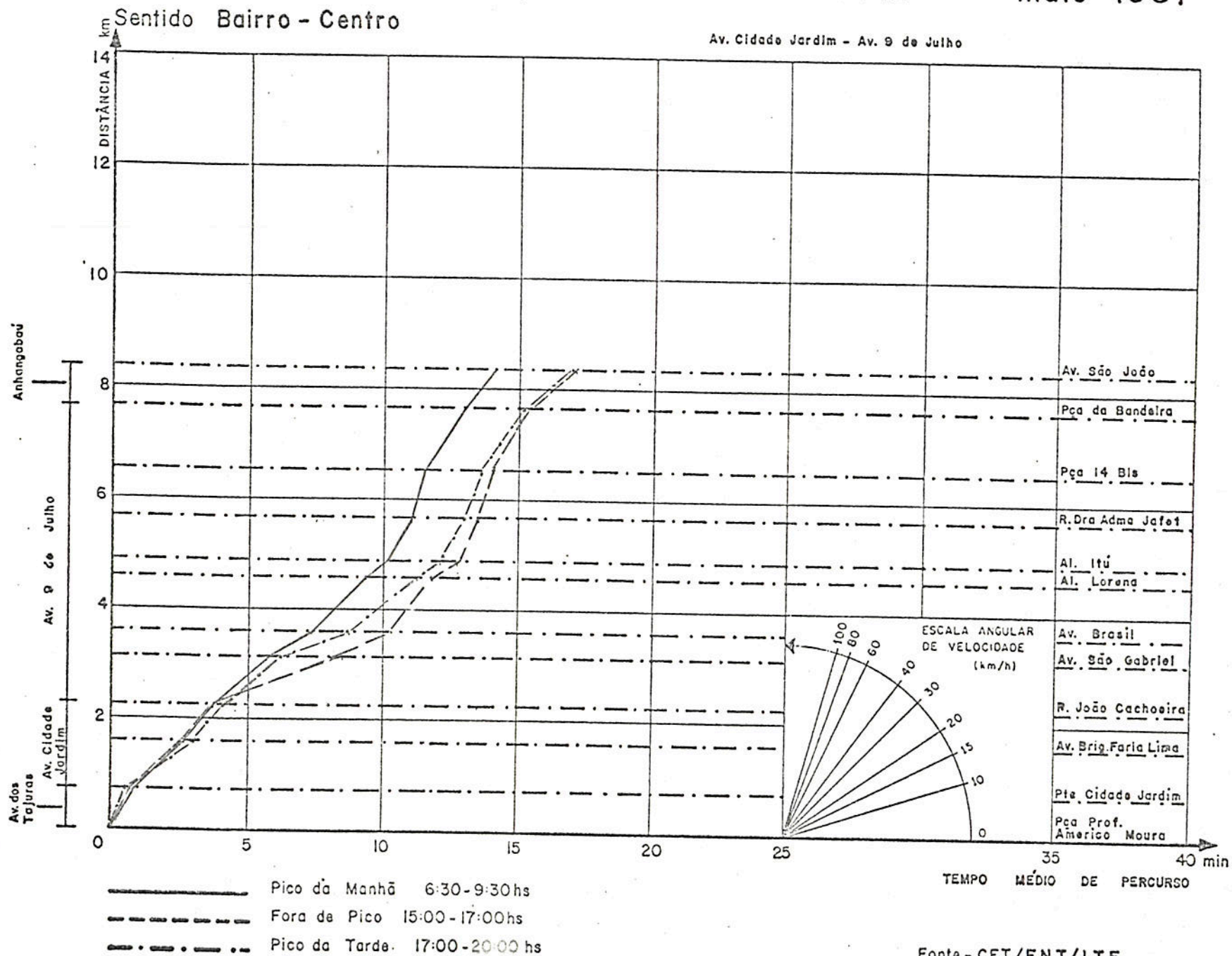
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 12

Maio 1981

Sentido Bairro - Centro

Av. Cidade Jardim - Av. 9 de Julho



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



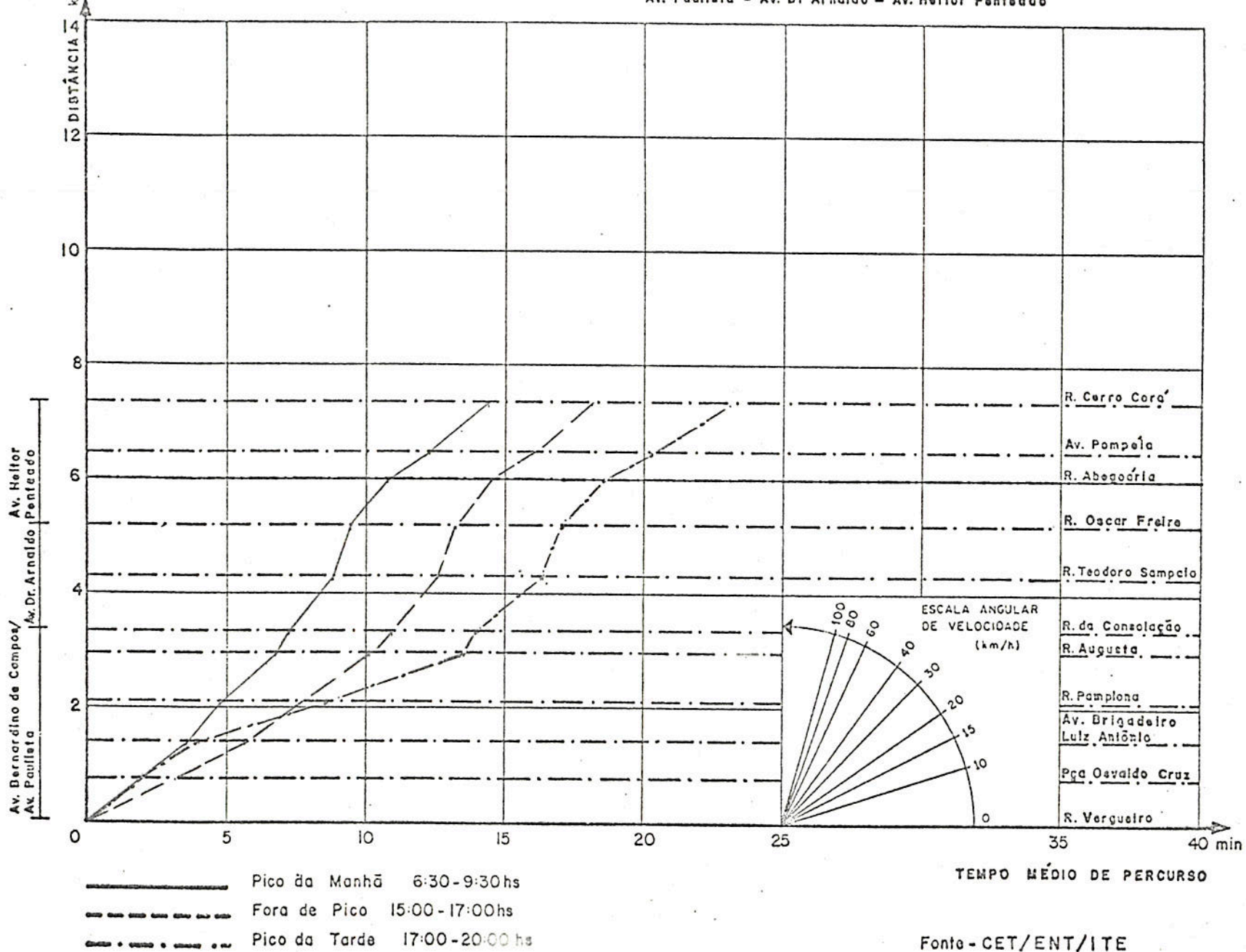
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 13

Maio 1981

Sentido Leste - Oeste

Av. Paulista - Av. Dr. Arnaldo - Av. Heltor Penteado



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



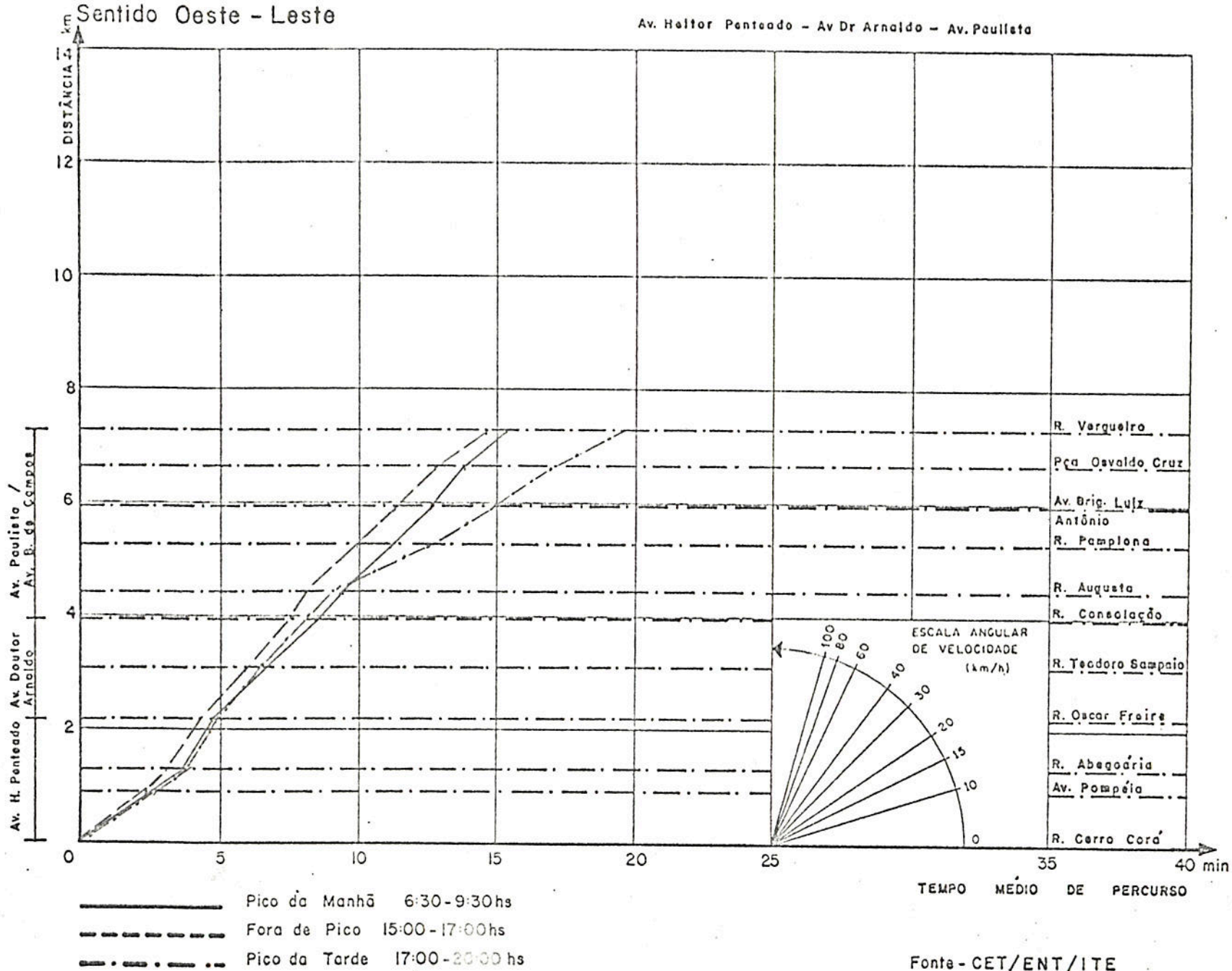
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 13

Maio 1981

Sentido Oeste - Leste

Av. Heltor Penteado - Av Dr Arnaldo - Av. Paulista



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



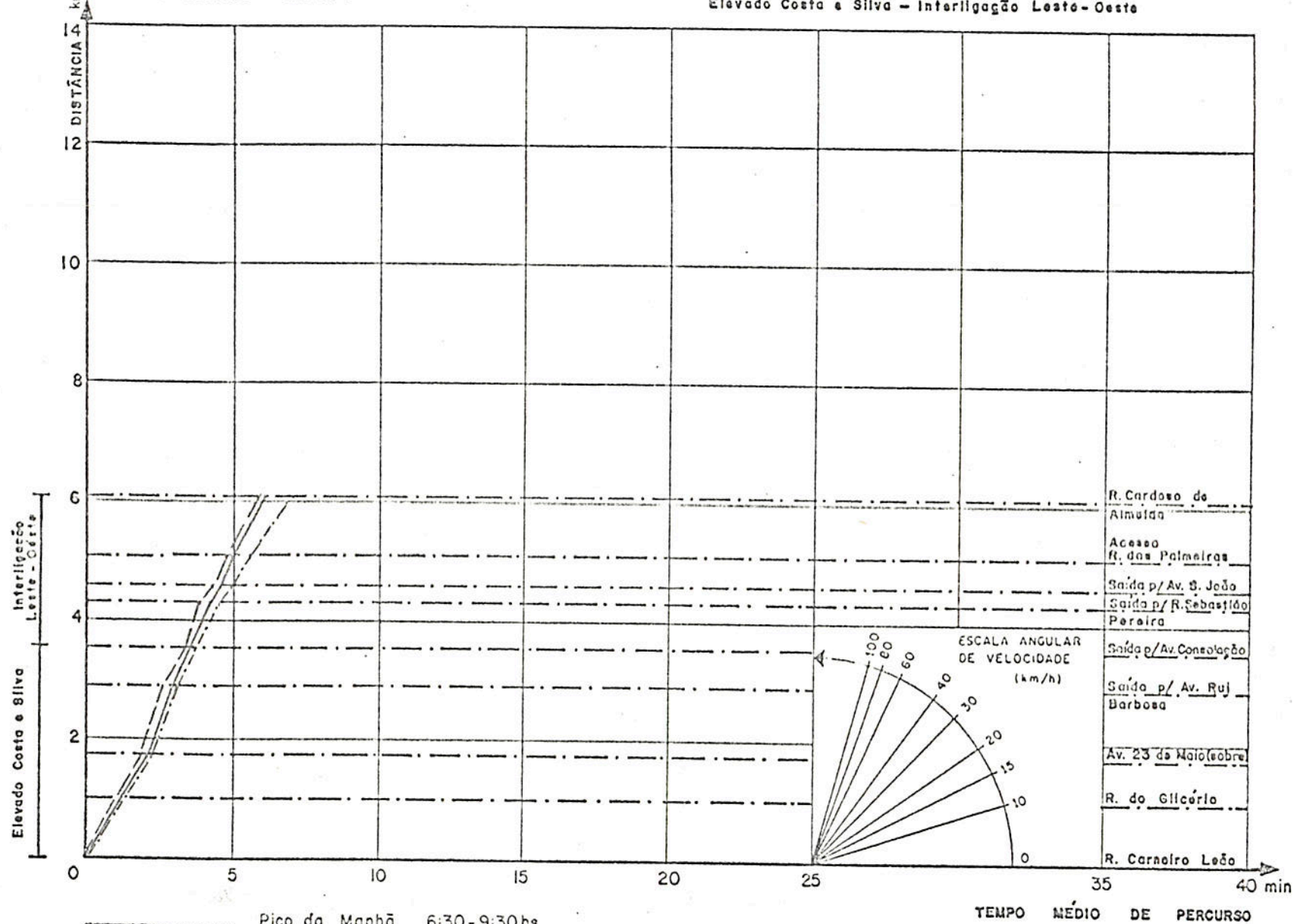
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 14

Maio 1981

Sentido Leste - Oeste

Elevado Costa e Silva - Interligação Leste-Oeste



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



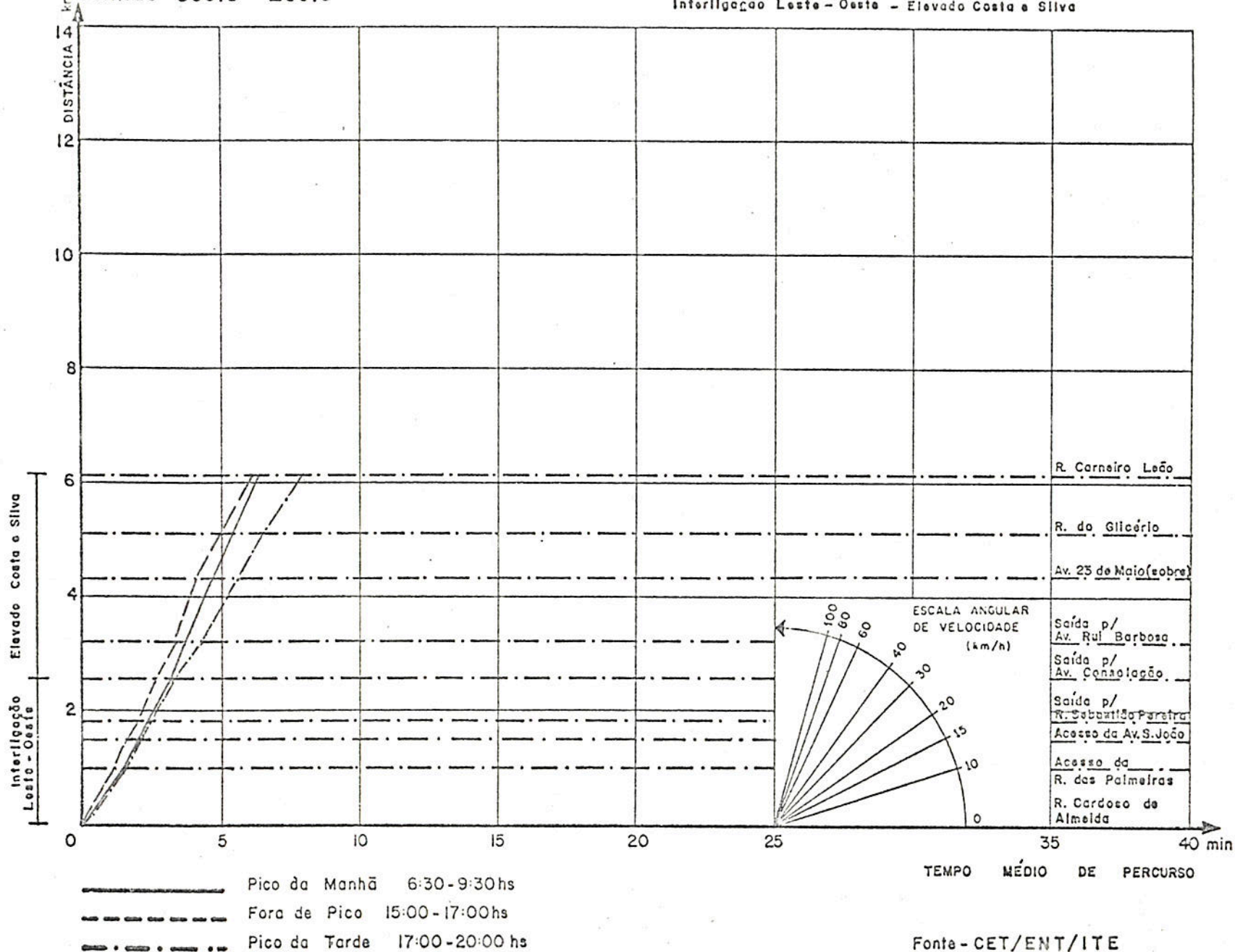
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 14

Maio 1981

Sentido Oeste - Leste

Interligação Leste - Oeste - Elevado Costa e Silva



DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO



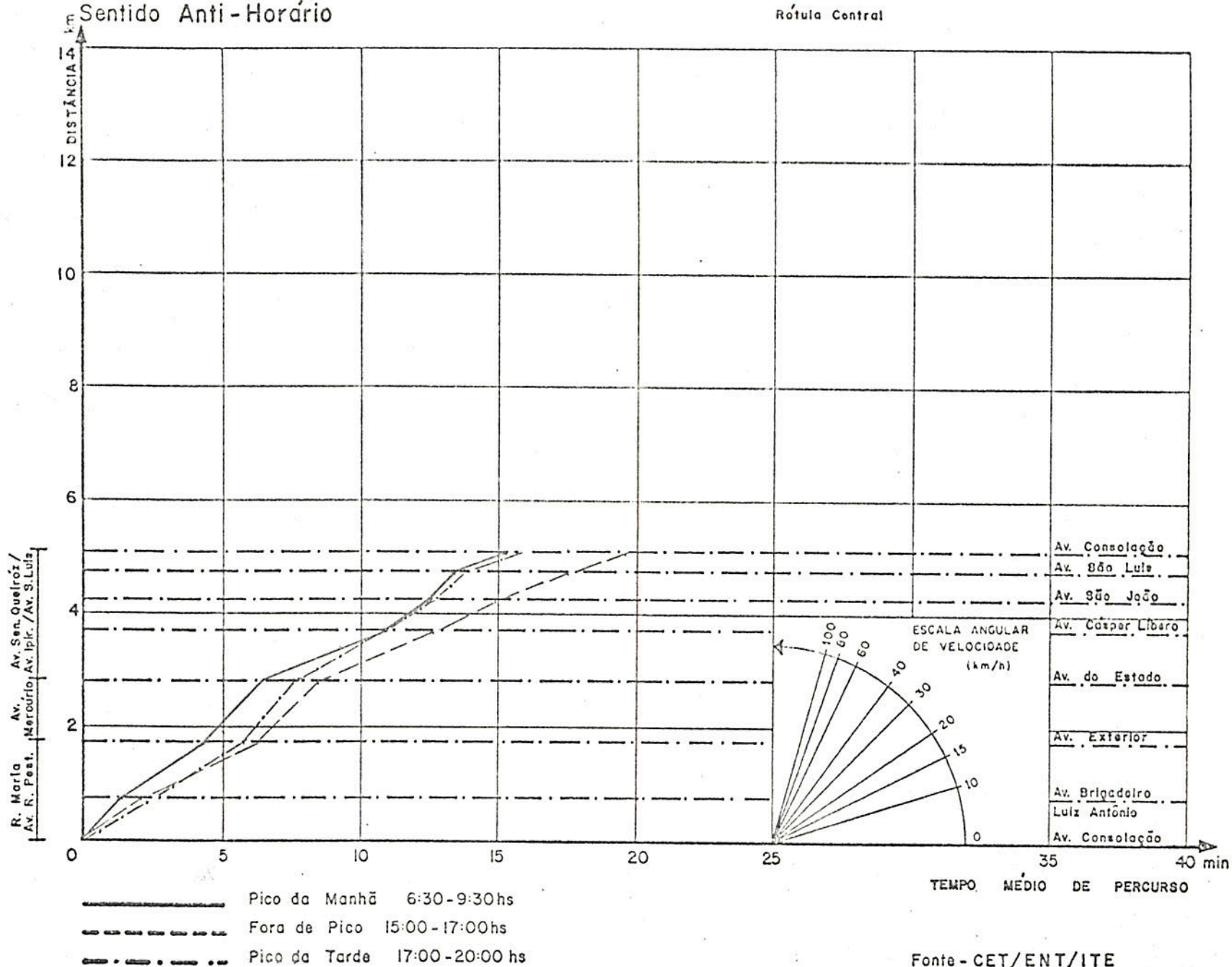
Diagrama - Distância/Tempo

Rota 15

Maio 1981

Sentido Anti-Horário

Rótula Central



D. Isócronas

Equipe Técnica

U.S. 3013

DESEMPENHO DO SISTEMA VIÁRIO DE SÃO PAULO
PESQUISA DE VELOCIDADE - MAIO/1981

EQUIPE TÉCNICA

EDUARDO ALCÂNTARA VASCONCELOS	(Coordenador)
ROBERTO SILVEIRA BARBUY	(Elaboração e Análise)
MARDEN LEÃO BORGES MACHADO	(Computação)
SILVIO LAURIA FILHO	(Computação)
EDMUNDO BARBOSA DE FREITAS	(Pesquisa)
ALTANIR AUGUSTO BERNARDES	(Pesquisa)
NELSON SIMÕES PEREIRA	(Pesquisa)
SÉRGIO EDUARDO PULLIN DAL SASSO	(Desenho)
MAX ERNANI BORGES DE PAULA	(Concepção)
ANA LUIZA HERNANDES ALFAIA	(Computação)
IDA CLEIDE BISTULFI	(Computação)