

*SUPERINTENDÊNCIA DE AVALIAÇÃO
DE RUÍDO E QUALIDADE
DO AR - APAR*

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA
AV. PROF. FREDERICO HERMANN JR., 345 CEP 05489 PINHEIROS
SÃO PAULO - BRASIL

PROGRAMA 08/75:

ARQUIVO TECNICO

Relatório Mensal - janeiro/1 976

CLASS. I
22727

83
C338r (RCET)
022727
jan./76

SUPERINTENDÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE RUÍDO
E QUALIDADE DO AR - APAR

RELATÓRIO MENSAL - JANEIRO /1976

BIBLIOTECA

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO

I. PROGRAMAS

1. PROGRAMA 001/75: REDE DE ESTAÇÕES MENORES-RESULTADOS MENSAIS
Dados relativos ao mês anterior

MUNICÍPIO-EST.		Taxa de Sulfatação (mgSO ₃ /100cm ² /dia)	Poeira Sedimentável (Ton/Km ² /30 dias)	Obs.
Arujá -	GSP.1	0,116	-	*(2)
Barueri -	GSP.2	0,301	-	*(2)
Biritiba Mirim -	GSP.3	0,032	14,70	
Caieiras -	GSP.4	0,180	-	*(2)
Cajamar -	GSP.5	0,129	-	*(2)
Campinas		-	-	(1)
Carapicuíba-	GSP.6	-	-	(1)
Cotia -	GSP.7	0,136	-	*(2)
O T A B U C	Cub - 01	0,997	26,15	
	Cub - 02	0,589	14,24	
	Cub - 03	0,390	10,36	
	Cub - 04	0,305	-	(2)
Diadema -	GSP.8	0,670	30,77	
Embu -	GSP.9	0,609	7.08	



CETESB

Município-EST.		Taxa de Sulfatação ($\text{mgSO}_3/100\text{cm}^2/\text{dia}$)	Poeira Sedimentável ($\text{Ton}/\text{Km}^2/30 \text{ dias}$)	Obs
Ribeirão Pires - GSP.27.		0,448	14,48	
Ribeirão Preto -		-	-	(1)
R.G. da Serra - GSP.28		0,385	7,61	
Salesópolis -GSP.29		0,015	10,62	
Santa Isabel-GSP.30		0,160	-	(2)
S. do Parnaíba - GSP.31		0,313	13,77	
SANTO ANDRÉ	A - 01	1,040	12,42	
	A - 02	0,755	13,38	
	A - 04 - GSP.32	0,732	11,89	
	A - 06	0,409	7,50	
	A - 07	0,776	-	(2)
	A - 08	-	8,40	(3)
	A - 09	0,831	7,61	
	A - 10	4,200	13,79	
	A - 13	0,866	15,51	
	A - 15	0,644	9,89	
S. B. do Campo	B - 01	-	-	(1)
	B - 02	0,668	7,99	
	B - 03	0,503	8,88	
	B - 04	0,711	-	(2)
	B - 06 - GSP.33	-	-	(1)
	B - 09	0,807	13,51	
	B - 11	0,573	9,37	
S. C. do Sul	C - 03	-	-	(1)
	C - 04 - GSP.34	1,393	8,89	
	C - 06	1,341	9,49	
	C - 07	2,085	25,65	
	C - 08	1,012	10,10	



CETESB

MUNICÍPIO-EST.		Taxa de Sulfatação ($\text{mgSO}_3/\text{100cm}^2/\text{dia}$)	Poeira Sedimentável ($\text{Ton/Km}^2/30 \text{ dias}$)	obs.
SÃO PAULO	Tamandaré	0,827	12,22	
	Pça da República	0,868	14,09	
	Julio Prestes (GSP.35)	1,386	16,99	
São Vicente		0,218	8,26	
Suzano - GSP.36		0,108	7,42	
Taboão da Serra - GSP.37		0,708	20,64	

OBSERVAÇÕES E COMENTÁRIOS :

(1) ESTAÇÕES SEM DADOS

- CAMPINAS E RIBEIRÃO PRETO: Com a passagem da SUSAM p/a CETESB, as regionais não nos enviam mais o material
- CARAPICUIBA: Caída desde de agosto/74
- FRANCO DA ROCHA: Caída desde Junho/75
- JUQUITIBA: Caída desde setembro/74
- B- 01: Caída desde junho/75
- B- 06: Caída desde fevereiro/75
- C- 03: Caída desde Outubro/74

(2) ESTAÇÕES SEM DADOS DE POEIRA SEDIMENTÁVEL

- CUB (04)
- EMBU-GUAÇU
- P.DE B. JESUS
- POÃ
- STa. ISABEL
- A (07)
- B (04)

- * { - ARUJÁ
- BARUERI
- CAIEIRAS
- CAJAMAR
- COTIA

*RESÍDUO NEGRO E
HIGROSCÓPICO.

(3) ESTAÇÕES SEM DADOS DE SULFATAÇÃO

- A (08)



CETESB

MUNICÍPIO-EST.	Taxa de Sulfatação ($\text{mgSO}_3/1.00\text{cm}^2/\text{dia}$)	Poeira Sedimentável (Ton/ $\text{Km}^2/30$ dias)	Obs.
Embu-Guaçu - GSP.10	0,131	-	(2)
Ferraz de Vasc. - GSP.11	0,262	21,68	
Francisco Morato - GSP.12	0,148	13,89	
Franco da Rocha - GSP.13	-	-	(1)
Guararema - GSP.14	0,068	7,22	
Guarulhos - GSP.15	0,815	11,46	
Itapeçerica da Serra - GSP.16	0,180	8,50	
Itapevi - GSP.17	0,156	19,87	
Itaquaquecetuba - GSP.18	0,155	1,071	
Jandira - GSP.19	0,244	11,02	
Juquitiba - GSP.20	-	-	(1)
Mairiporã - GSP.21	0,152	18,05	
M A J M	M - 01	3,741	
	M - 02	0,227	
	M - 04 - GSP.22	0,721	
Mogi das Cruzes - GSP.23	0,143	9,45	
Osasco - GSP.24	1,189	7,56	
P. de B. Jesus - GSP.25	0,499	-	(2)
Poá - GSP.26	0,104	-	(2)

2. PROGRAMA 002/75: REDE DE ESTAÇÕES TIPO OPS/OMS

RESULTADOS OBTIDOS - MÉDIAS MENSAIS

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

ESTAÇÃO	ANIDRIDO SULFUROSO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	POEIRA EM SUSPENSÃO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº DETERMINA- ÇÕES SO ₂ /PS	I.P.A	OBSERVAÇÕES
ACLIMAÇÃO	92,18	56,40	31/31	12,1	
C.Eliseos	106,94	91,63	31/31	17,0	
C.Cesar	61,13	56,44	31/31	10,2	
MOEMA	55,84	56,66	31/31	9,8	
Praça da República	90,68	86,48	31/31	15,4	
Tatuapé	107,39	138,33	31/30	21,7	
V.Anastácio	74,62	54,78	31/31	10,8	
Capuava	204,04	137,96	31/31	28,3	
Guarulhos	84,82	72,28	31/31	13,9	
Osasco	72,22	75,30	31/31	13,0	
São Caetano do Sul	131,32	95,87	31/31	19,0	

3. PROGRAMA 003/75 : Estação Completa. Pça. da República
Amostragem manual (médias diárias)

DIA/ MES	ANIDRIDO SULFUROSO (P.R.A.) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	POEIRA EM SUSPENSÃO		OXIDOS DE NITROGENIO (Christie) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OBSERVAÇÕES
		(Hi-Vol) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(PAPER TAPE) (COH/1000H)		
1	105,8		0,7	40,6	
2	82,9		1,6	34,8	
3	61,7		1,1	65,7	
4	77,7		0,7	40,0	
5	75,8		1,8	55,1	
6	87,5		1,8	51,7	
7	84,5		1,8	66,4	
8	90,3		1,9	61,9	
9	75,1		2,0	54,6	
10	52,8	148	1,5	57,2	
11	75,5		1,0	57,6	
12	54,1		2,0	49,2	
13	133,4		1,8	64,5	
14	124,6		1,7	71,1	
15	190,4		2,0	74,6	
16	141,9	206	1,7	84,0	
17	179,3		1,3	70,0	
18	117,1		1,0	65,9	

DIA/ MÊS	ANIDRIDO SULFUROSO P.R.A. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			OXIDO DE NITROGENIO Christie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OBSERVAÇÕES
		Hi-Vol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PAPER TAPE (COH/1000ft)		
19	122,0		1,6	59,3	
20	110,2		2,1	68,2	
21	89,3		0,7	56,0	
22	65,2	66	0,9	43,9	
23	87,5		1,0	55,4	
24	104,5		1,4	63,0	
25	120,9		1,2	62,7	
26	60,8		1,8	62,6	
27	92,4		1,4	83,2	
28	94,8	124	1,1	63,8	
29	103,2		1,2	79,2	
30	186,2		1,2	65,9	
31	148,7		1,2	58,6	
MÉDIA	103,1	136	1,4	60,9	

4. PROGRAMA 004/75 - Determinações paralelas à Rede OPS/OMS

Rodizio de equipamentos manuais

-valores médios mensais e nº de determinações

Estação	Poeira em Suspensão (Nº determinações)		Anidrido Sulfuroso PRA - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (nº determina- ções)	Óxido de Nitrogênio Christie - $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Nº determinações)	Gás Sulfídrico Paper Tape-COH/1000ft (Nº determinações)	Observações
	Hi-Vol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Paper Tape (COH/1000ft)				
ACLIÇÃO	111 (5)	0,7 (342)	-	-	-	
OSASCO	149 (19)	-	82,2 (21)	31,1 (21)	-	
S.C. SUL	109 (5)	-	-	-	-	
V. ANASTÁ- CIO	126 (8)	-	65,0 (8)	25,2 (8)	-	

5. PROGRAMA 005/75 - Índice de Corrosividade (valor mensal)

 CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
 BIBLIOTECA

MUNICÍPIO		ÍNDICE DE CORROSIVIDADE (g/m ² /30 dias)	OBSERVAÇÕES
Juquitiba - GSP. 20		-	
Mauá - M.1		181,10	
Salesópolis - GSP. 29		2,82	
Santo André - A4 - GSP. 32		41,92	
São Bernardo do Campo - B1		-	
São Caetano do Sul - C4 - GSP. 34		51,53	
SÃO PAULO	Tamandaré	33,75	
	Pça da República	31,25	
	Julio Prestes (GSP. 35)	36,23	
CUBATÃO	Cub - 01	111,19	
	Cub - 02	58,38	
	Cub - 03	41,54	
	Cub - 04	36,96	

6. PROGRAMA 006/75 : Estações Meteorológicas da CETESB
006/75 Parâmetros Meteorológicos Médios Mensais

M A U Á					S Ã O C A E T A N O D O S U L						
Dias/Mes	Temp. OC	U.R%	Precip. Pluvion. (mm)	Ventos		Temp. OC	U.R%	Precip. Pluvion. (mm)	Ventos		
				Dir.	veloc. Km/h				Dir.	veloc. Km/h	% CALM.
1	20.1	83				21.4	77		N	2.1	54
2	18.7	89				20.3	86		-	-	-
3	19.9	83				20.7	77		N	2.3	56
4	20.2	81				20.9	79		N	1.4	62
5	21.5	66				21.4	70		WSW	2.3	32
6	23.8	76				24.6	65		WNW	3.8	25
7	22.1	87				23.3	75		WNW	2.7	42
8	22.6	80				23.7	70		NW	2.9	50
9	24.2	72				25.2	63		WNW	4.8	33
10	23.3	77				24.1	68		WSW	2.9	46

CE/E58

M A U Á													S ã O C A E T A N O D O S U L				
Dias/ Mes	Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s			Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s							
				Dir.	veloc. Km/h	%CALM.				Dir	veloc. Km/h	% CALM.					
11	23.8	77					24.8	67		SW/ WNW	2.9	33					
12	22.5	77					24.2	70		NW	2.3	50					
13	23.5	86					25.3	76		ESE	1.4	50					
14	23.9	85					26.1	72		ESE	1.8	54					
15	24.7	79					25.9	71		N/ WNW	1.7	46					
16	23.0	89					24.3	81		E	1.7	50					
17	23.6	88					25.1	75		ESE	1.7	54					
18	24.6	83					25.7	75		N	1.5	58					
19	25.2	79					27.2	64		N/NW/ WNW	2.7	38					
20	22.7	73					24.4	78		N/ESE	1.0	67					
21	18.8	98					20.7	89		SSE	4.7	21					
22	15.4	99					17.7	92		ESE	4.3	0					
23	19.3	90					20.8	81		SE	1.8	42					

CEPESB

M A U Á					S Ã O C A E T A N O D O S U L							CETESB	
Dia /Mes	Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s			Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s			
				Dir	veloc. Km/h	%CALM.				Dir	veloc. Km/h	% CALM.	
24	20.6	84					23.8	70		W/N	1.8	50	
25	18.8	70					25.3	65		-	-	-	
26	22.7	80					24.5	71		-	-	-	
27	20.5	89					22.3	88		E	2.1	46	
28	19.8	94					21.7	89		E	3.0	12	
29	19.0	94					21.0	89		ESE	2.2	21	
30	18.6	88					20.8	78		SE	1.4	62	
31	19.4	82					21.2	79		NW	0.8	83	
MÉDIA	21.5	83					23.2	75		N	2.3	44	

CETESB

Praga da República

Dias/ Mes	Temp. OC	U.R.	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s		Temp. OC	U.R.	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s	
				Dir	veloc. Km/h				Dir	veloc. Km/h
1	21.0	81	21.7	ENE/ NNE	2.6	25				
2	19.4	91	9.3	N	3.7	80				
3	20.7	81	0.4	WSW/SE	2.5	48				
4	21.5	83	0.6	NNE	3.2	8				
5	22.2	77	--	WSW	4.0	21				
6	24.8	73	2.4	NW	6.9	14				
7	22.5	85	3.1	NW	4.7	33				
8	23.5	78	0.7	NW	5.5	0				
9	25.5	70	--	NW	6.8	4				
10	24.2	75	0.9	NW	4.7	13				
11.	24.5	74	2.5	WSW/ NW	5.5	12				
12	23.8	76	0.3	NW	3.7	33				

CETESB

P a r a d a R e p ú b l i c a

Dia/Mes	Temp. OC	U.R.	Precip. Pluvion. (mm)	V e n t o s		Temp. OC	U.R.	Precip. Pluvion. (mm)	V e n t o s	
				Dir	veloc. Km/h				Dir	veloc. Km/h
13	25.7	74	-	NNE	2.3					
14	26.5	71	-	NE	2.0					
15	25.6	76	20.1	SE	6.9					
16	24.1	83	-	NNE	5.9					
17	25.2	76	-	N	5.6					
18	25.8	76	0.5	N/NE	4.7					
19	35.2	66	-	NE	4.8					
20	25.1	74	1.2	NE	3.9					
21	20.0	89	8.8	N	10.9					
22	16.2	93	6.9	N	12.4					
23	20.0	81	0.6	N	6.3					
24	24.1	71	-	NW	5.1					
25	25.6	69	0.4	WSW	5.5					

CETESB

Praça da República

Dia/Mes	Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s			Temp. OC	U.R%	Precip. Pluviom. (mm)	V e n t o s		
				Dir	veloc. Km/h	%CALM.				Dir	veloc. Km/h	%CALM.
26	24.0	75	1.8	NW	5.4	0						
27	22.5	79	-	N	3.7	.38						
28	21.4	88	9.5	N	7.3	0						
29	19.7	94	24.0	N	3.0	24						
30	20.3	78	-	N	5.0	22						
31	21.0	78	-	N	3.4	0						
MÉDIA	23.2	78	115.7	N	5.0	16						

CETESB

COLETORE 19
1981



3.1. Número de Análises Realizadas

[illegible]

3.2. USO DE VEÍCULOS DA CETESB

ATIVIDADES	Km RODADOS	HORAS DISPENDIDAS	OBSERVAÇÕES
TROCA DE Esta- ções menores	879	32	
Troca OPS/OMS	5.975	269	
Troca de Esta- ções meteorolo- gicas	533	32	
Uso Regional C-PAR			
Outros Servi- ços	333 DAQ 474 DME	33 DAQ 23 DME	

3.3. OUTRAS ATIVIDADES

- 3.3.1.1 - A partir de 12.01.76 contamos com a Assessoria do Dr. David Marsh da Inglaterra, consultor da OMS, especializado em Ruído para elaboração de um programa de Controle de Ruído.
- 3.3.1.2 - Os seguintes técnicos participaram do Curso Lei do Silêncio (Ruído) no I.P.T.
 - Engenheiro do Laboratório de Ruído
 - Engenheiro da Divisão de Estudos Especiais
- 3.3.1.3 - O Engenheiro Manoel Paulo de Toledo, da Divisão de Testes de Veículos participou do Curso Poluição do Ar, causada por veículos automotores e seu controle na Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA.- Rio de Janeiro, no período de 19 a 23.01.76.
- 3.3.1.4 - Foram iniciadas as visitas à Cia. do Metropolitano de São Paulo, visando a coleta de dados sobre fluxo e velocidade média de tráfego.



CETESB

ANEXO 1.

(PROGRAMA 010/75 - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS)

Poeira em Suspensão : Valores acima do nível de referência (260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Estações	Nº total de determinações	Nº de valores acima da referência	% do nº de valores acima da referência
Aclimação	31	0	0
C. Eliseos	31	0	0
C. Cesar	31	0	0
Moema	31	0	0
Pça. República	31	0	0
Tatuapé	30	1	3,3
V. Anastácio	31	0	0
Capuava	31	1	3,2
Guarulhos	31	0	0
Osasco	31	0	0
São Caetano do Sul	31	0	0

SO₂ : Valores acima do nível de referência (365 µg/m³)

Estações	nº total de determinações	nº de valores acima da referência	% do nº de valores acima da referência
Aclimação	31	0	0
C. Eliseos	31	0	0
C. Cesar	31	0	0
Moema	31	0	0
Pça. República	31	0	0
Tatuapé	31	0	0
V. Anastácio	31	0	0
Cepuava	31	4	12,9
Guarulhos	31	0	0
Osasco	31	0	0
São Caetano do Sul	31	0	0

Distribuição dos Valores do I.P.A. por categorias

Estações	Nº total de determinações	C A T E G O R I A S					Crítica (200-350)
		Boa (0-5)	Satisfatória (5 - 15)	Insatisfatória (15 - 50)	Má (50-100)	Péssima (100-200)	
Aclimação	31	0	25	6	0	0	0
C. Elíseos	31	0	23	8	0	0	0
C. Cesar	31	0	28	3	0	0	0
Moema	31	2	27	2	0	0	0
Pça. República	31	0	13	18	0	0	0
Tatuapé	30	0	5	25	0	0	0
V. Anastácio	31	1	25	5	0	0	0
Capuava	31	0	2	26	3	0	0
Guarulhos	31	3	15	13	0	0	0
Osasco	31	1	17	13	0	0	0
S. Caetano do Sul	31	0	7	24	0	0	0



CETESB

ANEXO 1.

(PROGRAMA 010/75 - ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS)

10. PROGRAMA 010/75 - Análise de Dados

Vide anexo 1.

11. PROGRAMA 011/75 - Preparação de Material
didático e Audio Visuais

Assunto	Tipo de Audio Visual	Quantidade

M A T E R I A L D I D Á T I C O

Assunto	Nº de Folhas Datilografadas	Finalidades
Poluição do Ar	15	Atendimento de solicitação do DCRE.

Dia estação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 - ACLIMAÇÃO	8,3	10,1	17,4	9,3	9,6	13,5	10,5	12,4	9,0	8,5	8,9	9,7	18,3	13,4	M 22,1	16,5
2 - C. ELISEOS	17,9	14,3	20,3	15,1	15,3	16,6	11,7	15,0	11,6	13,3	12,3	m 9,4	25,1	15,9	M 25,8	23,1
3 - C. CESAR	9,7	8,8	13,5	9,5	7,1	7,3	6,9	8,8	7,9	6,8	7,4	5,3	16,9	9,2	M 18,2	15,3
4 - MOEMA	5,6	7,3	14,0	9,2	8,2	11,4	9,5	9,2	12,3	12,0	8,6	8,0	19,5	10,5	18,6	12,5
5 - PCA. REPÚBLICA	11,9	12,0	16,4	10,2	14,3	17,6	17,2	17,2	17,7	16,4	12,3	10,3	21,0	15,6	M 25,6	19,1
6 - TATUAPE	12,6	18,2	25,0	16,5	21,7	20,6	26,9	33,0	28,8	26,3	18,5	21,5	42,9	23,2	M 38,9	24,3
7 - V. ANASTÁCIO	7,5	7,0	12,2	6,2	8,1	18,0	11,2	10,3	14,4	13,4	9,7	5,0	M 20,1	11,6	17,0	15,4
8 - CAPUAVA	23,6	26,6	66,2	31,6	26,0	20,1	23,7	26,9	25,9	22,6	18,4	14,1	M 70,6	38,9	36,7	38,8
9 - GUARULHOS	9,6	8,9	13,2	8,6	7,1	12,4	3,9	7,2	6,8	6,6	M 4,0	4,8	21,4	20,2	21,7	19,2
10 - OSASCO	8,5	7,6	13,8	12,8	11,3	17,1	16,6	15,5	17,3	16,3	10,9	8,8	M 19,9	8,6	16,3	16,2
11 - S.C.DO SUL	9,8	17,3	23,6	10,4	16,4	25,0	25,1	18,1	24,5	18,0	21,8	18,7	M 37,6	17,1	22,2	23,8

dia estação	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	MÉDIA
1 - ACLIMAÇÃO	14,2	9,0	13,8	14,6	12,9	m 7,0	8,4	10,5	16,2	11,0	15,7	10,2	9,5	14,4	11,2	12,1
2 - C.ELISEOS	25,1	15,8	17,0	17,3	18,5	10,1	16,3	19,2	18,0	14,9	17,2	17,1	16,1	20,0	21,4	17,0
3 - C.CESAR	14,7	9,0	10,9	10,7	12,8	m 5,0	8,3	10,4	10,6	6,7	11,4	9,8	8,5	14,8	12,7	10,2
4 - MOEMA	9,8	6,9	11,2	14,2	8,7	m 2,5	5,5	8,3	12,4	9,3	12,3	6,3	4,6	8,1	8,8	9,8
5 - Pç.REPÚBLICA	20,3	11,4	14,1	18,6	16,5	m 6,8	10,9	12,8	17,2	15,0	19,0	13,5	11,2	18,3	16,4	15,4
6 - TATUAPÉ	20,0	13,0	17,4	29,4	25,9	m 11,8	19,9	19,6	24,1	22,5	20,9	-	12,4	16,1	13,9	21,7
7 - V.ANASTÁCIO	13,4	8,9	10,5	11,9	11,3	m 2,6	7,0	8,2	10,0	9,1	15,8	9,2	5,9	13,0	11,9	10,8
8 - CAPUAVA	37,7	20,6	16,5	35,7	30,8	m 13,2	17,4	19,4	15,9	20,3	15,8	26,7	17,5	29,1	50,6	28,3
9 - GUARULHOS	19,6	12,5	9,3	12,5	16,8	17,9	20,3	17,6	11,0	6,8	14,7	30,6	17,6	22,7	24,7	13,9
10- OSASCO	18,0	11,5	11,6	16,9	8,3	m 3,0	9,3	12,2	13,4	13,2	18,4	11,0	7,0	16,2	15,2	13,0
11- S.C.do Sul	20,7	14,5	11,6	25,5	17,9	m 8,8	12,5	12,6	17,7	17,6	28,1	17,1	16,9	22,0	16,5	19,0

OBSERVAÇÕES: - (M) - Valor Máximo

(m) - Valor Mínimo

13. PROGRAMA 016 - Laboratório Volante
(nº de determinações)

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

N ã o
I M P L A N T A D O

14. P R O G R A M A 018/75
Prestação de Serviços

Entidade Interessada	Trabalho Solicitado	Nº de Amostras coletadas	Material Amostrado	Equipamento Utilizado	Tempo Gasto	Divisão Responsável	Valor Arrecadado

15. PROGRAMAS: 019 - Manutenção, Calibração e Confeção de
020 - Equipamentos e Dispositivos

Equipamento ou Dispositivo	Nº de I n s t r u m e n t o s			horas Gastas	Valor Estimado do Serviço	Observações
	Calibração	Manutenção	Confeção			
ANALISADOR DE NO, NO ₂ , NO _x	1	1		40		
SISTEMA DE CALI- BRAÇÃO	1	1		20		
HIGH VOLUME AIR SAMPLER	3	3		9. 1/2		
AMOSTRADO DE CO INFRA-VERMELHO	1	1		1. 3/4		
TRAIN ESPECIAL P/ SO ₂ /NO ₂	1	1		4		

II. PROJETOS

PROJETO Nº	INICIADO EM	FINAL PREVISTO PARA	% DE REALI ZAÇÃO	AValiação DO PROGRESSO
1	Junho	Outubro	100%	
2	Maior	Junho	100%	
3F	Junho	Junho	100%	
5	Junho	Agosto	100%	
6	Novembro	Março/76	40%	
7A*	Junho	Junho	100%	
8ABC	Junho	Junho	100%	
11	Junho	Novembro	100%	
14	Junho	Novembro	100%	
12	Junho	Dezembro	100%	
13	Junho	Dezembro	100%	
22	Junho	Dezembro	100%	
24	Junho	Dezembro	100%	
* Parte de	Competência	da A-PAR.		



CETESB

II.1 PROJETO 24: ATIVIDADES NÃO PROGRAMADAS

APAR

RELAÇÃO DOS PROJETOS A SEREM DESENVOLVIDOS EM 1 976

- PROJETO 1 Elaboração de Relatório Mensal Padronizado
- PROJETO 2 Estudo preliminar da rede de amostragem automática
- PROJETO 3 Re-estudo do Plano de Ação de Emergência
- PROJETO 4 Re-estudo do Índice de Poluição do Ar
- PROJETO 5 Estudo sobre Padrões de Emissão
- PROJETO 6 Estudos de Fontes de Poluição do Ar
- PROJETO 7 Elaboração de termos de concorrência para compra de equipamentos
- PROJETO 8 Elaboração de listas de equipamentos a serem adquiridos para Higiene do Trabalho, Veículos, ruídos e poluição do Ar.
- PROJETO 9 Elaborar plano de pesquisa incluindo estudos da Dow Química e Área Metropolitana de Recife.
- PROJETO 10 Elaborar plano de controle de veículos automotores
- PROJETO 11 Elaborar relatório sobre a rede de efeitos e propor a continuação destes estudos
- PROJETO 12 Planejar, organizar e instalar as seguintes Divisões:
Divisão de Amostragem, Divisão de Testes de Veículos,
Divisão de Estudos Especiais e Laboratório de Ruídos
- 12.A - Treinamento em cursos específicos
- 12.B - Contratação de assessores
- 12.C - Estabelecimento de convênios
- 12.D - Recursos humanos
- 13.E - Recursos materiais e financeiros

- PROJETO 13 Projetar, organizar e instalar oficina eletro-mecânica especializada em construção, reparos, manutenção e calibração de equipamentos de poluição do ar; ruído e higiene do trabalho
- PROJETO 14 Elaborar relatório sobre equipamentos atualmente disponíveis, equipamentos adquiridos, a adquirir, disponiveis em outros setores da CETESB e outros de interesse disponíveis mediante convênios/contratos.
- PROJETO 15 Estudo da atual rede de amostragem visando modificações
- PROJETO 16 Elaborar plano completo de prestação de serviços itemizando o que pode ser feito e divulgação.
Promover contatos com possíveis interessados.
- PROJETO 19 Implantação dos projetos elaborados; Rede automática - PAEM, nova estação meteorológica completa etc. (Se possível)
- PROJETO 20 Projetar protótipos nacionais, construí-los e testá-los
- PROJETO 21 Elaborar plano de aquisição do laboratório volante e sua utilização
- PROJETO 22 Projeto Manutenção de Serviços: Contratação de pessoal - lista de equipamentos, material permanente, consumo, li-vros, Projeto BR 2103
- PROJETO 23 Pesquisa de efeitos sobre a Saúde em convênio com F.S.P. e Sta. Casa.
- PROJETO 24 Atividades não programadas
- PROJETO 25 Estudo da Atual Rede de Amostragem do Ar

III. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

3.1 Número de Análises Realizadas - Tabela 3.1.

3.2 Uso de Veículos da CETESB - Tabela 3.2

3.3 Outras Atividades

ÓRGÃO	ESTAÇÕES	PARÂMETROS				
		TEMPERATURA	UMIDADE	CHUVAS	VENTOS	RADIAÇÃO SOLAR
						PERÍMETRO
7º DISME	MIRANTE SANTANA					
DAEE	CIDADE UNIVERSIT.					
	CABUÇU-GUANULHOS					
FAB	AEROPORTO CONGONHAS	128	66	64	962	720
IAG USP	ÁGUA FUNDA	196		32		
SUB-TOTAL		224	66	96	962	720
		TOTAL GERAL				2.068

8. PROGRAMA 008/75 - Nova Estação Meteorológica
(Não implantada)

Vide item 6. Estuda-se a possibilidade de implantá-la no Parque do Ibirapuera.

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

9. PROGRAMA 009/75 - Monitoramento Automático
(exclusivo rede telemétrica a ser implantada)

Concentrações médias máximas de Monóxido de Carbono obtidas na Praça da República no período de 01 a 31 de Janeiro/1976, pelo método infra-vermelho não dispersivo.

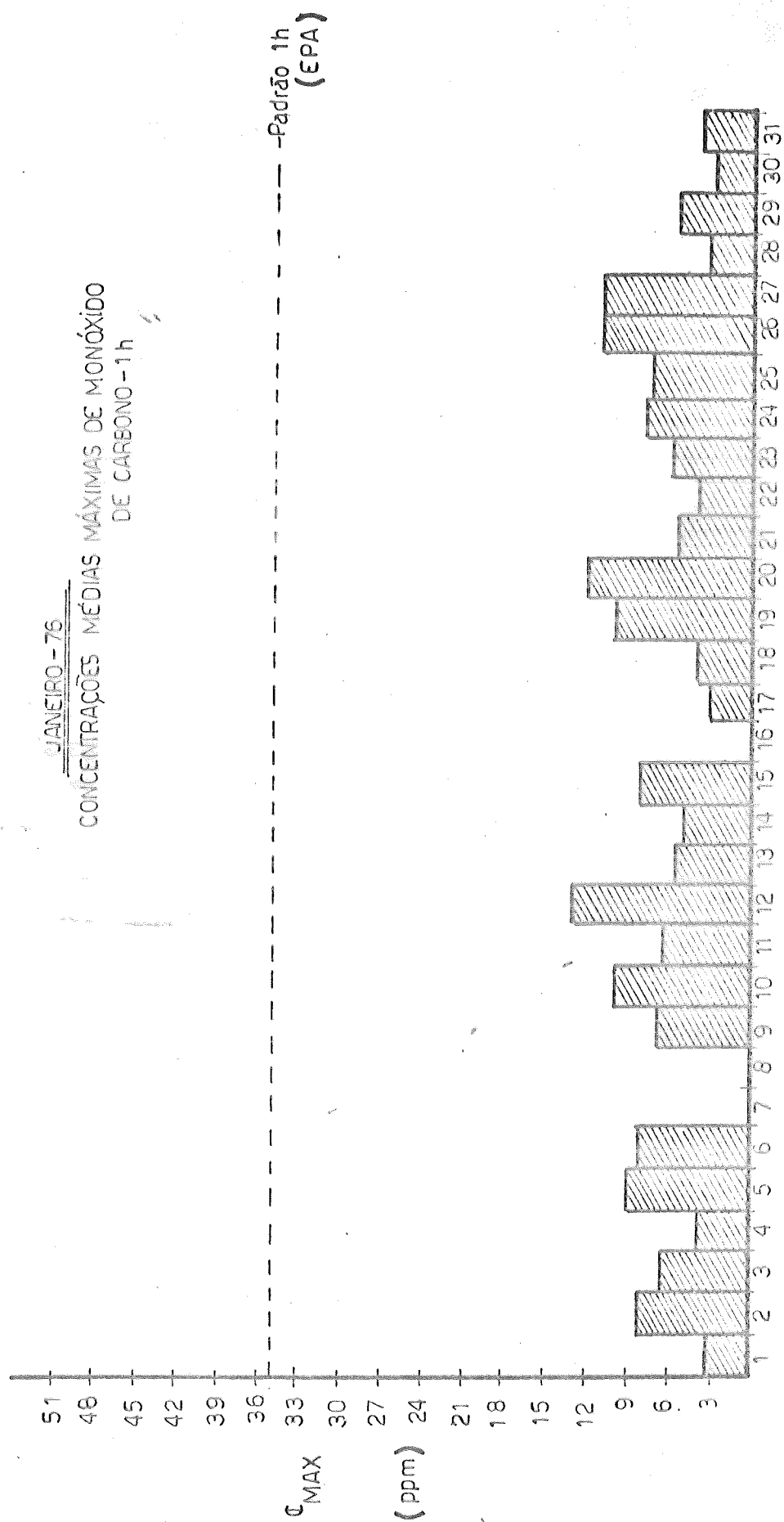
Analizador de CO Bendix Modelo 8501 - 5 BA

DIA	CONCENTRAÇÃO MÁXIMA (PPM) - 8 HORAS	PERIODO HORARIO	CONCENTRAÇÃO MÁXIMA (PPM) - 1 HORA	PERIODO HORARIO
01	2,7	16 - 24	3,3	00- 01 01- 02 02- 03 13- 14 20- 21 21- 22 22- 23 23- 24
02	6,6	14 - 22	8,6	14- 15
03	4,5	15 - 23	6,6	20- 21
04	3,8	16 - 24	4,6	12- 13 19- 20 20- 21 14- 15 23- 24
05	7,2	14 - 22	9,2	18- 19 19- 20
06	7,5	15 - 23	8,6	19- 20
07	-	-	-	-

DIA	CONCENTRAÇÃO MÁXIMA (PPM) - 8 HORAS	PERIODO HORARIO	CONCENTRAÇÃO MÁXIMA (PPM) - 1 HORA	PERIODO HORARIO
08	-	-	-	-
09	7,2	14 - 22	7,9	14- 15 17- 18
10	6,0	16 - 24	10,1	22- 23
11	4,5	16 - 24	6,5	00- 01 20- 21
12	8,6	16 - 24	13,7	20- 21
13	3,5	09 - 17	5,8	00- 01
14	3,7	14 - 22	5,0	08- 09
15	4,1	16 - 24	8,6	08- 09
16	-	-	-	-
17	3,0	09 - 17	3,6	10- 11 11- 12 13- 14 20- 21 21- 22 22- 23
18	3,4	14 - 22	4,3	20- 21
19	7,7	11 - 19	10,8	12- 13
20	8,1	14 - 22	12,2	18- 19 19- 20
21	4,0	08 - 16	5,8	08- 09
22	3,5	12 - 20	4,3	14- 15 15- 16 17- 18
23	5,5	14 - 22	6,1	14- 15 15- 16 18- 19
24	6,8	16 - 24	8,4	21- 22 22- 23
25	6,0	14 - 22	7,6	17- 18
26	8,1	11 - 19	11,5	08--09
27	6,9	06 - 14	11,5	08-09 09- 10
28	5,8	13 - 21	6,1	14- 15 15- 16 16- 17 18- 19 19- 20
29	4,4	13 - 21	5,4	13- 14 14- 15
30	2,5	12 - 20	3,1	08- 09 09- 10 16- 17 17- 18

JANEIRO - 76

CONCENTRAÇÕES MÁXIMAS DE MONÓXIDO
DE CARBONO - 1h



JANEIRO-76
CONCENTRAÇÕES - MÉDIAS MÁXIMAS DE MONÓXIDO
DE CARBONO- 8 hs

