

CETESB

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

GERENCIA DE QUALIDADE DO AR
SUPERINTENDENCIA DE QUALIDADE AMBIENTAL
| DIRETORIA DE ENGENHARIA

1669

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP. 05459 - Pinheiros
SÃO PAULO - BRASIL

AVALIACAO DA QUALIDADE DO AR
RESUMO MENSAL DE DADOS
JANEIRO 1987

CL	82
	C 338 al
	16693

DIRETORIA

Rogê Ferreira
Diretor-Presidente

Anísio Ribeiro de Lima Filho
Diretor Administrativo

Antonio Sérgio Menon
Diretor Financeiro

Eduardo Cunha San-Martin
Diretor de Ação Regional

Ivan Carlos Maglio
Diretor de Planejamento Ambiental

Jorge Rafful Kanawaty
Diretor de Treinamento e Transferência de Tecnologia

Laura Maria Regina Tetti
Diretora de Educação Ambiental

Nelson Vieira de Vasconcelos
Diretor de Controle

Nivaldo José Chiossi
Diretor de Tecnologia e Qualidade Ambiental

Roque Monteleone Neto
Diretor de Pesquisa

AVALIACAO DA QUALIDADE DO AR

RESUMO MENSAL DE DADOS

	pagina
1. REDE DE ESTACOES MANUAIS	
1.1. Identificacao das estacoes.....	1
1.2. Parametros.....	1
1.3. Localizacao.....	1
1.4. Apresentacao dos dados.....	3
1.5. Dioxido de Enxofre	
1.5.1. Dados diarios.....	4
1.5.2. Ultrapassagens ao padrao de qualidade do ar.....	5
1.5.3. Analise Estatistica.....	6
1.6. Material Particulado	
1.6.1. Dados diarios.....	7
1.6.2. Ultrapassagens ao padrao de qualidade do ar.....	8
1.6.3. Analise estatistica.....	9
1.7. Dioxido de Enxofre, Material Particulado e Produto	
1.7.1. Resumo de ultrapassagens ao padrao de qualidade do ar e niveis de emergencia.....	10
1.8. Indice de qualidade do ar.....	11
2. REDE DE ESTACOES AUTOMATICAS	
2.1. Identificacao das estacoes.....	13
2.2. Parametros.....	15
2.3. Localizacao.....	16
2.4. Apresentacao dos dados.....	20
2.5. Dioxido de Enxofre	
2.5.1. Dados diarios.....	21
2.5.2. Ultrapassagens ao padrao de qualidade do ar.....	23
2.5.3. Analise estatistica.....	25
2.6. Material Particulado	
2.6.1. Dados diarios.....	27
2.6.2. Ultrapassagens ao padrao de qualidade do ar.....	29
2.6.3. Analise estatistica.....	31
2.7. Dioxido de Enxofre, Material Particulado e Produto	
2.7.1. Resumo de ultrapassagens ao padrao de quali- dade do ar e niveis de emergencia.....	32
2.8. Monoxido de Carbono	
2.8.1. Resumo de ultrapassagens ao padrao de quali- dade do ar e niveis de emergencia.....	33
2.8.2. Analise estatistica.....	34

2.9.Ozona	
2.9.1.Analise dos dados horarios por estacao	
a.Parque D.Pedro.....	35
b.Mooça.....	36
c.Congonhas.....	37
d.Lapa.....	38
e.Cubatao Vila Nova.....	39
f.Cubatao Centro.....	40
g.Laboratorio Volante 2.....	41
h.Laboratorio Volante 1.....	42
2.9.2.Resumo de ultrapassagens (dias) ao padrao de qualidade do ar e niveis de emergencia.....	43
2.9.3.Resumo de ultrapassagens (horas) ao padrao de qualidade do ar.....	44
2.10.Indice de qualidade do ar.....	45
3.REDE DE AMOSTRADORES DE GRANDES VOLUMES (HI-VOL).....	50
4.DETERMINACOES ESPECIAIS.....	62
5.RELACAO DE OUTROS DADOS DISPONIVEIS.....	66

1. REDE DE ESTACOES MANUAIS

1.1. Identificacao

ACLI-Aclimacao

C.EL-Campos Eliseos

MOEM-Moema

P.RE-Praca da Republica

TAT -Tatuape

PINH-Pinheiros

CORR-Praca do Correio

1.2. Parametros

Os parametros analisados nessas estacoes sao poeira em suspensao e dióxido de enxofre.

1.3. Localizacao

A localizacao das estacoes na Regiao da Grande Sao Paulo e mostrada na figura 1

ACLI-Superintendencia de Controle de Endemias
Rua Tamandare, 649-Aclimacao

C.EL-Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"-Av. Rio Branco, 1210-Campos Eliseos

MOEM-Centro de Transmissores do Aeroporto de Congonhas Av. dos Imares, 111-Moema

P.RE-Praca da Republica, junto ao parque infantil Centro

TAT -Biblioteca Infantil "Hans Cristian Andersen" Av. Celso Garcia, 4142-Tatuape

PINH-CETESB-Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 Pinheiros

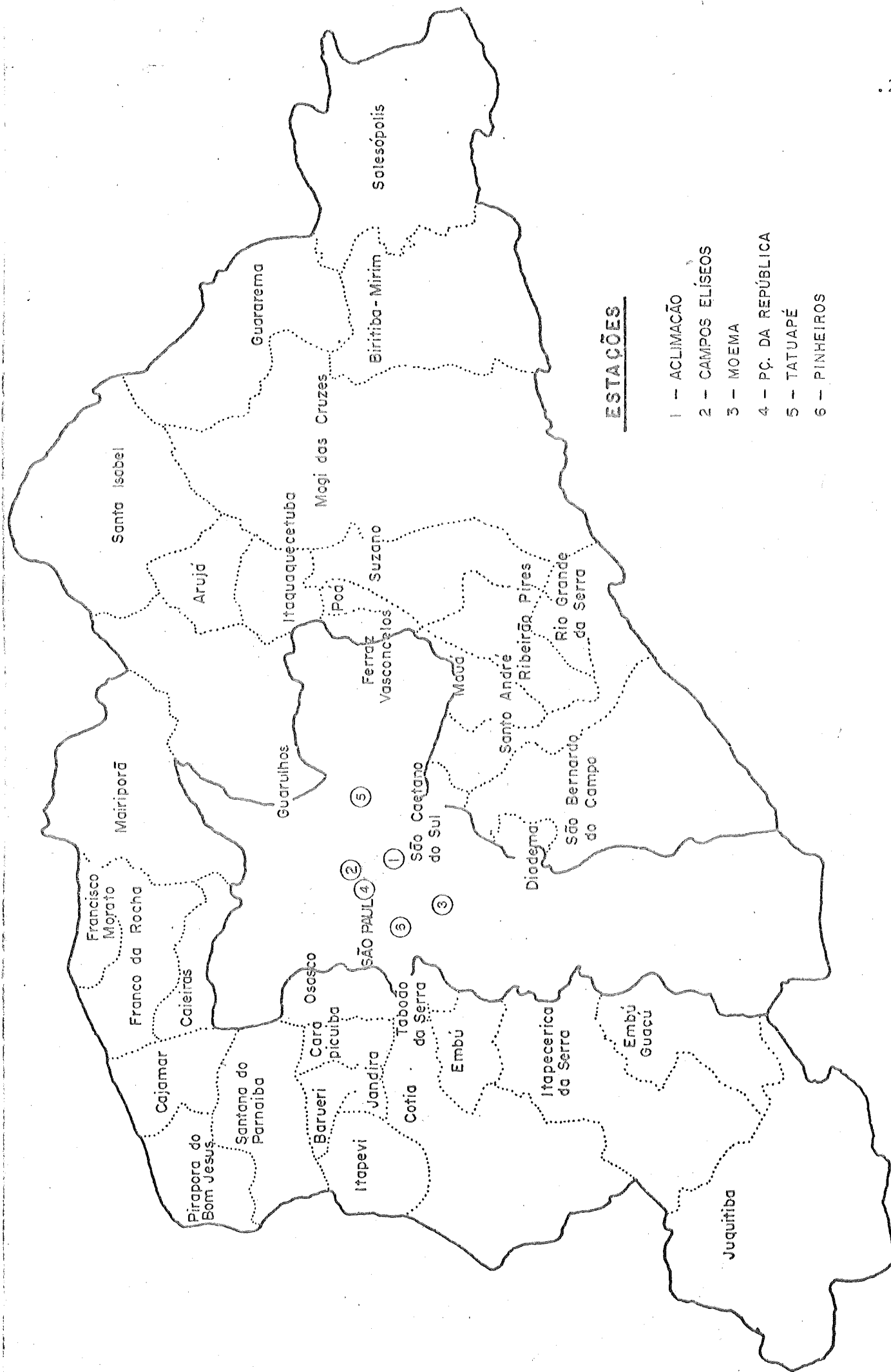


FIG. 1 - REDE DE ESTAÇÕES MANUAIS

1.4. Apresentação dos Dados

TABELA 1 Medias diarias de dióxido de enxofre por estação. (Rede Manual: análise de 6 em 6 dias)

TABELA 2 Dias em que o padrão de dióxido de enxofre foi excedido por estação. São apresentadas nessa tabela: a concentração diária atingida, a sobredose e a frequência de ultrapassagem em porcentagem (dias de ultrapassagem relação ao total de dias).

TABELA 3 Análise estatística dos dados de dióxido de enxofre obtidos durante o mês. São apresentadas para cada estação, a porcentagem mensal de dados, a concentração diária mínima, as concentrações diárias máximas (1ª. e 2ª.) a distribuição percentilica dos dados, médias (aritmética e geométrica) e seus respectivos desvios.

TABELA 4 Medias diarias de material particulado por estação. (Rede Manual: análise de 6 em 6 dias).

TABELA 5 Dias em que o padrão de material particulado foi excedido por estação. Vide descrição tabela 2.

TABELA 6 Análise estatística dos dados de material particulado obtidos durante o mês. Vide descrição tabela 3.

TABELA 7 Número de vezes que as concentrações de dióxido de enxofre, material particulado e produto ultrapassaram os padrões de qualidade do ar e atingiram níveis críticos.

TABELA 8 Índice de Qualidade do Ar por estação.

ANU- 87
MES- JANEIRO

TABELA 1

ALV S D R D
ANALISE DE AGUA

DIOXIDO DE ENXOFRE

ESTACAO

	ACLI	C.EL	MDEN	P.RE	TAT.	PINH
+	13.	39.	29.	21.	91.	24.
10	67.	60.	36.	44.	104.	31.
16	75.	75.	54.	45.	144.	41.
22	68.	65.	9000.	50.	118.	42.
26	41.	65.	15.	42.	75.	11.

OBSERVAÇÕES

9000 - AUSÊNCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3

INTERVALO - 24HS

METODO DE ANALISE - H2O2

FREQUENCIA DE AMOSTRAGEM DE 6 EM 6 DIAS

VALORES QUE EXCEDEM O PADRÃO

TABELA 2

ANO- 87
MES- JANEIRO

LOCAL	DIA	CONC. ATINGIDA	SUBREDOSE	FREQUENCIA(PERC.)
-------	-----	----------------	-----------	-------------------

ACLI				
CAL				
KDEM				
P.KE				
YAT.				
PINH				

OBSERVAÇÕES

PGA/302/24HS

365.

UNIDADE - MICROGR/M3

SUBREDOSE = VALOR MÉDIO DIÁRIO DA CONCENTRAÇÃO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRÃO

ANALISE ESTATISTICA

AND- 37
MES- JANEIRO

TABELA 3

[illegible]

U.S. DEPT. OF JUSTICE

PPCA/SCZ/2445
UNIDADE - MICRO/M3
MÉTODO DE ANÁLISE - 102

UNIVERSIDAD DE TECNOLOGIA DE SALAMANCA AMBIENTE
BIBLIOTECA

MATERIAL PARTICULADO

ANO- 37
MES- JANEIRO

TABELA 4

ESTACÕES

	ACLI	C.EL	MULM	P.RE	TAT	PINH
+	18.	39.	13.	13.	23.	9.
10	30.	63.	49.	40.	27.	35.
16	53.	114.	61.	33.	70.	47.
22	46.	111.	9000.	50.	62.	38.
28	30.	120.	42.	43.	23.	21.

OBSERVAÇÕES

9000 - AUSÊNCIA DE DADOS

UNIDALL - MICROSP/M3

INTERVALO - 24HS

METODO DE ANALISE - REFLECTANCIA

FREQUENCIA DE AMOSTRAGEM DE 6 EM 6 DIAS

DIAS EM QUE O PADRAO FOI EXCEDIDO

MATERIAL PARTICULADO

TABELA 5

ANO- 87
MES- JANEIRO

LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SOBREDOSE FREQUENCIA(PERC.)

ACLI

C.EL

MICH

P.RE

TAT.

PINH.

OBSERVACOES

REF.OMS 150.

UNIDADE - MICROGR/M3

SOBREDOSE = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

萬壽無疆 萬壽無疆 萬壽無疆 萬壽無疆 萬壽無疆

APD-37
MES-JAN 1960

TABELA 6

[illegible]

OSERVACLS

REF. 045
UNIDAD - MICRO8/M3
ANALISE - REFLECTANCIA
150.

4-1-97
MÊS- JANEIRO

TABELA 7

POLUENTE	PADRAO 24HS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
SO2	0	0	0	0
MP	0	0	0	0
PRODUTO	-	0	0	0

PADROES DE QUALIDADE DO AR*

SO2 - 265 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS
MP - 150 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS

NIVEIS

	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
SO2 - MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS	300	1600	2100
MP - MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS	375	625	875
PRODUTO (SO2 . MP) - (MICROGR/M3)2	65000	261000	393000

* DECRETO ESTADUAL NUMERO 8468 DE 08/09/1976.

DETESA - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

TABELA 8a

INDICE DE QUALIDADE DO AR

MES - JANEIRO

DIA	ACLI	C.EL	MOEM	P. RE	TAT.	PINH
1	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
2	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
3	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
4	B -MP	B -MP	B -SO2	B -SO2	A -SO2	B -SO2
5	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
6	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
7	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
8	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
9	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
10	B -SO2	B -SO2	B -MP	B -SO2	A -SO2	B -MP
11	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
12	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
13	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
14	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
15	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
16	B -SO2	A -MP	B -MP	B -SO2	A -SO2	B -MP
17	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
18	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
19	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
20	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
21	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
22	B -SO2	A -MP	AU-	B -MP	A -SO2	B -SO2
23	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
24	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
25	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
26	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
27	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
28	B -SO2	A -MP	B -MP	B -MP	B -SO2	B -MP
29	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
30	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
31	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-

OBSERVACOES -

PRCD - PRODUTO (SO2*MP)
B - BOA
A - ACEITAVEL
I - INADEQUADA
M - MA
P - PESSIMA
C - CRITICA
AU - AUSENCIA DE DADO
SO2 E MP AMOSTRAGEM DE 6 EM 6 DIAS

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

ANO - 87
MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR	BOA	ACEITAVEL	INADEQ.	MA	PESSIMA	CRITICA
ESTACOES						
ACLI	5	0	0	C	0	0
C.EL	2	3	0	C	0	0
MCGM	4	0	0	C	0	0
P.RE	5	0	0	C	0	0
TAT.	1	4	0	C	0	0
PINH	5	0	0	C	0	0

2. REDE DE ESTACOES AUTOMATICAS

2.1. Identificacao

No.	SIGLA	NOME COMPLETO
01	PDP	Parque D. Pedro
02	STAN	Santana
03	MOO	Mooca
04	CAM	Cambuci
05	IBIR	Ibirapuera
06	NSO	Nossa Senhora do O
07	SCS	Sao Caetano do Sul
08	CONG	Congonhas
09	LAPA	Lapa
10	C CE	Cerqueira Cesar
11	PEN	Penha
12	CORR	Correio
13	GUAR	Guarulhos
14	SACT	Santo Andre-Centro
15	DIAD	Diadema
16	SAMA	Santo Amaro
17	OSAS	Osasco
18	CAP	Santo Andre-Capuava
19	SBVP	Sao Bernardo-Vila Pauliceia
20	TABO	Taboao da Serra
21	SMP	Sao Miguel Paulista
22	MAUA	Maua

23	CUB 3	Cubatao Vila Nova
24	CUB 1	Cubatao Centro
25	CUB 2	Cubatao Vila Parisi
26	LV 2	Laboratorio Volante 2
27	LV 1	Laboratorio Volante 1

2.3. A localizacao das estacoes na Regiao da Grande Sao Paulo e mostrada na figura 2.

No.	SIGLA LOCAL (Endereco)
01	PDP -Parque D. Pedro II, 319-Centro
02	STAN -Parque de Material Aeronautico, Av. Bras Leme, 3258-Santana
03	MOD -Administracao Regional da Mooca-Rua Bresser, 2341, Mooca
04	CAM -IV Comando Aereo Regional-Av. D. Pedro I, 100-Cambuci
05	IBIR -Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25), Ibirapuera.
06	NSO -E.E. 10. Grau V. Portuguesa-Rua Capitao Jose Aranha do Amaral, 80-Freguesia do O
07	SCS -Bairro da Fundacao-Praca Italia, 1-Sao Caetano do Sul.
08	CONG -Escola Municipal "Prof. J. C. da Silva Borges" Alameda dos Tupiniquins, 1571-Aeroporto.
09	LAPA -Administracao Regional da Lapa (Oficina)-Av. Emb. Macedo Soares, 7995 (Marginal Tiete)-Lapa.
10	C CE -Faculdade de Saude Publica-Av. Dr. Arnaldo, 725-Cerqueira Cesar.
11	PEN -E.E. 20. Grau "Prof. Gabriel Ortiz"-Av. Amador Bueno da Veiga, 2932-Penha.
12	CORR -Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos Praca do Correio.
13	GUAR -E.E. 10. Grau Bairro Sao Roque-Parque CECAP Guarulhos.
14	SACT -Parque Municipal Duque de Caxias-Rua Canelinas, 101-Santo Andre.

- 15 DIAD --Prefeitura Municipal de Diadema--Rua Benjamin Constant,3-Diadema.
- 16 SAMA --Centro Educacional Esportivo Municipal "Joergi Bruder"--Rua Padre Jose Maria,355 Santo Amaro.
- 17 OSAS --Praca 31 de marco,104-Osasco.
- 18 CAP --Posto de Puericultura do Alto de Capuava Rua Managua,2-Santo Andre.
- 19 SBVP --Escola Municipal-Vila Pauliceia-Rua Casper Libero,340-Sao Bernardo do Campo.
- 20 TABO --Praca 31 de marco,99-Taboao da Serra.
- 21 SMP --E.E.Infantil de Vila Pedroso-Rua Diego Calado ,166-Sao Miguel Paulista.
- 22 MAUA --E.E.1o.,2o.Grau "Profa.Therezinha Sartor" Rua Vitorino Del'Antonia,150-Maua.
- 23 CUB 3--Esq.Av. Martins Fontes,Washington Luis :Cruzeiro do Sul-Cubatao.
- 24 CUB 1--Centro Social Urbano de Cubatao-Rua Salgado Filho,121-Cubatao.
- 25 CUB 2--Vila Parisi,Pronto Socorro Municipal Rua 3 s/no.-Cubatao.

No.	SIGLA	LOCAL
26	LV 2	Laboratorio Volante 2 Sao Jose dos Campos 01.01.87 a 31.01.87
27	LV 1	Laboratorio Volante 1 CETESB 01.01.87 a 31.01.87

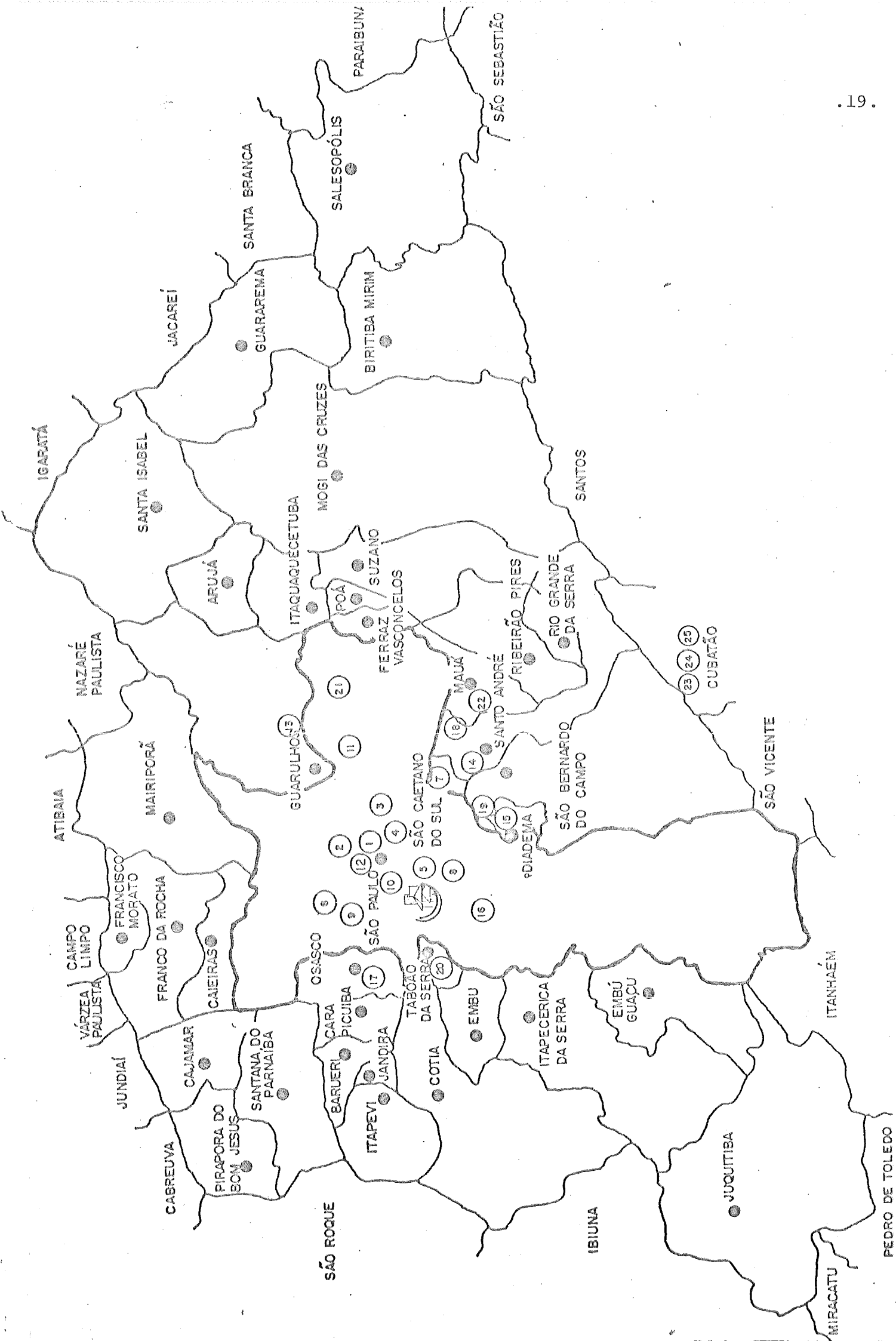


FIG. 2 - REDE DE ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS

2.4. Apresentacao dos Dados

Tabela 11 Idem tabela 1

Tabela 12 Idem tabela 2

Tabela 13 Idem tabela 3

Tabela 14 Idem tabela 4

Tabela 15 Idem tabela 5

Tabela 16 Idem tabela 6

Tabela 17 Idem tabela 7

Tabela 18 Numero de vezes que a concentracao de monoxido de carbono ultrapassou os padroes de qualidade do ar e atingiu niveis criticos.

Tabela 19 Analise Estatistica dos dados de monoxido de carbono para maximas medias de 1h e de 8h. Vide descricao tabela 3.

Tabela 20 Analise dos dados horarios de ozona.

Tabela 21 Numero de dias que a concentracao de ozona ultrapassou o padrao de qualidade do ar e atingiu niveis criticos por estacao.

Tabela 22 Numero de horas por dia que a concentracao de ozona ultrapassou o padrao de qualidade do ar por estacao.

Tabela 23 Indice de Qualidade do Ar por estacao.

TABEA J1a

DADES DIARIUS

ESTACIÓES

AND- 37
RES- JANEIRO

	PDP	SIAN	MOD	CAN	IBIF	NSO	SCS	CONG	LAPA	C CE	PEN	CORR	CUAR	SACT
D14	13.	9.	32.	9000.	15.	6.	5.	23.	21.	12.	17.	28.	9.	18.
1	3.	0.	17.	18.	2.	0.	0.	3.	32.	13.	3.	29.	8.	50.
2	14.	1.	18.	26.	3.	3.	7.	10.	29.	11.	8.	30.	12.	35.
3	15.	2.	12.	17.	4.	9.	8.	6.	27.	11.	7.	17.	15.	24.
4	49.	22.	33.	49.	23.	13.	24.	23.	61.	24.	21.	50.	31.	30.
5	68.	31.	33.	57.	48.	7.	35.	42.	53.	44.	37.	72.	31.	42.
6	59.	27.	69.	90.	2.	9.	78.	31.	73.	36.	33.	67.	30.	58.
7	51.	16.	34.	43.	2.	2.	28.	42.	74.	29.	24.	60.	14.	41.
8	42.	34.	15.	73.	13.	3.	33.	33.	71.	28.	28.	74.	37.	18.
9	9000.	32.	13.	28.	12.	13.	37.	28.	62.	12.	7.	58.	26.	18.
10	9000.	5.	2.	23.	6.	9000.	8.	18.	33.	13.	19.	23.	12.	23.
11	9000.	15.	10.	43.	14.	4.	26.	40.	73.	20.	14.	62.	20.	22.
12	9000.	9.	18.	42.	10.	0.	27.	36.	83.	20.	18.	67.	24.	38.
13	9000.	32.	28.	73.	18.	17.	32.	40.	62.	13.	15.	77.	29.	22.
14	47.	9000.	17.	54.	22.	16.	36.	50.	55.	12.	2.	66.	70.	29.
15	25.	20.	21.	29.	18.	10.	22.	50.	55.	22.	49.	51.	25.	32.
16	6.	3.	15.	24.	1.	8.	6.	35.	23.	9000.	9.	35.	30.	18.
17	3.	21.	14.	13.	5.	13.	3.	26.	13.	10.	7.	18.	23.	7.
18	52.	40.	29.	44.	23.	13.	27.	9000.	5000.	9000.	4.	61.	41.	37.
19	50.	50.	23.	42.	21.	20.	24.	61.	5000.	66.	13.	75.	37.	46.
20	48.	13.	25.	55.	29.	14.	22.	42.	72.	29.	22.	64.	26.	41.
21	29.	4.	10.	46.	16.	7.	15.	41.	74.	29.	13.	61.	11.	44.
22	18.	15.	15.	32.	9.	3.	13.	50.	74.	27.	18.	74.	11.	5000.
23	13.	12.	8.	25.	12.	2.	10.	30.	57.	25.	11.	53.	21.	5000.
24	6.	1.	4.	11.	7.	0.	2.	9000.	27.	13.	3.	59.	8.	5000.
25	9.	7.	1.	20.	45.	13.	6.	22.	35.	23.	11.	64.	5000.	5000.
26	9000.	18.	15.	71.	13.	6.	29.	28.	35.	30.	10.	83.	27.	5000.
27	09.	37.	21.	76.	2.	21.	29.	60.	65.	25.	10.	81.	5000.	5000.
28	54.	35.	22.	45.	31.	14.	15.	45.	61.	37.	21.	61.	5000.	5000.
29	50.	17.	38.	46.	23.	9.	9.	46.	84.	44.	27.	62.	5000.	5000.
30	39.	12.	42.	52.	11.	2.	19.	34.	52.	30.	7.	62.	24.	38.

OBSERVAQUES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGRA/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

TABELA J16

AND- 87
RES- JARIR

ESTACÕES

DIAD	SAMA	CSAS	CAP	SBVP	TARO	SMP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	10	7	5000	11	17	9000	29	43	32	30	2	19
2	17	5	2	13	5	9000	42	35	23	34	4	3
3	19	7	3	15	17	37	24	23	9000	9000	12	16
4	4	7	24	11	15	13	25	5000	9000	9000	13	20
5	23	27	31	21	33	13	8	5000	32	16	12	25
6	41	22	28	30	38	23	23	10	46	7	20	38
7	33	22	26	36	38	24	27	45	9000	27	22	24
8	23	23	21	17	21	23	37	5	13	2	17	17
9	29	22	46	29	10	25	16	4	43	2	14	20
10	30	42	68	9000	19	13	4	10	38	2	8	9
11	9	13	12	3	25	3	11	16	26	2	4	35
12	16	15	9000	10	10	9000	13	10	58	9000	15	9000
13	22	14	9000	19	29	7	17	0	38	3	16	9000
14	32	27	9000	12	22	21	13	10	20	1	9000	1
15	27	41	9000	3	14	9000	4	9000	1	9	9000	3
16	13	26	54	10	23	9000	30	15	41	55	21	5
17	5	15	11	2	4	9000	16	19	35	56	8	10
18	5	9	47	10	5	9000	6	18	55	73	6	25
19	33	43	91	20	14	9000	8	2	25	51	17	15
20	33	49	9000	20	25	9000	14	19	35	56	13	9000
21	40	47	37	22	36	9000	21	11	27	36	11	9000
22	10	19	9000	27	24	9000	31	24	53	44	9000	9000
23	5	17	14	20	21	9000	38	7	39	53	9000	9000
24	1	13	22	7	19	9000	40	1	17	33	9000	9000
25	8	1	3	11	10	9000	48	4	28	17	1	13
26	9000	19	14	17	16	9000	9000	30	36	39	15	8
27	4	31	80	25	26	50	9000	1	27	34	13	17
28	1	55	210	12	24	5	9000	0	9000	27	8	12
29	1	52	9000	16	31	12	0	3	41	41	1	14
30	13	17	11	9000	18	20	35	23	17	3	2	13
31	11	13	10	9000	20	26	58	9	5	5	2	15

OBSERVAÇÕES

9000 - AUSÊNCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3

INTERVALO - 24HS

METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

SACT
 DIAD
 DIA
 OSAS
 CAP
 SUP
 TABO
 SUP
 MAJA
 CUB3
 CUB1
 CUB2
 LV 2
 LV 1

OBSERVACDES

PQA/SC2/24HS 365.

UNIDADE - MICROCR/M3

SEGREDESE = VALER MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

DIAS EM QUE O PADRAO FOI LXCEDIDO

ANC- 87
MES- JANEIRO

TABELA 12

LOCAL DIA COAC. ATINGIDA SOBRECUSE FREQUENCIA(PERC.)

PDP	
STAN	
MOD	
CAM	
IRIR	
NSO	
SCS	
CUNG	
LAPA	
C GE	
PEN	
CURB	
GUAR	

TABELA 13a

[illegible]

[illegible]

ANC- 87
MES- JANEIRO

TABELA 136

[illegible]

20A/S02/CHS 365.
UNIDACE - AICRUS/HB
METHODO DE ANALISE - GEOMETRIA

DEPTO. CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

TABELA 14a

DIAGRAMA

MATERIAL PARTICULADO

ANO- 87
MES- JANEIRO

ESTACOES

DIA	PRP	STAH	MCC	CAM	1318	NSD	SOS	CUNG	LAPA	C LE	PEN	GUAR	SACI
1	9000.	9000.	33.	9000.	22.	9000.	37.	9000.	9000.	31.	9000.	9000.	9000.
2	9000.	9000.	29.	9000.	17.	9000.	33.	9000.	9000.	25.	9000.	9000.	9000.
3	27.	9000.	27.	9000.	13.	9000.	39.	35.	9000.	34.	9000.	9000.	9000.
4	24.	9000.	26.	9000.	19.	9000.	49.	35.	9000.	26.	9000.	9000.	9000.
5	72.	9000.	45.	9000.	44.	9000.	85.	85.	9000.	55.	9000.	9000.	9000.
6	35.	9000.	61.	9000.	50.	9000.	90.	56.	9000.	70.	9000.	9000.	9000.
7	56.	9000.	72.	9000.	59.	9000.	157.	121.	9000.	63.	9000.	9000.	9000.
8	53.	9000.	67.	9000.	50.	9000.	140.	105.	9000.	45.	9000.	9000.	9000.
9	79.	9000.	74.	9000.	50.	9000.	112.	123.	9000.	49.	9000.	9000.	9000.
10	9000.	9000.	57.	9000.	53.	9000.	73.	101.	9000.	46.	9000.	9000.	9000.
11	9000.	9000.	37.	9000.	30.	9000.	27.	40.	9000.	23.	9000.	9000.	9000.
12	9000.	9000.	59.	9000.	32.	9000.	77.	74.	9000.	40.	9000.	9000.	9000.
13	117.	9000.	51.	9000.	40.	9000.	107.	82.	9000.	34.	9000.	9000.	9000.
14	76.	9000.	69.	9000.	62.	9000.	116.	113.	9000.	52.	9000.	9000.	9000.
15	53.	9000.	64.	9000.	49.	9000.	9000.	109.	9000.	36.	9000.	9000.	9000.
16	32.	9000.	63.	9000.	37.	9000.	9000.	83.	9000.	26.	9000.	9000.	9000.
17	24.	9000.	24.	9000.	18.	9000.	32.	67.	9000.	21.	9000.	9000.	9000.
18	22.	9000.	25.	9000.	15.	9000.	13.	40.	9000.	15.	9000.	9000.	9000.
19	44.	9000.	36.	9000.	31.	9000.	69.	9000.	9000.	30.	9000.	9000.	9000.
20	58.	9000.	49.	9000.	46.	9000.	79.	94.	9000.	53.	9000.	9000.	9000.
21	65.	9000.	71.	9000.	47.	9000.	73.	91.	9000.	67.	9000.	9000.	9000.
22	57.	9000.	65.	9000.	42.	9000.	65.	84.	9000.	58.	9000.	9000.	9000.
23	49.	9000.	43.	9000.	30.	9000.	61.	79.	9000.	33.	9000.	9000.	9000.
24	32.	9000.	23.	9000.	18.	9000.	43.	49.	9000.	26.	9000.	9000.	9000.
25	5.	9000.	21.	9000.	13.	9000.	19.	5000.	9000.	19.	9000.	9000.	9000.
26	44.	9000.	39.	9000.	23.	9000.	55.	52.	9000.	34.	9000.	9000.	9000.
27	9000.	9000.	48.	9000.	43.	9000.	252.	97.	9000.	45.	9000.	9000.	9000.
28	71.	9000.	54.	9000.	32.	9000.	392.	93.	9000.	32.	9000.	9000.	9000.
29	61.	9000.	47.	9000.	33.	9000.	261.	86.	9000.	35.	9000.	9000.	9000.
30	64.	9000.	58.	9000.	35.	9000.	111.	86.	9000.	48.	9000.	9000.	9000.
31	62.	9000.	62.	9000.	39.	9000.	70.	74.	9000.	46.	9000.	9000.	9000.

ORSEPVACCES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA

MATERIAL PARTICULADO

ANO- 87
MES- JANEIRO

TABELA 14b

ESTACQUES

DIA	DIAD	SAMA	USAS	CAP	33VP	TABU	3MP	MAUA	CUB2	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	9300.	50.	45.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	67.	19.	61.
2	9000.	29.	17.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	183.	23.	84.
3	9000.	43.	15.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	88.	23.	72.
4	9000.	27.	22.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	20.	29.
5	9000.	73.	68.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	146.	33.	65.
6	9000.	94.	80.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	310.	30.	96.
7	9000.	101.	96.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	233.	44.	94.
8	9000.	103.	92.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	82.	272.	40.	114.
9	9000.	114.	86.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	89.	240.	38.	107.
10	9000.	77.	97.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	44.	91.	35.	85.
11	9000.	93.	27.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	50.	91.	25.	65.
12	9000.	36.	49.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	58.	9000.	28.	9000.
13	9000.	115.	51.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	46.	133.	21.	9000.
14	9000.	95.	59.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	56.	107.	9000.	124.
15	9000.	58.	54.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	51.	139.	9000.	110.
16	9000.	122.	49.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	43.	132.	52.	68.
17	9000.	66.	36.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	33.	121.	27.	44.
18	9000.	20.	21.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	26.	145.	32.	29.
19	9000.	41.	69.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	34.	135.	23.	67.
20	9000.	79.	68.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	38.	163.	25.	9000.
21	9000.	101.	37.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	49.	139.	26.	9000.
22	9000.	121.	67.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	71.	233.	9000.	9000.
23	9000.	74.	35.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	44.	171.	9000.	9000.
24	9000.	42.	23.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	127.	9000.	9000.
25	9000.	20.	11.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	108.	16.	29.
26	9000.	72.	38.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	155.	20.	29.
27	9000.	51.	72.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	169.	41.	74.
28	9000.	45.	34.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	107.	38.	73.
29	9000.	50.	97.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	172.	34.	67.
30	9000.	69.	50.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	171.	38.	75.
31	9000.	65.	46.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	138.	27.	70.

RESERVACOES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3

INTERVALO - 24HS

METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA

TABELA 15

MATERIAL PARTICULADO

ANC- 87
MES- JANEIRO

LEGAL	010	CONG. AYUBA	SUPERJUL	FREQUENCIA(PERC.)
PDP				
STAN				
NOG				
CAM				
TEIR				
NSG				
SCS	27	252.		
	28	352.		
	29	261.	48.	10
CONG				
LAPA				
C CE				
PEN				

6040				
SACT				
SMA				
SSIS				
CAP				
SVP				
TAPU				
SMP				
HAUA				
CUB3				
CUB1				
CUB2				
	4	310.	70.	
	3	272.		
	5	240.	16.	10
LV 2				
LV 1				

OBSERVACOES

PSA/ MP/24HS 240.
UNIDADE - MICRUGR/M3
SUBREDCSE = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCLDEU O RESPECTIVO PADRAO

1977-78
MES - JANEIRO

TABLA 17

POLUENTE	PADRAO 24HS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
----------	----------------	---------	-----------------	------------

SO2	0	0	0	0
MP	6	0	0	0
PRODUTO	-	0	0	0

PADRAES DE QUALIDADE DO AR*

SO2 - 365 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS
MP - 240 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS

NIVEIS

	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
SO2 - MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS	300	1600	2100
MP - MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS	375	625	875
PRODUTO (SO2, MP) - (MICROGR/M3)2	55000	261000	393000

* DECRETO ESTADUAL NUMERO 8463 DE 08/09/1976.

TABELA 18

ANO - 87
MES - JANEIRO

ESTACAO	PADRAC 1H	PADRAC 3HS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
PARKUE D. PEDRO *	C	0	0	0	0
MEDUA *	C	0	0	0	0
CONGONHAS *	C	0	0	0	0
DERQUEIRA CESAR *	C	0	0	0	0
PRACA DO CERAFID *	C	23	3	0	0
LAG. VOLANTE 2 *	C	0	0	0	0
LAG. VOLANTE 1 *	C	0	0	0	0

OBSERVACOES -

PCA/CC/1H - 35 PPM
PCA/CC/3H - 9 PPM

NIVEIS
CC-3HS ATENCAO 15
ALERTA 30
EMERGENCIA 40

TABLE A 19

CHITRA	1	5
CHITRA	1	5

CARDS CL. 17.

[illegible]

E
C
S
A
D

[illegible]

005-8V40023

UNITAGE - PPM
 RETOUR DE ANALYSE - NDIR
 LIP # MAXIMA CLARIA DE LIP
 SH # MAXIMA CLARIA DE SHS

TABELA 20a

PERÍODO DE ANÁLISE - 1/1/80
DIAS REPRESENTATIVOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 23
VARIÁVEL -

* DIA *	* VALOR MÁXIMO *	* HORARIO DE OCORRÊNCIA *	* DIA *	* VALOR MÁXIMO *	* HORARIO DE OCORRÊNCIA *
1	40	13	1	43	12 15
2	37	13	2	33	10
3	30	17	3	35	11
4	47	13	4	34	13
5	30	13	5	999	**
6	999	**	6	999	**
7	999	**	7	121	12
8	999	**	8	34	14
9	34	13	9	30	11
10	30	14	10	37	15
11	33	13	11	999	**
12	37	13	12	40	14
13	39	13	13	40	**
14	37	13	14	43	11
15	37	13	15	999	**
16	37	13	16	40	13
17	37	13	17	32	**
18	37	13	18	32	**
19	37	13	19	32	**
20	37	13	20	32	**
21	37	13	21	32	**
22	37	13	22	32	**
23	37	13	23	32	**
24	37	13	24	32	**
25	37	13	25	32	**
26	37	13	26	32	**
27	37	13	27	32	**
28	37	13	28	32	**
29	37	13	29	32	**
30	37	13	30	32	**
31	37	13	31	32	**

* VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS *

1 MAX - 121

2 MAX - 34

3 MAX - 34

4 MAX - 35

5 MAX - 3+

* NÚMERO DE DIAS COM CONDIÇÃO ULTRASSON *

* SADOAG (ATUO M/EL. CORTILUS *

* PDRAC (84) *

* SIENCA (102) *

* ALERIA (438) *

* HAPAGENCIA (612) *

CONSERVAÇÕES-

9999 = PERÍODO REJEITADO DELO CONDIÇÃO DE REPRESENTATIVIDADE ANUAL DE 66 POR CIENTO HORARIO DA 1 AS 24 HS.

UNIDADE = PER

PERÍODO DE ANÁLISE = LUNAVESCORCIA GUINCA E RAGE SOLIDA

TABELA 206

DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	42	13	36	13
2	44	13	4	13
3	74	13	3	11
4	50	17	53	15
5	49	13	53	13
6	50	13	47	13
7	50	13	115	13
8	50	13	22	14
9	50	13	27	11
10	50	13	71	15
11	50	13	34	14
12	50	13	27	17
13	50	13	33	10
14	50	13	41	13
15	50	13	30	13
16	50	13		
17	50	13		
18	50	13		
19	50	13		
20	50	13		
21	50	13		
22	50	13		
23	50	13		
24	50	13		
25	50	13		
26	50	13		
27	50	13		
28	50	13		
29	50	13		
30	50	13		
31	50	13		

VALORES MAXIMOS REGISTRADOS

1 MAX - 1.5

2 MAX - 53

3 MAX - 91

4 MAX - 74

5 MAX - 71

NOTAS DE DIAS QUE A CONDIÇÃO ALTA FICOU

CARACAL E ALGUNS DIAS CHUVA

PARAC (13)

STENOC (10)

ALCER (40)

EMERGENCIA (13)

CONSERVAÇÕES-

9999 = PERÍODO REGISTRADO PELO CATERIC DE REPRESENTATIVIDADE ANUAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.

UNIDADE = RPS

METODO DE ANALISE = LUGAR DE ANÁLISE = 14 PÁG 51114

TABELA 20d

1.000 - 1.000 - 1.000
PERIODO: ANUAL - 1/87
DIAS: 4047 DIAS
DIAS: 4047 DIAS
VARIÁVEL: 0.000

SIA		VALOR MÁXIMO		VALOR MÁXIMO		HORARIO DE OCORRÊNCIA	
SIA		VALOR MÁXIMO		VALOR MÁXIMO		HORARIO DE OCORRÊNCIA	
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50

VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS

1	MAX	145
2	MAX	115
3	MAX	50
4	MAX	44
5	MAX	41

VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS

1	MAX	145
2	MAX	115
3	MAX	50
4	MAX	44
5	MAX	41

CONSERVAÇÕES-

SABO = PERÍODO REJEITADO PELA CRITÉRIO DE REPRESENTATIVIDADE ANUAL DE 60 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
UNIDADE = PPS
MÉTODO DE ANÁLISE = LUMINESCENCIA QUÍMICA EM FASE SOLIDA

*** DADOS HORARIOS ***

PERIODO ANALISADO - 1/67
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 23
VALOR -

TABELA 204

CLASSE	VALOR MAXIMO	PERIODO DE OCORRENCIA	VALOR MAXIMO	PERIODO DE OCORRENCIA
1	57	15	52	10
2	999	14	999	9
3	99	13	999	8
4	999	12	999	7
5	999	11	999	6
6	999	10	999	5
7	999	9	999	4
8	999	8	999	3
9	999	7	999	2
10	999	6	999	1
11	999	5	999	0
12	999	4	999	0
13	999	3	999	0
14	999	2	999	0
15	999	1	999	0
16	999	0	999	0
17	999	0	999	0
18	999	0	999	0
19	999	0	999	0
20	999	0	999	0
21	999	0	999	0
22	999	0	999	0
23	999	0	999	0
24	999	0	999	0
25	999	0	999	0
26	999	0	999	0
27	999	0	999	0
28	999	0	999	0
29	999	0	999	0
30	999	0	999	0
31	999	0	999	0

*** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS ***

1 MAX	100
2 MAX	99
3 MAX	99
4 MAX	99
5 MAX	99

*** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU O PADRAO E Atingiu Niveis Criticos ***

PADRAO (82)	3
ATENCAO (102)	0
ALERTA (403)	0
EMERGENCIA (612)	0

OBSERVAÇÕES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE ANALISADO DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
UNIDADE = PPH
METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM PASTA SOLIDA

TABELA 208

VALOR DE REJEITADO - 100%
PERIODO AMPLIAL - 1/87.
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 26
VARIÁVEL - LONIA

DIAS	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIAS	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	39	13	2	35	15 16
3	37	13	4	49	13
5	52	12	5	92	13
7	52	12	8	58	11
9	72	13	10	70	14
11	43	14	12	66	15
13	49	12	14	9999	**
15	9999	**	16	72	**
17	49	12	18	52	14
19	41	13	20	39	13
21	47	13	22	9999	**
23	9999	**	24	9999	**
25	39	12	26	41	15 16
27	37	16	28	33	13
29	29	14	30	41	14
31	47	16			

VALORES MAXIMOS REGISTRADOS

1 MAX	72
2 MAX	72
3 MAX	70
4 MAX	66
5 MAX	62

NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU
O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS

PADRAO (82)	0
ATENCAO (102)	0
ALERTA (400)	0
EMERGENCIA (612)	0

OBSERVAÇÕES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMPLIAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
UNIDADE = PPG
MOTIVO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

TABELA 20h

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAB. VOLANTE I
 PERIODO AMOSTRAL - 1/87.
 DIAS MENIO ADJS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 19
 VARIÁVEL - OZONA

HORARIO DE COLETA		DIA		VALOR MAXIMO		HORARIO DE OCORRENCIA	
13	15	1	35	13	35	15	16
13	15	3	31	13	27	18	18
12	12	5	74	13	36	11	11
13	13	7	33	13	37	14	14
14	14	9	31	13	34	14	16
14	14	11	45	13	39	14	14
13	13	13	999	13	37	12	12
15	15	15	101	13	37	12	14
13	13	17	35	13	17	11	12
13	13	19	34	13	17	12	13
13	13	21	999	13	17	12	16
13	13	23	999	13	17	12	16
14	14	25	13	13	19	14	14
13	13	27	999	13	19	14	14
13	13	29	999	13	19	14	14
13	13	31	999	13	19	14	14

VALORES MAXIMOS REGISTRADOS	
1 MAX	101
2 MAX	94
3 MAX	74
4 MAX	60
5 MAX	64

NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS	
PADRAO (82)	2
ATENCAO (102)	0
ALERTA (406)	0
EMERGENCIA (612)	0

RESERVACAOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPB
 PERIODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUINICA EM FASE SOLIDA

MONITORIO DE NÍVEIS DA JICA CENC. ULTRAPASSADO

JICA

TABELA 21

DATA - 1/67

ESTACAO	PADRAO			NIVEL		
	IN	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA	IN	ATENCAO
PARQUE E. PEDRO	2	1	C	0		
RECUCA	3	1	C	0		
CENGENHAS	0	0	C	0		
LAPA	2	2	C	0		
CUBATAO V. NOVA	3	2	C	0		
CUBATAO CENTRO	5	0	C	0		
LAB.VCLANTE 2	0	0	C	0		
LAB.VCLANTE 1	2	0	C	0		

OBSERVACOES - PERIODO DE AMOSTRAGEM DA 1 AS 24 H

PRA/03/1H - 82 PRB

NIVEIS
ATENCAO 102
ALERTA 408
EMERGENCIA 514

TABELA 22

NOTAS DE PESSOAS PARA DIA QUE ULTRAPASSOU 65 ANOS

VARIAVEL - 020000
DATA - 11/87

DIA *	POP *	ADU *	0-14 *	LAPA *	CUSE *	CUB1 *	LV 2 *	LV 1 *
1 *	0	0	0	0	0	0	0	0
2 *	0	0	0	0	0	0	0	0
3 *	0	0	0	0	0	0	0	0
4 *	0	0	0	0	0	0	0	0
5 *	0	0	0	0	0	0	0	0
6 *	0	0	0	0	0	0	0	0
7 *	0	0	0	0	0	0	0	0
8 *	0	0	0	0	0	0	0	0
9 *	0	0	0	0	0	0	0	0
10 *	0	0	0	0	0	0	0	0
11 *	0	0	0	0	0	0	0	0
12 *	0	0	0	0	0	0	0	0
13 *	0	0	0	0	0	0	0	0
14 *	0	0	0	0	0	0	0	0
15 *	0	0	0	0	0	0	0	0
16 *	0	0	0	0	0	0	0	0
17 *	0	0	0	0	0	0	0	0
18 *	0	0	0	0	0	0	0	0
19 *	0	0	0	0	0	0	0	0
20 *	0	0	0	0	0	0	0	0
21 *	0	0	0	0	0	0	0	0
22 *	0	0	0	0	0	0	0	0
23 *	0	0	0	0	0	0	0	0
24 *	0	0	0	0	0	0	0	0
25 *	0	0	0	0	0	0	0	0
26 *	0	0	0	0	0	0	0	0
27 *	0	0	0	0	0	0	0	0
28 *	0	0	0	0	0	0	0	0
29 *	0	0	0	0	0	0	0	0
30 *	0	0	0	0	0	0	0	0
31 *	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT *	4	5	0	5	0	0	0	12

OBSERVAÇÃO - PERÍODO DE AMOSTRAGEM - 24 F/CIA

PQA/03/1H - 82 PPS

1987
1987 - JANEIRO

TABELA 23a

DIA	PDP	STAN	MDQ	CAT	IRB	NSC	SCS	CLNC	LAPA
1	A - U3	SU2	A - U3	AU	U3	SU2	A - MP	A - MP	A - U3
2	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
3	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
4	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
5	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
6	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
7	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
8	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
9	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
10	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
11	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
12	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
13	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
14	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
15	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
16	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
17	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
18	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
19	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
20	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
21	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
22	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
23	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
24	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
25	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
26	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
27	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
28	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
29	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
30	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3
31	A - U3	SU2	A - U3	U3	U3	SU2	B - MP	B - MP	B - U3

RESERVADOS -

PROD - PRODUTO (SU2.MP)

D - BOA
A - ACITAVEL
I - INDEGUIDA
W - NA
P - PESIMA
C - CRITICA
AU - AUSENCIA DE DADO

TABELA 23b

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1987
MÊS - JANEIRO

DATA	C	CE	PEN	CORR	GUAR	SACT	LIAD	SAMA	CSAS	CAP
1	A	MP	3-SO2	A	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	AL-
2	B	MP	3-SO2	A	CO	B-SO2	B-SO2	B-MP	B-MP	B-SC2
3	B	MP	3-SO2	A	CO	B-SO2	B-SO2	B-MP	B-MP	B-SC2
4	B	MP	3-SO2	A	CO	B-SO2	B-SO2	B-MP	B-MP	B-SC2
5	B	MP	3-SO2	A	CO	B-SO2	B-SO2	B-MP	B-MP	B-SC2
6	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
7	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
8	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
9	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
10	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
11	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
12	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
13	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
14	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
15	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
16	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
17	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
18	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
19	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
20	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
21	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
22	A	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
23	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
24	B	MP	3-SO2	B	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
25	B	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
26	B	MP	3-SO2	I	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
27	B	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
28	B	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
29	B	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
30	B	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2
31	A	MP	3-SO2	M	CO	B-SO2	B-SO2	A-MP	A-MP	B-SC2

OBSERVAÇÕES -

PRCD - PRCDUTO (SO2-MP)
B - SOA
A - ACEITAVEL
I - INADEQUADA
M - MA
P - PESSIMA
C - CRITICA
AU - AUSENCIA DE DADO

ANL - 1987
RES - JANEIRO

TABELA 23c

CIA	SVVP	TABO	SVP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	A - MP	B - 03	A - 03
2	B - S02	AU -	AU -	B - S02	B - 03	AU -	A - MP	B - 03	A - MP
3	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	AU -	A - MP	B - 03	B - 03
4	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	AU -	AU -	A - 03	B - MP
5	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	AU -	I - 03	I - MP	A - 03	A - 03
6	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	E - S02	M - MP	A - 03	A - 03
7	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	AU -	A - MP	M - MP	A - 03	A - 03
8	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - MP	M - MP	A - 03	B - 03
9	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	M - 03	A - MP	M - MP	A - 03	A - 03
10	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	A - MP	A - 03	I - 03
11	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	A - MP	A - 03	A - 03
12	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	I - 03	I - 03	A - MP	A - 03	AU -
13	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	I - 03	I - 03	A - MP	AU -	A - 03
14	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - MP	A - MP	AU -	M - 03
15	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - MP	A - MP	A - 03	I - 03
16	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	I - 03	I - MP	A - 03	I - 03
17	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	A - MP	A - 03	B - 03
18	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	A - MP	A - 03	B - 03
19	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	B - 03	I - MP	B - 03	A - 03
20	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	A - MP	B - 03	I - 03
21	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	A - MP	A - 03	AU -
22	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	A - MP	A - 03	AU -
23	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	I - 03	I - MP	AU -	AU -
24	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	E - 03	I - MP	AU -	AU -
25	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	I - MP	B - 03	B - 03
26	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	I - MP	B - 03	B - 03
27	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	A - 03	I - MP	B - 03	B - 03
28	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	A - 03	E - S02	I - MP	B - 03	A - MP
29	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	E - 03	I - MP	B - 03	B - MP
30	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	I - MP	B - 03	B - MP
31	B - S02	B - S02	B - S02	B - S02	B - 03	A - 03	I - MP	A - 03	A - MP

OBSERVAÇÕES -

PROD - PRODUTO (S02.MP)

B - BGA

A - ACEITAVEL

I - INADEQUADA

M - MA

P - PESSIMA

C - CRITICA

AU - AUSENCIA DE DADO

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

ANO - 1987
MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR	BOA	ACEITAVEL	INADEQ.	MA	PESSIMA	CRITICA
ESTACOES						
PDP	8	18	1	1	0	0
STAN	30	0	0	0	0	0
MOC	6	21	3	1	0	0
CAM	28	2	0	0	0	0
IBIR	22	9	0	0	0	0
NSC	30	0	0	0	0	0
SCS	6	23	0	2	0	0
CCNG	5	25	0	0	0	0
LAPA	21	5	0	3	0	0
C CE	19	12	0	0	0	0
PEN	31	0	0	0	0	0
COSR	2	5	14	10	0	0
GUAR	26	0	0	0	0	0
SACT	23	0	0	0	0	0

TABELA 23e

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

AVG - 1987
PES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR	BOA	SACITAVEL	INADEC.	NA	PESSIMA	CRITICA
ESTACOES						
DIAD	30	0	0	0	0	0
SAMA	6	25	0	0	0	0
USAS	12	19	0	0	0	0
CAP	24	1	0	0	0	0
SBVP	28	0	0	0	0	0
TABO	31	0	0	0	0	0
SMP	18	0	0	0	0	0
MAUA	29	0	0	0	0	0
CUB3	13	14	1	2	0	0
CUB1	7	14	6	0	0	0
CUB2	0	13	11	5	0	0
LV 2	11	16	0	0	0	0
LV 1	11	11	3	1	0	0

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

3. REDE DOS AMOSTRADORES DE GRANDES VOLUMES (HI-VOL)

As determinações de poeira em suspensão pelos amostradores de grandes volumes (Hi-Vol) são realizadas a cada 6 dias nas seguintes estações (Tabela 24):

NOME	ENDEREÇO
PARQUE D. PEDRO II	Parque D. Pedro II, 319-Centro.
IBIRAPUERA	Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25) Ibirapuera.
SÃO CAETANO DO SUL	Bairro da Fundação-Praca Italia, 1 São Caetano do Sul.
PENHA	E.E. 2o. Grau "Prof. Gabriel Ortiz" Av. Amador Bueno da Veiga, 2932-Penha.
SANTO AMARO	Centro Educacional Esportivo Municipal "Joergi Bruder"-R. Padre Jose Maria, 355 Santo Amaro.
OSASCO	Praca 31 de marco, 104-Osasco.
CAPUAVA	Posto de Puericultura do Alto de Capuava-Rua Managua, 2-Santo Andre.
VILA PAULICEIA	Escola Municipal Vila Pauliceia-Rua Casper Libero, 340-Sao Bernardo do Campo.
PINHEIROS	CETESB-Av. Prof. Frederico Hermann Jr, 345-Pinheiros.
CUBATÃO VILA NOVA	Esquina Av. Martins Fontes, Washington Luis, Cruzeiro do Sul-Cubatao.
CUBATÃO CENTRO	Centro Social Urbano de Cubatao Rua Salgado Filho, 121-Cubatao.
CUBATÃO VILA PARISI	Vila Parisi, Pronto Socorro Municipal, Rua 3 s/no.-Cubatao.

OBS: Esses locais são os mesmos da rede de estações automáticas, com exceção da estação Pinheiros.



RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24a

.51. MÊS
JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

01

LOCAL

P.D. PEDRO II

DIA	HORÁRIO		($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Hi-Vol	($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	-	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	108	56		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	123	57		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	203	73		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24b

.52,

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

05

LOCAL

P. IBIRAPUERA

DIA	HORÁRIO		P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Hi-Vol	P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	81	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	59	37		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	66	42		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	56	32		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24c

.53.

MÊS
JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

07

LOCAL

S. CAETANO DO SUL

DIA	HORÁRIO		($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Hi-Vol	($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	188	75		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	153	-		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	164	65		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	818	352		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24d

.54.

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

11

LOCAL

PENHA

DIA	HORÁRIO		P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Hi-Vol	P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	87	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	82	-		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	82	-		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	40	-		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24e

.55.

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

16

LOCAL

SANTO AMARO

DIA	HORÁRIO		$(\mu\text{g}/\text{m}^3)$			
	INICIAL	FINAL	P T S - Hi-Vol	P T S - Beta		
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	105	77		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	-	122		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	257	121		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	56	45		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24f

.56.

MÊS
JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

17

LOCAL

OSASCO

DIA	HORÁRIO		($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Hi-Vol	($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	103	97		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	106	49		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	139	67		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	183	94		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24g

57.

MÊS

JANEIRO /87

ESTAÇÃO

15

LOCAL

CAPUAVA

DIA	HORÁRIO		($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Hi-Vol	($\mu\text{g}/\text{m}^3$) P T S - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	100	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	109	-		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	105	-		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	77	-		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24h

58.

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

19

LOCAL

VILA PAULICEIA

DIA	HORÁRIO		P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Hi-Vol	P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	116	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	131	-		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	111	-		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	84	-		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

TABELA 24i

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS

,59,

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

LOCAL

PINHEIROS

DIA	HORÁRIO		P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Hi-Vol	P T S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - Beta		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	77	-		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	71	-		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	82	-		
23						
24						
25						
26						
27						
28	10:00					
29		08:00	55	-		
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24j

.60.

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

24

LOCAL

CUBATÃO - CENTRO

DIA	HORÁRIO		P T S - Hi-Vol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P T S - Beta ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	INICIAL	FINAL				
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	84	44		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	110	43		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	138	71		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	39	-		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA



CETESB

RESUMO MENSAL - ESTUDO DE AEROSÓIS
TABELA 24k

.61.

MÊS

JANEIRO / 87

ESTAÇÃO

25

LOCAL

CUBATÃO - VILA PARISI

DIA	HORÁRIO		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	INICIAL	FINAL	P T S - Hi-Vol	P T S - Beta		
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10	00:00	24:00	181	91		
11						
12						
13						
14						
15						
16	00:00	24:00	248	132		
17						
18						
19						
20						
21						
22	00:00	24:00	335	233		
23						
24						
25						
26						
27						
28	00:00	24:00	140	107		
29						
30						
31						
Nº ANÁLISES						

OBS.: O resultado lançado, corresponde ao dia da retirada da amostra.

RESPONSÁVEL

DATA

4.DETERMINACOES ESPECIAIS

4.1.Poeira em Suspensao,Poeira Sedimentavel e Chumbo

No municipio de Cacapava estao sendo realizadas amostragens de poeira em suspensao,utilizando o amostrador de grandes volumes com determinacao da concentracao de chumbo nessas amostras. Estao sendo realizadas tambem determinacoes de chumbo na poeira sedimentavel.

Locais de amostragem:

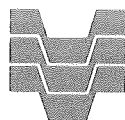
Vale Veiculos,FAE,Cacapava Velha,Area Urbana (Hospital),Reprocessa(somente poeira sedimentavel). Os dados se encontram na DAMAR.

5. RELACAO DE OUTROS DADOS DISPONIVEIS

Relacao de outros dados, nao constantes deste resumo, disponiveis na DID ou na biblioteca para consulta.

- 5.1. Dioxido de enxofre-Dados horarios.
- 5.2. Material Particulado-Dados horarios.
- 5.3. Produto-Dados diarios.
- 5.4. Monoxido de carbono.
 - 5.4.1. Dados horarios.
 - 5.4.2. Concentracoes maximas de 1 hora e 8 horas por dia e por estacao.
 - 5.4.3. Concentracoes medias de 8 horas que ultrapassaram o PQAR por estacao.
 - 5.4.4. Ultrapassagem do PQAR(8h) e concentracao maxima observada para todos os intervalos de 8 horas por estacao.
- 5.5. Ozona-Dados horarios.
- 5.6. Oxidos de nitrogenios-Dados horarios.
- 5.7. Monoxido de nitrogenio-Dados horarios.
- 5.8. Dioxido de nitrogenio-Dados horarios.
- 5.9. Hidrocarbonetos(metano)-Dados horarios.
- 5.10. Hidrocarbonetos(nao metano)-Dados horarios.
- 5.11. Ventos
 - 5.11.1. Dados horarios de direcao e velocidade.
 - 5.11.2. Analise horaria da frequencia de direcao e velocidade.
 - 5.11.3. Analise diaria da frequencia de direcao e velocidade.
 - 5.11.4. Analise por classes de velocidade.
- 5.12. Temperatura-Dados horarios.
- 5.13. Umidade Relativa-Dados horarios.

Date Rec'd:	4/8/87
Unit:	doc 2 Wilson F. Motors
Location:	DID
Price:	(2) 1.00
Date Tomba:	4/8/87



CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - Pinheiros

Fone: 210.1100 - Telex (011) 222-46-CTS - BR

CEP 05459 - São Paulo - SP - Brasil