

CETESB

RELATÓRIO ANUAL DA
QUALIDADE DO AR

1974

SÃO PAULO
1975



CETESB

RELATÓRIO ANUAL
1974

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA
DO AR - STAR

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

ELABORADO PELA DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS.

I N D I C E

- 1) - *Análise e Interpretação dos Dados de Qualidade do Ar*
 - 1.1 - *Rede de Estações Menores - Médias Anuais.*
 - *Poeira Sedimentável*
 - *Taxa de Sulfatação*
 - 1.2 - *Rede de Estações OPS/OMS - Médias e Desvios Anuais.*
 - 1.3 - *Dias em que os Padrões de Qualidade do Ar para Dióxido de Enxofre e Material Particulado em Suspensão foram excedidos em 1 974.*
 - 1.4 - *Número de vezes e Porcentagem de tempo em que os Padrões de Qualidade do Ar foram excedidos em 1 974.*
 - 1.5 - *Número de vezes que se ultrapassaram os Padrões de Qualidade do Ar e os Níveis de Atenção, Alerta e Emergência em 1 974.*
 - 1.6 - *Variações Percentuais, Parciais e Globais, das concentrações Médias Mensais em 1 974, tendo-se como referência o ano de 1 973.*
 - 1.7 - *Distribuição Espaço Temporal das Concentrações de Dióxido de Enxofre e Material Particulado nas Estações em 1 974.*
 - 1.8 - *Distribuição Temporal dos poluentes no Centro da Cidade de São Paulo em 1 974.*
- 2) - *Representações Gráficas.*
 - *Taxa de Sulfatação*
 - *Poeira Sedimentável*
 - 2,1 - *Estações OPS/OMS*
 - *Médias Mensais de 1 974 e 1 973.*



CETESB

- *Aclimação*
- *C. Eliseos*
- *C. Cesar*
- *Moema*
- *P. Republica*
- *Tatuapé*
- *V. Anastácio*
- *Capuava I.*
- *Guarulhos*
- *Osasco*
- *S. C. Sul*

2.2 - *Estações do Centro da Cidade (P. Republica).*

- *Médias Mensais*
- *Dióxido de Nitrogênio (Mêt. Christie)*
- *Dióxido de Enxofre (Rede OPS/OMS)*
- *Dióxido de Enxofre (Mêt. P.R.A.)*
- *Material Particulado (OPS/OMS)*
- *Material Particulado (Mêt. High Volume)*





CETESB

*ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS
DE QUALIDADE DO AR*

POEIRA SEDIMENTÁVEL *
MÉDIA ANUAL



Campinas	3,62
Salesópolis	5,86
Cajamar	6,17
Itapecerica da Serra	6,95
Guararema	7,89
Santana do Parnaíba	7,98
Mogi das Cruzes	8,11
Juquitiba	8,13
Osasco	8,22
Caieiras	8,23
Rio Grande da Serra	8,40
Cotia	8,82
Arujá	8,98
Santo André	9,07
Itaquaquecetuba	9,26
Pirapora do Bom Jesus	9,60
Suzano	9,61
São Vicente	9,62
Guarulhos	11,55
Biritiba Mirim	11,86
São Bernardo do Campo	12,15
Franco da Rocha	12,33
Francisco Morato	12,42
Mauá	13,41
São Caetano do Sul	13,58
Ribeirão Preto	13,61
São Paulo	14,11
Embú	14,72
Ferraz de Vasconcelos	14,79
Ribeirão Pires	14,87
Embú-Guaçu	14,82
Santa Isabel	15,41
Cubatão	15,98
Mairiporã	16,70
Barueri	17,09
Itapeví	19,73
Poá	22,01



CETESB

<i>Taboão da Serra</i>	22,24
<i>Jandira</i>	22,89
<i>Diadema</i>	27,63
<i>Carapicuíba</i>	39,92

*(Ton/Km²/30 dias)

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

TAXA DE SULFATAÇÃO *
MÉDIA ANUAL



Salesópolis	0,014
Biritiba Mirim	0,043
Juquitiba	0,050
Guararema	0,066
Embú-Guaçu	0,102
Arujá	0,131
Francisco Morato	0,138
Itapevi	0,150
Poá	0,165
Mogi das Cruzes	0,168
Cajamar	0,171
Suzano	0,175
Itaquaquecetuba	0,178
Santana do Parnaíba	0,203
Mairiporã	0,206
Cotia	0,210
Itapecerica da Serra	0,230
Franco da Rocha	0,234
Pirapora do Bom Jesus	0,236
Caieiras	0,248
São Vicente	0,248
Santa Isabel	0,262
Jandira	0,274
Ferraz de Vasconcelos	0,297
Ribeirão Preto	0,327
Barueri	0,334
Rio Grande da Serra	0,345
Campinas	0,363
Ribeirão Pires	0,520
Cubatão	0,589
Carapicuíba	0,645
Embú	0,675
Taboão da Serra	0,679
Diadema	0,699
São Bernardo do Campo	0,790
Guarulhos	0,794



CETESB

<i>Mauá</i>	1,111
<i>Osasco</i>	1,271
<i>Santo André</i>	1,318
<i>São Paulo</i>	1,532
<i>São Caetano do Sul</i>	1,707

* (mg SO₃/ 100cm² /dia)

Médias e Desvios Anuais:

LOCAL	MÉDIAS ARITMÉTICAS		MÉDIAS GEOMÉTRICAS		DESVIOS PADRÃO ARITMÉTICOS		DESVIOS PADRÃO GEOMÉTRICOS	
	SO ₂	MP	ANUAIS (µg/m ³)	MP	SO ₂	MP	SO ₂	MP
Aclimação	110,16	87,54	92,20	76,93	61,71	43,72	1,73	1,69
C. Eliseos	119,91	100,21	109,87	92,71	53,32	43,28	1,51	1,47
C. Cesar	75,59	68,22	68,53	58,26	33,58	40,29	1,57	1,78
Moema	64,30	63,61	54,86	53,08	33,65	43,47	1,84	1,80
P. Republica	99,31	86,08	86,73	76,85	54,46	43,35	1,69	1,61
Tatuapé	130,75	134,75	118,69	113,90	59,61	72,58	1,56	1,87
V. Anastácio	101,37	79,11	89,85	67,65	44,79	49,37	1,71	1,73
Capuava I.	267,61	46,41	184,40	37,64	235,75	31,16	2,50	1,94
Guarulhos	107,57	95,69	94,97	84,95	50,02	41,30	1,70	1,73
Osasco	84,09	58,44	75,24	52,09	38,44	29,03	1,64	1,63
S. C. Sul	121,16	63,76	107,81	53,09	64,49	43,77	1,62	1,81



CETESB

DIAS EM QUE O PADRÃO FOI EXCEDIDO

LOCAL	DATA	CONCENTRAÇÃO ATINGIDA ^a		SDOSE ^b		FREQUÊNCIA (%)	
		SO ₂	MP	SO ₂	MP	SO ₂	MP
Aclimação	17/05		247		7		3%
	03/08		241		1		3%
	14/09		272		32		3%
C. Eliseos	18/06		292		52		3%
	05		250		10		
	12	380		15			
	16		246				
	17		261				
	18		269		19		
	30/07		246		6	3%	16%
	01/09		262		22		5%
C. Cesar	09/05		302		62		3%
	14/09		255		15		3%
Moema	16		243				
	17		253				
	18/07		280		19		10%
	03/08		257		17		3%
P. Republica	14/09		256		16		3%
Tatuapé	18/01		265		25		4%
	21		254				
	22/02		243		9		7%
	13/03		248		8		3%
	19/04		281		41		3%
	01		246		6		
	04		256		16		
	14		272		32		
	17		282				
	18		331		67		
	23		279				
24		268					

LOCAL	DATA	CONCENTRAÇÃO ATINGIDA ^a		SDOSE ^b		FREQUÊNCIA (%)	
		SO ₂	MP	SO ₂	MP	SO ₂	MP
	25		255		27		
	29		254				
	30/05		252		13		33%
	07		245		5		
	18		263		23		
	21		278		38		
	25		267		27		
	27/06		267		27		17%
	05		254				
	06		263		19		
	08		332		92		
	16	367	289	2			
	17		292				
	18		299				
	19/07		266		47	3%	24%
	02		315				
	03		249		42		
	14		242				
	15		282		22		
	24		343		103		
	27		262				
	28/08		252		17		23%
	01		241		1		
	14		349		109		
	26/09		259		19		10%
	06		267		27		
	26/11		288		48		7%
V. Anastacio	17		243		3		
	23/05		295		55		12%
	17/07		254		14		6%
	02/08		275		35		6%
Capuava I.	03	1358		993			
	24	818					
	25/01	586		337		18%	



CETESB

LOCAL	DATA	CONCENTRAÇÃO ATINGIDA ^a		SDOSE ^b		FREQUÊNCIA (%)	
		SO ₂	MP	SO ₂	MP	SO ₂	MP
	05/02	832		467		8%	
	09	923		558			
	16	515					
	17	801					
	18	415					
	19/04	380		163		33%	
	07	891					
	08	1048		605			
	15	559					
	16	809		319			
	21	653					
	22	723		323			
	24/05	406		41		41%	
	06	383		18			
	19	435		70			
	25/06	642		277		21%	
	02	726		361			
	04	557		192			
	11/07	435		70		19%	
	07	685		320			
	27/08	458		93		11%	
	05/09	548		183		25%	
	23	660					
	24	700					
	25	391		219			
	31/10	643		278		80%	
	01	682					
	02	1059					
	03	679		442			
	11/11	547		182		17%	
	05	534					
	06	446		125			
	12	578		213			
	17/12	395		30		25%	



CETESB

LOCAL	DATA	CONCENTRAÇÃO ATINGIDA ^a		SDOSE ^b		FREQUÊNCIA (%)	
		SO ₂	MP	SO ₂	MP	SO ₂	MP
Guarulhos	02/07		234		3		6%
S. C. Sul	04/05	381		16		3%	
	18/06		242		2		3%
	12	665	312	300	72		
	30/07		291		51	3%	6%
	14/09		268		28		5%

PQA/SO₂/24h 365 µg/m³

PQA/MP/24h 240 µg/m³

^aConcentrações em µg/m³

^bSDose em µg.dia/m³.



CETESB

NÚMERO DE VEZES E PORCENTAGEM DE TEMPO EM QUE OS PADRÕES DE QUALIDADE DO AR FORAM EXCEDIDOS EM 1 974.

ESTAÇÕES	MP		SO ₂	
	MÉDIAS DE 24 HS		MÉDIAS DE 24 HS	
	N	%	N	%
Aclimação	3	0,8		
C. Eliseos	7	2,0	1	0,3
C. Cesar	2	0,6		
Moema	4	1,1		
P. Republica	1	0,7		
Tatuapé	39	10,9	1	0,3
V. Anastácio	4	2,2		
Capuava I.			37	21,1
Guarulhos	1	0,6		
Osasco				
S. C. Sul	4	1,2	2	0,6



CETESB

NÚMERO DE VEZES QUE SE ULTRAPASSOU

POLUENTE	Padrão de Qualidade do Ar			N í v e l		
	1h	8hs	24hs	Atenção	Alerta	Emergência
SO ₂	-	-	41	9	0	0
MP	-	-	65	0	0	0
PRODUTO	-	-	-	27	0	0

PADRÕES DE QUALIDADE DO AR

SO₂ - 365 µg/m³, média de 24 hs

MP - 240 µg/m³, média de 24 hs

NÍVEIS **

	Atenção	Alerta	Emergência
SO ₂ - µg/m ³ , média de 24 hs	800	1600	2100
MP - µg/m ³ , média de 24 hs	375	625	875
PRODUTO (SO ₂ . MP) - (µg/m ³) ²	65000	261000	393000

** Decreto Estadual nº 8468 de 08/09/1976.

VARIAÇÕES PERCENTUAIS; PARCIAIS E GLOBAIS DAS

CONCENTRAÇÕES DE DIÓXIDO DE ENXOFRE EM

1 974.

ESTAÇÕES	1 974.												VARIACÃO MÉDIA ANUAL
	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	
ACLIMAÇÃO	37,69	21,52	48,20	17,48	44,59	-24,47	18,08	-2,30	-15,39	-23,56	-32,74	-45,89	0,20
C. ELISEOS	--	--	29,14	30,24	36,46	-9,60	37,49	10,85	-12,12	14,83	13,18	-19,07	11,86
C. CESAR	--	6,58	8,22	-13,80	5,72	-21,34	26,27	-12,52	-0,07	11,82	-12,78	-23,13	-5,69
MOEMA	--	25,03	20,82	-17,41	34,35	-8,84	40,87	25,44	-18,31	5,29	1,67	-16,09	71,49
P. REPUBLICA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
TATUAPÉ	--	--	88,97	9,57	25,59	-20,74	23,30	8,91	-9,54	-7,10	-9,81	-29,19	-2,63
V. ANASTACIO	--	--	-0,96	10,08	37,48	8,10	43,58	4,53	-43,08	-31,77	-27,01	-36,84	-2,65
CAPUAVA I.	--	--	-54,53	87,70	428,69	18,50	-15,13	-10,60	-31,82	35,18	-17,65	-9,14	8,86
GUARULHOS	--	--	20,61	48,41	16,26	26,50	57,35	-14,82	-18,17	-47,66	-31,65	-0,47	2,35
OSASCO	--	--	9,70	40,14	34,46	-19,35	32,56	14,45	-19,87	-5,85	-21,59	-39,24	8,04
S. C. SUL	--	13,63	-16,76	25,44	35,57	-25,85	40,18	15,13	-7,19	17,14	-19,15	-12,55	5,16

ano de referencia: 1 973.



VARIACÕES PERCENTUAIS PARCIAIS E GLOBAIS DAS
CONCENTRAÇÕES DE MATERIAL PARTICULADO EM

1 974.

ESTAÇÕES	VARIACÃO												
	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	MÉDIA ANUAL
ACLIMAÇÃO	-17,66	6,71	30,70	53,60	41,61	-32,83	-21,72	-15,23	-34,65	-54,79	-48,08	-54,00	-16,15
C. ELISEOS	--	--	25,83	8,09	13,58	-11,82	15,30	3,45	-14,82	-20,61	1,60	-20,94	0,60
C. CESAR	--	-28,33	-52,56	-27,72	-3,78	-20,48	57,22	-19,46	0,97	-8,49	-10,01	-17,99	16,89
MOEMA	--	8,61	150,58	-9,20	31,62	-11,38	32,70	22,21	-10,27	-24,44	11,59	-14,53	4,60
P. REPUBLICA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
TATUAPÉ	--	--	75,61	-13,46	45,35	4,02	14,74	48,03	11,06	13,29	19,29	-30,78	14,21
V. ANASTACIO	--	--	25,61	33,39	57,39	0,31	-28,31	9,07	-42,77	-21,06	14,84	-13,76	-7,02
CAPUAVA I.	--	--	0,25	11,68	75,44	3,62	65,71	6,84	-70,21	-11,73	-7,43	-11,62	+ 5,77
GUARULHOS	--	--	51,17	37,44	39,52	20,97	29,30	-13,14	-27,68	-13,02	-18,09	-2,49	4,17
OSASCO	--	--	46,84	8,57	57,83	20,72	31,70	13,81	-33,12	-10,36	10,96	-16,40	8,85
S. C. SUL	--	13,26	24,58	21,14	25,58	-16,08	48,80	22,18	15,49	-4,76	18,02	-6,57	14,41

ano de referencia: 1 973



DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Anidrido Sulfuroso

Pg:
Data: 1974
Des:

ESTACÃO	ANUAL										SAZONAL															
	Nº de Observações	Conc. Max.	VALORES				Conc. Min	Concentrações que São Iguais ou Excedidas por Determinada % de Tempo										VERÃO	OUTONO	INVERNO	PRIMAVERA					
			ARITMÉTICOS		GEOMÉTRICOS			1	10	20	30	40	50	60	70	80	90					99	Conc.			
			Média	Desvio	Média	Desvio																	Max.	Med.	Max.	Med.
ACLI MAÇÃO	363	344	110	62	92	1,73	15	304	194	149	126	111	98	84	70	59	45	28	194	107	344	132	314	134	197	68
CELISEOS	351	380	120	53	110	1,51	33	300	185	158	135	118	107	99	88	78	65	44	218	107	300	125	380	149	221	100
C.CESAR	357	206	76	34	69	1,57	19	171	119	103	88	81	69	62	53	45	36	25	140	68	171	77	206	95	140	64
MOEMA	360	178	64	34	55	1,84	4	157	108	91	81	67	58	51	44	35	26	9	117	58	178	71	177	77	122	51
P.REPÚBLICA	151	313	99	54	87	1,69	14	299	171	143	113	93	86	75	66	56	47	21	—	—	—	—	313	124	205	82
TATUAPE	361	367	131	60	119	1,56	29	333	208	173	149	132	118	105	95	81	69	35	192	111	310	145	367	164	232	103
V.NASTÁCIO	177	269	101	45	90	1,71	13	220	159	137	123	113	98	87	77	64	45	15	269	103	181	117	220	108	156	71
CAPUAVA I.	175	1358	268	236	184	2,50	12	1059	643	391	297	244	200	158	131	87	49	19	1358	227	1048	344	726	233	1059	262
GUARULHOS	171	317	108	50	95	1,70	23	235	172	147	130	118	104	90	81	65	40	24	198	101	228	121	317	121	205	82
OSASCO	161	216	84	38	75	1,64	13	207	130	109	100	88	79	72	62	54	42	18	216	96	154	83	202	90	157	62
S.C.DO SUL	337	665	121	64	108	1,62	33	336	204	159	137	123	110	96	84	71	56	37	225	107	381	127	665	153	260	97

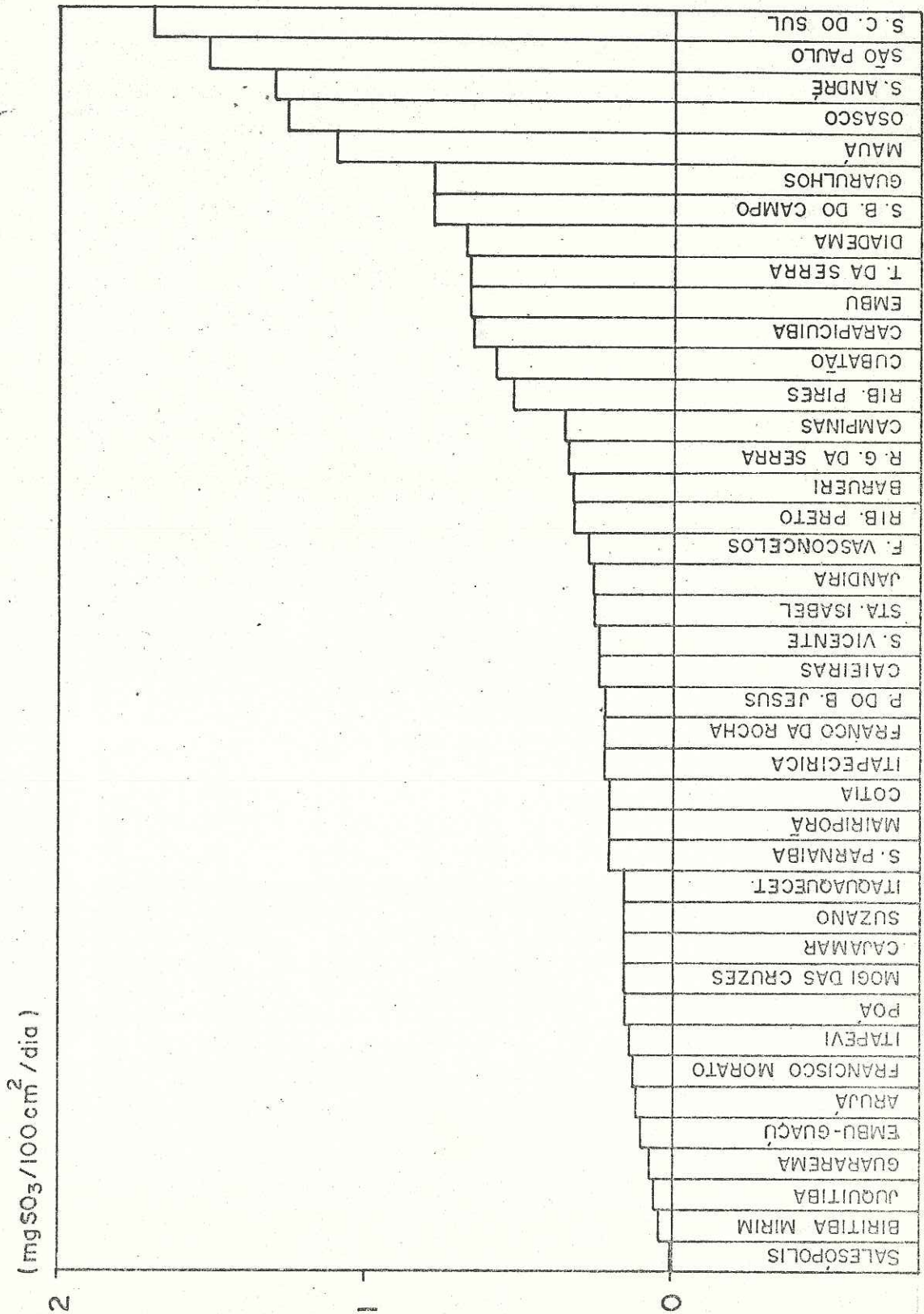
DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS
Material Particulado

Pg:
Data: 1974
Des:

ESTACÃO	ANUAL										SAZONAL															
	Nº de Observações	Conc. Max.	VALORES ARITMÉTICOS		Conc. Min	Concentrações que São Igualadas ou Excedidas por Determinada % de Tempo										VERÃO	OUTONO	INVERNO	PRIMAVERA							
			Média	Desvio		Média	Desvio	1	10	20	30	40	50	60	70					80	90	99	Conc.			
																							Max.	Med.		
ACLIMAÇÃO	363	272	88	44	77	1,69	20	220	144	120	106	95	84	71	58	47	37	21	154	102	247	113	272	86	125	50
C.ELÍSEOS	351	292	100	43	93	1,47	16	261	164	123	106	96	89	82	76	69	63	41	201	98	292	102	269	119	190	83
C.CESAR	353	302	68	40	58	1,78	8	212	121	90	78	68	60	52	45	38	28	11	124	45	302	80	255	91	134	59
MOEMA	362	280	64	43	53	1,80	11	243	120	86	70	58	51	45	39	33	26	14	103	55	201	71	280	86	159	43
P.REPÚBLICA	146	256	86	43	77	1,61	22	240	143	115	103	86	72	65	59	51	43	28	—	—	—	—	256	99	202	77
TATUAPÉ	358	349	135	73	114	1,87	5	331	245	204	169	140	122	103	87	69	50	26	265	133	331	148	349	150	288	108
V.NASTÁCIO	180	295	79	49	68	1,73	19	275	129	108	90	75	65	60	50	42	34	19	126	75	295	96	275	87	153	53
CAPUAVA I	176	183	46	31	38	1,94	4	146	88	66	55	46	39	33	27	21	15	9	72	39	146	55	183	62	89	32
GUARULHOS	171	243	96	41	85	1,73	11	237	148	122	109	100	92	86	79	68	42	11	165	88	202	110	243	110	114	69
OSASCO	161	190	58	29	52	1,63	11	165	99	78	65	60	53	47	43	37	28	13	88	53	190	67	165	70	99	42
S.C.DO SUL	337	312	64	44	53	1,81	12	242	124	89	71	61	53	44	38	31	24	16	102	55	242	70	312	86	127	44

ESTAÇÕES MENORES

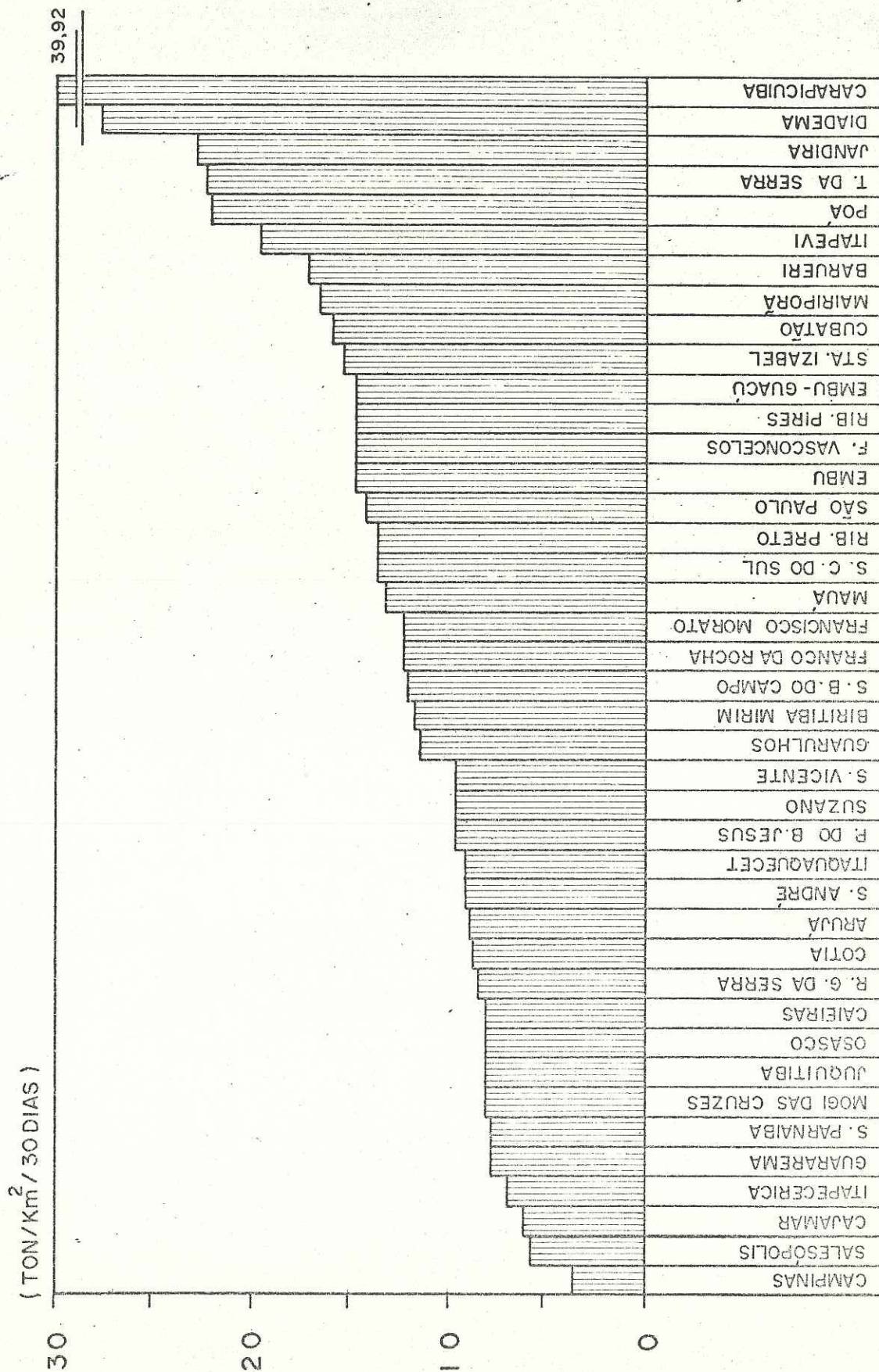
TAXA DE SULFATAÇÃO



Médias Anuais

ESTAÇÕES MENORES

POEIRA SEDIMENTÁVEL



Médias Anuais

CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

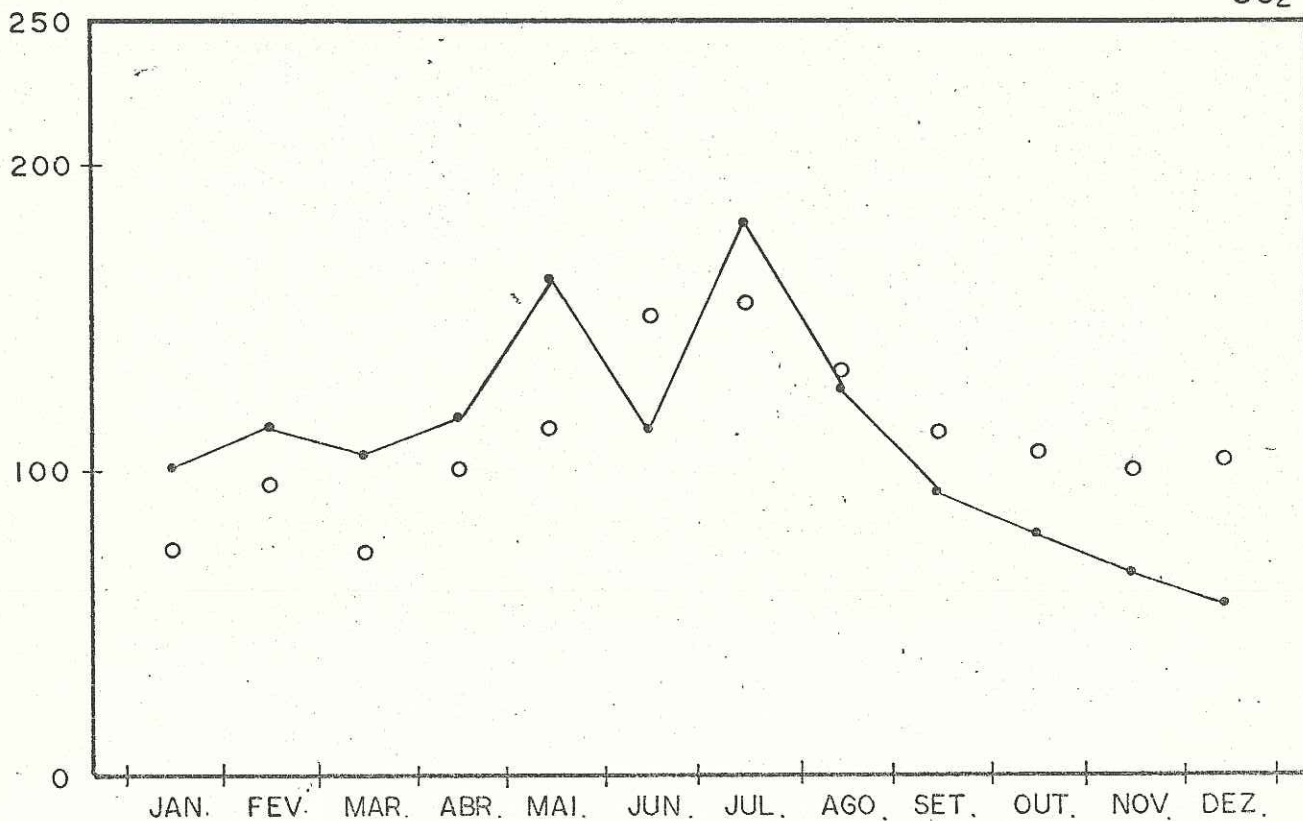
Des:

Resp:

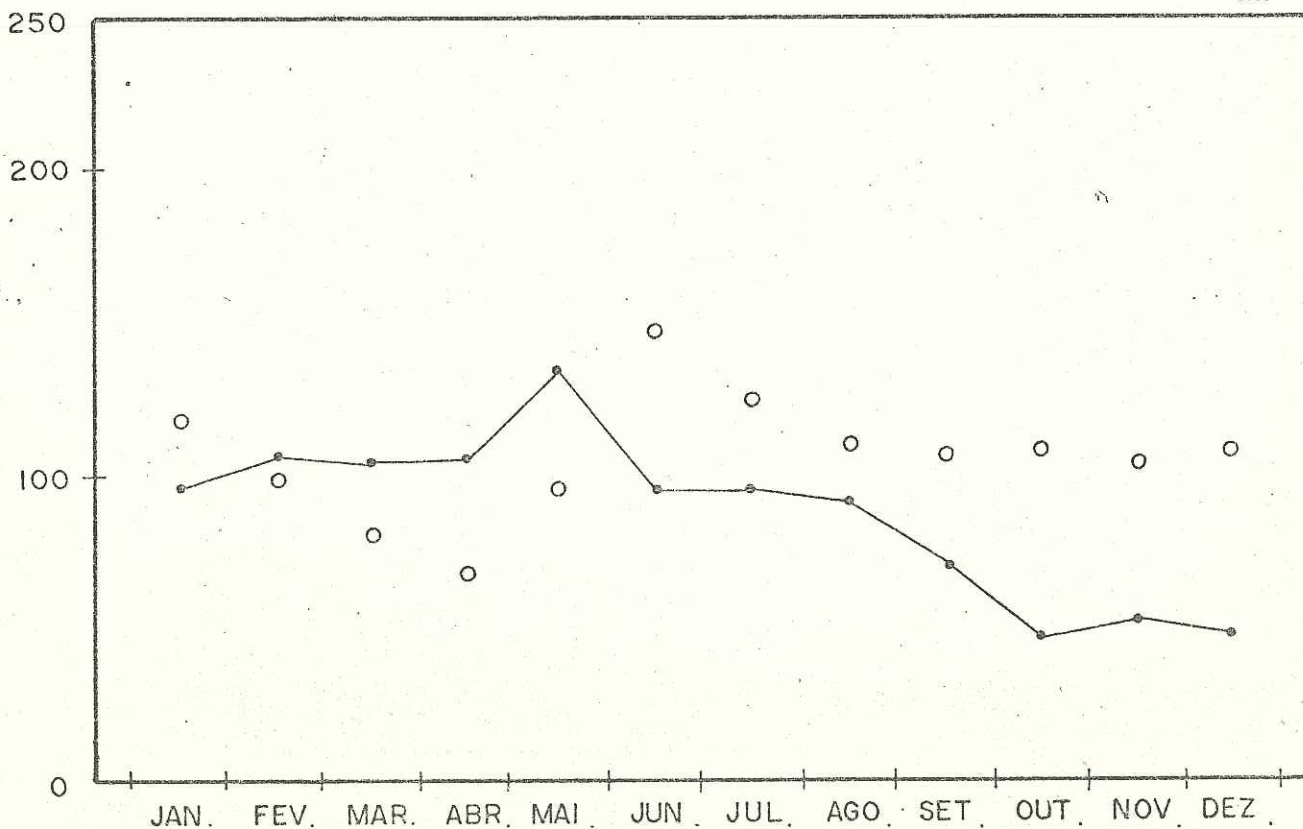
ACLIMAÇÃO

µg/m

SO₂



MP



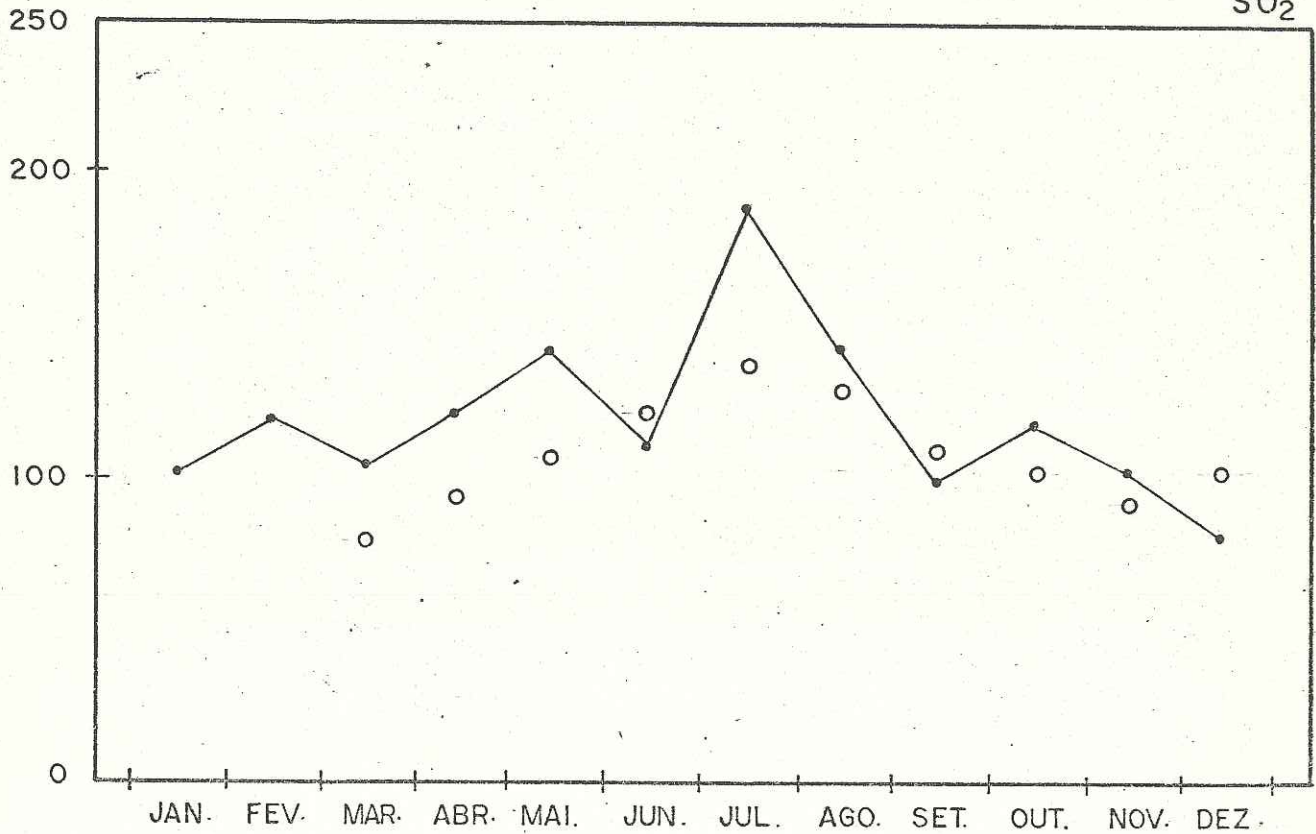
CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

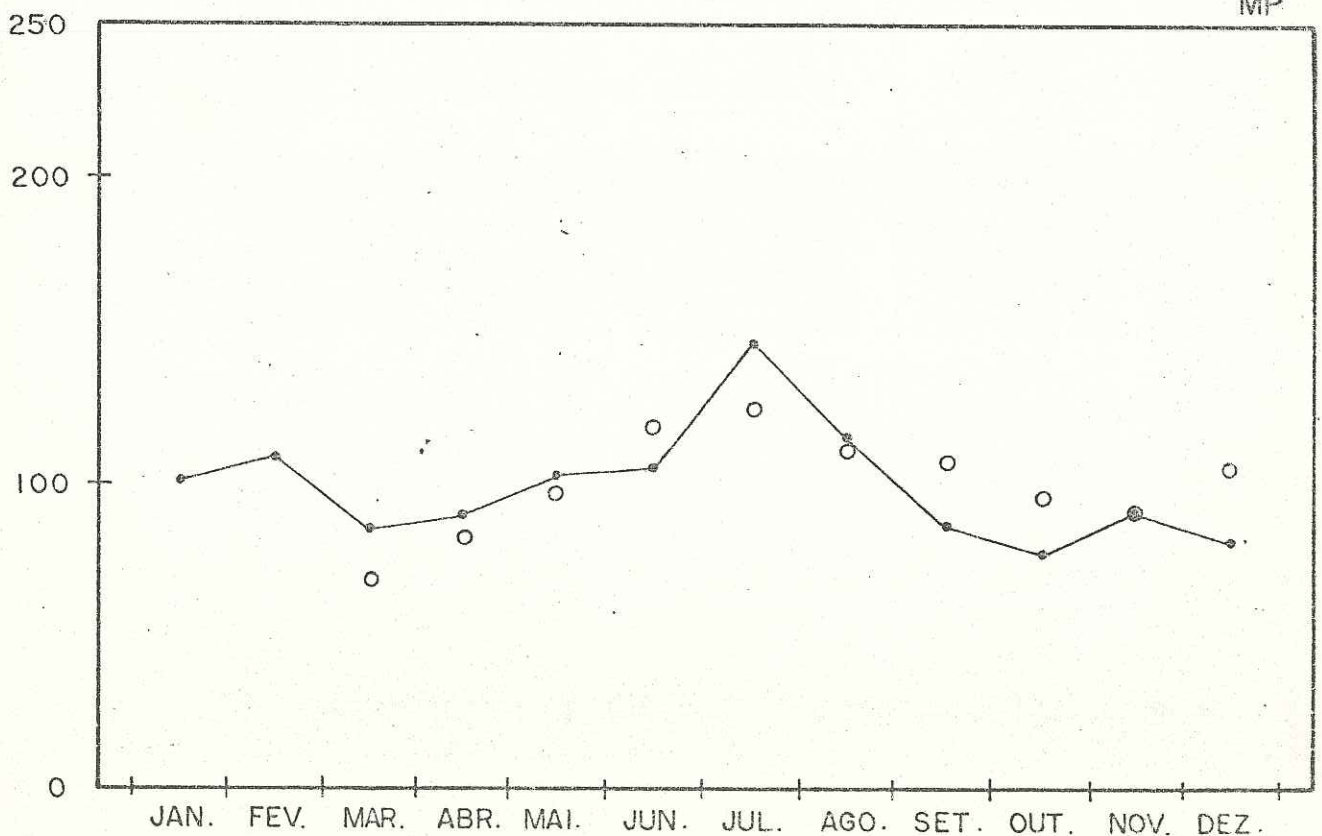
$\mu\text{g}/\text{m}^3$

CAMPOS ELÍSEOS

SO₂



MP



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

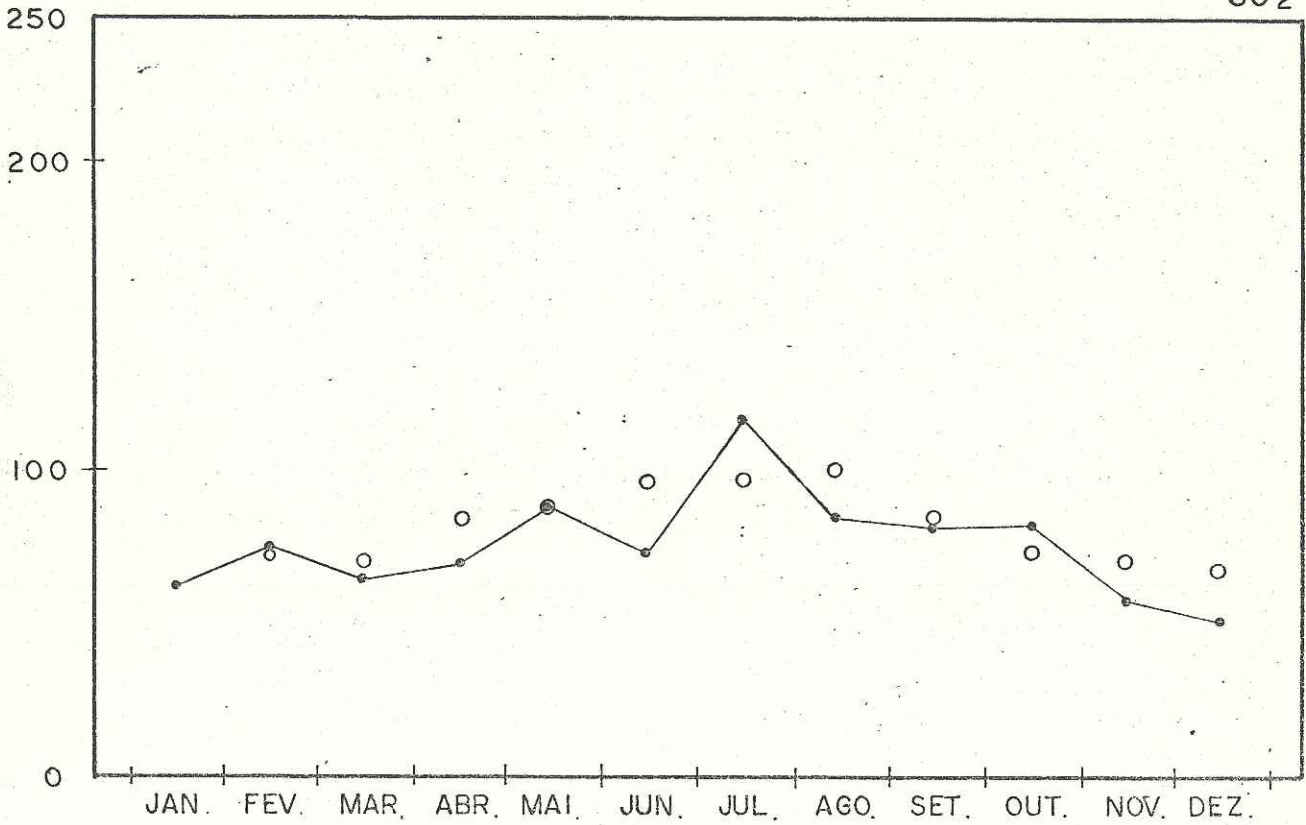
Des:

Res:

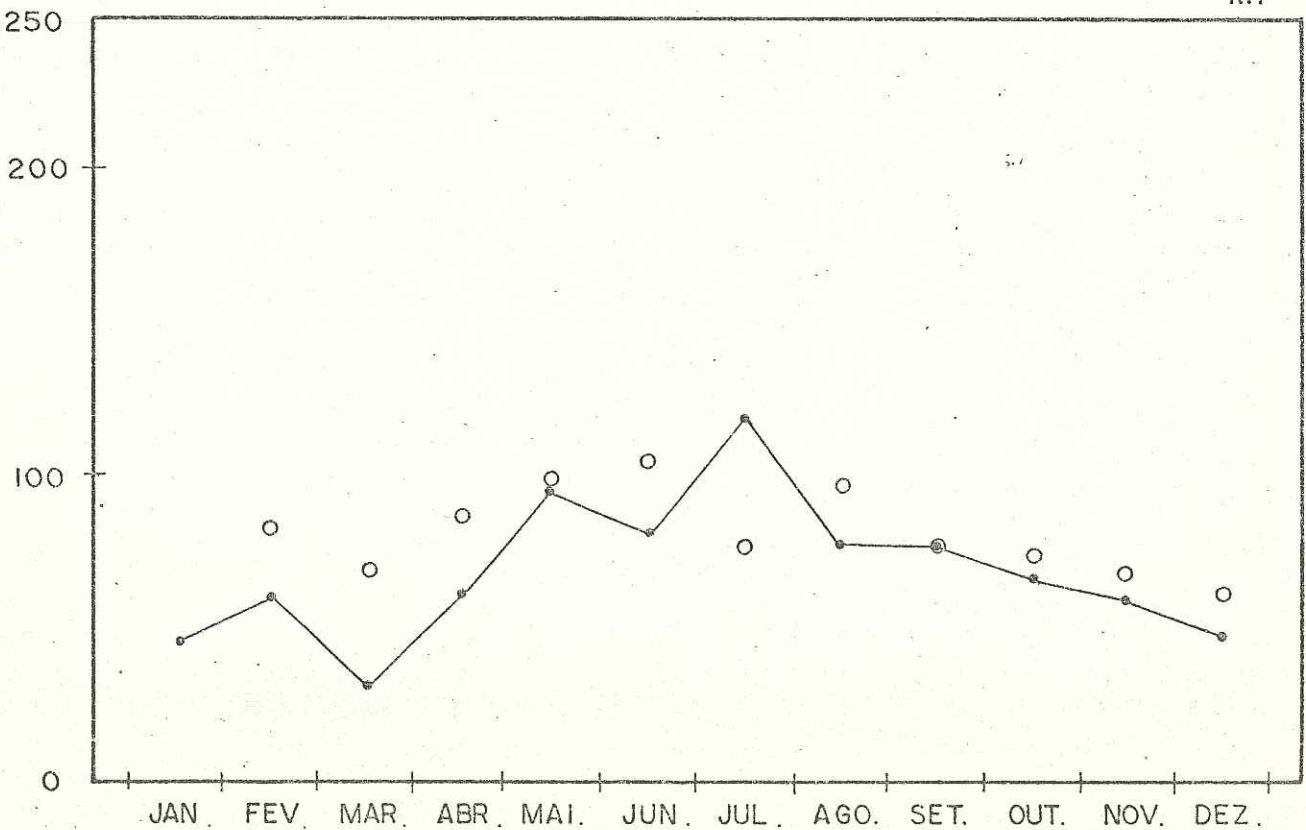
CERQUEIRA CESAR

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



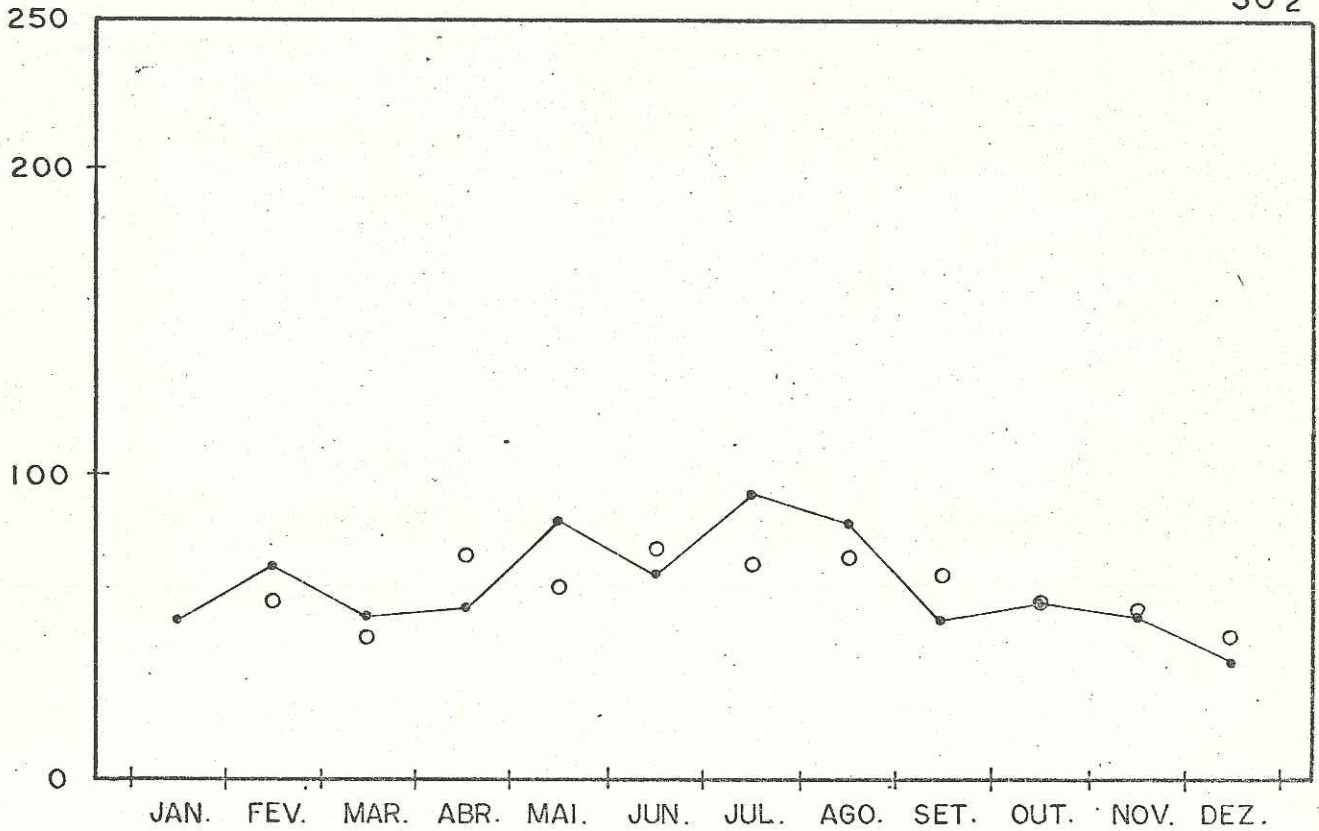
CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

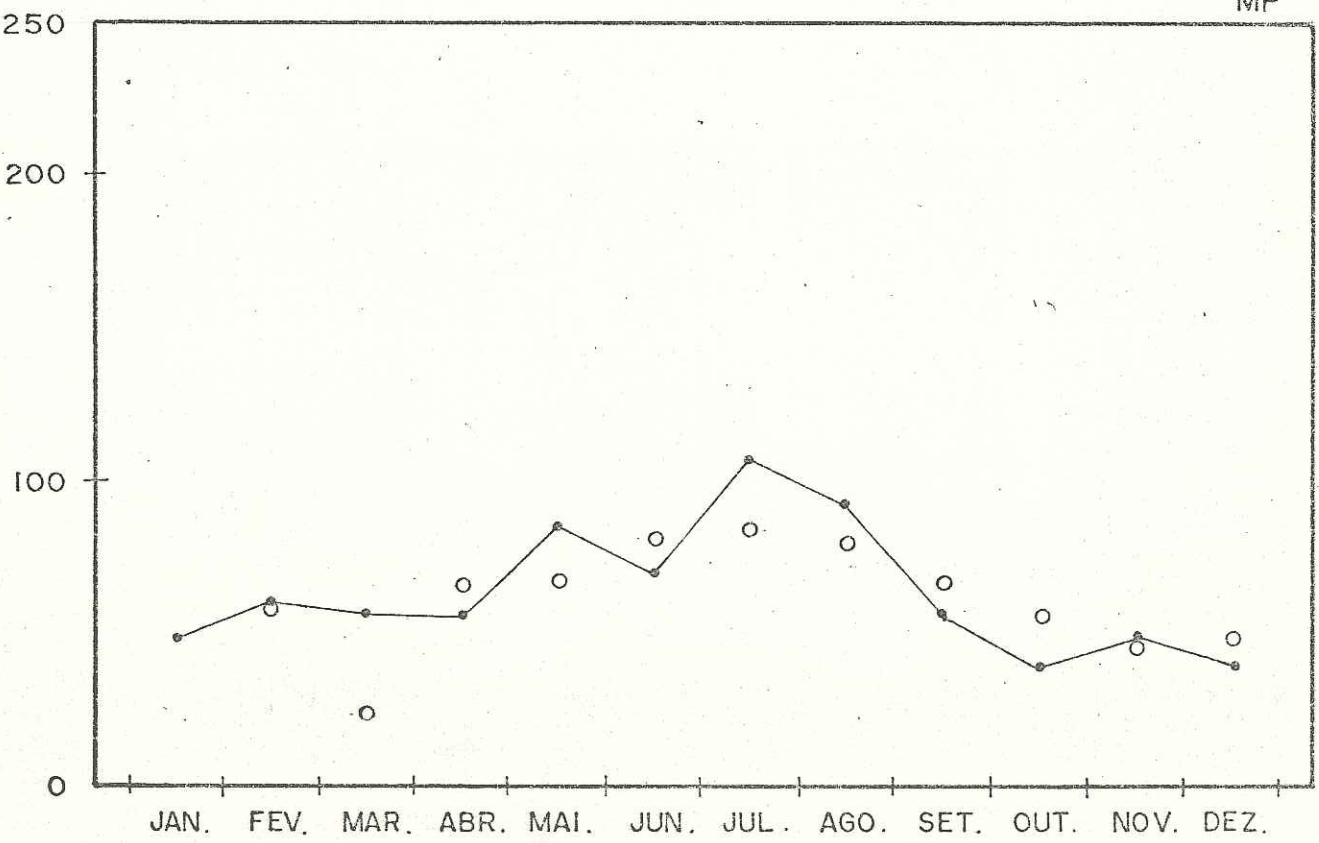
MOEMA

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP

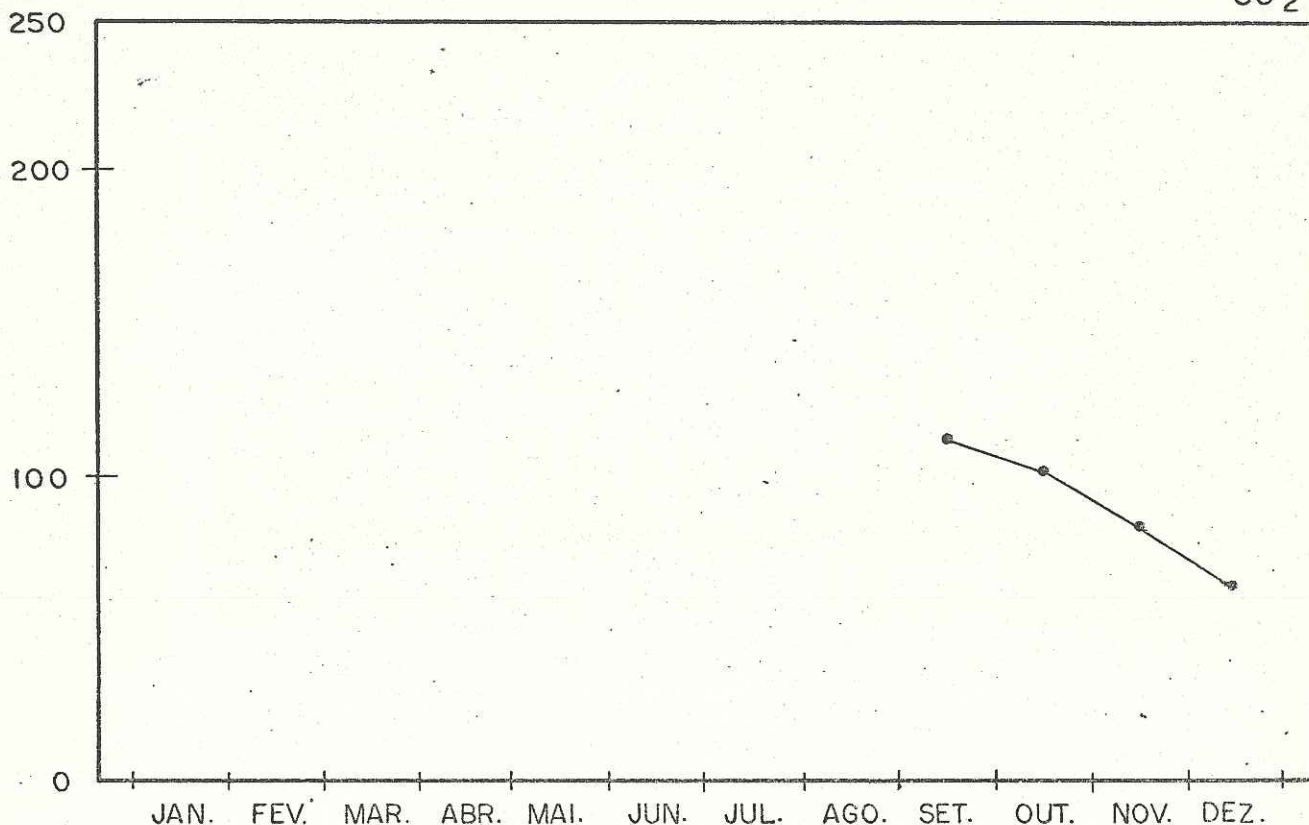


CONCENTRAÇÕES MENSAIS

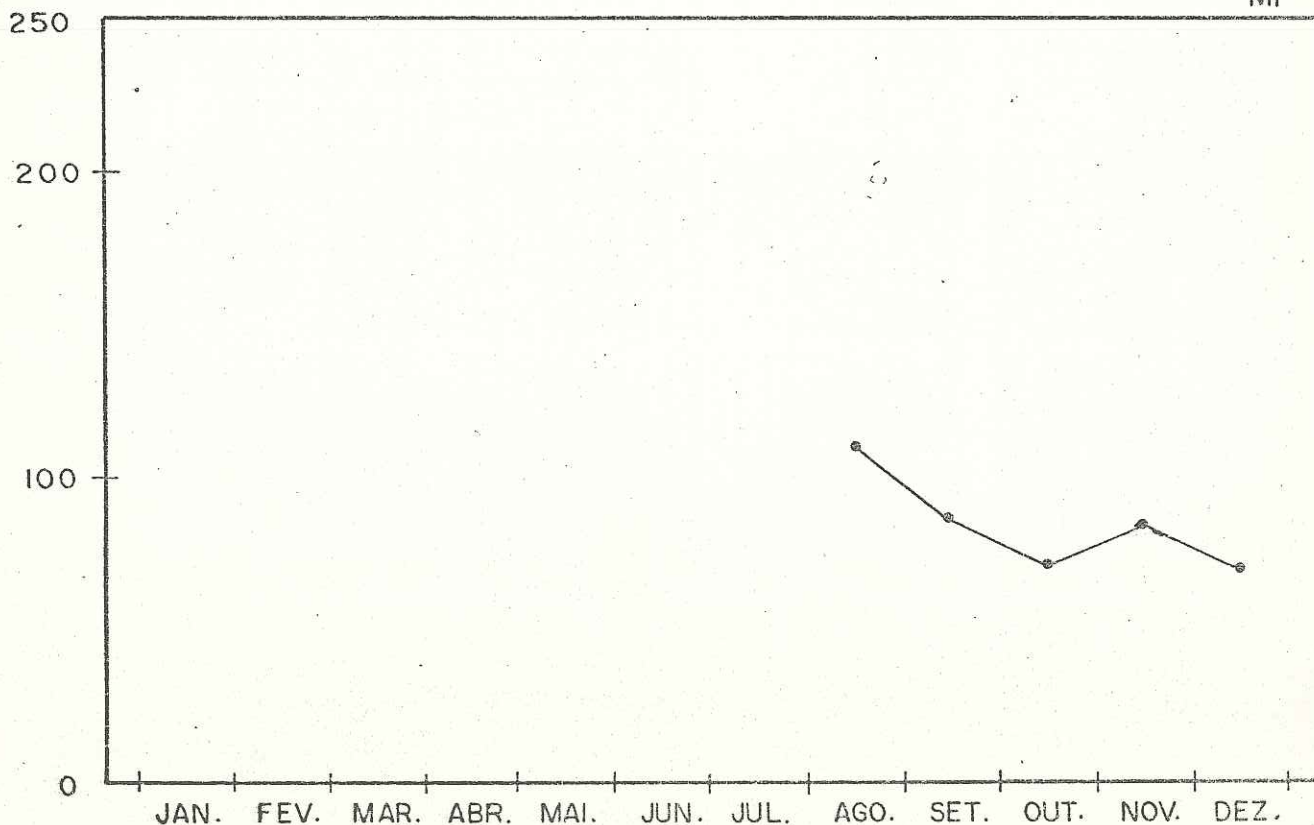
PRAÇA DA REPÚBLICA

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



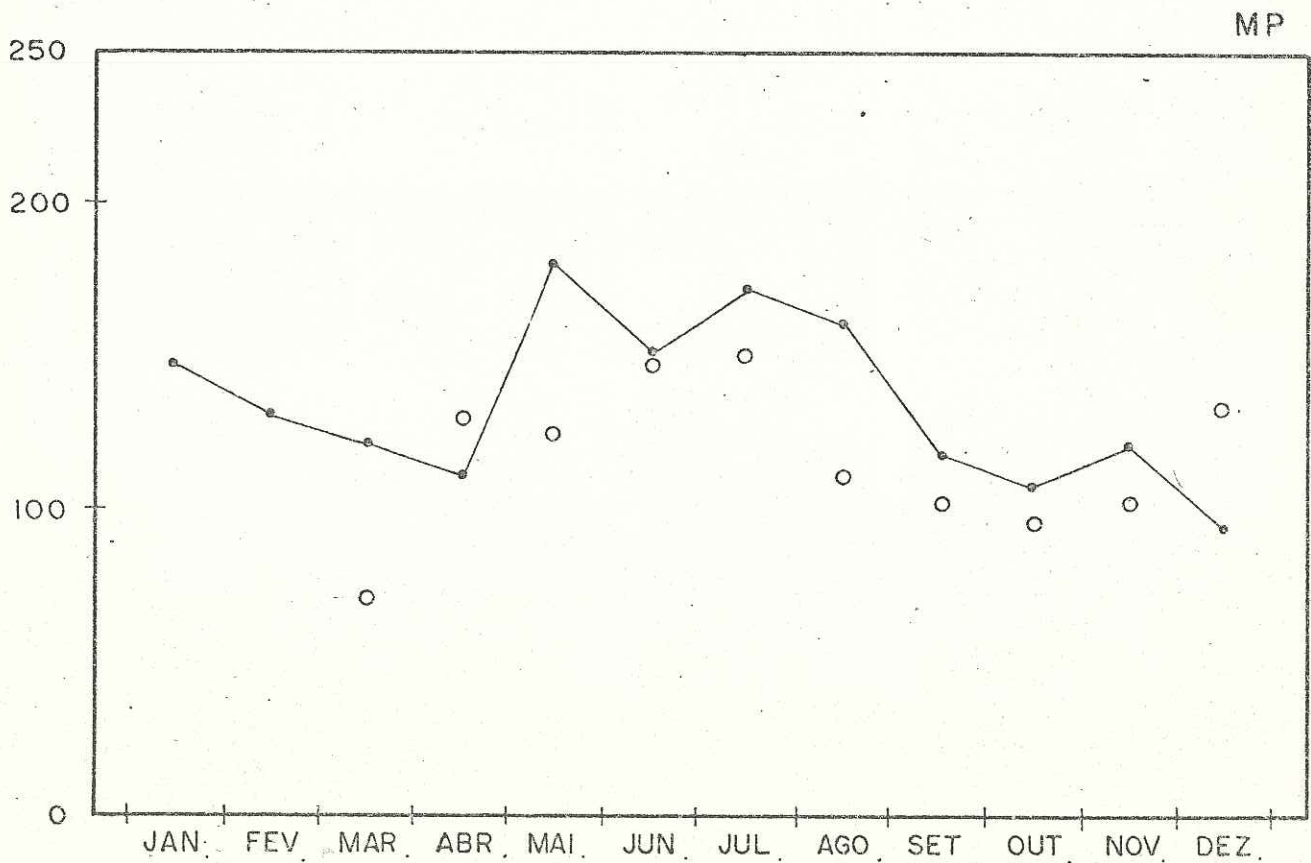
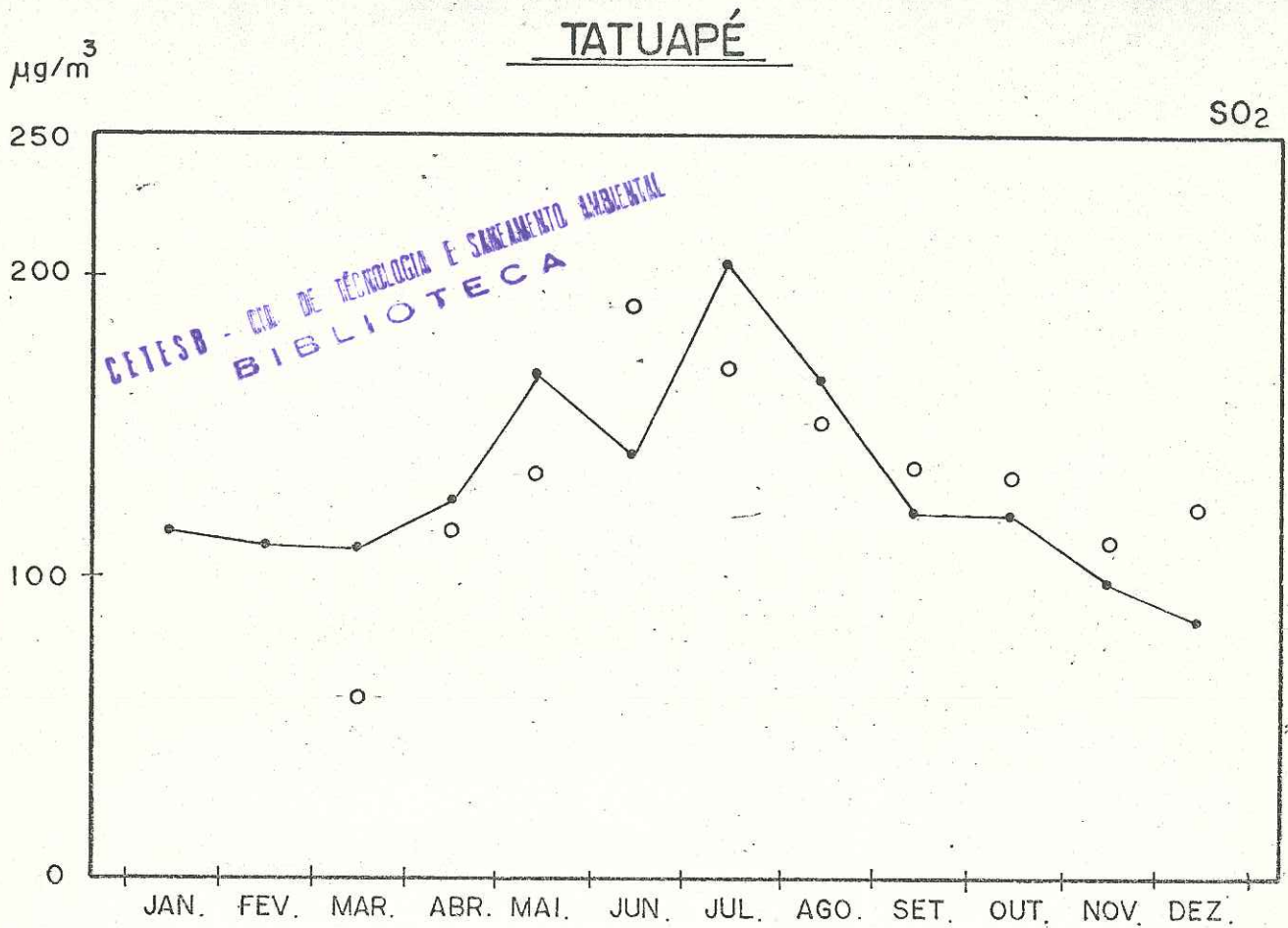
CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974

○ 1973

Des:

Resp:



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

● 1974
○ 1973

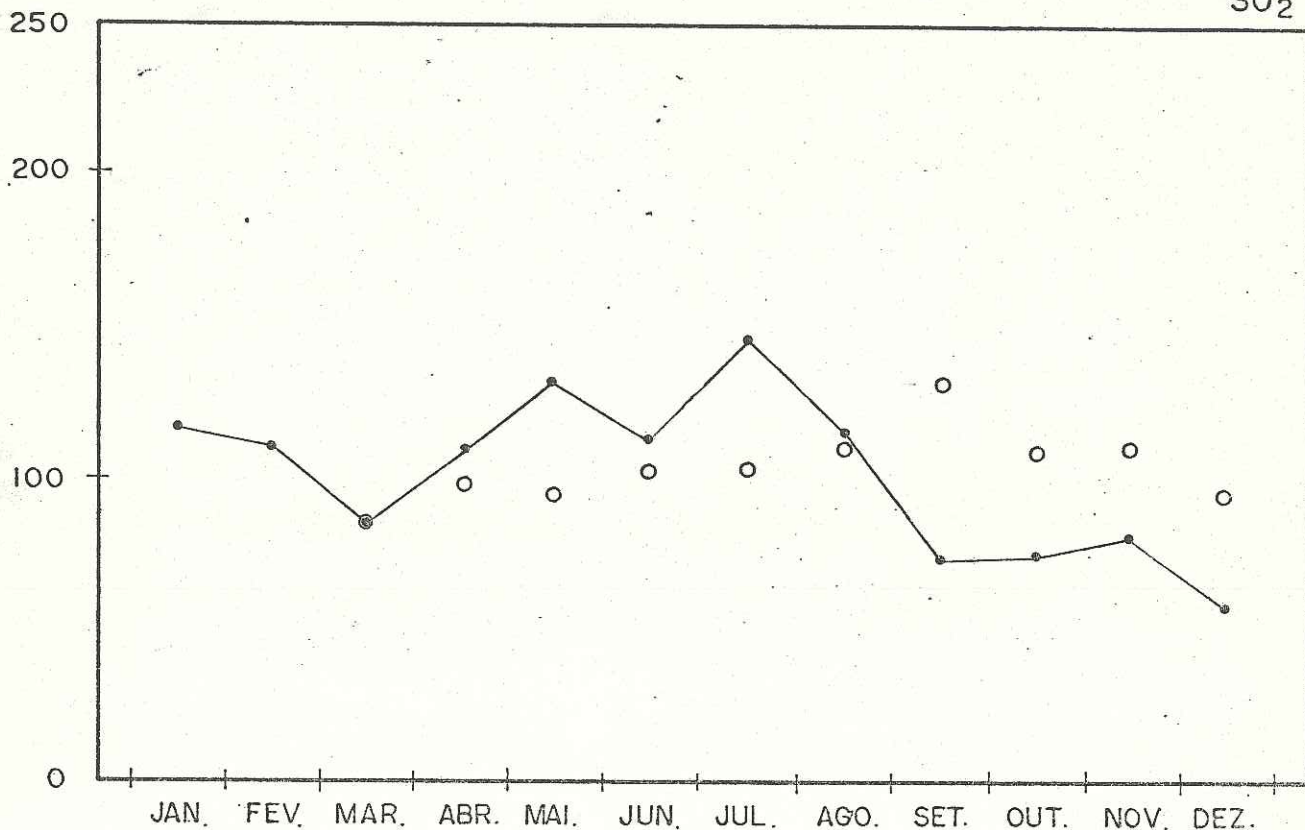
Des:

Resp:

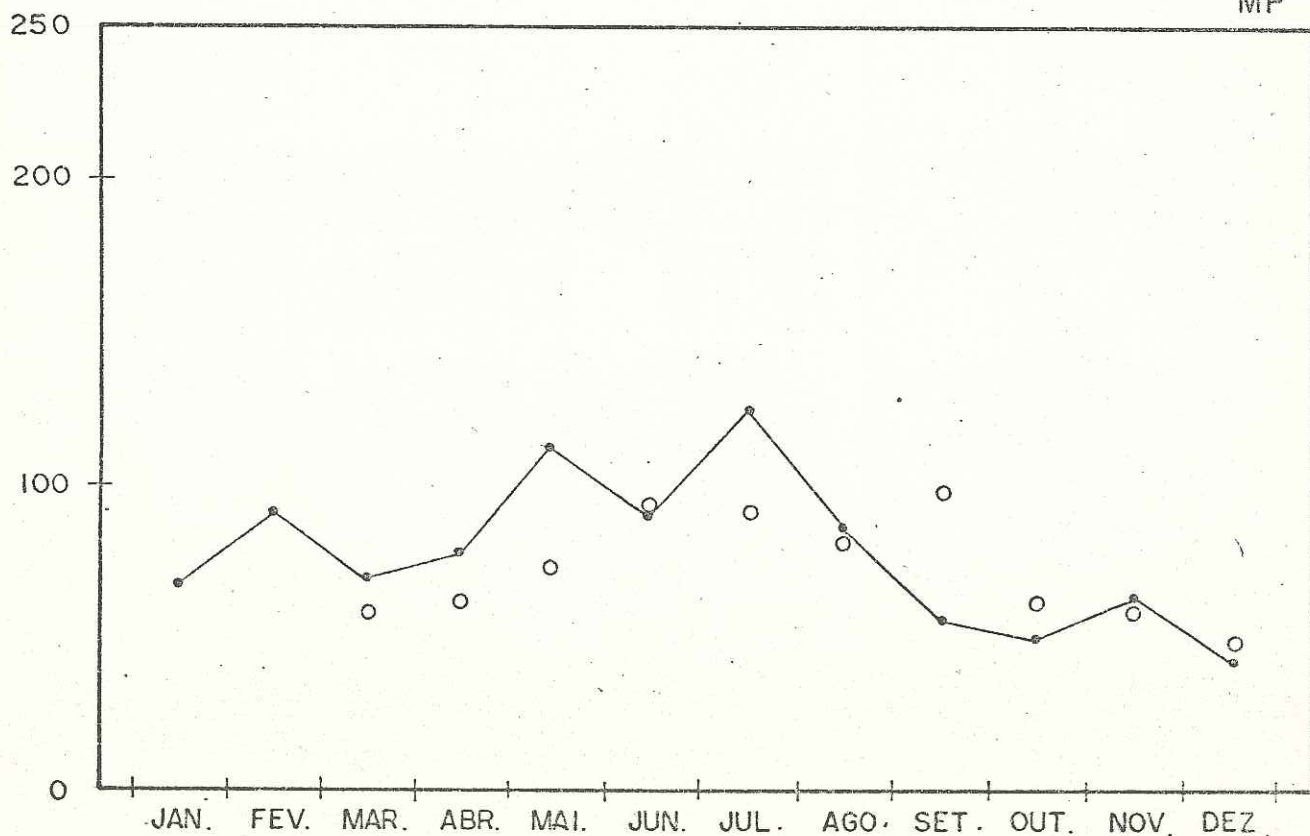
VILA ANASTÁCIO

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974

○ 1973

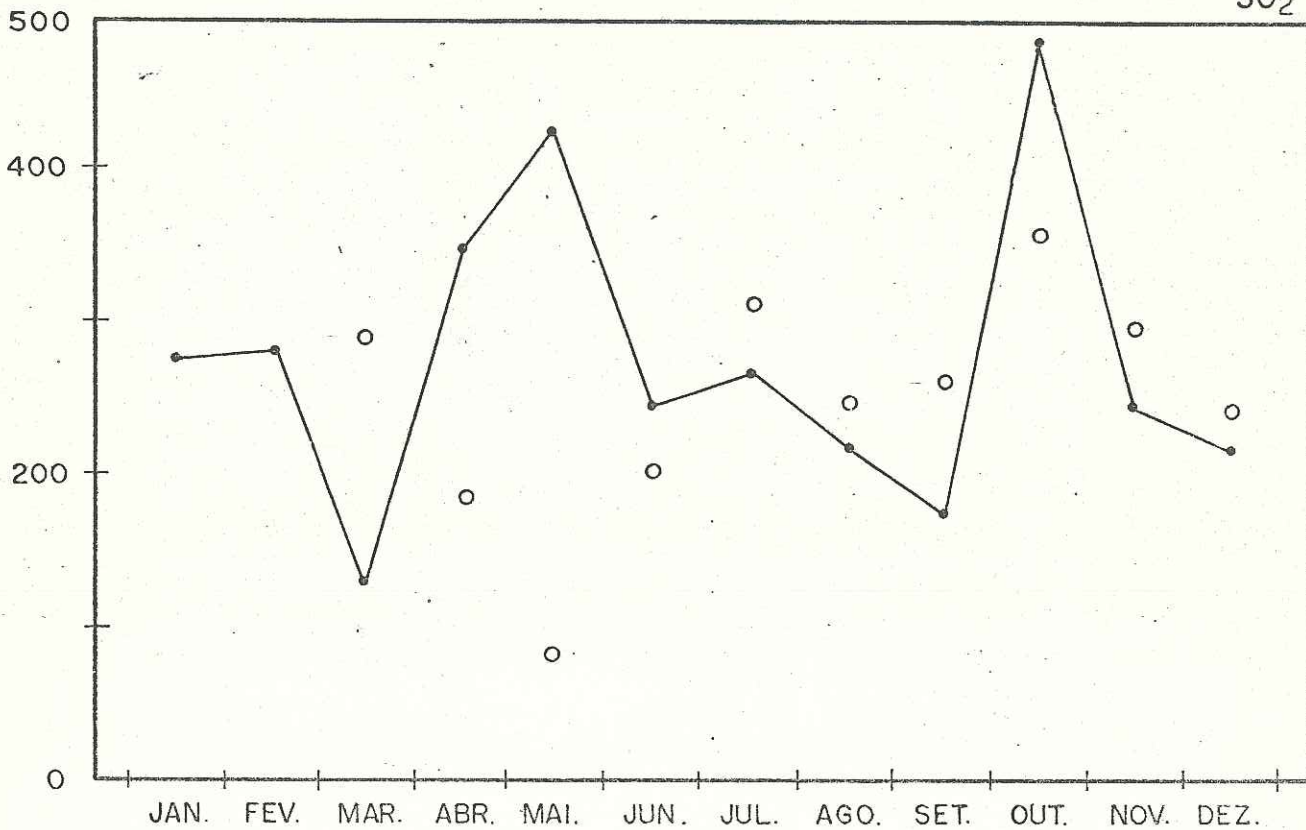
Des:

Resp:

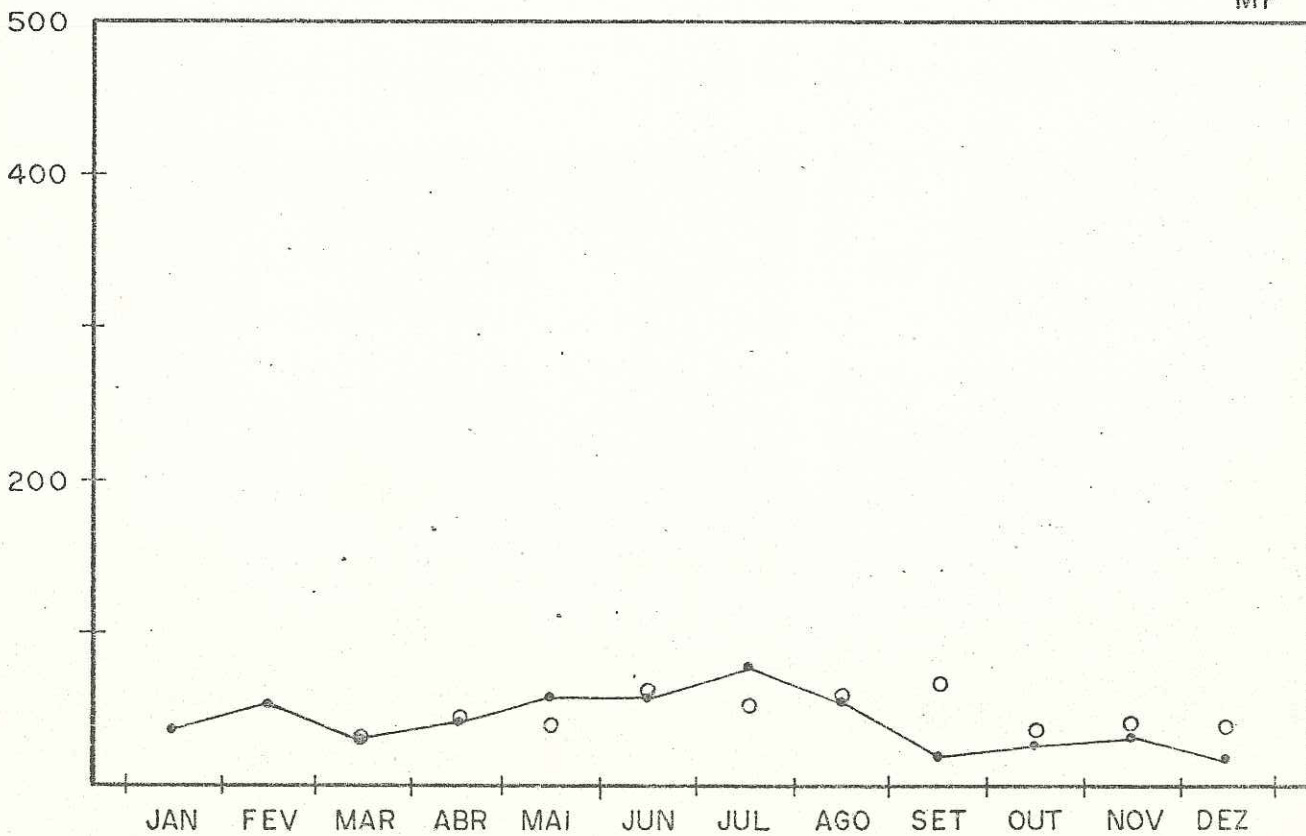
CAPUAVA INDUSTRIAL

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

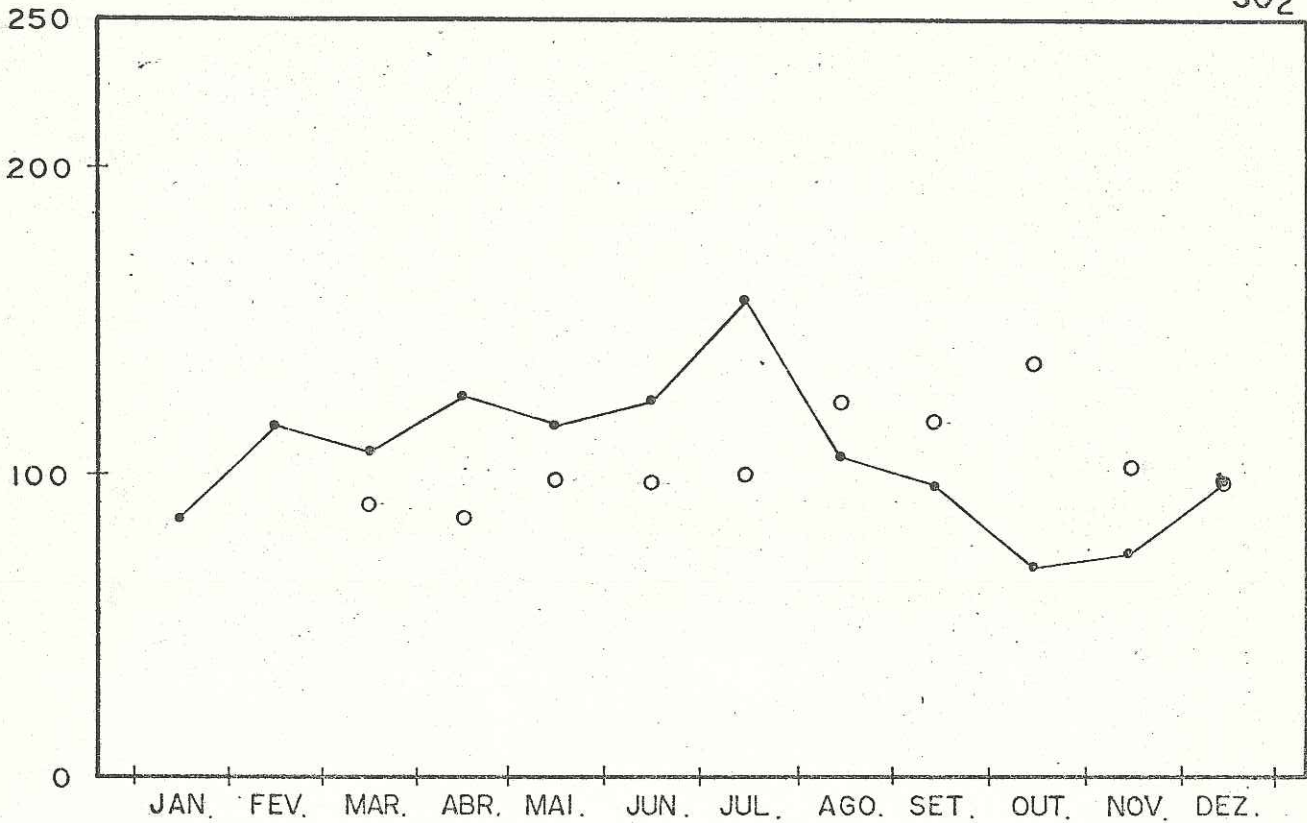
Des:

Resp:

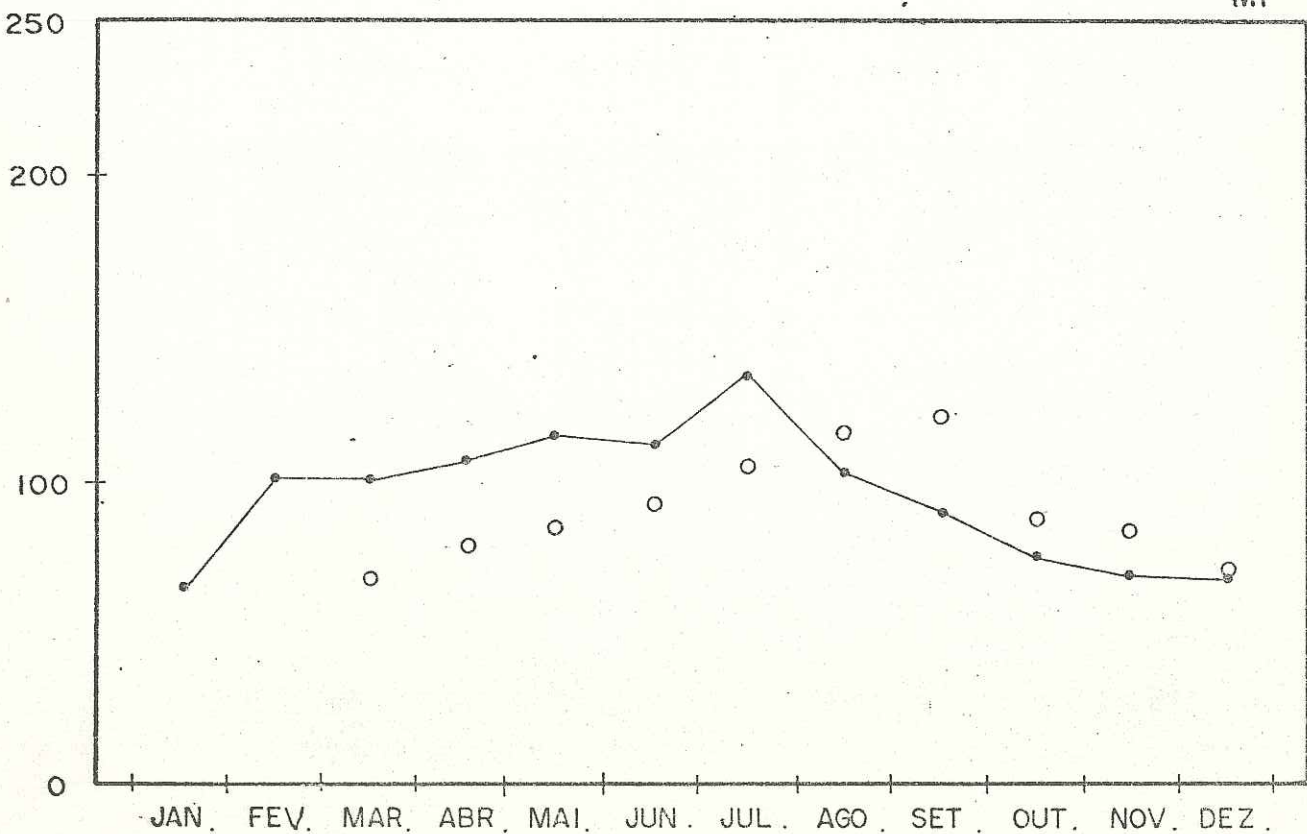
GUARULHOS

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO_2



MP



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

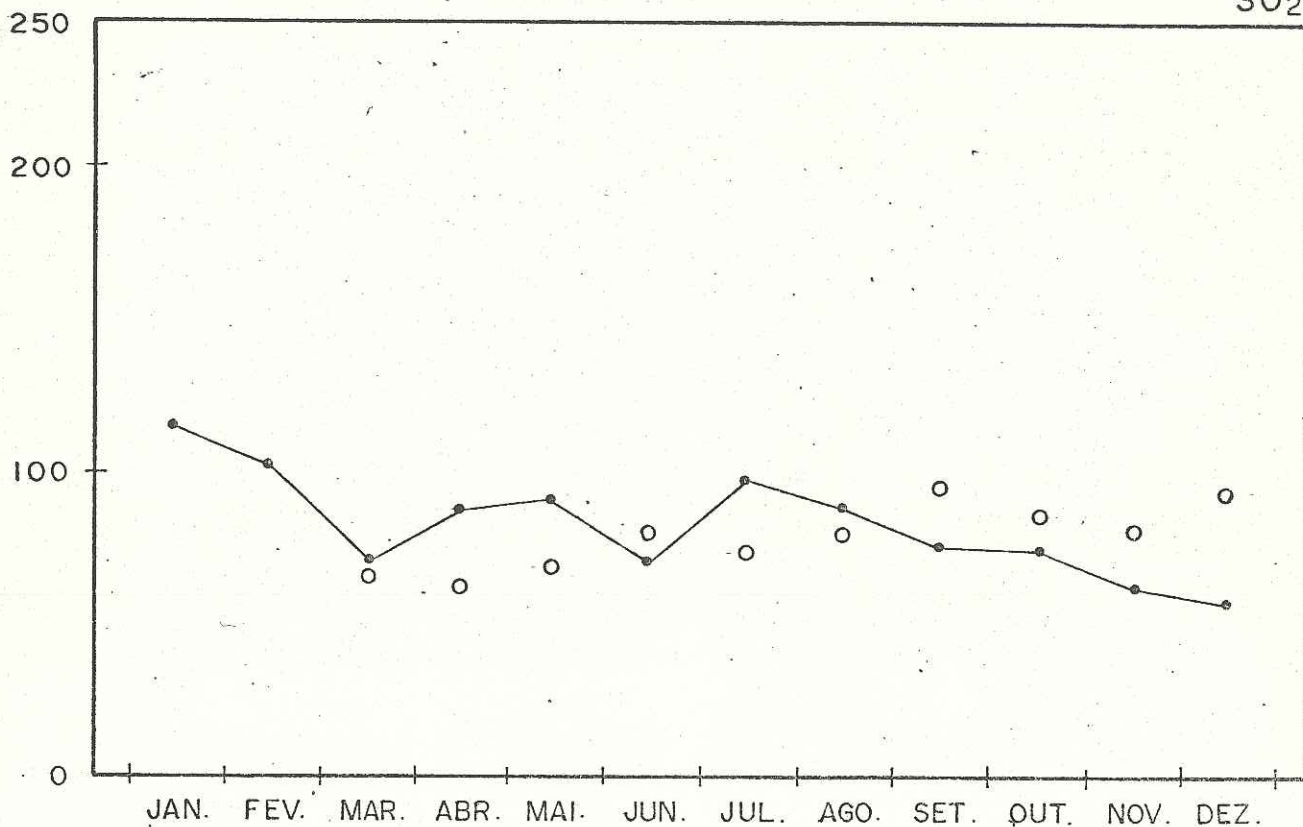
Des:

Resp:

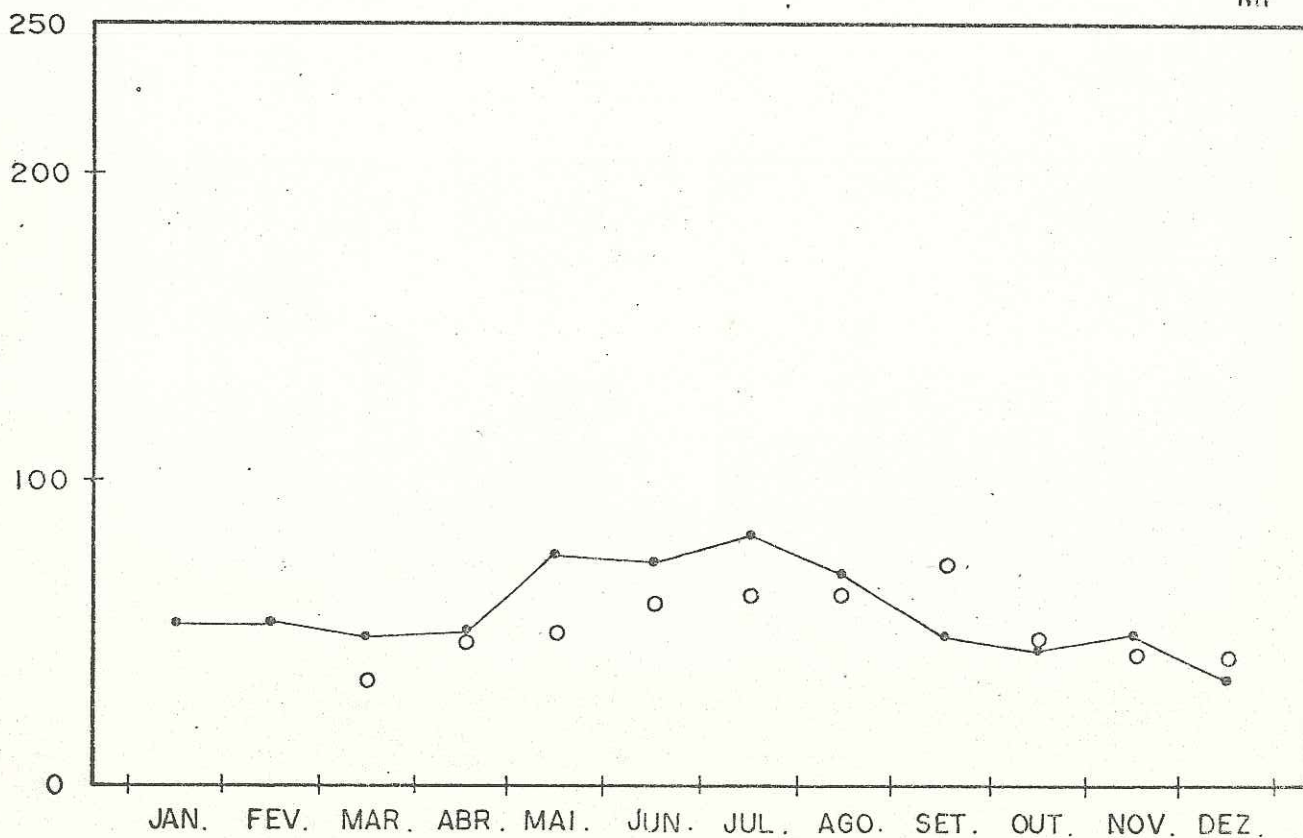
OSASCO

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



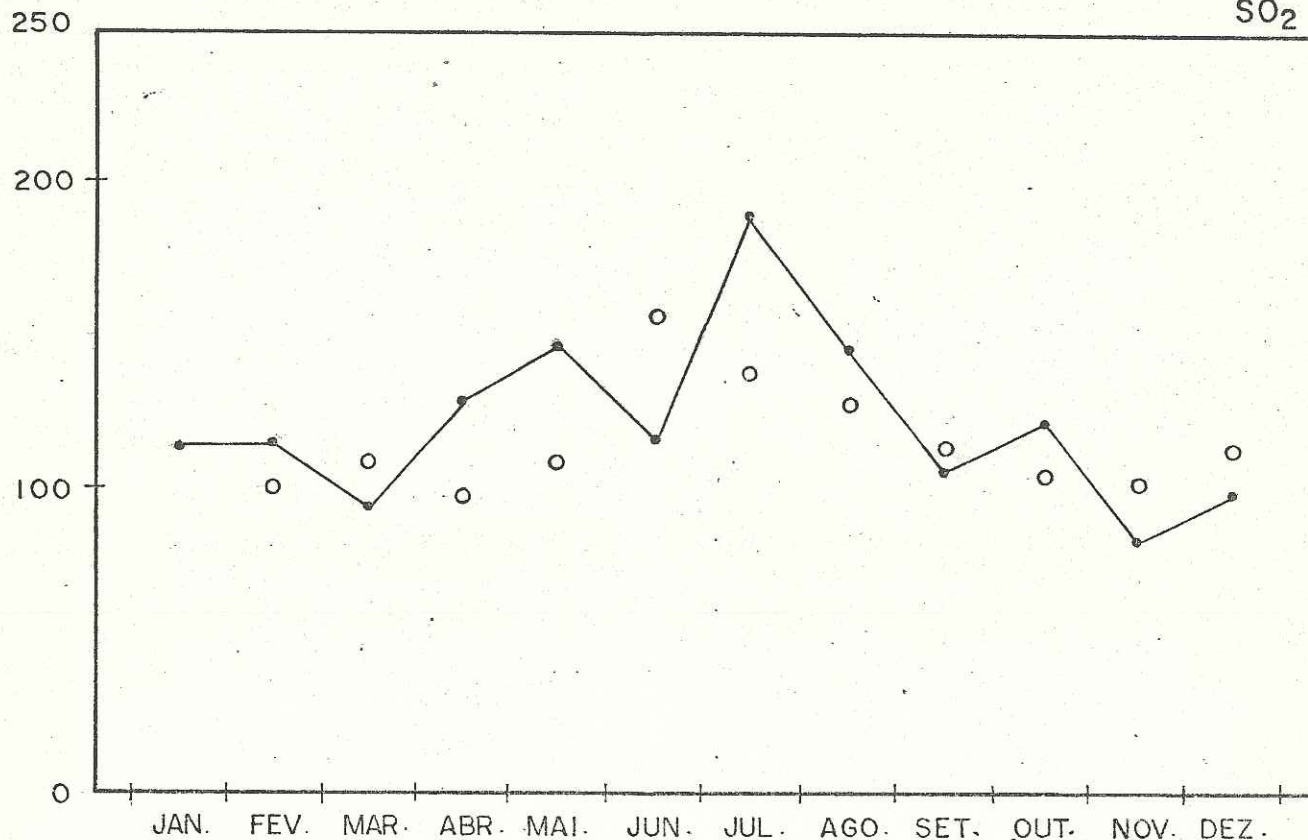
CONCENTRAÇÕES MENSAIS

• 1974
○ 1973

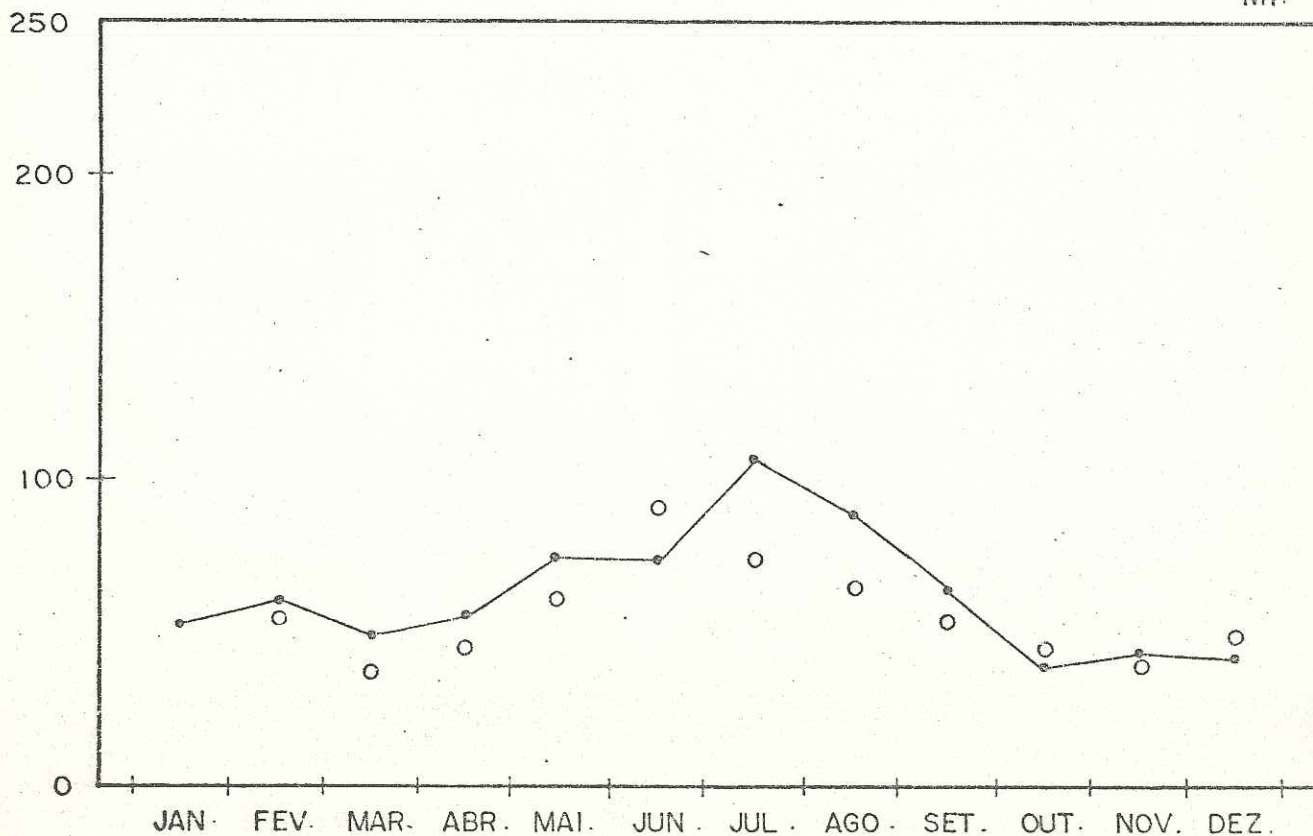
SÃO CAETANO DO SUL

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO₂



MP



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

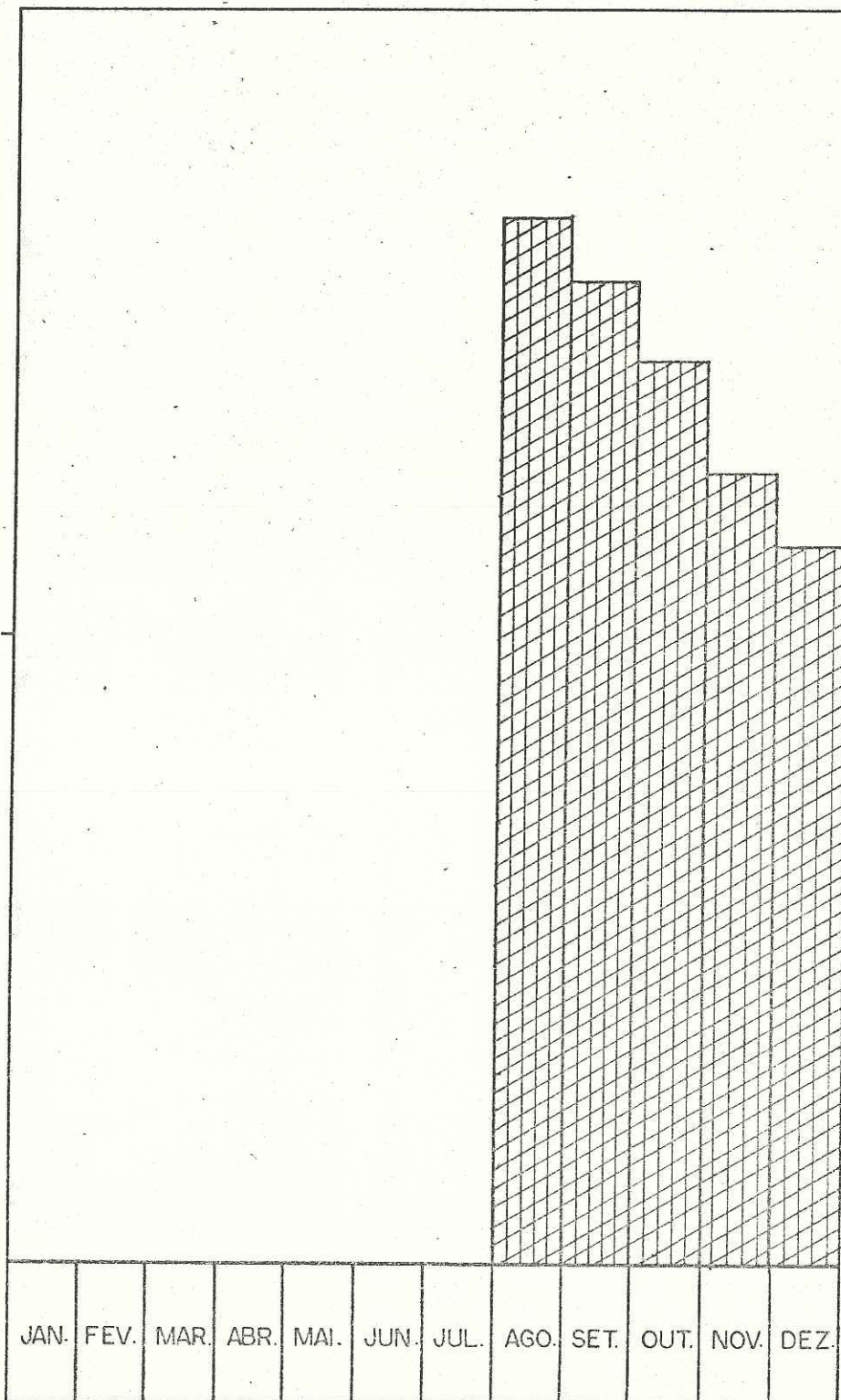
NO₂
(µg/m³)

ZONA CENTRAL

100

50

0



OBS: MÉTODO CHRISTIE

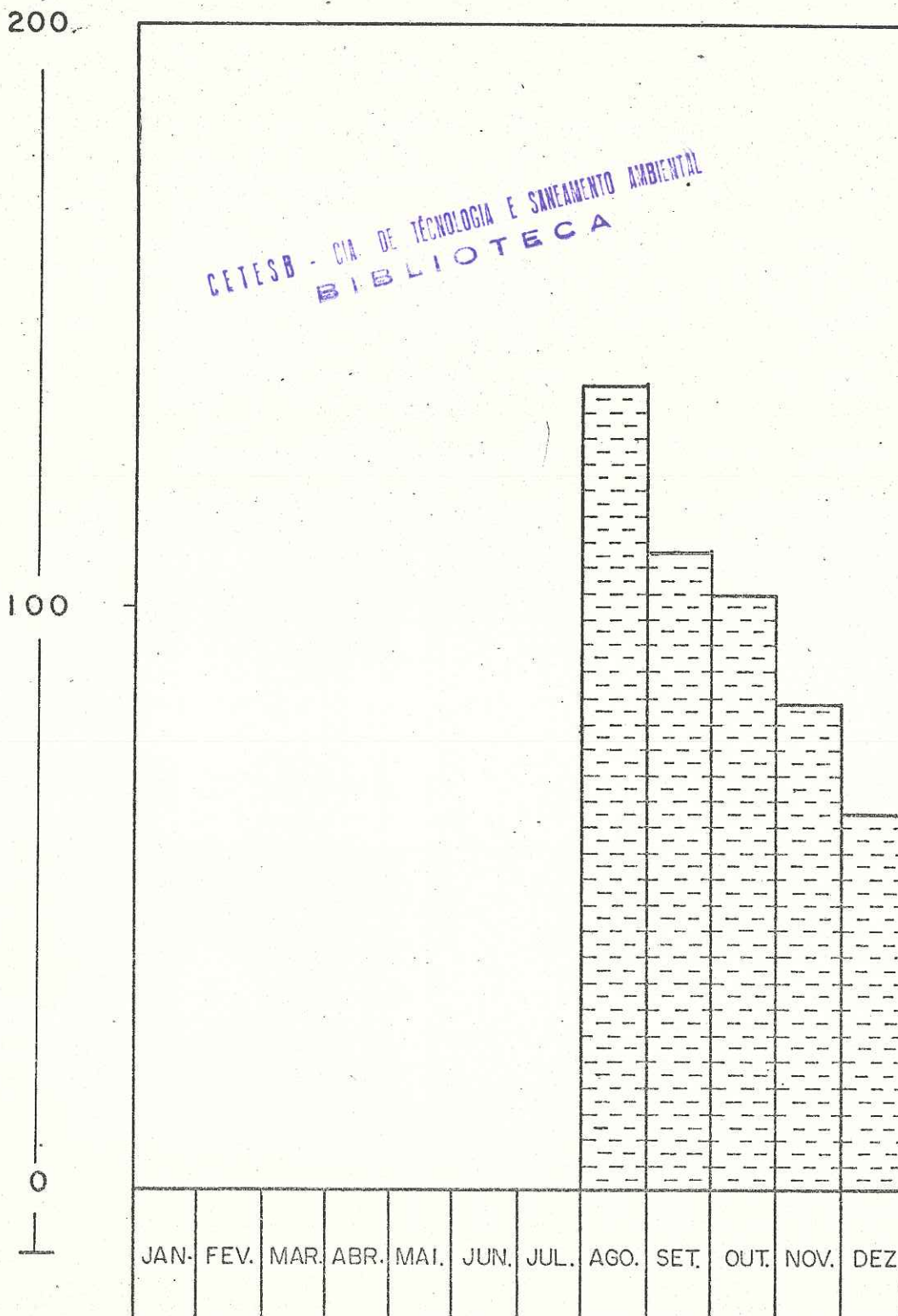
CONCENTRAÇÕES MENSAIS

Des:

Resp:

SO₂
(µg/m³)

ZONA CENTRAL



CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

CONCENTRAÇÕES MENSAIS

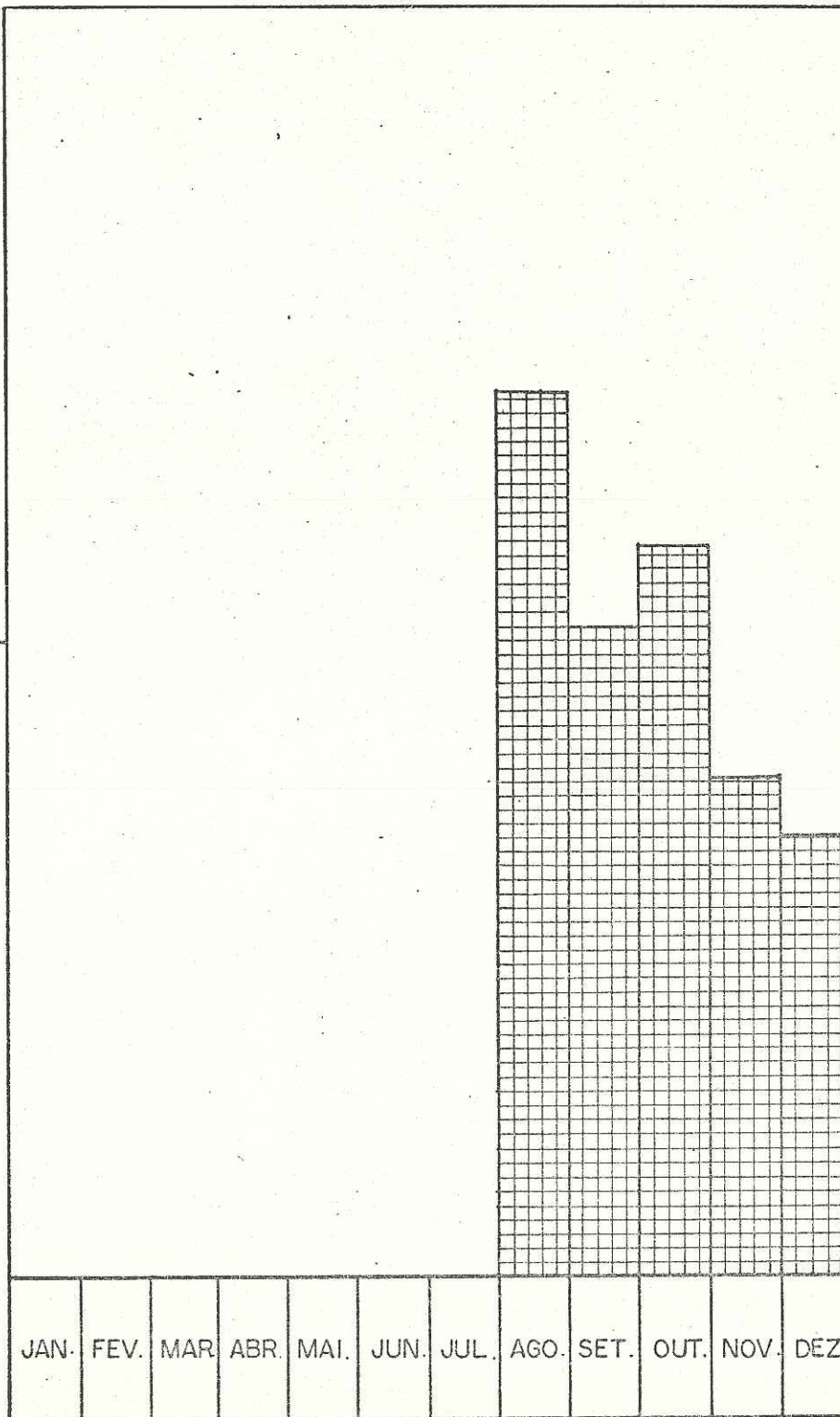
SO₂
(µg / m³)

ZONA CENTRAL

200

100

0



OBS: MÉTODO P.R.A.

CONCENTRAÇÕES MENSAIS

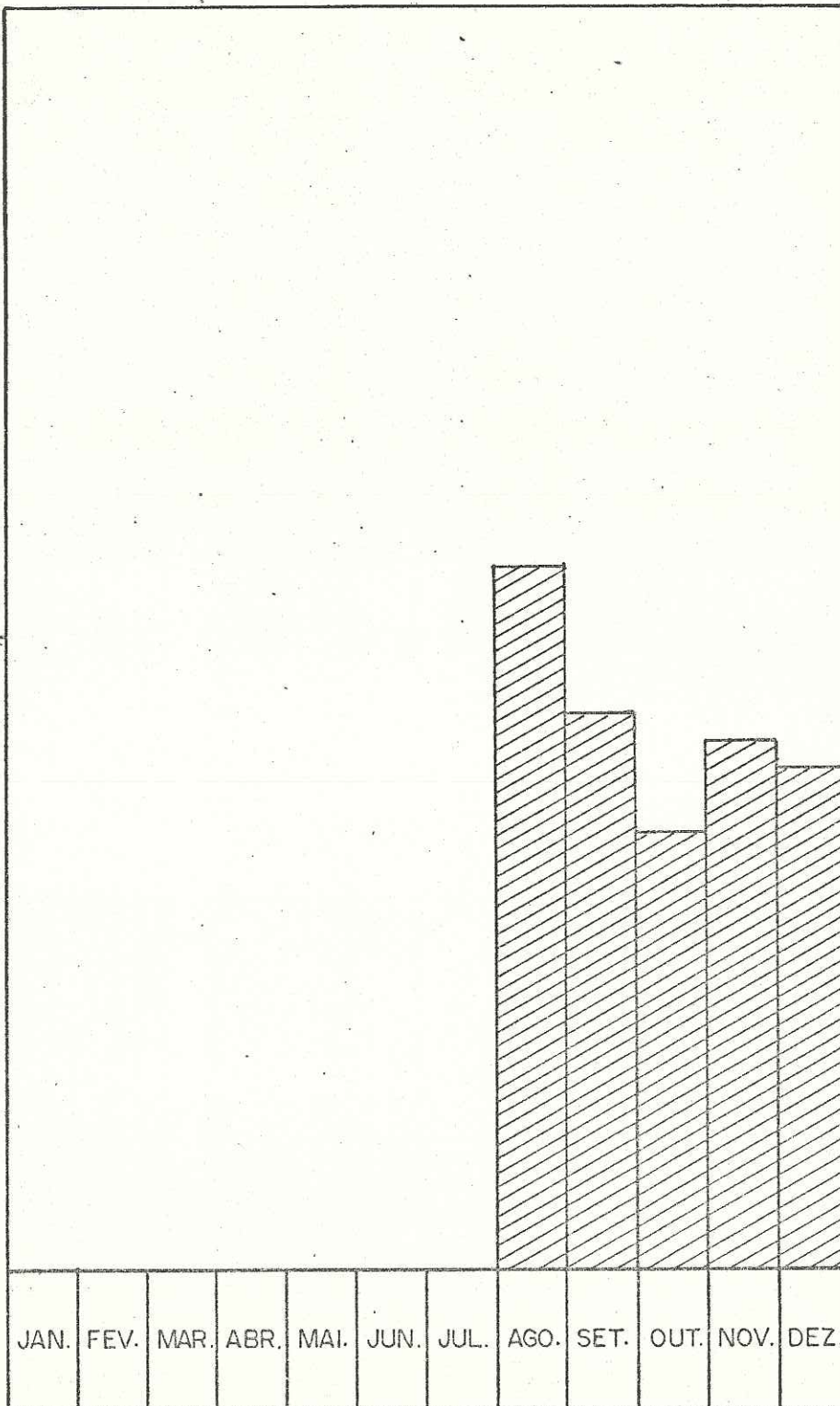
MP
($\mu\text{g} / \text{m}^3$)

ZONA CENTRAL

200

100

0



CONCENTRAÇÕES MENSAIS

Des:

Resp:

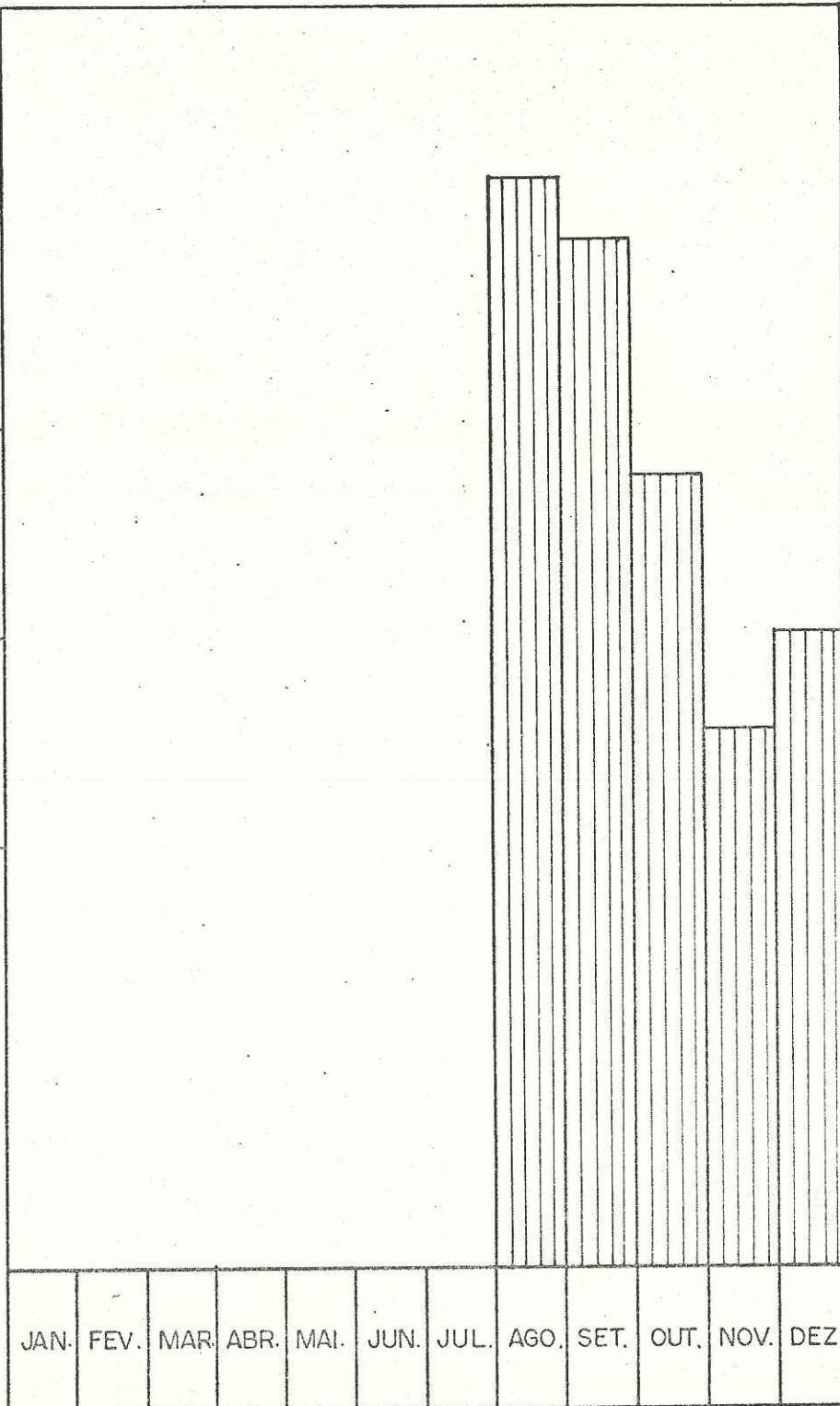
MP
($\mu\text{g} / \text{m}^3$)

ZONA CENTRAL

300

150

0



OBS: MÉTODO HIGH VOLUME

DIVISÃO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS		MÉDIAS MENSAIS												POLUENTE
														SO ₂
MES	Estação	JANEIRO	FEBREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	ANO
ACLIAMAÇÃO		100,87	115,53	104,76	117,99	162,20	113,30	181,50	126,33	93,48	80,94	67,52	56,26	110,16
C. ELISEOS		101,50	118,13	103,40	120,98	141,92	110,81	188,65	143,72	99,15	117,03	101,74	81,21	119,91
C. CESAR		63,71	75,78	64,38	69,56	88,41	73,14	117,13	85,98	81,83	81,57	59,74	49,20	75,59
MOEMA		51,93	69,93	53,22	59,62	84,28	68,68	93,14	85,39	53,21	58,91	54,95	39,07	64,30
PREPÚBLICA									138,08	110,09	101,53	82,36	63,82	99,31
TATUAPÉ		114,02	110,11	109,34	126,45	167,67	141,21	204,62	165,08	121,21	121,21	100,92	85,36	130,75
VANASTÁCIO		115,58	109,41	85,82	108,56	129,64	110,23	145,81	114,35	74,00	74,53	80,73	57,30	101,37
CAP. R.														
CAP. I.		279,58	283,54	130,04	344,59	424,43	244,16	265,99	216,06	174,57	485,17	244,96	217,36	267,61
GUARULHOS		83,61	115,55	107,11	124,90	114,38	122,88	156,70	104,82	95,75	69,21	72,21	96,14	107,57
OSASCO		115,18	103,12	72,07	87,31	91,22	64,23	98,53	88,63	75,63	76,91	62,69	56,77	84,09
S.C. DO SUL		113,51	115,70	92,34	119,14	146,69	115,46	189,41	146,66	105,40	120,22	81,83	98,15	121,16
S. ANDRÉ														