



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Deliberação Consema 33/2008**  
**De 20 de maio de 2008.**  
**247ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema.**

O Conselho Estadual do Meio Ambiente, em sua 247ª Reunião Plenária Ordinária, dando cumprimento ao que estabelece o parágrafo 4º do Artigo 23 do Decreto Estadual nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, com redação dada pelo Decreto Estadual nº 52.469, de 12 de dezembro de 2007, apreciou e aprovou a proposta de Resolução SMA elaborada pela Cetesb (Cf. MINUTA abaixo transcrita) que classifica as sub-regiões do Estado de São Paulo quanto ao grau de saturação da qualidade do ar.

**Francisco Graziano Neto**  
**Secretário de Estado do Meio Ambiente**  
**Presidente do Consema**

**GSF**

**MINUTA: Resolução SMA nº , de de de 2008**

*Classifica as sub-regiões do Estado de São Paulo, quanto ao grau de saturação da qualidade do ar.*

O Secretário de Estado do Meio Ambiente,

Considerando o teor do Artigo 23 do Decreto Estadual 8.468 de 8 de setembro de 1976, com redação dada pelo Decreto 52.469 de 12 de dezembro de 2007;

Considerando os dados de monitoramento de qualidade do ar dos últimos 03 (três) anos, apresentados no Anexo 1 a esta Resolução;

Considerando a proposta de classificação, quanto ao grau de saturação da qualidade do ar, elaborada pela Cetesb; e

Considerando a aprovação, pelo Consema, da classificação contida na Tabela 1 (anexa),

Resolve:

Artigo 1º - Classificar as sub-regiões a que se refere o Artigo 23 do Decreto Estadual nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, com redação dada pelo Decreto Estadual nº 52.469, de 12 de dezembro de 2007, quanto ao grau de saturação da qualidade do ar, conforme Tabela 1 anexa.

Artigo 2º - Esta resolução entrará em vigor na data da sua publicação.



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**ANEXO I - DADOS DE MONITORAMENTO**

**Partículas Inaláveis**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1º máx.	2º máx.	3º máx.	4º máx.			
2	São José dos Campos	89	80	79	79	3	NS	-
4	Ribeirão Preto - EM	122	110	108	100	1	NS	-
	Ribeirão Preto	125	115	103	103	3	NS	-
5	Campinas - Centro	129	102	88	85	3	NS	-
	Jundiaí-B. Pitangueiras II	78	74	74	68	0	SC	-
	Limeira	144	140	113	112	3	NS	-
	Paulínia	101	96	93	92	1	NS	-
	Piracicaba - Algodão	154	142	136	119	2	EVS	-
	Santa Gertrudes - Jd. Luciana	207	192	191	180	0	SAT	Moderado
	Santa Gertrudes - Maternidade	133	130	130	121	2	NS	-
	Cambuci	127	117	110	110	3	NS	-
6	Centro	114	113	103	101	1	NS	-
	Cerqueira César	117	111	98	96	3	NS	-
	Congonhas	135	132	132	129	1	NS	-
	Diadema	110	101	97	97	3	NS	-
	Guarulhos	148	140	139	138	1	EVS	-
	Ibirapuera	161	118	117	115	3	NS	-
	Itaquera	123	92	91	89	0	SC	-
	Lapa	93	91	80	76	0	SC	-
	Mauá	96	94	94	93	2	NS	-
	Moóca	115	114	113	110	1	NS	-
	Nossa Senhora do Ó	93	87	85	84	2	NS	-
	Osasco	143	141	140	133	2	EVS	-
	Parelheiros	145	135	132	125	0	EVS	-
	Parque D. Pedro II	157	144	139	135	2	EVS	-
	Pinheiros	144	130	125	125	2	NS	-
	Santana	124	99	96	93	2	NS	-
	Santo Amaro	151	143	135	124	3	NS	-
	Santo André - Capuava	85	81	79	79	3	NS	-
	Santo André - Centro	131	123	122	120	2	NS	-
	São Bernardo do Campo	223	170	160	148	3	EVS	-
	São Caetano do Sul	128	122	106	105	2	NS	-
	São Miguel Paulista	48	41	39	36	0	SC	-
	Taboão da Serra	153	136	106	104	1	EVS	-
7	Cubatão - Centro	188	151	119	111	3	NS	-
	Cubatão - Vale do Mogi	219	193	162	154	0	SAT	Moderado
	Cubatão - Vila Parisi	306	287	279	263	3	SAT	Severo
	Santos - Porto	174	138	117	108	0	EVS	-
10	Sorocaba	97	92	91	88	1	NS	-
13	Jaú-Cartódromo	101	92	83	80	0	SC	-
	Jaú-Jd. Pedro Ometto	41	33	31	27	0	SC	-
15	São José do Rio Preto	113	94	82	73	0	SC	-
21	Panorama	67	66	64	63	0	SC	-

NS = Não saturada

NR = N° de anos representativos

EVS = Em vias de saturação

SC = Sem Classificação

SAT = Saturada

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD $\leq$ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD $\leq$ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD $\leq$ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Diário

**Classificação de Severidade**

Graduação	MP <sub>10</sub>
Moderado	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Partículas Inaláveis**

**Longo Prazo**

UGRHI	Estação	Média Aritmética ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			M. A.	M. M.	NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		2005	2006	2007					
2	São José dos Campos	24	26	26	25	26	3	NS	-
4	Ribeirão Preto - EM	28	-	-	28	28	1	NS	-
	Ribeirão Preto	40	49	53	47	53	3	EVS	-
5	Campinas - Centro	29	37	38	35	38	3	NS	-
	Jundiaí - Pitangueiras II	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Limeira	56	52	57	55	57	3	SAT	Moderado
	Paulínia	35	-	-	35	35	1	NS	-
	Piracicaba - Algodão	-	42	46	44	46	2	EVS	-
	Santa Gertrudes - Jd. Luciana	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Santa Gertrudes - Maternidade	57	68	-	63	68	2	SAT	Moderado
	Cambuí	35	39	46	40	46	3	NS	-
6	Centro	-	-	45	45	45	1	EVS	-
	Cerqueira César	37	36	39	37	39	3	NS	-
	Congonhas	-	-	46	46	46	1	SAT	Moderado
	Diadema	35	35	39	36	39	3	NS	-
	Guarulhos	50	-	-	50	50	1	SAT	Moderado
	Ibirapuera	32	38	38	36	38	3	NS	-
	Itaquera	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Lapa	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Mauá	33	34	-	33	34	2	NS	-
	Mooca	37	-	-	37	37	1	NS	-
	Nossa Senhora do Ó	-	35	36	35	36	2	NS	-
	Osasco	55	45	-	50	55	2	SAT	Moderado
	Parelheiros	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Parque D. Pedro II	-	40	41	41	41	2	EVS	-
	Pinheiros	41	40	-	41	41	2	EVS	-
	Santana	34	34	-	34	34	2	NS	-
	Santo Amaro	41	41	36	39	41	3	NS	-
	Santo André - Capuava	29	32	35	32	35	3	NS	-
	Santo André - Centro	32	35	-	34	35	2	NS	-
	São Bernardo do Campo	36	38	53	42	53	3	NS	-
	São Caetano do Sul	33	39	-	36	39	2	NS	-
7	São Miguel Paulista	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Taboão da Serra	-	36	-	36	36	1	NS	-
	Cubatão - Centro	33	36	37	35	37	3	NS	-
	Cubatão - Vale do Mogi	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Cubatão - Vila Parisi	93	99	108	100	108	3	SAT	Severo
10	Santos - Porto	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Sorocaba	-	-	33	33	33	1	NS	-
13	Jau - Cartódromo	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Jau - Jd. Pedro Ometto	-	-	-	-	-	0	SC	-
15	São José do Rio Preto	-	-	-	-	-	0	SC	-
21	Panorama	-	-	-	-	-	0	SC	-

NS = Não saturada  
EVS = Em vias de saturação  
SAT = Saturada  
SC = Sem Classificação

MA = Média aritmética das médias anuais  
MM = Média máxima  
NR = Nº de anos representativos

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	$MA > 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA > 45 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA \leq 45 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	$MA > 45 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA > 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA \leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	$MA > 45 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA > 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$MA \leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) =  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Anual

**Classificação de Severidade**

Graduação	$MP_{10}$
Moderado	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3 < MM \leq 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	$MM > 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Fumaça**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1º máx.	2º máx.	3º máx.	4º máx.			
2	São José dos Campos	72	65	63	59	3	NS	-
	Taubaté	45	43	40	39	3	NS	-
4	Ribeirão Preto	47	47	47	45	1	NS	-
5	Americana	79	75	70	68	3	NS	-
	Campinas	77	68	66	64	2	NS	-
	Jundiaí	94	91	86	79	3	NS	-
	Limeira	67	59	52	45	0	SC	-
	Limeira-Ceset	91	49	47	47	1	NS	-
	Paulínia	76	22	-	-	0	SC	-
	Piracicaba	58	57	57	54	1	NS	-
	Salto	61	52	47	47	1	NS	-
6	Aclimação	49	45	31	27	0	SC	-
	Campos Eliseos	142	124	121	115	3	NS	-
	Cerqueira César	140	125	121	118	3	NS	-
	Ibirapuera	113	76	75	70	3	NS	-
	Moema	170	169	153	132	3	EVS	-
	Mogi das Cruzes	58	49	47	46	3	NS	-
	Pinheiros	153	120	119	115	3	NS	-
	Praça da República	130	118	112	112	3	NS	-
7	Tatuapé	165	158	146	141	3	EVS	-
	Santos	157	120	89	82	3	NS	-
8	Franca	25	22	21	16	2	NS	-
10	Itu	60	49	49	49	3	NS	-
	Sorocaba	139	119	119	110	2	NS	-
	Votorantim	66	64	52	44	3	NS	-
13	Araraquara	73	69	48	46	3	NS	-
	São Carlos	96	90	72	55	3	NS	-

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

NR = Nº de anos representativos

SC = Sem Classificação

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD ≤ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD ≤ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD ≤ 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2º VD > 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD: Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Diário

**Classificação de Severidade**

Graduação	Fumaça
Moderado	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD ≤ 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Fumaça**

**Longo Prazo**

UGRHI	Estação	Média Aritmética (µg/m³)			M. A.	M. M.	NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		2005	2006	2007					
2	São José dos Campos	18	18	19	18	19	3	NS	-
	Taubaté	13	14	17	15	17	3	NS	-
4	Ribeirão Preto	25	-	-	25	25	1	NS	-
5	Americana	24	20	21	22	24	3	NS	-
	Campinas	39	47	-	43	47	2	NS	-
	Jundiaí	31	28	33	31	33	3	NS	-
	Limeira	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Limeira-Ceset	29	-	-	29	29	1	NS	-
	Paulínia	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Piracicaba	-	-	18	18	18	1	NS	-
	Salto	18	-	-	18	18	1	NS	-
6	Acimação	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Campos Elzeos	49	43	48	46	49	3	NS	-
	Cerqueira César	42	43	43	43	43	3	NS	-
	Ibirapuera	23	23	21	22	23	3	NS	-
	Moema	35	37	41	38	41	3	NS	-
	Mogi das Cruzes	13	13	18	15	18	3	NS	-
	Pinheiros	35	32	25	31	35	3	NS	-
	Praça da República	42	40	37	40	42	3	NS	-
7	Tatuapé	38	37	34	36	38	3	NS	-
	Santos	40	33	32	35	40	3	NS	-
8	Franca	-	9	5	7	9	2	NS	-
10	Itu	21	20	17	19	21	3	NS	-
	Sorocaba	28	-	37	33	37	2	NS	-
	Votorantim	17	19	14	17	19	3	NS	-
13	Araraquara	14	15	19	16	19	3	NS	-
	São Carlos	19	22	22	21	22	3	NS	-

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

SC = Sem Classificação

MA = Média aritmética das médias anuais

MM = Média máxima

NR = N° de anos representativos

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	MA > 60 µg/m³	MA > 54 µg/m³	MA ≤ 54 µg/m³
	2	MA > 54 µg/m³	MA > 48 µg/m³	MA ≤ 48 µg/m³
	1	MA > 54 µg/m³	MA > 48 µg/m³	MA ≤ 48 µg/m³
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 60 µg/m³ Padrão Anual

**Classificação de Severidade**

Graduação	Fumaça
Moderado	60 µg/m³ < MM < 80 µg/m³
Severo	MM > 80 µg/m³



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

## Partículas Totais em Suspensão

### Curto Prazo

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1ª máx.	2ª máx.	3ª máx.	4ª máx.			
5	Cordeirópolis	248	246	238	207	3	EVS	-
6	Cerqueira César	206	192	188	169	3	NS	-
	Ibirapuera	202	169	157	157	3	NS	-
	Osasco	308	269	267	260	3	SAT	Moderado
	Pinheiros	250	235	196	191	2	EVS	-
	Santo Amaro	242	207	194	182	3	NS	-
	Santo André - Capuava	152	145	136	133	3	NS	-
	São Bernardo do Campo	545	457	384	368	3	SAT	Severo
	São Caetano do Sul	176	170	170	168	2	NS	-
7	Cubatão - Vila Parisi	682	659	641	596	2	SAT	Severo
	Santos - Porto	351	332	330	287	0	SAT	Moderado

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

NR = N° de anos representativos

SC = Sem Classificação

### Classificação de Saturação

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4° VD > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3° VD > 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3° VD $\leq$ 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3° VD > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2° VD > 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2° VD $\leq$ 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2° VD > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1° VD > 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1° VD $\leq$ 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2° VD > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1° VD > 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Diário

### Classificação de Severidade

Graduação	PTS
Moderado	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 375 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 375 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

## Partículas Totais em Suspensão

### Longo Prazo

UGRHI	Estação	Média Geométrica ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			M. A.	M. M.	NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		2005	2006	2007					
5	Cordeirópolis	102	85	89	92	102	3	SAT	Moderado
6	Cerqueira César	71	72	72	72	72	3	NS	-
	Ibirapuera	60	58	54	57	60	3	NS	-
	Osasco	118	112	108	113	118	3	SAT	Severo
	Pinheiros	-	73	77	75	77	2	SAT	Moderado
	Santo Amaro	59	57	59	58	59	3	NS	-
	Santo André - Capuava	56	57	62	58	62	3	NS	-
	São Bernardo do Campo	69	78	118	88	118	3	SAT	Severo
	São Caetano do Sul	67	66	-	67	67	2	EVS	-
7	Cubatão - Vila Parisi	216	270	-	243	270	2	SAT	Severo

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

SC = Sem Classificação

MA = Média aritmética das médias anuais

MM = Média máxima

NR = N° de anos representativos

### Classificação de Saturação

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	MA > 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA $\leq$ 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA $\leq$ 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA $\leq$ 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Anual

### Classificação de Severidade

Graduação	PTS
Moderado	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < MM < 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	MM > 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Dióxido de Enxofre**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1ª máx.	2ª máx.	3ª máx.	4ª máx.			
2	São José dos Campos	30	27	27	26	3	NS	-
4	Ribeirão Preto	7	7	7	6	1	NS	-
5	Paulínia	37	30	25	24	1	NS	-
6	Cerqueira César	27	26	26	24	1	NS	-
	Congonhas	42	41	35	31	3	NS	-
	Guarulhos	22	22	22	21	0	SC	-
	Ibirapuera	20	16	16	15	0	SC	-
	Osasco	23	21	20	20	0	SC	-
	Parque D. Pedro II	24	12	11	10	0	SC	-
	São Caetano do Sul	67	50	36	34	2	NS	-
7	Cubatão - Centro	94	66	66	55	3	NS	-
	Cubatão - Vila Parisi	222	198	133	126	1	NS	-

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

NR = N° de anos representativos

SC = Sem Classificação

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD > 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD $\leq$ 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3º VD > 365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD > 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD $\leq$ 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2º VD > 365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD $\leq$ 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2º VD > 365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 329 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 365  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Diário

**Classificação de Severidade**

Graduação	SO <sub>2</sub>
Moderado	365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Dióxido de Enxofre**

**Longo Prazo**

UGRHI	Estação	Média Aritmética ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			M. A.	M. M.	NR	Classificação	Classificação
		2005	2006	2007					
2	Guaratinguetá	5	5	5	5	5	3	NS	-
	Jacareí	5	5	5	5	5	3	NS	-
	São José dos Campos	4	4	3	4	4	3	NS	-
	São José dos Campos	5	5	5	5	5	3	NS	-
	Taubaté	5	5	5	5	5	3	NS	-
4	Ribeirão Preto	3	-	-	3	3	1	NS	-
	Ribeirão Preto	5	5	5	5	5	3	NS	-
5	Americana	5	-	5	5	5	2	NS	-
	Campinas	5	5	-	5	5	2	NS	-
	Cosmópolis	5	-	5	5	5	2	NS	-
	Jundiaí	8	7	8	8	8	3	NS	-
	Jundiaí - Vila Arens	14	15	11	13	15	3	NS	-
	Limeira	5	-	5	5	5	2	NS	-
	Limeira-Ceset	7	-	5	6	7	2	NS	-
	Paulínia	9	-	-	9	9	1	NS	-
	Paulínia	8	-	6	7	8	2	NS	-
	Paulínia - Bairro Cascata	22	13	12	17	22	3	NS	-
	Paulínia - Sta. Terezinha	9	6	7	7	9	3	NS	-
	Piracicaba	-	-	5	5	5	1	NS	-
	Salto	8	-	-	8	8	1	NS	-
	Mogi das Cruzes	7	6	5	6	7	3	NS	-
	Campos Eliseos	9	7	7	8	9	3	NS	-
6	Cerqueira César	8	-	-	8	8	1	NS	-
	Cerqueira César	8	7	6	7	8	3	NS	-
	Congonhas	15	13	11	13	15	3	NS	-
	Gurulhos	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Ibirapuera	6	-	-	6	6	1	NS	-
	Osasco	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Moema	6	5	5	5	6	3	NS	-
	Parque D. Pedro II	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Pinheiros	6	7	7	7	7	3	NS	-
	Praça da República	7	5	6	6	7	3	NS	-
	São Caetano do Sul	11	11	-	11	11	2	NS	-
	Tatuapé	10	7	7	8	10	3	NS	-
7	Cubatão - Centro	14	13	12	13	14	3	NS	-
	Cubatão - Vila Parisi	25	-	-	25	25	1	NS	-
	Santos	11	11	10	11	11	3	NS	-
8	Franca	5	5	5	5	5	3	NS	-
10	Itu	5	5	5	5	5	3	NS	-
	Sorocaba	5	5	5	5	5	3	NS	-
	Votorantim	5	5	5	5	5	3	NS	-
13	Araraquara	5	5	5	5	5	3	NS	-
	Bauru	5	5	5	5	5	3	NS	-
	São Carlos	5	5	5	5	5	3	NS	-
19	Araçatuba	5	5	5	5	5	3	NS	-
22	Presidente Prudente	5	5	5	5	5	3	NS	-

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

SC = Sem Classificação

MA = Média aritmética das médias anuais

MM = Média máxima

NR = N° de anos representativos

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	MA > 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	MA > 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MA > 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão Anual

**Classificação de Severidade**

Graduação	SO <sub>2</sub>
Moderado	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < MM < 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	MM > 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Ozônio**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação	Classificação Severidade
		1º máx.	2º máx.	3º máx.	4º máx.			
2	São José dos Campos	209	202	201	191	3	SAT	Sério
4	Ribeirão Preto	175	169	166	162	1	SAT	Moderado
5	Americana	222	186	184	183	1	SAT	Moderado
	Jundiaí-B. Pitangueiras II	255	223	221	198	0	SAT	Sério
	Paulínia	258	224	222	220	1	SAT	Sério
6	Diadema	310	278	274	246	3	SAT	Severo
	Horto Florestal	300	261	240	235	1	SAT	Severo
	Ibirapuera	326	293	278	262	3	SAT	Severo
	IPEN-USP	361	267	264	248	1	SAT	Severo
	Itaquera	201	174	173	169	0	SAT	Moderado
	Mauá	263	244	223	222	2	SAT	Severo
	Moóca	264	263	261	261	1	SAT	Severo
	Nossa Senhora do Ó	279	275	263	242	3	SAT	Severo
	Parelheiros	246	207	190	174	0	SAT	Sério
	Parque D. Pedro II	266	232	226	222	2	SAT	Sério
	Pinheiros	238	197	188	186	3	SAT	Moderado
	Santana	310	265	262	259	1	SAT	Severo
	Santo Amaro	390	272	271	253	2	SAT	Severo
	Santo André - Capuava	260	257	245	238	3	SAT	Severo
	São Caetano do Sul	280	265	246	242	1	SAT	Severo
	São Miguel Paulista	136	127	123	120	0	SC	-
7	Cubatão - Centro	221	205	204	201	3	SAT	Sério
	Cubatão - Vale do Mogi	163	161	158	132	0	SAT	Moderado
	Cubatão - Vila Parisi	177	176	167	145	0	SAT	Moderado
10	Sorocaba	198	190	176	172	2	SAT	Moderado
13	Jaú-Cardódromo	149	148	140	139	0	EVS	-
	Jaú-Jd. Pedro Ometto	108	80	80	80	0	SC	-
	Jaú-Vila Nova Jaú	141	140	138	127	0	SC	-

NS = Não saturada  
EVS = Em vias de saturação  
SAT = Saturada

NR = N° de anos representativos  
SC = Sem Classificação

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD > 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD $\leq$ 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3º VD > 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD > 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD $\leq$ 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2º VD > 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD $\leq$ 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2º VD > 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão de 1 hora

**Classificação de Severidade**

Graduação	O <sub>3</sub>
Moderado	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sério	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Monóxido de Carbono**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos (ppm)				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1ª máx.	2ª máx.	3ª máx.	4ª máx.			
4	Ribeirão Preto	2,1	2,0	2,0	2,0	1	NS	-
5	Campinas - Centro	4,7	4,4	4,4	4,4	3	NS	-
	Jundiaí-B. Pitangueiras II	5,9	4,4	3,5	3,2	0	SC	-
	Paulínia	1,9	1,9	1,7	1,7	1	NS	-
6	Centro	8,0	8,0	6,7	6,7	3	NS	-
	Cerqueira César	6,9	5,4	5,2	5,0	3	NS	-
	Congonhas	10,5	8,7	8,7	8,5	3	EVS	-
	Ibirapuera	7,3	7,3	6,5	6,4	3	NS	-
	IPEN-USP	6,3	5,2	4,6	4,4	1	NS	-
	Lapa	4,1	3,7	3,6	3,4	0	SC	-
	Moóca	6,0	5,5	4,3	4,2	0	SC	-
	Osasco	7,5	6,5	6,5	5,9	3	NS	-
	Parelheiros	4,0	3,8	3,7	3,5	0	SC	-
	Parque D. Pedro II	6,7	5,1	5,0	5,0	2	NS	-
	Pinheiros	8,9	8,7	8,5	8,0	3	EVS	-
	Santo Amaro	6,9	6,1	6,1	6,0	2	NS	-
	Santo André - Centro	7,4	7,0	6,7	6,5	2	NS	-
	São Caetano do Sul	11,0	10,6	9,5	9,4	2	SAT	Moderado
	Taboão da Serra	10,6	9,9	9,4	9,1	2	SAT	Moderado
13	Jaú-Jd. Pedro Ometto	0,6	0,6	0,6	0,6	0	SC	-

NS = Não saturada  
 EVS = Em vias de saturação  
 SAT = Saturada

NR = Nº de anos representativos  
 SC = Sem Classificação

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 9 ppm	3º VD > 8,1 ppm	3º VD ≤ 8,1 ppm
	2	3º VD > 9 ppm	2º VD > 8,1 ppm	2º VD ≤ 8,1 ppm
	1	2º VD > 9 ppm	1º VD > 8,1 ppm	1º VD ≤ 8,1 ppm
	0	2º VD > 9 ppm	1º VD > 8,1 ppm	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 9 ppm Padrão de 8 horas

**Classificação de Severidade**

Graduação	CO
Moderado	9 ppm < SVD ≤ 15 ppm
Severo	SVD > 15 ppm

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Dióxido de Nitrogênio**

**Curto Prazo**

UGRHI	Estação	Máximas dos últimos 3 anos ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		1º máx.	2º máx.	3º máx.	4º máx.			
4	Ribeirão Preto	110	108	104	101	0	SC	-
5	Jundiaí-B. Pitangueiras II	149	147	144	135	0	SC	-
6	Centro	247	231	225	224	0	SC	-
	Cerqueira César	332	306	306	286	2	EVS	-
	Congonhas	318	304	284	282	2	EVS	-
	Horto Florestal	140	136	115	100	1	NS	-
	Ibirapuera	326	269	259	259	1	EVS	-
	IPEN USP	212	199	168	168	0	SC	-
	Itaquera	127	117	116	100	0	SC	-
	Mauá	327	214	168	155	2	NS	-
	Osasco	171	156	154	138	0	SC	-
	Parque D. Pedro II	235	187	186	160	1	NS	-
	Pinheiros	259	226	216	216	3	NS	-
	São Caetano do Sul	354	342	291	233	1	SAT	Moderado
	Sorocaba	135	133	132	128	3	NS	-
	Taboão da Serra	209	205	204	195	1	NS	-
7	Cubatão - Centro	151	150	135	125	2	NS	-
	Cubatão - Vale do Mogi	114	113	105	100	0	SC	-
	Cubatão - Vila Parisi	201	185	179	175	1	NS	-
13	Jaú-Jd. Pedro Ometto	25	25	23	22	0	SC	-

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

NR = Nº de anos representativos

SC = Sem Classificação

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD > 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3º VD $\leq$ 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	3º VD > 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD > 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2º VD $\leq$ 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	2º VD > 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD $\leq$ 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	2º VD > 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1º VD > 288 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SC

VD : Maior Valor Diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 320  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Padrão de 1 hora

**Classificação de Severidade**

Graduação	$\text{NO}_2$
Moderado	320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD $\leq$ 1130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	SVD > 1130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**Dióxido de Nitrogênio**

**Longo Prazo**

UGRHI	Estação	Média Aritmética (µg/m³)			M. A.	M. M.	NR	Classificação Saturação	Classificação Severidade
		2005	2006	2007					
4	Ribeirão Preto - EM	-	-	-	-	-	0	SC	-
5	Jundiaí - B. Pitangueiras II	-	-	-	-	-	0	SC	-
6	Centro	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Cerqueira César	-	54	68	61	68	2	NS	-
	Congonhas	-	-	75	75	75	1	NS	-
	Horto Florestal	19	-	-	19	19	1	NS	-
	Ibirapuera	-	-	61	61	61	1	NS	-
	IPEN USP	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Itaquera	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Mauá	27	28	-	28	28	2	NS	-
	Osasco	-	-	-	-	-	0	SC	-
	Parque D. Pedro II	-	-	43	43	43	1	NS	-
	Pinheiros	50	55	45	50	55	3	NS	-
	São Caetano do Sul	-	56	-	56	56	1	NS	-
7	Taboão da Serra	-	45	-	45	45	1	NS	-
	Cubatão - Centro	27	-	-	27	27	1	NS	-
	Cubatão - Vale do Mogi	-	-	-	-	-	0	SC	-
10	Cubatão - Vila Parisi	52	-	-	52	52	1	NS	-
	Sorocaba	21	22	22	22	22	3	NS	-
13	Jaú - Jd. Pedro Ometto	-	-	-	-	-	0	SC	-

**Classificação de Saturação**

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	MA > 100 µg/m³	MA > 90 µg/m³	MA ≤ 90 µg/m³
	2	MA > 90 µg/m³	MA > 80 µg/m³	MA ≤ 80 µg/m³
	1	MA > 90 µg/m³	MA > 80 µg/m³	MA ≤ 80 µg/m³
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 100 µg/m³ Padrão Anual

**Classificação de Severidade**

Graduação	NO <sub>2</sub>
Moderado	100 µg/m³ < MM < 160 µg/m³
Severo	MM > 160 µg/m³



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

**TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DAS SUB-REGIÕES QUANTO AO GRAU DE SATURAÇÃO DE QUALIDADE DO AR NOS TERMOS DO PARÁGRAFO 4º DO ARTIGO 23 DO REGULAMENTO DA LEI 997/76, APROVADO PELO DECRETO ESTADUAL 8468/76**

Município	MP	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	Municípios monitorados para Q <sub>1</sub>
Altinópolis					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Alumínio					SAT-MOD	Sorocaba
Americana	NS	NS			SAT-SER	Americana, Paulínia
Américo					SAT-SER	Paulínia
Araçatuba		NS			SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Araçatuba da Serra					SAT-MOD	Sorocaba
Araçatuba	NS	NS				
Aracatuba					EVS	Jaú
Artur Nogueira					SAT-SER	Americana, Paulínia
Arujá					SAT-SER	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Atibaia					SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Bariri					EVS	Jaú
Barra Bonita					EVS	Jaú
Barra Mansa					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Barra Nova					SAT-SER	Diadema, Jundiaí, São Caetano do Sul, São Paulo
Barretos					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Bauri		NS				
Bertioga					SAT-SER	Cubatão
Bom Jesus do Sul					EVS	Jaú
Bocaina					EVS	Jaú
Boituva					SAT-MOD	Sorocaba
Bom Jesus dos Perdões					SAT-SER	São Paulo
Boracéia					EVS	Jaú
Bragança Paulista					SAT-SER	Jundiaí
Brodowski					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Brotas					EVS	Jaú
Cabreúva					SAT-SER	Jundiaí
Caçapava					SAT-SER	São José dos Campos
Caieiras					SAT-SER	Diadema, Jundiaí, São Caetano do Sul, São Paulo
Caieiras					SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Campinas	NS	NS	NS		SAT-SER	Americana, Jundiaí, Paulínia
Campina do Monte					SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Capela do Alto					SAT-MOD	Sorocaba
Capivari					SAT-SER	Americana, Paulínia
Carapicuíba					SAT-SER	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Cordópolis	SAT-MOD				SAT-MOD	Americana
Cosmópolis		NS			SAT-SER	Americana, Paulínia
Cotia					SAT-SER	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Cruzeiro					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Cubatão	SAT-SER	NS		NS	SAT-SER	Cubatão
Diadema	NS				SAT-SER	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Dois Córregos					EVS	Jaú
Dourado					EVS	Jaú
Dumont					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Elias Fausto					SAT-MOD	Americana
Embu					SAT-SER	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Embu-Guaçu					SAT-SER	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Engenheiro Coelho					SAT-SER	Americana, Paulínia
Fernaz de Vasconcelos					SAT-SER	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Franca	NS	NS				
Francisco Morato					SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Franco da Rocha					SAT-SER	Jundiaí, São Paulo
Guararema					SAT-SER	São José dos Campos
Guaratinguetá		NS				
Guarujá					SAT-SER	Cubatão
Guarulhos	SAT-MOD				SAT-SER	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Guatapará					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Holambra					SAT-SER	Americana, Paulínia
Hortolândia					SAT-SER	Americana, Paulínia
Ibiúna					SAT-SER	São Paulo, Sorocaba
Itararé do Tietê					EVS	Jaú
Itararé					SAT-SER	São José dos Campos
Itatuba					SAT-SER	Jundiaí, Paulínia
Iperó					SAT-MOD	Sorocaba
Itacemópolis					SAT-MOD	Americana

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para o zônio

MP = material particulado  
SO<sub>2</sub> = dióxido de enxofre

CO = monóxido de carbono  
NO<sub>2</sub> = dióxido de nitrogênio  
O<sub>3</sub> = ozônio

EVS = área em vias de saturação  
NS = área não saturada

SAT-MOD = área saturada moderada  
SAT-SER = área saturada sério  
SAT-SEV = área saturada severo



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

continuação

Município	MP	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	Municípios monitorados para O <sub>3</sub>
Itanhaém					SAT-SER	Cubatão
Itapeetica da Serra					SAT-SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Itapevi					SAT-SEV	São Paulo
Itapuí					EVS	Jau
Itaquaquecetuba					SAT-SEV	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Itatiba					SAT-SER	Jundiaí
Itu	NS	NS			SAT-SER	Jundiaí, Sorocaba
Itupeva					SAT-SER	Jundiaí
Jacareí		NS			SAT-SER	São José dos Campos
Jaguariúna					SAT-SER	Americana, Paulínia
Jambeiro					SAT-SER	São José dos Campos
Jandira					SAT-SEV	Diadema, São Paulo
Jardinópolis					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Jarinu					SAT-SEV	Jundiaí, São Paulo
Jau					EVS	Jau
Jundiaí	NS	NS			SAT-SEV	Jundiaí, São Paulo
Juquitiba					SAT-SER	São Paulo
Lençóis Paulista					EVS	Jau
Limeira	SAT-MOD	NS			SAT-SER	Americana, Paulínia
Louveira					SAT-SER	Jundiaí
Luis Antonio					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Macatuba					EVS	Jau
Mairinque					SAT-MOD	Sorocaba
Mairipotã					SAT-SEV	Diadema, Jundiaí, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Mauá	NS			NS	SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Mineros do Tietê					EVS	Jau
Mogi das Cruzes	NS	NS			SAT-SEV	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Mogi-Mirim					SAT-SER	Paulínia
Mombuca					SAT-MOD	Americana
Mongaguá					SAT-SER	Cubatão
Monte Mor					SAT-SER	Americana, Paulínia
Monterro Labato					SAT-SER	São José dos Campos
Morungaba					SAT-SER	Jundiaí
Nazaré Paulista					SAT-SEV	São Paulo
Nova Odessa					SAT-SER	Americana, Paulínia
Osasco	SAT-SEV		NS		SAT-SEV	Diadema, Jundiaí, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Parabuna					SAT-SER	São José dos Campos
Paulínia	NS	NS	NS		SAT-SER	Americana, Paulínia
Pedernheiras					EVS	Jau
Pedreira					SAT-SER	Paulínia
Piedade					SAT-MOD	Sorocaba
Pilgr do Sul					SAT-MOD	Sorocaba
Piracicaba	EVS	NS			SAT-MOD	Americana
Pirapora do Rom. Jesus					SAT-SEV	Jundiaí, São Paulo
Poá					SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Pontal					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Porto Feliz					SAT-MOD	Sorocaba
Pradópolis					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Praia Grande					SAT-SER	Cubatão
Presidente Prudente		NS				
Redenção da Serra					SAT-SER	São José dos Campos
Ribeirão Pires					SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Ribeirão Preto	EVS	NS	NS		SAT-MOD	Ribeirão Preto
Rio das Pedras					SAT-MOD	Americana
Rio Grande da Serra					SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Sales Oliveira					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Salto	NS	NS				
Salto de Pirapora					SAT-MOD	Sorocaba
Santa Bárbara D'Oeste					SAT-SER	Americana, Paulínia
Santa Branca					SAT-SER	São José dos Campos
Santa Cruz da Esperança					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Santa Gertrudes	SAT-MOD				SAT-MOD	Americana
Santa Isabel					SAT-SER	São José dos Campos, São Paulo
Santana do Parnaíba					SAT-SEV	Jundiaí, São Caetano do Sul, São Paulo,

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio

MP = material particulado

SO<sub>2</sub> = dióxido de enxofre

CO = monóxido de carbono

NO<sub>2</sub> = dióxido de nitrogênio

O<sub>3</sub> = ozônio

EVS = área em vias de saturação

NS = área não saturada

SAT-MOD = área saturada moderada

SAT-SER = área saturada sério

SAT-SEV = área saturada severo



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

continuação

Município	MP	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	Municípios monitorados para O <sub>3</sub>
Santo André	NS		NS		SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Santo Antonio da Posse					SAT-SER	Paulínia
Santos	SAT-MOD	NS			SAT-SER	Cubatão
São Bernardo do Campo	SAT-SEV				SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Caetano do Sul	EVS	NS	SAT-MOD	SAT-MOD	SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Carlos	NS	NS				
São José dos Campos	NS	NS			SAT-SER	São José dos Campos
São Lourenço da Serra					SAT-SEV	Diadema, São Paulo
São Manuel					EVS	Jau
São Paulo	SAT-MOD	NS	EVS	EVS	SAT-SEV	Diadema, Jundiaí, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Roque					SAT-SEV	São Paulo
São Simão					SAT-MOD	Ribeirão Preto
São Vicente					SAT-SER	Cubatão
Sarapuí					SAT-MOD	Sorocaba
Serra Azul					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Serrana					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Sertãozinho					SAT-MOD	Ribeirão Preto
Sorocaba	NS	NS		NS	SAT-MOD	Sorocaba
Sumaré					SAT-SER	Americana, Paulínia
Suzano					SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Taboão da Serra	EVS		SAT-MOD	NS	SAT-SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Tatui					SAT-MOD	Sorocaba
Taubaté	NS	NS			SAT-SER	São José dos Campos
Trebitjã					EVS	Jau
Valinhos					SAT-SER	Jundiaí, Paulínia
Vargem Grande Paulista					SAT-SEV	São Paulo
Varzea Paulista					SAT-SEV	Jundiaí, São Paulo
Vinhedo					SAT-SER	Jundiaí
Motorantim	NS	NS			SAT-MOD	Sorocaba

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio

MP = material particulado  
SO<sub>2</sub> = dióxido de enxofre  
CO = monóxido de carbono  
NO<sub>2</sub> = dióxido de nitrogênio  
O<sub>3</sub> = ozônio

EVS = área em vias de saturação  
NS = área não saturada  
SAT-MOD = área saturada moderada  
SAT-SER = área saturada sério  
SAT-SEV = área saturada severo