

INTERESSADO

Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA

ASSUNTO:

Áreas Saturadas - Relação de Municípios e Dados de Monitoramento.

1 – INTRODUÇÃO

O Decreto Estadual 52.469/07 estabelece a aprovação anual, pelo CONSEMA, da proposta de classificação de saturação e severidade da qualidade do ar nas sub-regiões do Estado. A seguir é apresentada para submissão ao Conselho, a proposta de classificação considerando os dados de monitoramento de 2008 a 2010. A proposta aprovada será divulgada no Relatório Anual de Qualidade do Ar – 2010, Anexo 7.

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continua)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Águas de São Pedro	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Agudos	--	--	--	--	EVS	Bauru
Alfredo Marcondes	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Altinópolis	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Alumínio	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Álvares Machado	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Álvaro de Carvalho	--	--	--	--	EVS	Marília
Americana	NS	NS	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia, Piracicaba
Américo Brasiliense	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Amparo	--	--	--	--	SAT - SER	Paulínia
Anhumas	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Araçariquama	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Araçatuba	NS	NS	--	NS	EVS	Araçatuba
Araçoiaba da Serra	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Araraquara	NS	NS	--	NS	EVS	Araraquara
Araras	--	--	--	--	SAT - SER	Americana
Arealva	--	--	--	--	EVS	Bauru
Areiópolis	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Ariranha	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Artur Nogueira	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Arujá	--	--	--	--	SAT - SEV	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Atibaia	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Avaí	--	--	--	--	EVS	Bauru
Bady Bassitt	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Bálsamo	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Bariri	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Barra Bonita	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Barrinha	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Barueri	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Batatais	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Bauru	NS	NS	--	NS	EVS	Bauru
Bertioga	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Bilac	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Birigui	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Boa Esperança do Sul	--	--	--	--	SAT - MOD	Araraquara, Jaú
Bocaina	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Boituva	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Boracéia	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Borebi	--	--	--	--	EVS	Bauru
Bragança Paulista	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí
Brejo Alegre	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Brodowski	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Brotas	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Buritama	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Cabrália Paulista	--	--	--	--	EVS	Bauru
Cabreúva	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí
Caçapava	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Caiabu	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Caieiras	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Jundiaí, São Caetano do Sul, São Paulo
Cajamar	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Cajobi	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Campinas	NS	NS	NS	--	SAT - SER	Americana, Jundiaí, Paulínia
Campo Limpo Paulista	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Capela do Alto	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Capivari	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia, Piracicaba
Carapicuíba	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Catanduva	EVS	--	--	--	EVS	Catanduva
Catiguá	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Cedral	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Charqueada	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Cordeirópolis	NS	--	--	--	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Coroados	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Cosmópolis	--	NS	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Cotia	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Cravinhos	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Cubatão	SAT - SEV	NS	--	NS	SAT - SEV	Cubatão
Diadema	NS	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Dobrada	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Dois Córregos	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Dourado	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Duartina	--	--	--	--	EVS	Bauru
Dumont	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto

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

MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio

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

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Echaporã	--	--	--	--	EVS	Marília
Elias Fausto	--	--	--	--	SAT - SER	Americana
Elisiário	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Embaúba	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Embu	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Embu-Guaçu	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Emilianópolis	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Engenheiro Coelho	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Fernando Prestes	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Ferraz de Vasconcelos	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Franca	NS	NS	--	--	--	
Francisco Morato	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Franco da Rocha	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Garça	--	--	--	--	EVS	Marília
Gavião Peixoto	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Getulina	--	--	--	--	EVS	Marília
Glicério	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Guaimbê	--	--	--	--	EVS	Marília
Guapiaçu	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Guarantã	--	--	--	--	EVS	Marília
Guararapes	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Guararema	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Guaratinguetá	--	NS	--	--	--	
Guarujá	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Guarulhos	SAT - MOD	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Guataporã	--	--	--	--	EVS	Araraquara, Ribeirão Preto
Holambra	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Hortolândia	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Ibaté	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Ibirá	--	--	--	--	SAT - MOD	Catanduva, São José do Rio Preto
Ibiúna	--	--	--	--	SAT - SER	São Paulo, Sorocaba
Igarapu do Tietê	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Igaratá	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Indaiatuba	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Indiana	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Iperó	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Ipeúna	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Ipiruá	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Iracemápolis	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Itajobi	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Itanhaém	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Itapeçerica da Serra	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Caetano do Sul, São Paulo
Itapevi	--	--	--	--	SAT - SEV	São Paulo
Itápolis	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Itapuí	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Itaquaquecetuba	--	--	--	--	SAT - SEV	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Itatiba	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Itu	NS	NS	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Sorocaba
Itupeva	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Jacareí	--	NS	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Jaci	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Jaguariúna	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Jambeiro	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Jandira	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Paulo
Jardinópolis	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Jarinu	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Jaú	NS	--	--	NS	SAT - MOD	Jaú
Júlio Mesquita	--	--	--	--	EVS	Marília
Jundiaí	NS	NS	--	NS	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Juquitiba	--	--	--	--	SAT - SER	São Paulo
Laranjal Paulista	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Lençóis Paulista	--	--	--	--	SAT - MOD	Bauru, Jaú
Limeira	EVS	NS	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia, Piracicaba
Lourdes	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Louveira	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí
Luís Antônio	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Lupércio	--	--	--	--	EVS	Marília
Macatuba	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Mairinque	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Mairiporã	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Jundiaí, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Marapoama	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Marília	NS	--	--	NS	EVS	Marília

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Martinópolis	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Matão	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Mauá	SAT - MOD	--	--	NS	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Mineiros do Tietê	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
Mirassol	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Mirassolândia	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Mogi das Cruzes	NS	NS	--	--	SAT - SEV	Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Mogi-Mirim	--	--	--	--	SAT - SER	Paulínia
Mombuca	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Mongaguá	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Monte Alto	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Monte Aprazível	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Monte Mor	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Monteiro Lobato	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Morungaba	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Motuca	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Narandiba	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Nazaré Paulista	--	--	--	--	SAT - SEV	São Paulo
Neves Paulista	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Nova Aliança	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Nova Europa	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Nova Granada	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Nova Odessa	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia
Novais	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Ocaçu	--	--	--	--	EVS	Marília
Olímpia	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Onda Verde	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Oriente	--	--	--	--	EVS	Marília
Osasco	SAT - MOD	NS	NS	NS	SAT - SEV	Diadema, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Oscar Bressane	--	--	--	--	EVS	Marília
Palmares Paulista	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Paraibuna	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Paraíso	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Paulínia	EVS	NS	--	NS	SAT - SER	Americana, Paulínia
Paulistânia	--	--	--	--	EVS	Bauru
Pederneras	--	--	--	--	SAT - MOD	Bauru, Jaú

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Pedreira	--	--	--	--	SAT - SER	Paulínia
Piedade	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Pilar do Sul	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Pindorama	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Piracicaba	EVS	NS	--	NS	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Pirangi	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Pirapora do Bom Jesus	--	--	--	--	SAT - SEV	Jundiá, São Paulo
Pirapozinho	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Piratininga	--	--	--	--	EVS	Bauru
Poá	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Pompéia	--	--	--	--	EVS	Marília
Pontal	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Porto Feliz	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Potirendaba	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Pradópolis	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Praia Grande	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Presidente Bernardes	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Presidente Prudente	NS	NS	--	NS	EVS	Presidente Prudente
Redenção da Serra	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Regente Feijó	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Reginópolis	--	--	--	--	EVS	Bauru
Ribeirão Bonito	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Ribeirão dos Índios	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Ribeirão Pires	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Ribeirão Preto	NS	NS	--	NS	NS	Ribeirão Preto
Rincão	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Rio Claro	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Rio das Pedras	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Rio Grande da Serra	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Rubiácea	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Sales Oliveira	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Saltinho	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Salto	NS	NS	--	--	--	
Salto de Pirapora	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Santa Adélia	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Santa Bárbara D'Oeste	--	--	--	--	SAT - SER	Americana, Paulínia, Piracicaba

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
 MP = material particulado
 SO₂ = dióxido de enxofre
 CO = monóxido de carbono
 NO₂ = dióxido de nitrogênio
 O₃ = ozônio
 EVS = área em vias de saturação
 NS = área não saturada
 SAT-MOD = área saturada moderado
 SAT-SER = área saturada sério
 SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(continuação)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Santa Branca	--	--	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Santa Gertrudes	SAT - SEV	--	--	--	SAT - SER	Americana, Piracicaba
Santa Isabel	--	--	--	--	SAT - SEV	São José dos Campos, São Paulo
Santa Lúcia	--	--	--	--	EVS	Araraquara
Santana de Parnaíba	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Jundiaí, São Caetano do Sul, São Paulo
Santo Anastácio	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Santo André	EVS	--	NS	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Santo Antônio de Posse	--	--	--	--	SAT - SER	Paulínia
Santo Antônio do Aracanguá	--	--	--	--	EVS	Araçatuba
Santo Expedito	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Santos	SAT - SEV	NS	--	--	SAT - SEV	Cubatão
São Bernardo do Campo	EVS	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Caetano do Sul	NS	NS	NS	NS	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Carlos	NS	NS	--	--	EVS	Araraquara
São José do Rio Pardo	NS	--	--	--	--	
São José do Rio Preto	NS	--	--	NS	SAT - MOD	São José do Rio Preto
São José dos Campos	NS	NS	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
São Lourenço da Serra	--	--	--	--	SAT - SEV	Diadema, São Paulo
São Manuel	--	--	--	--	SAT - MOD	Jaú
São Paulo	SAT - MOD	NS	NS	EVS	SAT - SEV	Diadema, Jundiaí, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
São Pedro	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
São Roque	--	--	--	--	SAT - SEV	São Paulo, Sorocaba
São Simão	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
São Vicente	--	--	--	--	SAT - SEV	Cubatão
Sarapuá	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Serra Azul	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Serrana	--	--	--	--	NS	Ribeirão Preto
Sertãozinho	--	--	--	--	NS	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
Tabapuã	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Taboão da Serra	EVS	--	NS	NS	SAT - SEV	Diadema, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, São Paulo
Taciba	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente
Tanabi	--	--	--	--	SAT - MOD	São José do Rio Preto
Tarabai	--	--	--	--	EVS	Presidente Prudente

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela A - Classificação das Sub-Regiões

(conclusão)

Município	MP	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	Municípios monitorados para O ₃
Tatuí	--	--	--	--	SAT - MOD	Sorocaba
Taubaté	NS	NS	--	--	SAT - SER	São José dos Campos
Tietê	--	--	--	--	SAT - MOD	Piracicaba
Trabiju	--	--	--	--	SAT - MOD	Araraquara, Jaú
Uchoa	--	--	--	--	SAT - MOD	Catanduva, São José do Rio Preto
Urupês	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Valinhos	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Vargem Grande Paulista	--	--	--	--	SAT - SEV	São Paulo
Várzea Paulista	--	NS	--	--	SAT - SEV	Jundiaí, São Paulo
Vera Cruz	--	--	--	--	EVS	Marília
Vinhedo	--	--	--	--	SAT - SER	Jundiaí, Paulínia
Vista Alegre do Alto	--	--	--	--	EVS	Catanduva
Votorantim	NS	NS	--	--	SAT - MOD	Sorocaba

Município em negrito: local da estação responsável pela pior classificação para ozônio
MP = material particulado
SO₂ = dióxido de enxofre
CO = monóxido de carbono
NO₂ = dióxido de nitrogênio
O₃ = ozônio
EVS = área em vias de saturação
NS = área não saturada
SAT-MOD = área saturada moderado
SAT-SER = área saturada sério
SAT-SEV = área saturada severo

Tabela B – Classificação de saturação e severidade - Partículas Inaláveis - base 2008 a 2010

(continua)

UGRHI	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat.	Sev.
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
2	São José dos Campos	23	21	24	23	24	3	NS	--	85	78	76	74	NS	--	NS	--
4	Ribeirão Preto	37	28	37	34	37	3	NS	--	122	106	106	103	NS	--	NS	--
	Ribeirão Preto - C. Elíseos	--	--	--	--	--	0	SC	--	110	99	95	92	SC	--	SC	--
5	Americana	--	--	--	--	--	0	SC	--	135	126	120	113	SC	--	SC	--
	Campinas - Centro	35	30	33	33	35	3	NS	--	122	88	87	86	NS	--	NS	--
	Jundiaí	--	24	31	28	31	2	NS	--	108	99	92	92	NS	--	NS	--
	Limeira - Boa Vista	49	45	47	47	49	3	EVS	--	149	146	137	120	EVS	--	EVS	--
	Paulínia	33	27	35	32	35	3	NS	--	111	108	100	100	NS	--	NS	--
	Paulínia Sul	--	36	46	41	46	2	EVS	--	148	140	125	124	EVS	--	EVS	--
	Piracicaba	--	31	38	35	38	2	NS	--	127	124	121	120	NS	--	NS	--
	Piracicaba - Algodão	46	35	44	42	46	3	NS	--	156	145	143	141	EVS	--	EVS	--
	Santa Gertrudes - Jd. Luciana	97	80	79	85	97	3	SAT	SEV	258	231	215	200	SAT	MOD	SAT	SEV
6	Cambuci	--	--	--	--	--	0	SC	--	59	58	58	55	SC	--	SC	--
	Centro	45	43	--	44	45	2	EVS	--	133	131	120	120	NS	--	EVS	--
	Cerqueira César	38	26	30	31	38	3	NS	--	117	112	110	101	NS	--	NS	--
	Congonhas	44	39	38	40	44	3	NS	--	123	118	117	109	NS	--	NS	--
	Ibirapuera	33	26	38	32	38	3	NS	--	166	145	140	140	EVS	--	EVS	--
	Itaquera - EM	31	--	--	31	31	1	NS	--	99	96	86	84	NS	--	NS	--
	Moóca	36	32	36	35	36	3	NS	--	123	119	108	107	NS	--	NS	--
	Nossa Senhora do Ó	34	30	34	33	34	3	NS	--	116	107	103	96	NS	--	NS	--
	Parelheiros	42	41	45	43	45	3	NS	--	187	155	141	139	EVS	--	EVS	--
	Parque D. Pedro II	--	34	32	33	34	2	NS	--	117	108	107	106	NS	--	NS	--
	Pinheiros	--	32	--	32	32	1	NS	--	130	125	107	106	NS	--	NS	--
	Santana	38	36	40	38	40	3	NS	--	126	121	114	111	NS	--	NS	--
	Santo Amaro	35	30	--	33	35	2	NS	--	123	113	109	109	NS	--	NS	--
	Diadema	37	31	36	35	37	3	NS	--	112	100	97	95	NS	--	NS	--
	Guarulhos	--	--	--	--	--	0	SC	--	161	160	136	130	SAT	MOD	SAT	MOD

MA = Média aritmética das médias anuais
 MM = Média máxima
 NR = Número de anos representativos
 EM = Estação Móvel

LP = Longo Prazo
 CP = Curto Prazo
 VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos
 (M) = Estação manual

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

Sev = Classificação de Severidade
 MOD = Moderado
 SEV = Severo

Tabela B – Classificação de saturação e severidade - Partículas Inaláveis - base 2008 a 2010

(conclusão)

	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat.	Sev.
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
6	Mauá	--	32	43	38	43	2	NS	--	173	161	158	146	SAT	MOD	SAT	MOD
	Osasco	47	41	49	46	49	3	EVS	--	147	145	143	139	EVS	--	EVS	--
	Santo André - Capuava	30	26	32	29	32	3	NS	--	95	94	93	90	NS	--	NS	--
	Santo André-Paço Municipal	--	--	45	45	45	1	EVS	--	153	146	143	134	EVS	--	EVS	--
	São Bernardo do Campo	44	38	41	41	44	3	NS	--	142	134	133	132	NS	--	NS	--
	São Caetano do Sul	--	30	39	35	39	2	NS	--	135	132	129	116	NS	--	NS	--
	Taboão da Serra	--	38	40	39	40	2	NS	--	138	137	128	126	EVS	--	EVS	--
7	Cubatão - Centro	32	29	34	32	34	3	NS	--	136	129	129	123	NS	--	NS	--
	Cubatão - V.Mogi	--	48	59	54	59	2	SAT	MOD	330	244	228	219	SAT	MOD	SAT	MOD
	Cubatão - V.Parisi	99	68	86	84	99	3	SAT	SEV	350	328	267	261	SAT	SEV	SAT	SEV
	Santos - Porto	--	--	--	--	--	0	SC	--	233	202	179	176	SAT	MOD	SAT	MOD
9	Pirassununga	--	--	--	--	--	0	SC	--	111	86	84	67	SC	--	SC	--
10	Sorocaba	36	28	32	32	36	3	NS	--	98	98	96	95	NS	--	NS	--
13	Araraquara	--	29	36	33	36	2	NS	--	115	109	106	105	NS	--	NS	--
	Bauru	--	26	34	30	34	2	NS	--	114	109	104	103	NS	--	NS	--
	Jaú	--	26	31	29	31	2	NS	--	100	97	96	91	NS	--	NS	--
15	Catanduva	--	--	40	40	40	1	NS	--	150	106	103	102	EVS	--	EVS	--
	São José do Rio Preto *	32	28	42	34	42	3	NS	--	117	115	113	112	NS	--	NS	--
19	Araçatuba	--	26	--	26	26	1	NS	--	77	72	71	71	NS	--	NS	--
21	Marília	--	21	24	23	24	2	NS	--	88	86	75	73	NS	--	NS	--
22	Presidente Prudente	--	16	25	21	25	2	NS	--	102	88	82	81	NS	--	NS	--

*Ano de 2008 - Dados da Rede Manual; 2009 e 2010 – Dados da Rede Automática.

MA = Média aritmética das médias anuais
 MM = Média máxima
 NR = Número de anos representativos
 EM = Estação Móvel

LP = Longo Prazo
 CP = Curto Prazo
 VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos
 (M) = Estação manual

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

Sev = Classificação de Severidade
 MOD = Moderado
 SEV = Severo

Tabela B1: MP₁₀ – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4° VD > 150 µg/m³	3° VD > 135 µg/m³	3° VD ≤ 135 µg/m³
	2	3° VD > 150 µg/m³	2° VD > 135 µg/m³	2° VD ≤ 135 µg/m³
	1	2° VD > 150 µg/m³	1° VD > 135 µg/m³	1° VD ≤ 135 µg/m³
	0	2° VD > 150 µg/m³	1° VD > 135 µg/m³	SC

VD: Maior valor diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 150 µg/m³ - Padrão Diário

Tabela B2: MP₁₀ - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

Graduação	MP ₁₀
Moderado	150 µg/m³ < SVD ≤ 250 µg/m³
Severo	SVD > 250 µg/m³

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela B3: MP₁₀ - Regras de classificação de saturação – Longo Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo prazo	3	MA > 50 µg/m³	MA > 45 µg/m³	MA ≤ 45 µg/m³
	2	MA > 45 µg/m³	MA > 40 µg/m³	MA ≤ 40 µg/m³
	1	MA > 45 µg/m³	MA > 40 µg/m³	MA ≤ 40 µg/m³
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 50 µg/m³ - Padrão Anual

Tabela B4: MP₁₀ - Regras de classificação de severidade – Longo Prazo

Graduação	MP ₁₀
Moderado	50 µg/m³ < MM ≤ 70 µg/m³
Severo	MM > 70 µg/m³

Tabela C – Classificação de saturação e severidade - Fumaça - base 2008 a 2010

UGRHI	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat.	Sev.
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
2	S. José dos Campos - S. Dimas	15	14	16	15	16	3	NS	--	118	46	43	42	NS	--	NS	--
	Taubaté - Centro	13	11	12	12	13	3	NS	--	48	45	33	30	NS	--	NS	--
4	São José do Rio Pardo	--	--	9	9	9	1	NS	--	27	24	19	18	NS	--	NS	--
5	Americana - Centro	14	14	17	15	17	3	NS	--	62	53	51	49	NS	--	NS	--
	Jundiaí - Centro	30	28	28	29	30	3	NS	--	105	93	91	82	NS	--	NS	--
	Limeira - Centro	30	27	28	28	30	3	NS	--	96	93	90	83	NS	--	NS	--
	Piracicaba - Centro	18	14	18	17	18	3	NS	--	66	62	56	54	NS	--	NS	--
	Salto - Centro	--	--	25	25	25	1	NS	--	64	60	60	56	NS	--	NS	--
6	Campos Elíseos	40	37	42	40	42	3	NS	--	164	153	114	107	NS	--	NS	--
	Cerqueira César	40	38	38	39	40	3	NS	--	131	113	93	92	NS	--	NS	--
	Ibirapuera	19	16	18	18	19	3	NS	--	96	74	68	67	NS	--	NS	--
	Moema	32	29	28	30	32	3	NS	--	176	174	133	116	NS	--	NS	--
	Mogi das Cruzes - Centro	15	12	--	14	15	2	NS	--	58	41	36	35	NS	--	NS	--
	Pinheiros	--	23	26	25	26	2	NS	--	117	111	95	74	NS	--	NS	--
	Praça da República	34	35	37	35	37	3	NS	--	137	130	127	107	NS	--	NS	--
	Tatuapé	32	32	34	33	34	3	NS	--	136	132	131	116	NS	--	NS	--
7	Santos - Embaré	26	23	28	26	28	3	NS	--	89	75	66	59	NS	--	NS	--
8	Franca - Centro	3	6	9	6	9	3	NS	--	30	30	23	21	NS	--	NS	--
10	Itu - Centro	19	18	14	17	19	3	NS	--	58	55	54	45	NS	--	NS	--
	Sorocaba - Centro	41	34	32	36	41	3	NS	--	113	106	90	90	NS	--	NS	--
	Votorantim - Centro	16	15	13	15	16	3	NS	--	59	40	39	35	NS	--	NS	--
13	Araraquara - Centro	16	16	--	16	16	2	NS	--	67	59	52	50	NS	--	NS	--
	São Carlos - Centro	--	20	21	21	21	2	NS	--	86	72	55	50	NS	--	NS	--

MA = Média aritmética das médias anuais
 MM = Média máxima
 NR = Número de anos representativos

LP = Longo Prazo
 CP = Curto Prazo
 VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

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

Sev = Classificação de Severidade
 MOD = Moderado
 SEV = Severo

Tabela C1: Fumaça – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto prazo	3	4º VD > 150 µg/m³	3º VD > 135 µg/m³	3º VD ≤ 135 µg/m³
	2	3º VD > 150 µg/m³	2º VD > 135 µg/m³	2º VD ≤ 135 µg/m³
	1	2º VD > 150 µg/m³	1º VD > 135 µg/m³	1º VD ≤ 135 µg/m³
	0	2º VD > 150 µg/m³	1º VD > 135 µg/m³	SC

VD: Maior valor diário dos últimos 3 anos
 Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 150 µg/m³ - Padrão Diário

Tabela C2: Fumaça - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

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

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela C3: Fumaça – Regras de classificação de saturação – Longo Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo Prazo	3	$\text{MA} > 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} > 54 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} \leq 54 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	2	$\text{MA} > 54 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} > 48 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} \leq 48 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	1	$\text{MA} > 54 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} > 48 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{MA} \leq 48 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	0	SC	SC	SC

 Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - Padrão Anual

Tabela C4: Fumaça - Regras de classificação de severidade – Longo Prazo

Graduação	Fumaça
Moderado	$60 \mu\text{g}/\text{m}^3 < \text{MM} < 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Severo	$\text{MM} > 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$

**Tabela D – Classificação de saturação e severidade - Partículas Totais em Suspensão
 base 2008 a 2010**

UGRHI	Estação	Média geométrica ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			MA ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	MM ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				Sat CP	Sev CP	Sat	Sev
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
5	Cordeirópolis - Módolo	77	66	70	71	77	3	NS	--	237	215	212	202	NS	--	NS	--
6	Cerqueira César	59	50	55	55	59	3	NS	--	198	177	165	162	NS	--	NS	--
	Congonhas	--	98	89	94	98	2	SAT	MOD	198	192	189	180	NS	--	SAT	MOD
	Ibirapuera	46	40	47	44	47	3	NS	--	183	176	165	163	NS	--	NS	--
	Osasco	104	--	104	104	104	2	SAT	MOD	277	259	257	255	SAT	MOD	SAT	MOD
	Pinheiros	71	60	64	65	71	3	NS	--	267	233	219	211	EVS	--	EVS	--
	Santo Amaro	--	--	--	--	--	0	SC	--	168	107	104	95	SC	--	SC	--
	Santo André - Capuava	55	50	58	54	58	3	NS	--	185	177	158	153	NS	--	NS	--
	São Bernardo do Campo	81	58	64	68	81	3	NS	--	240	235	224	215	EVS	--	EVS	--
	São Caetano do Sul	--	60	63	62	63	2	NS	--	182	180	162	154	NS	--	NS	--
7	Cubatão - Vila Parisi	217	138	195	183	217	3	SAT	SEV	505	487	458	432	SAT	SEV	SAT	SEV
	Santos - Porto	--	--	--	--	--	0	SC	--	550	442	433	414	SAT	SEV	SAT	SEV

MA = Média aritmética das médias anuais
 MM = Média máxima
 NR = Número de anos representativos

LP = Longo Prazo
 CP = Curto Prazo
 VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

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

Sev = Classificação de Severidade
 MOD = Moderado
 SEV = Severo

Tabela D1: PTS – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

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

Tabela D2: PTS - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

Graduação	PTS
Moderado	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < SVD ≤ 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

Tabela D3: PTS – Regras de classificação de saturação – Longo Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo Prazo	3	MA > 80 µg/m³	MA > 72 µg/m³	MA ≤ 72 µg/m³
	2	MA > 72 µg/m³	MA > 64 µg/m³	MA ≤ 64 µg/m³
	1	MA > 72 µg/m³	MA > 64 µg/m³	MA ≤ 64 µg/m³
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 80 µg/m³ - Padrão Anual

Tabela D4: PTS - Regras de classificação de severidade – Longo Prazo

Graduação	PTS
Moderado	80 µg/m³ < MM < 110 µg/m³
Severo	MM > 110 µg/m³

Tabela E – Classificação de saturação e severidade – Dióxido de enxofre - base 2008 a 2010

(continua)

UGRHI	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat	Sev
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
2	Guaratinguetá - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Jacareí - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	S. José dos Campos - S. Dimas	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	São José dos Campos	--	--	3	3	3	1	NS	--	30	15	14	13	NS	--	NS	--
	Taubaté - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
4	Ribeirão Preto - C. Eliseos	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
5	Americana - Centro	4	4	--	4	4	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Campinas - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Cosmópolis - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Jundiaí - Centro	4	4	3	4	4	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Jundiaí - Vila Arens	5	4	5	5	5	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Limeira - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Limeira - Ceset	4	4	--	4	4	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Paulínia	5	6	6	6	6	3	NS	--	24	24	22	21	NS	--	NS	--
	Paulínia - Bairro Cascata	20	14	16	17	20	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Paulínia - Centro	5	5	--	5	5	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Paulínia - Sta. Terezinha	6	6	6	6	6	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Piracicaba - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Salto - Centro	--	--	5	5	5	1	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
6	Campos Eliseos	5	4	3	4	5	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Cerqueira César (A)	7	5	4	5	7	3	NS	--	24	23	23	22	NS	--	NS	--
	Cerqueira César (P)	4	4	3	4	4	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Congonhas	11	12	8	10	12	3	NS	--	33	32	32	30	NS	--	NS	--
	Guarulhos	--	--	--	--	--	0	SC	--	15	15	14	14	SC	--	SC	--
	Moema	4	3	3	3	4	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Mogi das Cruzes - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Osasco	--	8	6	7	8	2	NS	--	24	21	21	20	NS	--	NS	--
	Pinheiros	4	4	5	4	5	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Praça da República	5	3	3	4	5	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	São Caetano do Sul	6	--	5	6	6	2	NS	--	21	20	20	20	NS	--	NS	--
	Tatuapé	5	4	3	4	5	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--

* As linhas em que não são apresentados os valores diários, se referem a pontos de medição com amostrador passivo.

MA = Média aritmética das médias anuais

MM = Média máxima

NR = Número de anos representativos

EM = Estação Móvel (A) = estação automática

LP = Longo Prazo

CP = Curto Prazo

VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

(P) = amostrador passivo

Sat = Classificação de Saturação

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

SC = Sem classificação

Sev = Classificação de Severidade

MOD = Moderado

SEV = Severo

Tabela E – Classificação de saturação e severidade – Dióxido de enxofre - base 2008 a 2010

(conclusão)

UGRHI	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat	Sev
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
7	Cubatão - Centro	13	14	15	14	15	3	NS	--	92	79	79	77	NS	--	NS	--
	Cubatão - Vale do Mogi	--	10	11	11	11	2	NS	--	81	59	56	51	NS	--	NS	--
	Cubatão - Vila Parisi	19	--	19	19	19	2	NS	--	273	125	110	89	NS	--	NS	--
	Santos - Embaré	10	10	13	11	13	3	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
8	Franca - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
10	Itu - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Sorocaba - Centro	4	3	--	4	4	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Votorantim - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
13	Araraquara - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	Bauru - Centro	4	3	--	4	4	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
	São Carlos - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
19	Araçatuba - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--
22	Presidente Prudente - Centro	3	3	--	3	3	2	NS	--	--	--	--	--	NS	--	NS	--

* As linhas em que não são apresentados os valores diários, se referem a pontos de medição com amostrador passivo.

MA = Média aritmética das médias anuais

MM = Média máxima

NR = Número de anos representativos

EM = Estação Móvel (A) = estação automática

LP = Longo Prazo

CP = Curto Prazo

VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

(P) = amostrador passivo

Sat = Classificação de Saturação

NS = Não saturada

EVS = Em vias de saturação

SAT = Saturada

SC = Sem classificação

Sev = Classificação de Severidade

MOD = Moderado

SEV = Severo

Tabela E1: SO₂ – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto Prazo	3	4° VD > 365 µg/m³	3° VD > 329 µg/m³	3° VD ≤ 329 µg/m³
	2	3° VD > 365 µg/m³	2° VD > 329 µg/m³	2° VD ≤ 329 µg/m³
	1	2° VD > 365 µg/m³	1° VD > 329 µg/m³	1° VD ≤ 329 µg/m³
	0	2° VD > 365 µg/m³	1° VD > 329 µg/m³	SC

VD: Maior valor diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 365 µg/m³ - Padrão Diário

Tabela E2: SO₂ - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

Graduação	SO ₂
Moderado	365 µg/m³ < SVD ≤ 800 µg/m³
Severo	SVD > 800 µg/m³

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela E3: SO₂ – Regras de classificação de saturação – Longo Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Longo Prazo	3	MA > 80 µg/m³	MA > 72 µg/m³	MA ≤ 72 µg/m³
	2	MA > 72 µg/m³	MA > 64 µg/m³	MA ≤ 64 µg/m³
	1	MA > 72 µg/m³	MA > 64 µg/m³	MA ≤ 64 µg/m³
	0	SC	SC	SC

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 80 µg/m³ - Padrão Anual

Tabela E4: SO₂ - Regras de classificação de severidade – Longo Prazo

Graduação	SO ₂
Moderado	80 µg/m³ < MM < 125 µg/m³
Severo	MM > 125 µg/m³

Tabela F – Classificação de saturação e severidade – Ozônio - base 2008 a 2010

UGRHI	Estação	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				NR	Sat CP	Sev CP
		1º VD	2º VD	3º VD	4º VD			
2	São José dos Campos	258	232	229	229	3	SAT	SER
4	Ribeirão Preto	142	139	136	135	3	NS	--
5	Americana	236	221	205	199	3	SAT	SER
	Jundiaí	235	222	220	214	2	SAT	SER
	Paulínia	228	225	216	212	3	SAT	SER
	Paulínia Sul	250	228	212	208	2	SAT	SER
	Piracicaba	230	197	194	192	2	SAT	MOD
6	Ibirapuera	291	259	253	232	3	SAT	SEV
	IPEN USP	308	279	276	273	3	SAT	SEV
	Itaquera - EM	333	261	249	245	1	SAT	SEV
	Moóca	246	223	220	217	3	SAT	SER
	Nossa Senhora do Ó	245	244	236	230	3	SAT	SEV
	Parelheiros	229	214	212	196	3	SAT	SER
	Parque D. Pedro II	255	249	236	235	2	SAT	SEV
	Pinheiros	237	203	193	192	3	SAT	SER
	Santana	263	247	229	225	3	SAT	SEV
	Santo Amaro	277	272	264	264	2	SAT	SEV
	Diadema	262	239	213	209	3	SAT	SER
	Mauá	267	244	237	222	2	SAT	SEV
	Santo André - Capuava	248	241	231	229	2	SAT	SEV
	São Caetano do Sul	316	267	236	225	3	SAT	SEV
7	Cubatão - Centro	279	262	251	245	3	SAT	SEV
	Cubatão - Vale do Mogi	204	201	196	195	2	SAT	SER
10	Sorocaba	199	182	165	164	3	SAT	MOD
13	Araraquara	151	151	151	148	2	EVS	--
	Bauru	181	162	150	148	2	EVS	--
	Jaú	194	180	179	174	2	SAT	MOD
15	Catanduva	149	149	145	144	1	EVS	--
	São José do Rio Preto	189	171	171	157	2	SAT	MOD
19	Araçatuba	178	170	155	151	2	EVS	--
21	Marília	177	170	157	155	2	EVS	--
22	Presidente Prudente	164	154	150	145	2	EVS	--

NR = Número de anos representativos
EM = Estação Móvel

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

CP = Curto Prazo
VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

Sev = Classificação de Severidade
MOD = Moderado
SER = Sério
SEV = Severo

Tabela F1: O₃ – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto Prazo	3	4° VD > 160 µg/m³	3° VD > 144 µg/m³	3° VD ≤ 144 µg/m³
	2	3° VD > 160 µg/m³	2° VD > 144 µg/m³	2° VD ≤ 144 µg/m³
	1	2° VD > 160 µg/m³	1° VD > 144 µg/m³	1° VD ≤ 144 µg/m³
	0	2° VD > 160 µg/m³	1° VD > 144 µg/m³	SC

VD: Maior valor diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 160 µg/m³ - Padrão de 1 hora

Tabela F2: O₃ - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

Graduação	O ₃
Moderado	160 µg/m³ < SVD ≤ 200 µg/m³
Sério	200 µg/m³ < SVD ≤ 240 µg/m³
Severo	SVD > 240 µg/m³

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela G – Classificação de saturação e severidade – Monóxido de Carbono - base 2008 a 2010

UGRHI	Estação	Máxima dos últimos 3 anos (ppm)				NR	Sat CP	Sev CP
		1º VD	2º VD	3º VD	4º VD			
4	Ribeirão Preto - EM	2,0	2,0	1,9	1,8	0	SC	--
5	Campinas - Centro	3,8	3,8	3,5	3,4	3	NS	--
6	Centro	5,4	5,2	5,0	5,0	2	NS	--
	Cerqueira Cesar	4,6	4,6	4,6	4,4	3	NS	--
	Congonhas	8,4	7,1	7,0	6,6	3	NS	--
	Ibirapuera	7,0	6,2	5,0	4,9	3	NS	--
	IPEN USP	4,8	4,7	4,6	4,5	3	NS	--
	Moóca	5,6	4,7	4,5	4,3	3	NS	--
	Parelheiros	4,6	4,3	4,0	4,0	3	NS	--
	Parque D. Pedro II	5,3	5,0	4,9	4,3	2	NS	--
	Pinheiros	7,6	7,1	7,1	6,9	3	NS	--
	Santo Amaro	5,6	4,7	4,4	4,3	2	NS	--
	Osasco	5,5	5,3	5,3	5,2	3	NS	--
	Santo André - Paço Municipal	6,9	6,7	6,2	5,7	1	NS	--
	São Caetano do Sul	8,0	8,0	7,5	6,8	3	NS	--
	Taboão da Serra	8,2	8,0	7,9	7,8	3	NS	--

NR = Número de anos representativos
EM = Estação Móvel

CP = Curto Prazo
VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

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

Sev = Classificação de Severidade
MOD = Moderado
SEV = Severo

Tabela G1: CO – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

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

Tabela G2: CO - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

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

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela H – Classificação de saturação e severidade – Dióxido de nitrogênio - base 2008 a 2010

UGRHI	Estação	Média aritmética (µg/m³)			MA (µg/m³)	MM (µg/m³)	NR	Sat LP	Sev LP	Máxima dos últimos 3 anos (µg/m³)				Sat CP	Sev CP	Sat	Sev
		2008	2009	2010						1º VD	2º VD	3º VD	4º VD				
4	Ribeirão Preto	--	19	21	20	21	2	NS	--	117	106	106	105	NS	--	NS	--
5	Jundiaí	--	28	32	30	32	2	NS	--	176	165	161	160	NS	--	NS	--
	Paulínia	--	--	25	25	25	1	NS	--	149	148	148	143	NS	--	NS	--
	Paulínia Sul	--	23	21	22	23	2	NS	--	120	120	117	109	NS	--	NS	--
	Piracicaba	--	34	--	34	34	1	NS	--	195	183	166	160	NS	--	NS	--
6	Cerqueira César	63	58	53	58	63	3	NS	--	285	281	265	252	NS	--	NS	--
	Congonhas	77	73	67	72	77	3	NS	--	500	338	312	283	EVS	--	EVS	--
	Ibirapuera	39	37	42	39	42	3	NS	--	226	215	210	208	NS	--	NS	--
	IPEN USP	35	31	26	31	35	3	NS	--	350	279	253	208	NS	--	NS	--
	Itaquera - EM	--	--	--	--	--	0	SC	--	267	146	117	114	SC	--	SC	--
	Parelheiros	--	--	30	30	30	1	NS	--	203	193	190	163	NS	--	NS	--
	Parque D. Pedro II	31	50	54	45	54	3	NS	--	293	247	240	239	NS	--	NS	--
	Pinheiros	52	45	49	49	52	3	NS	--	268	239	227	215	NS	--	NS	--
	Mauá	--	26	28	27	28	2	NS	--	178	162	143	142	NS	--	NS	--
	Osasco	--	--	60	60	60	1	NS	--	257	253	250	241	NS	--	NS	--
	São Caetano do Sul	--	41	45	43	45	2	NS	--	219	214	213	208	NS	--	NS	--
	Taboão da Serra	44	37	49	43	49	3	NS	--	288	213	213	203	NS	--	NS	--
7	Cubatão - Centro	--	15	17	16	17	2	NS	--	189	173	145	142	NS	--	NS	--
	Cubatão - Vale do Mogi	--	--	31	31	31	1	NS	--	216	209	162	149	NS	--	NS	--
	Cubatão - Vila Parisi	--	--	43	43	43	1	NS	--	227	189	165	158	NS	--	NS	--
10	Sorocaba	25	20	21	22	25	3	NS	--	158	151	151	144	NS	--	NS	--
13	Araraquara	--	21	22	22	22	2	NS	--	155	155	151	150	NS	--	NS	--
	Bauru	--	19	21	20	21	2	NS	--	180	164	153	148	NS	--	NS	--
	Jaú	--	16	--	16	16	1	NS	--	119	112	108	106	NS	--	NS	--
15	Catanduva	--	--	--	--	--	0	SC	--	130	116	115	111	SC	--	SC	--
	São José do Rio Preto	--	20	22	21	22	2	NS	--	147	136	126	124	NS	--	NS	--
19	Araçatuba	--	8	10	9	10	2	NS	--	155	108	108	105	NS	--	NS	--
21	Marília	--	15	15	15	15	2	NS	--	145	138	134	128	NS	--	NS	--
22	Presidente Prudente	--	15	15	15	15	2	NS	--	147	137	136	134	NS	--	NS	--

MA = Média aritmética das médias anuais
 MM = Média máxima
 NR = Número de anos representativos
 EM = Estação Móvel

LP = Longo Prazo
 CP = Curto Prazo
 VD = Maior valor diário dos últimos 3 anos

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

Sev = Classificação de Severidade
 MOD = Moderado
 SEV = Severo

Tabela H1: NO₂ – Regras de classificação de saturação – Curto Prazo

Período	NR	Saturada	Em Vias de Saturação	Não Saturada
Curto Prazo	3	4° VD > 320 µg/m³	3° VD > 288 µg/m³	3° VD ≤ 288 µg/m³
	2	3° VD > 320 µg/m³	2° VD > 288 µg/m³	2° VD ≤ 288 µg/m³
	1	2° VD > 320 µg/m³	1° VD > 288 µg/m³	1° VD ≤ 288 µg/m³
	0	2° VD > 320 µg/m³	1° VD > 288 µg/m³	SC

VD: Maior valor diário dos últimos 3 anos

Padrão Nacional de Qualidade do Ar (PQAR) = 320 µg/m³ - Padrão de 1 hora

Tabela H2: NO₂ - Regras de classificação de severidade – Curto Prazo

Graduação	NO ₂
Moderado	320 µg/m³ < SVD ≤ 1130 µg/m³
Severo	SVD > 1130 µg/m³

SVD : Segundo maior valor diário nos últimos 3 anos

Tabela H3: NO₂ – Regras de classificação de saturação – Longo Prazo

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

Tabela H4: NO₂ - Regras de classificação de severidade – Longo Prazo

Graduação	NO ₂
Moderado	100 µg/m ³ < MM < 160 µg/m ³
Severo	MM > 160 µg/m ³

Clarice Aico Muramoto

Gerente do Setor de Meteorologia e

Interpretação de Dados

Reg. 01.5815-0 CREA 0682203778/SP

De acordo,

Quím. Maria Helena R. B. Martins

Gerente da Divisão de Qualidade do Ar

Reg. 01.3927-0 CRQ 04215991/SP