



AJUDE SÃO PAULO A SAIR DO SUFOCO.

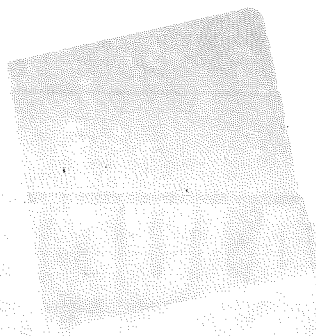
MANUAL DO RODÍZIO

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

Operação Inverno/1995

Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SMA
Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB
Governo do Estado de São Paulo

CL 8700
AU C 338C (net)
1 031386 ex 1



✓

OPERAÇÃO RODÍZIO

Implementada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, e uma das ações integrantes da **Operação Inverno/95**, visa avaliar as condições para a implantação do rodízio de veículos na Região Metropolitana de São Paulo, a partir do inverno de 1996, como forma efetiva de prevenção da poluição. Visa, ainda, envolver a população num exercício de cidadania e defesa civil, visto que a ocorrência de um eventual estado de ALERTA prevê a implantação da restrição de circulação de veículos pelo tempo e condições necessárias até o retorno às condições aceitáveis.

O rodízio será implementado das 7:30 às 17:30 horas e a circulação dos veículos será limitada segundo dois finais de placa por dia útil da semana, de acordo com a seguinte escala:

DATA	PLACAS
28/08/95 - Segunda-Feira	Não circulam finais <i>1 e 2</i>
29/08/95 - Terça-Feira	Não circulam finais <i>3 e 4</i>
30/08/95 - Quarta-Feira	Não circulam finais <i>5 e 6</i>
31/08/95 - Quinta-Feira	Não circulam finais <i>7 e 8</i>
01/09/95 - Sexta-Feira	Não circulam finais <i>9 e 0</i>

Fora dos horários do rodízio, ou seja, antes das 7:30 e depois das 17:30 horas a circulação é livre. Além da SMA e CETESB, participarão da operação a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, Polícia Militar e Companhia de Engenharia de Tráfego (CET).

INFORMAÇÕES ÚTEIS

- ❑ A poluição do ar na Região Metropolitana de São Paulo é fator de risco à saúde da população, especialmente para as crianças, idosos, gestantes e trabalhadores de rua, agravando o estado mórbido de portadores de distúrbios cardíaco-respiratórios. Durante o inverno a situação piora. Devido às condições meteorológicas, a dispersão dos poluentes fica prejudicada, aumentando substancialmente - em torno de 40% - os atendimentos médicos por problemas respiratórios.
- ❑ *O monóxido de carbono (CO) é um dos gases que mais poluem a cidade. Mais de 1,8 milhão de toneladas deste gás são jogadas sobre São Paulo anualmente. E 90% dessa contaminação toda vem dos escapamentos dos automóveis, ameaçando a saúde das 16 milhões de pessoas que vivem e trabalham na área metropolitana.*
- ❑ O ozônio também é um poluente que preocupa. Resultante da reação fotoquímica de um coquetel de poluentes, emitidos principalmente pelos veículos, o ozônio registrou um índice recorde de $762 \mu\text{g}/\text{m}^3$ no dia 30 de julho de 1995, ou seja, superou em cinco vezes o padrão de qualidade do ar.
- ❑ *Existe uma quantidade máxima de cada poluente que não deve ser ultrapassada, durante o ano, para que a saúde da população esteja protegida. Para cada poluente também existe uma quantidade máxima que não pode ser atingida durante o período de um dia - ou de algumas horas. Para entender melhor esses padrões, os técnicos da CETESB apelidaram cada índice. Assim, a qualidade do ar pode ser boa, regular, inadequada, má, péssima e crítica. Nos casos extremos, esses apelidos correspondem aos limites de atenção, alerta e emergência, este último não deve ser atingido em hipótese alguma. Nos casos de atenção e alerta, é preciso tomar uma série de providências, incluindo a restrição à circulação de veículos nas áreas onde a situação estiver crítica.*
- ❑ As partículas também são um sério poluente, pois uma considerável parcela, chamada de partículas inaláveis, penetra nas defesas do sistema respiratório devido ao seu tamanho diminuto, causando efeitos à saúde. Os veículos são responsáveis por até 50% das partículas inaláveis existentes no ar, sendo que os veículos diesel são uma fonte predominante, especialmente nos corredores

viários. Cerca de 95.1 mil toneladas/ano de partículas são lançadas no ar da RMSP.

☐ *Quando o nível de poluição ultrapassa os padrões previstos em lei, a CETESB coloca em prática um Plano de Emergência, com as medidas a serem tomadas em cada caso:*

☒ **Atenção** - É um nível de advertência, recomendando-se que evitem o uso desnecessário de carros.

☒ **Alerta** - Podem ser restringidos o uso de veículos e a operação de processos industriais.

☒ **Alerta Prolongado** - Pode ser decretado feriado no município onde se verificar o aumento da poluição e proibida a circulação de veículos.

☒ **Emergência** - São tomadas medidas mais drásticas, com a paralisação de toda e qualquer fonte de poluição.

☐ Os Padrões Nacionais de Qualidade do Ar (Resolução CONAMA n° 3) são os seguintes:

Poluente	Média da amostragem	Concentração
Partículas Totais em Suspensão	24 horas	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dióxido de Enxofre	24 horas	365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Monóxido de Carbono	8 horas	10.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou 9 ppm
Fumaça	24 horas	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dióxido de Nitrogênio		320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Partículas Inaláveis	24 horas	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozônio	1 hora	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

☐ Os critérios para episódios agudos de poluição do ar são:

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

Poluentes	Padrão	Atenção	Alerta	Emergência
Dióxido de Enxofre	365	800	1.600	2.100
Partículas Totais	240	375	625	875
Monóxido de Carbono	9,0	15	30	40
Partículas Inaláveis	150	250	420	500
Ozônio	160	400	800	1.000

☐ A estrutura do índice é a seguinte:

Índices	Qualidade do ar	Concentração
0 a 50	Boa	abaixo da metade dos padrões
51 a 100	Regular	abaixo dos padrões
101 a 199	Inadequada	acima dos padrões
200 a 299	Má	acima do nível de atenção
300 a 399	Péssima	acima do nível de alerta
mais de 400	Crítica	acima do nível de emergência

☐ A última estimativa feita pela CETESB das emissões de poluentes por veículos na RMSP, de 1994, apresenta a emissão por monóxido de carbono de ordem de 888 toneladas/ano para carros movidos a gasool (gasolina contendo 22% de álcool); 312 t/ano a álcool; 499 t/ano a diesel; 51 t/ano para táxis; 2 t/ano para motocicletas; 44 t/ano da queima ao ar livre (lixo, fogueiras, etc); 38,6 t/ano da operação de processos industriais. Isto totaliza uma emissão de 1.826,6 t/ano de CO.

□ O total da frota de veículos por combustível na RMSP, segundo dados do Detran (junho/94), é a seguinte:

Álcool	1.468.563
Gasool	2.997.387
Diesel	350.261
Total	4.816.211

□ A *Operação Rodízio* foi inspirada no programa de restrição de circulação de veículos existente em Santiago, Chile, desde 1989, e resulta numa redução média de trânsito de 15% e numa redução média de emissão de poluentes de 20 a 30%. Em Santiago, o programa vigora de maio a novembro, no período das 7:30 às 19:30 horas nos dias úteis, e tem grande apoio da população. Aos infratores é imposta uma multa pela polícia de trânsito.

entes po
carbono
conten
táxis;
as, etc);
missão

ACOMPANHAMENTO DOS ESTADOS DE ATENÇÃO DECLARADOS - PERÍODO DE MAIO A AGOSTO/95

Data	Estação	Poluente (*)	Concentração (*)	Índice
8/6/95	Diadema	PI	351	259
13/6/95	Congonhas	CO	17,2	215
13/6/95	S.B.C.-Vila Paulicéia	PI	282	219
14/6/95	Cambuci	PI	287	210
14/6/95	S.B.C.-Vila Paulicéia	PI	259	205
8/8/95	Parque Dom Pedro	CO	15.6	204
8/8/95	Centro	CO	18,1	221
8/8/95	Congonhas	CO	18,8	225
13/8/95	Cerqueira Cesar	CO	17,0	213

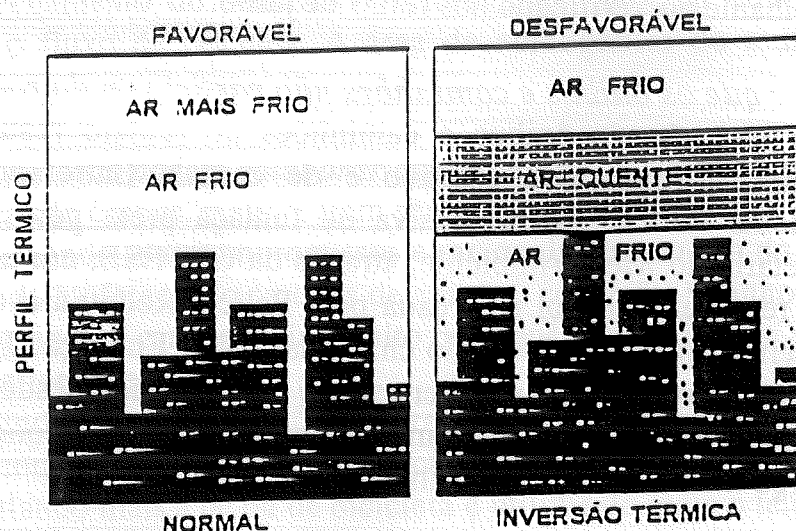
(*) Concentrações - Unidades

PI - Partículas Inaláveis - $\mu\text{g}/\text{m}^3$

CO - Monóxido de Carbono - ppm

INVERSÃO TÉRMICA

É a condição climática que ocorre quando uma camada de ar frio se sobrepõe a uma camada de ar quente, impedindo o movimento ascendente do ar atmosférico. Em ambiente industrializado ou grandes centros urbanos, a inversão térmica leva à retenção dos poluentes nas camadas mais baixas, próximo ao solo, podendo ocasionar problemas de saúde em casos de alta concentração e período de duração excessivo. É um fenômeno que ocorre durante todo o ano, porém no inverno se apresenta em baixa altitude.



DÚVIDAS

☺ ***Por que a necessidade do rodízio?***

☺ A CETESB estima que aproximadamente 500 mil carros poderiam ficar nas garagens a cada dia do rodízio, o que provocaria uma queda de 20 a 30% no nível de emissão de poluentes na cidade. O rodízio poderia trazer uma economia de 20 a 30% de combustível, redução do tempo de viagens, diminuição do stress e de acidentes. Com o rodízio, o tráfego da cidade ficará semelhante ao período de férias escolares. Mesmo uma redução da ordem de 10% no trânsito já pode ser considerada significativa e resulta num efeito semelhante ao verificado nas férias de julho.

☺ ***Por que os ônibus e caminhões não participam do rodízio?***

☺ A inclusão de ônibus e caminhões no rodízio resultaria no colapso do sistema de transporte coletivo e de cargas. Entretanto, para enfrentar o problema de emissão excessiva de fumaça preta pelos veículos a diesel, a Secretaria do Meio Ambiente, através da CETESB, em uma ação fiscalizadora que, recentemente foi reforçada pela Polícia Rodoviária e de Trânsito, realiza rotineiramente uma operação chamada **Caça Fumaça**. Esta nova operação de controle, feita em mutirão, vem sendo desenvolvida desde julho/95 e já resultou na autuação de aproximadamente 5.000 veículos, constituindo-se no maior esforço de fiscalização já realizado no Estado.

☺ ***Quais os veículos que estarão liberados para a circulação durante o rodízio?***

☺ Apenas ônibus, caminhões, táxis, motocicletas, veículos de transporte de deficientes e escolares, os considerados de emergência (ambulâncias, polícias, bombeiros, etc.) e serviços essenciais (coleta de lixo, correios, transporte de valores, imprensa, água, luz, gás, telefone, etc.). É importante frisar que este exercício deve ser encarado como uma situação real e, como tal, se houvesse aplicação de multas, o motorista autuado poderia entrar com recurso justificando a situação.

☺ ***Haverá multa para os infratores?***

☺ Não. Será um exercício de educação ambiental e, como tal, não envolverá multa. Com base no resultado deste rodízio, o programa poderá ser aprimorado e colocado em prática no período de inverno de 1996, e de forma obrigatória: neste caso, haveria a multa para o infrator.

☺ ***Como será feito o trabalho de orientação e conscientização nas vias públicas?***

☺ Foram definidos 34 pontos de controle nas principais vias de trânsito da cidade, compreendida entre as marginais, a avenida dos Bandeirantes, avenidas Ricardo Jafet, do Estado, Radial Leste e região central. A orientação atuará no tempo de fechamento do semáforo - entregando material educativo -, sem interromper o fluxo de veículos. A área de abrangência do rodízio é toda a RMSP.

☺ ***Como as pessoas podem colaborar com a melhoria da qualidade do ar?***

- ☺ ♦ Utilizando ônibus, metrô e trem sempre que possível;
- ♦ Organizando seus compromissos e racionalizando o uso do carro;
- ♦ Pedindo e oferecendo caronas de amigos, colegas e vizinhos;
- ♦ Não usando o carro em dias muito poluídos e fugindo dos congestionamentos;
- ♦ Dirigindo serenamente, não acelerando desnecessariamente;
- ♦ Não andando com o afogador do carro puxado;
- ♦ Circulando mais a pé ou de bicicleta e utilizando mais o telefone e o fax;
- ♦ Mantendo o motor bem regulado.
- ♦ Racionalizando o uso do veículo.

☺ ***Haverá uma campanha de esclarecimento?***

☺ A população estará sendo informada antes e durante a **Operação Rodízio** através de mensagens nas rádios, televisões, noticiários de imprensa, bem como outdoors e folhetos, que estarão sendo distribuídos em 34 pontos localizados nos principais cruzamentos da cidade.

☺ **Onde e como obter mais informações e tirar dúvidas?**

☺ Durante a Operação Rodízio estará funcionando das 8:00 às 17:00 horas na CETESB uma Central de Informações (fone 870-2400) para atender dúvidas da população.

☺ **Quais as alternativas de transporte existente?**

☺ Trens, metrô, ônibus, táxis. Seria recomendável que as pessoas organizassem sistema de carona entre os seus amigos e colegas de trabalho.

☺ **O que mais está sendo feito para controlar a poluição do ar?**

☺ Por proposta da CETESB, vem sendo cumprido à risca pelas montadoras o Programa de Controle de Poluição Veicular - PROCONVE, que estabelece limites de emissão de poluentes pelos veículos novos. Também é feito um programa de inspeção e manutenção periódica do veículo em uso na RMSI e uma fiscalização de rua da fumaça preta em caminhões a diesel, acompanhamento do teor de 22% do álcool na gasolina e da conformidade do diesel metropolitano com o teor de enxofre abaixo de 0,5%. Pretende-se propor, brevemente, um programa de inspeção da emissão de veículos vinculado ao licenciamento anual.

LOCAIS DE BLOQUEIOS

SETOR VERDE (Zona Oeste - Jd. Pinheiros)

Praça Jorge de Lima
Av. Rebouças X Av. Brasil
Praça Américo de Moura
Av. Cidade Jardim X Av. Faria Lima
Av. Faria Lima X Rua Teodoro Sampaio
Av. Faria Lima X Rua Cardeal Arco Verde
Av. Nove de Julho X Praça das Guianas
Av. Paulista X Rua Augusta
Rua Dr. Arnaldo X Rua Teodoro Sampaio
Rua Dr. Arnaldo X Rua Major Natanael
Praça Panamericana

SETOR AMARELO (Centro-Santa Cecília)

Rua da Consolação X Caio Prado
Av. Francisco Matarazzo X Av. Pompéia
Av. Ermanno Marchetti X Viaduto da Lapa
Praça Luiz Carlos Mesquita
Av. Rudge X Rua Lusitania
Av. Santos Dumont X Av. Brás Leme
Av. Tiradentes X João Teodoro
Av. do Estado X Cruzeiro do Sul
Av. Senador Queiróz X Av. do Estado
Av. Rio Branco X Av. Duque de Caxias
Av. Ipiranga X Av. São João

SETOR ROSA (Zona Sul - Moema)

Av. J.K. X Atílio Inocenti
Praça D.Gastão Liberal Pinto
Av. Brasil X Av. Brigadeiro Luiz Antonio
Av. Ibirapuera X Av. República do Líbano

SETOR ROSA (Zona Sul - Moema)

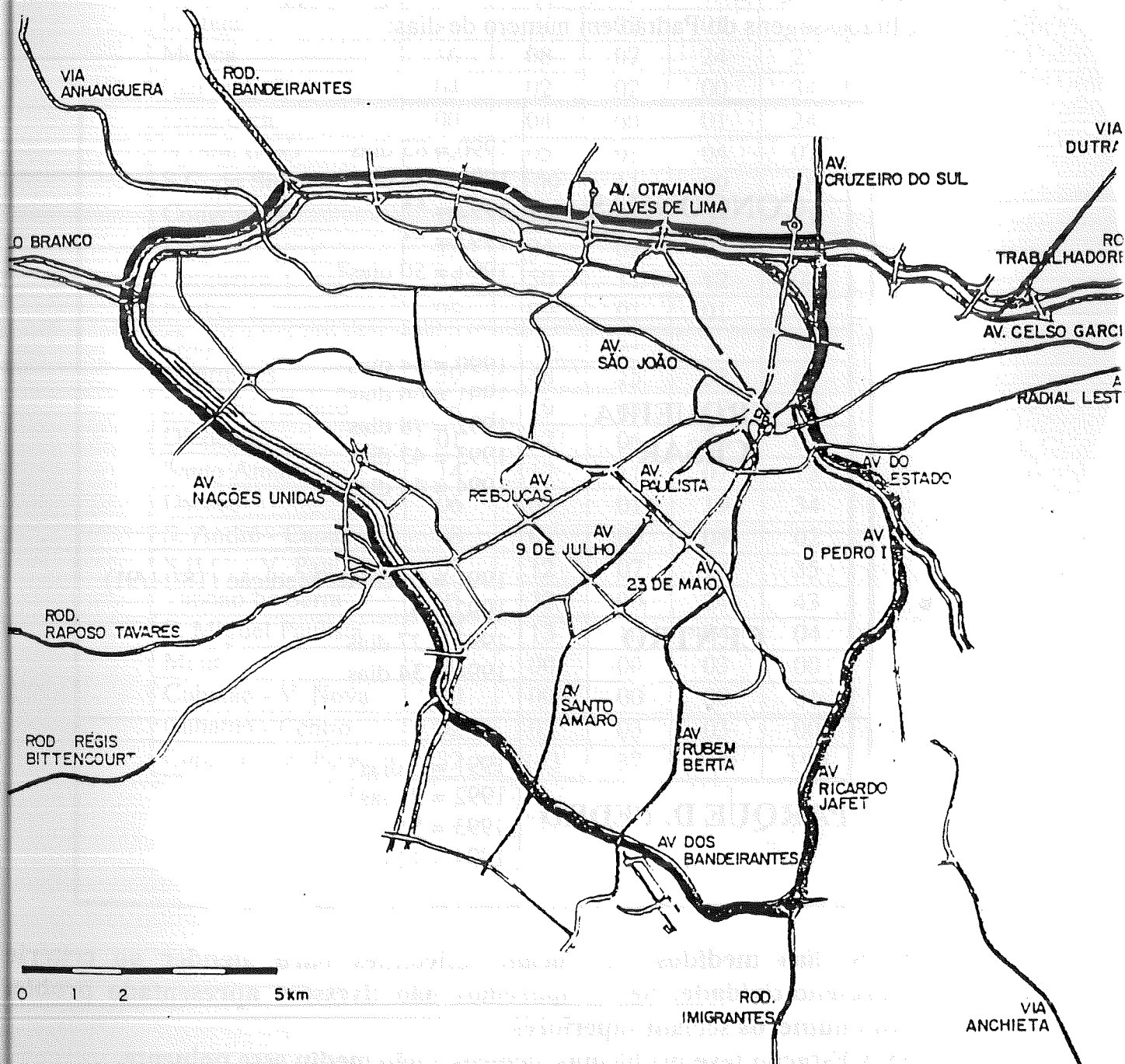
Av. J.K. X Atílio Inocenti
Praça D.Gastão Liberal Pinto
Av. Brasil X Av. Brigadeiro Luiz Antonio
Av. Ibirapuera X Av. República do Líbano
Av. República do Líbano X Praça Dia do Senhor
Av. Bandeirantes X Maracatins/ Nhambiquaras
Rua Vergueiro X Rua Rodrigues Alves

SETOR AZUL (Zona Leste-Moóca)

Av. do Estado X Rua dos Patriotas - Viaduto Pacheco Chaves
Av. Salim Farah Maluf X Rua Padre Adelino
Av. Radial Leste X Rua Álvaro Ramos
Av. do Exterior X Rua Tabatinguera
Av. Radial Leste X Rua do Hipódromo

OPERAÇÃO RODÍZIO

ÁREA DE ATUAÇÃO DOS BLOQUEIOS



ULTRAPASSAGENS DO PADRÃO DE QUALIDADE DO AR

CO - MONÓXIDO DE CARBONO

Padrão de Qualidade do Ar (média de 8 horas) = 9,0 ppm

Ultrapassagens do Padrão em número de dias:

CONGONHAS	1990 = 85 dias 1991 = 58 dias* 1992 = ** 1993 = ** 1994 = 50 dias*
CERQUEIRA CÉSAR	1990 = 64 dias 1991 = 66 dias* 1992 = 78 dias 1993 = 43 dias 1994 = 44 dias
CENTRO	1991 = Início da Medição (18/11/91) 1992 = 0 1993 = 27 dias 1994 = 34 dias
PARQUE D. PEDRO	1991 = 3 dias* 1992 = 2 dias* 1993 = ** 1994 = 12 dias

* Os dias medidos não foram suficientes para atender ao critério de representatividade. Se os aparelhos não tivessem apresentado problemas esses números seriam superiores.

** A Estação teve problemas técnicos e não mediu esse poluente.

PI - PARTÍCULAS INALÁVEIS

Padrão de Qualidade do Ar para Média de 24 horas = $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ultrapassagens do Padrão (24 horas) em número de dias:

ESTAÇÕES	90	91	92	93	94
P. Dom Pedro	24	08	03	08	45
Santana	--	--	02	01	--
Mooca	16	08	07	24	21
Cambuci	04	02	02	00	34
Ibirapuera	00	04	00	01	24
N. Sra. do Ó	02	05	01	04	07
S.C. do Sul	60	109	11	09	36
Congonhas	10	16	02	03	11
Lapa	19	24	02	02	09
Cerqueira César	35	50	11	12	07
Penha	06	09	01	01	01
Centro	--	--	--	--	--
Guarulhos	39	48	15	32	65
S. André -Centro	08	19	03	17	17
Diadema	01	17	06	04	07
Santo Amaro	14	17	11	07	13
Osasco	06	08	01	19	34
S. André - Capuava	08	01	00	08	02
S.B.C. - V. Paulicéia	07	12	07	14	35
Taboão da Serra	05	22	00	24	43
S. Miguel Paulista	07	13	10	04	04
Mauá	00	00	00	03	00
Cubatão - V. Nova	00	00	00	00	01
Cubatão - Centro	02	03	03	03	00
Cubatão - V. Parisi	32	143	37	108	199

critéri
o proble

O₃ - OZÔNIO

Padrão de Qualidade do Ar (média de 01 hora) = $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Ultrapassagens do Padrão em número de horas.

PARQUE D. PEDRO	1990 = 28 horas 1991 = 18 horas 1992 = 9 horas 1993 = 1 hora* 1994 = 10 horas*
MOÓCA	1990 = 76 horas 1991 = 39 horas 1992 = 20 horas 1993 = 56 horas* 1994 = 29 horas*
CONGONHAS	1990 = 16 horas 1991 = 8 horas 1992 = 14 horas 1993 = 19 horas 1994 = 2 horas*
LAPA	1990 = 37 horas 1991 = 36 horas 1992 = 0 1993 = 25 horas* 1994 = 21 horas

* Os dias medidos não foram suficientes para atender ao critério de representatividade. Se os aparelhos não tivessem apresentado problemas, esses números seriam superiores.

SO₂ - DIÓXIDO DE ENXOFRE

Padrão de Qualidade do Ar para média de 24 horas = $365 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Este poluente tem permanecido muito abaixo do padrão ao longo dos últimos anos. Já foi um grande problema na poluição de São Paulo, tendo como fonte principal as indústrias. Porém, com a implantação do Controle Industrial feito pela CETESB a partir de 1976, hoje ele não representa mais um problema no quadro de poluentes.

CAPÍTULO III

Do Plano de Emergência para Episódios Críticos de Poluição do Ar

(1) "Art. 43. Fica instituído o Plano de Emergência para episódios críticos de poluição do ar, visando coordenar o conjunto de medidas preventivas a cargo do Governo do Estado, dos Municípios, das entidades privadas e da comunidade que objetivam evitar graves e iminentes riscos à saúde da população.

§ 1.º Considera-se episódio crítico de poluição do ar a presença de altas concentrações de poluentes na atmosfera em curto período de tempo, resultante da ocorrência de condições meteorológicas desfavoráveis à sua dispersão.

§ 2.º O Plano de Emergência será executado pela CETESB — Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, em articulação com a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil — CEDEC.

(2) "Art. 44. Para execução do Plano de Emergência de que trata este Capítulo ficam estabelecidos os níveis de Atenção, de Alerta e de Emergência."

(1) § 1.º Para a ocorrência de qualquer dos níveis enumerados neste artigo serão consideradas as concentrações de dióxido de enxofre, material particulado, combinação de dióxido de enxofre e material particulado, concentração de monóxido de carbono e oxidantes fotoquímicos, bem como as previsões meteorológicas e os fatos e fatores intervinientes, previstos e esperados.

(1) § 2.º As providências a serem tomadas a partir da ocorrência dos níveis de Atenção e de Alerta têm por objetivo evitar o atingimento do Nível de Emergência.

(1) Art. 45. Para efeito de execução das ações previstas neste plano as áreas sujeitas a Episódios Críticos de Poluição do Ar poderão ser divididas em Zonas de Interesse de Controle — ZIC, classificadas em função do poluente cuja concentração é capaz de, nelas, originar episódios críticos de poluição.

Parágrafo único. As Zonas de Interesse de Controle serão estabelecidas pela CETESB — Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, a partir da análise de variáveis ambientais e urbanísticas sendo periodicamente revistas para ajuste de seus perímetros.

(1) Art. 46. Será declarado o Nível de Atenção quando, prevendo-se a manutenção das emissões, bem como condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão dos poluentes nas 24 (vinte e quatro) horas subsequentes, for atingida uma ou mais das condições a seguir enumeradas:

I — concentração de dióxido de enxofre (SO_2), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 800 (oitocentos) microgramas por metro cúbico;

II — concentração de material particulado, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 375 (trezentos e setenta e cinco) microgramas por metro cúbico;

III — produto, igual a 65×10^3 , entre a concentração de dióxido de enxofre (SO_2) e a concentração de material particulado — ambas em microgramas por metro cúbico, média de 24 (vinte e quatro) horas;

IV — concentração de monóxido de carbono (CO), média de 8 (oito) horas, de 17.000 (dezesete mil) microgramas por metro cúbico;

V — concentração de oxidantes fotoquímicos, média de 1 (uma) hora, expressa em ozona, de 200 (duzentos) microgramas por metro cúbico.

(1) Com redação dada pelo Decreto nº 28.313, de 04.04.88 e retificado em 21.04.88

(2) Com redação dada pelo Decreto nº 28.429, de 27.05.88

(1) Art. 47. Será declarado o Nível de Alerta quando, prevendo-se manutenção das emissões, bem como condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão de poluentes nas 24 (vinte e quatro) horas subsequentes, for atingida uma ou mais das condições a seguir enumeradas:

I — concentração de dióxido de enxofre (SO_2), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 1.600 (mil e seiscentos) microgramas por metro cúbico;

II — concentração de material particulado, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 625 (seiscentos e vinte e cinco) microgramas por metro cúbico;

III — produto, igual a 261×10^3 , entre a concentração de dióxido de enxofre (SO_2) e a concentração de material particulado — ambas em microgramas por metro cúbico, média de 24 (vinte e quatro) horas;

IV — concentração de monóxido de carbono (CO), média de 8 (oito) horas, de 34.000 (trinta e quatro mil) microgramas por metro cúbico;

V — concentração de oxidantes fotoquímicos, média de 1 (uma) hora, expressa em ozona, de 800 (oitocentos) microgramas por metro cúbico.

(1) Art. 48. Será declarado o Nível de Emergência quando, prevendo-se a manutenção das emissões, bem como condições meteorológicas desfavoráveis à dispersão dos poluentes nas 24 (vinte e quatro) horas subsequentes, for atingida uma ou mais das condições a seguir enumeradas:

I — concentração de dióxido de enxofre (SO_2), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 2.100 (dois mil e cem) microgramas por metro cúbico;

II — concentração de material particulado, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 875 (oitocentos e setenta e cinco) microgramas por metro cúbico;

III — produto, igual a 393×10^3 , entre a concentração de dióxido de enxofre (SO_2) e a concentração de material particulado — ambas em microgramas por metro cúbico, média de 24 (vinte e quatro) horas;

IV — concentração de monóxido de carbono (CO), média de 8 (oito) horas, de 46.000 (quarenta e seis mil) microgramas por metro cúbico;

V — concentração de oxidantes fotoquímicos, média de 1 (uma) hora, expressa em ozona, de 1.200 (mil e duzentos) microgramas por metro cúbico.

(1) Art. 49. Caberá ao Secretário de Estado do Meio Ambiente declarar os Níveis de Atenção e de Alerta, e ao Governador o de Emergência, podendo a declaração efetuar-se por qualquer dos meios de comunicação de massa.

(1) Com redação dada pelo Decreto nº 28.313, de 04.04.88 e retificado em 21.04.88

(1) Art. 50. Nos períodos previsíveis de estagnação atmosférica, as fontes de poluição do ar, dentro das áreas sujeitas a Episódios Críticos da Poluição, ficarão sujeitas às seguintes restrições:

I — a circulação ou estacionamento de veículos automotores poderá ser restringida ao nível e pelo tempo necessários à prevenção do atingimento do Nível de Emergência ou do agravamento da deterioração da qualidade do ar;

II — a emissão de poluentes por fontes estacionárias ficará sujeita a restrições de horário, podendo ser exigida sua redução ao nível e pelo tempo necessários à prevenção do atingimento do Nível de Emergência."

(2) "Art. 50-A. Durante os episódios críticos, as fontes de poluição do ar estarão sujeitas às seguintes restrições:

I — quando declarado Nível de Atenção devido a monóxido de carbono e/ou oxidantes fotoquímicos, será solicitada a restrição voluntária do uso de veículos automotores particulares;

II — quando declarado Nível de Atenção, devido a material particulado e/ou dióxido de enxofre:

a) a limpeza de caldeiras por sopragem somente poderá realizar-se das 12:00 (doze) às 18:00 (dezoito) horas;

b) os incineradores somente poderão ser utilizados das 12:00 (doze) às 18:00 (dezoito) horas;

c) deverão ser adiados o início de novas operações e processamentos industriais e o reinício dos paralisados para manutenção ou por qualquer outro motivo;

d) deverão ser eliminadas imediatamente as emissões de fumaça preta por fontes estacionárias, fora dos padrões legais, bem como a queima de qualquer material ao ar livre.

III — quando declarado Nível de Alerta, devido a monóxido de carbono e/ou oxidantes fotoquímicos, ficará restringido o acesso de veículos automotores à zona atingida, no período das 6:00 (seis) às 21:00 (vinte e uma) horas;

IV — quando declarado Nível de Alerta, devido a dióxido de enxofre e/ou partículas em suspensão:

a) ficam proibidas de funcionar as fontes estacionárias de poluição do ar que estiverem em desacordo com o presente Regulamento, mesmo dentro do prazo para enquadramento;

b) ficam proibidas a limpeza de caldeiras por sopragem e o uso de incineradores;

c) devem ser imediatamente extintas as queimas de qualquer tipo, ao ar livre;

d) devem ser imediatamente paralisadas as emissões, por fontes estacionárias, de fumaça preta fora dos padrões legais;

e) fica proibida a entrada ou circulação, em área urbana, de veículos a óleo diesel emitindo fumaça preta fora dos padrões legais.

V — quando declarado Nível de Emergência, devido a monóxido de carbono e/ou oxidantes fotoquímicos, fica proibida a circulação e estacionamento de veículos automotores na zona atingida;

VI — quando declarado Nível de Emergência, devido ao dióxido de enxofre e/ou material particulado:

a) fica proibido o processamento industrial, que emita poluentes;

b) fica proibida a queima de combustíveis líquidos e sólidos em fontes estacionárias; e

c) fica proibida a circulação de veículos a óleo diesel.

Parágrafo único. Em casos de necessidade, a critério da CETESB — Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, poderão ser feitas exigências complementares.

(3) "Art. 50 B — Caberá à CETESB — Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental e também à Polícia Militar, sob a orientação técnica da CETESB, o cumprimento deste artigo, obedecido o disposto nos parágrafos do artigo 32 deste Regulamento."

- (1) Com redação dada pelo Decreto nº 28.313, de 04.04.
- (2) Acrescentado pelo Decreto nº 28.313, de 04.04.88
- (3) Acrescentado pelo Decreto nº 28.313, de 04.04.88 e nova redação pelo Decreto nº 28.429, de 27.05.88

CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Assessoria de Imprensa

Fone: (011) 210.1100 ramais 270/271/525/535

Fax (011) 814.5407

Central de Atendimento à População

Tel.: 870.2400

