



**XII SEMANA FIESP/CIESP MEIO AMBIENTE 2010**

junho de 2010

## **Proteção da Qualidade do Ar**

Claudio Alonso - CETESB

## **LEI N. 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**

**Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:**

- I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;**
- II - o zoneamento ambiental;**
- III - a avaliação de impactos ambientais;**
- IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;**
- VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal,**
- IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental;**

## Padrões Nacionais de qualidade do ar - Res. CONAMA nº 03 de 28/06/90

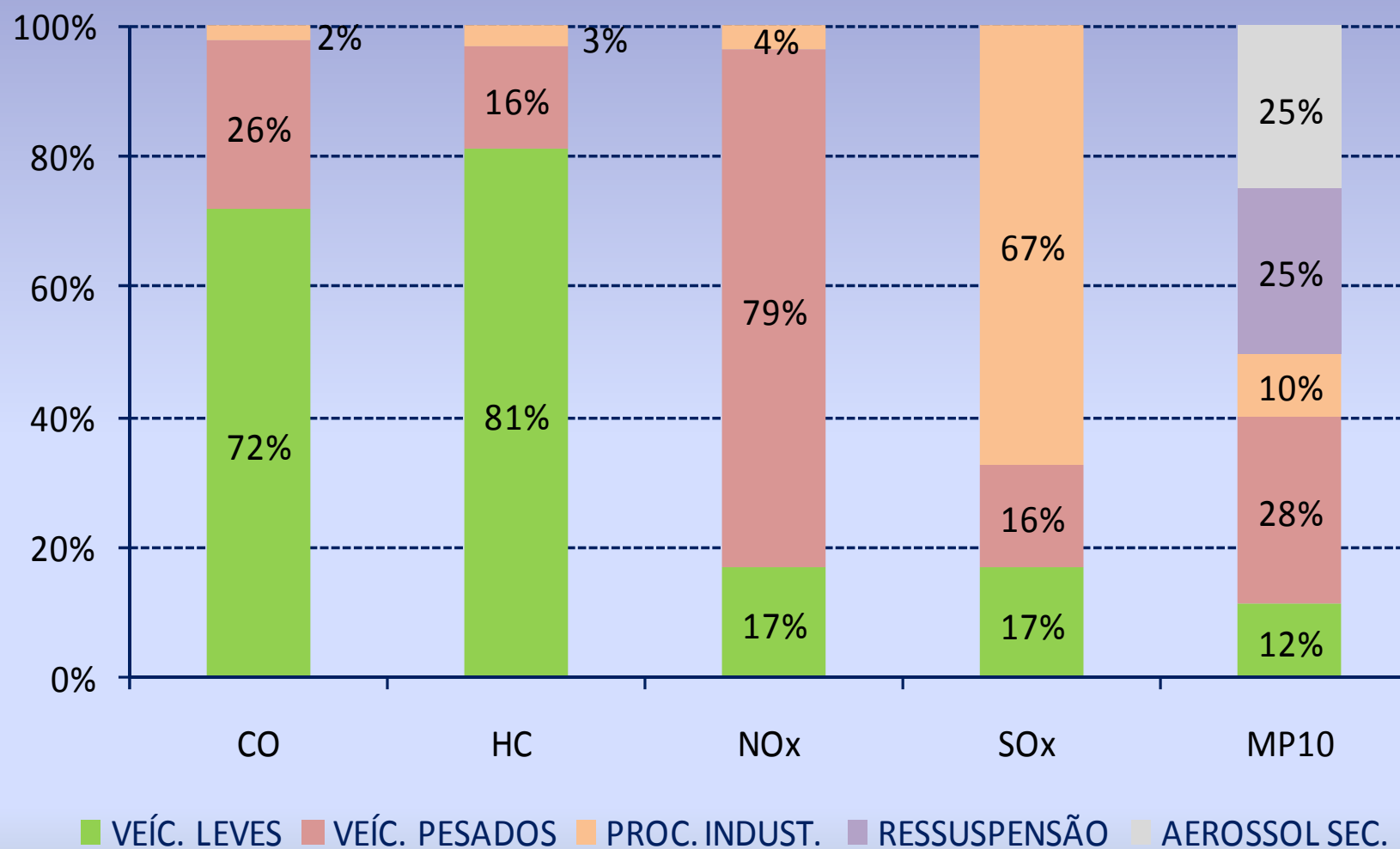
partículas totais em suspensão	24 horas <sup>1</sup>	240	150	375	625	875
	MGA <sup>2</sup>	80	60			
partículas inaláveis	24 horas <sup>1</sup>	150	150	250	420	500
	MAA <sup>3</sup>	50	50			
fumaça	24 horas <sup>1</sup>	150	100	250	420	500
	MAA <sup>3</sup>	60	40			
dióxido de enxofre	24 horas <sup>1</sup>	365	100	800	1.600	2.100
	MAA <sup>3</sup>	80	40			
dióxido de nitrogênio	1 hora	320	190	1.130	2.260	3.000
	MAA <sup>3</sup>	100	100			
monóxido de carbono	1 hora <sup>1</sup>	40.000	40.000			
		35ppm	35ppm			
	8 horas <sup>1</sup>	10.000	10.000	15	30	40
		9ppm	9ppm			
ozônio	1 hora <sup>1</sup>	160	160	400	800	1.000
				200*		

(1) Não deve ser excedido mais que uma vez ao ano.

(2) Média geométrica anual.

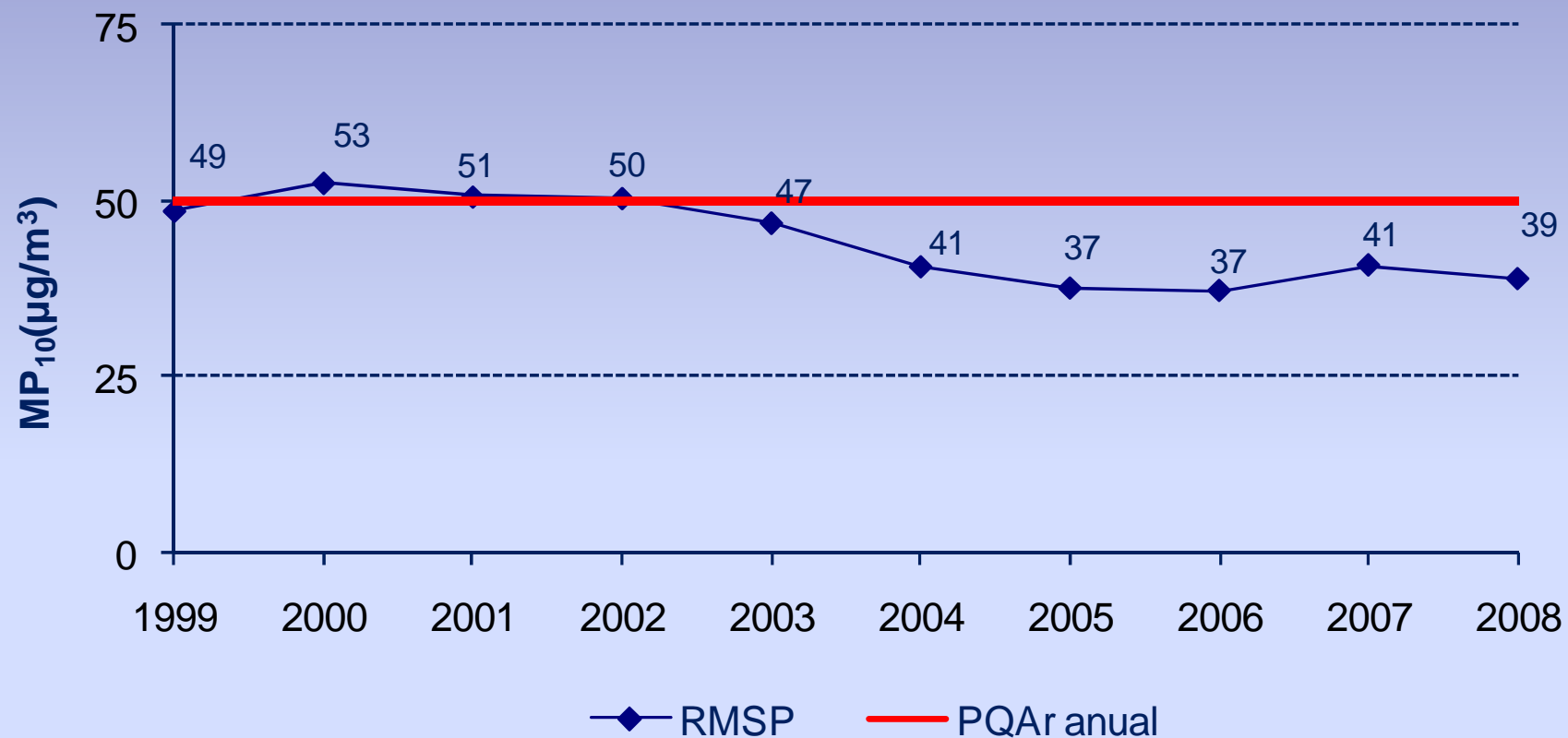
(3) Média aritmética anual.

## Emissões relativas de poluentes por tipo de fonte - UGRHI 6 - 2008

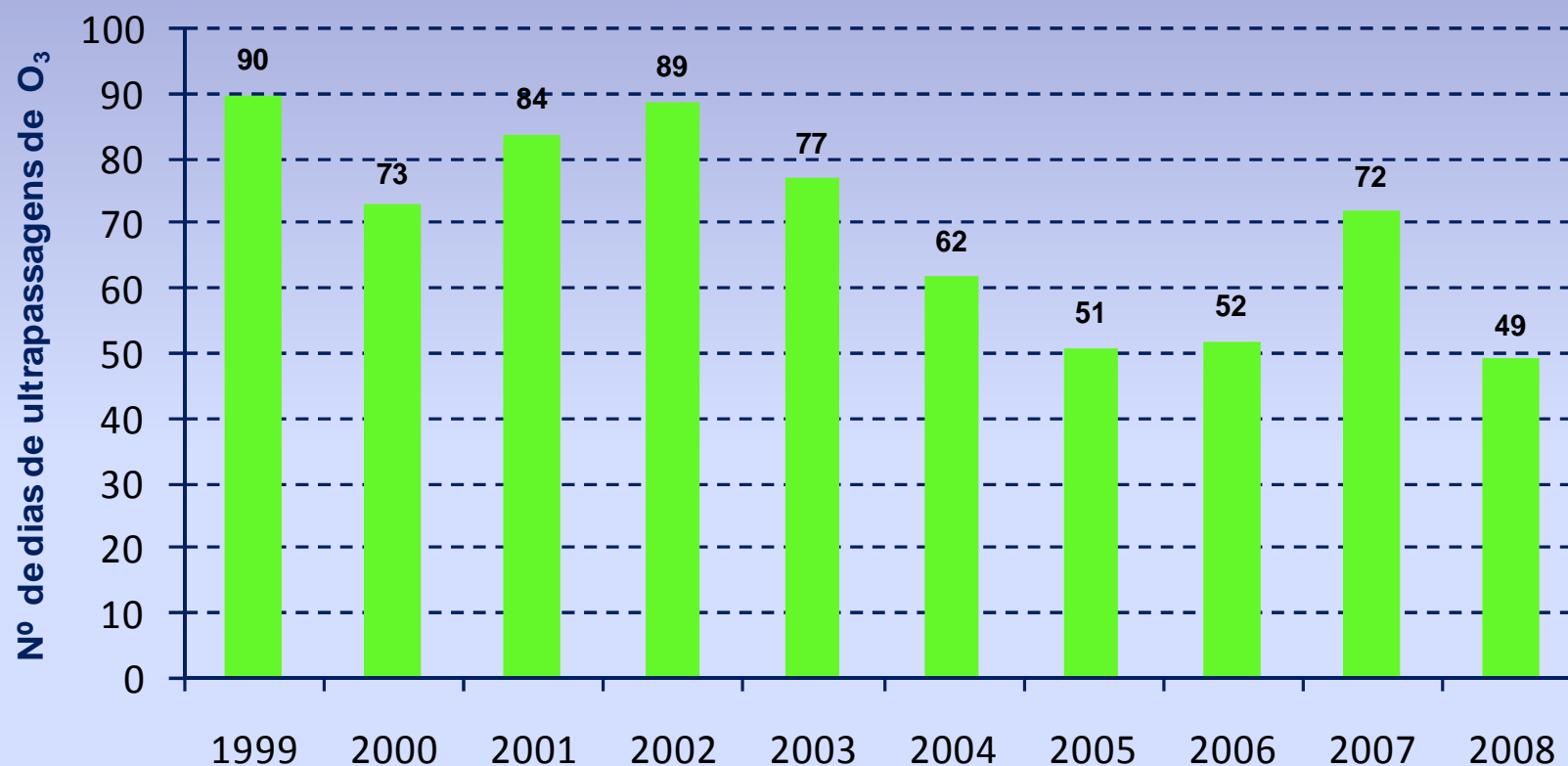


# MP<sub>10</sub> - Evolução das Concentrações

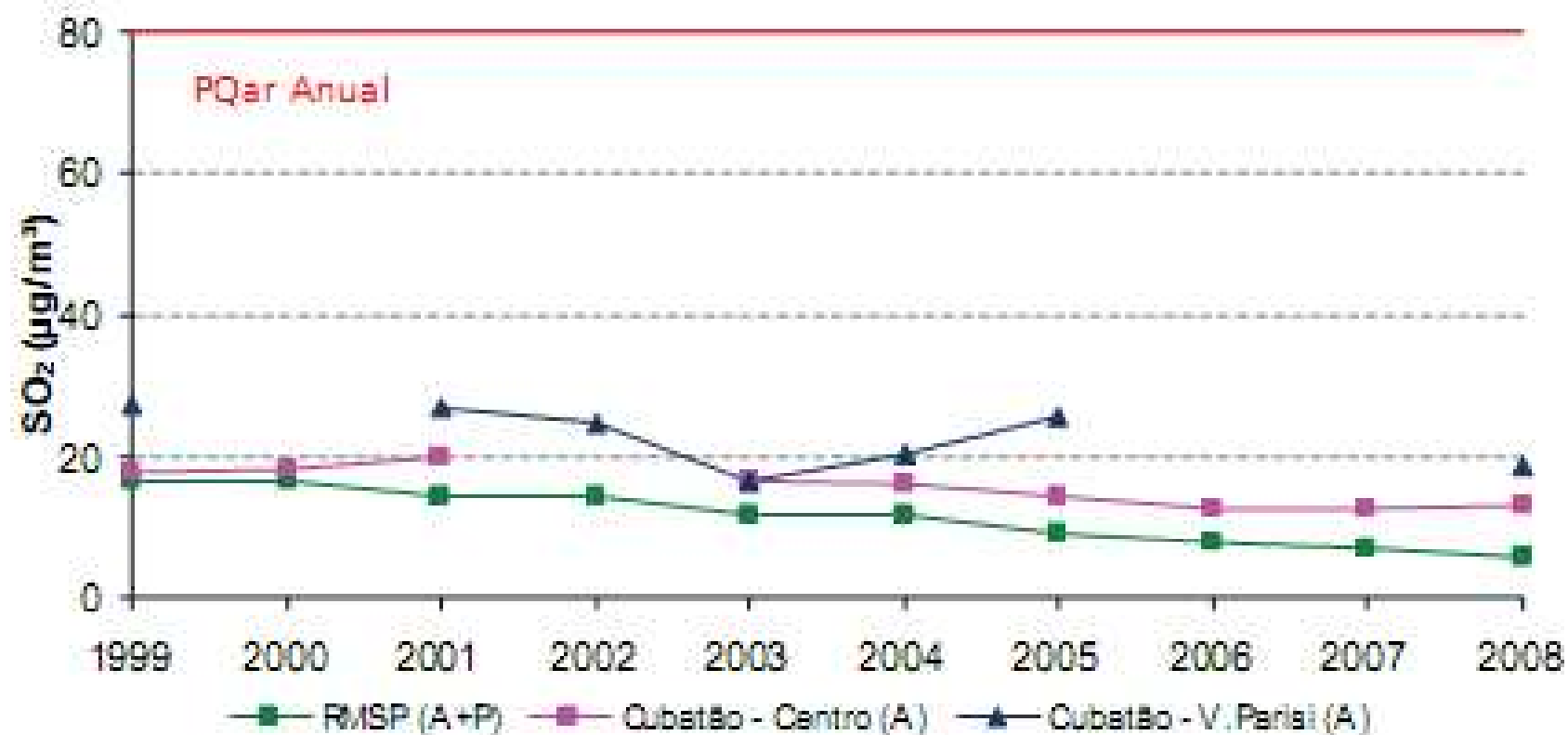
## Médias Anuais - UGRHI 6



## O<sub>3</sub> - Evolução do nº de dias de ultrapassagens do padrão - UGRHI 6



## Dióxido de Enxofre – SO<sub>2</sub>



## **Antigo Decreto 8468**

Art. 21 - Considera-se ultrapassado um padrão de qualidade do ar, numa Região ou Sub-Região de Controle de Qualidade do Ar, quando a concentração aferida em qualquer das Estações Medidoras localizadas na área correspondente exceder, pelo menos, uma das concentrações máximas especificadas no artigo 29..

Art. 23 - Considera-se saturada, em termos de poluição do ar, uma Região ou Sub-Região, quando qualquer valor máximo dos padrões de qualidade do ar nelas estiver ultrapassado.



**Art. 24 - Nas Regiões ou Sub-Regiões considerada saturadas, a CETESB poderia estabelecer exigência especiais para atividades que lancem poluente.**

**Art. 25 - Nas Regiões ou Sub-Regiões ainda, não consideradas saturadas, será vedado ultrapassar qualquer valor máximo dos padrões de qualidade do ar.**

Novo Decreto

Nº 52.469, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2007

"Artigo 20 - ...o território do Estado de São Paulo fica dividido em Regiões....

.

§ 2º - ... qualquer Região de Controle de Qualidade do Ar poderá ser dividida em sub-regiões, constituídas de um, de dois ou mais Municípios, ou, ainda, de parte de um ou de partes de vários Municípios.

§ 3º - A abrangência da sub-região ..... será:

1. para o ozônio, o território compreendido pelos municípios que, no todo ou em parte, estejam situados a uma distância de até 30km da estação de monitoramento da qualidade do ar;

2. para os demais poluentes, o território do município onde está localizada a estação de monitoramento da qualidade do ar;

Artigo 23 - Determina-se o grau de saturação da qualidade do ar de uma sub-região quanto a um poluente específico, cotejando-se as concentrações verificadas nos últimos 3 (três) anos com os Padrões de Qualidade do Ar

Exposição de Curto Prazo  
(no geral médias de 24 horas)

Exposição de Longo Prazo  
(médias anuais)

Nível de Saturação:

Não saturada

Em vias de saturação

Saturada:

Moderada

Séria

Severa

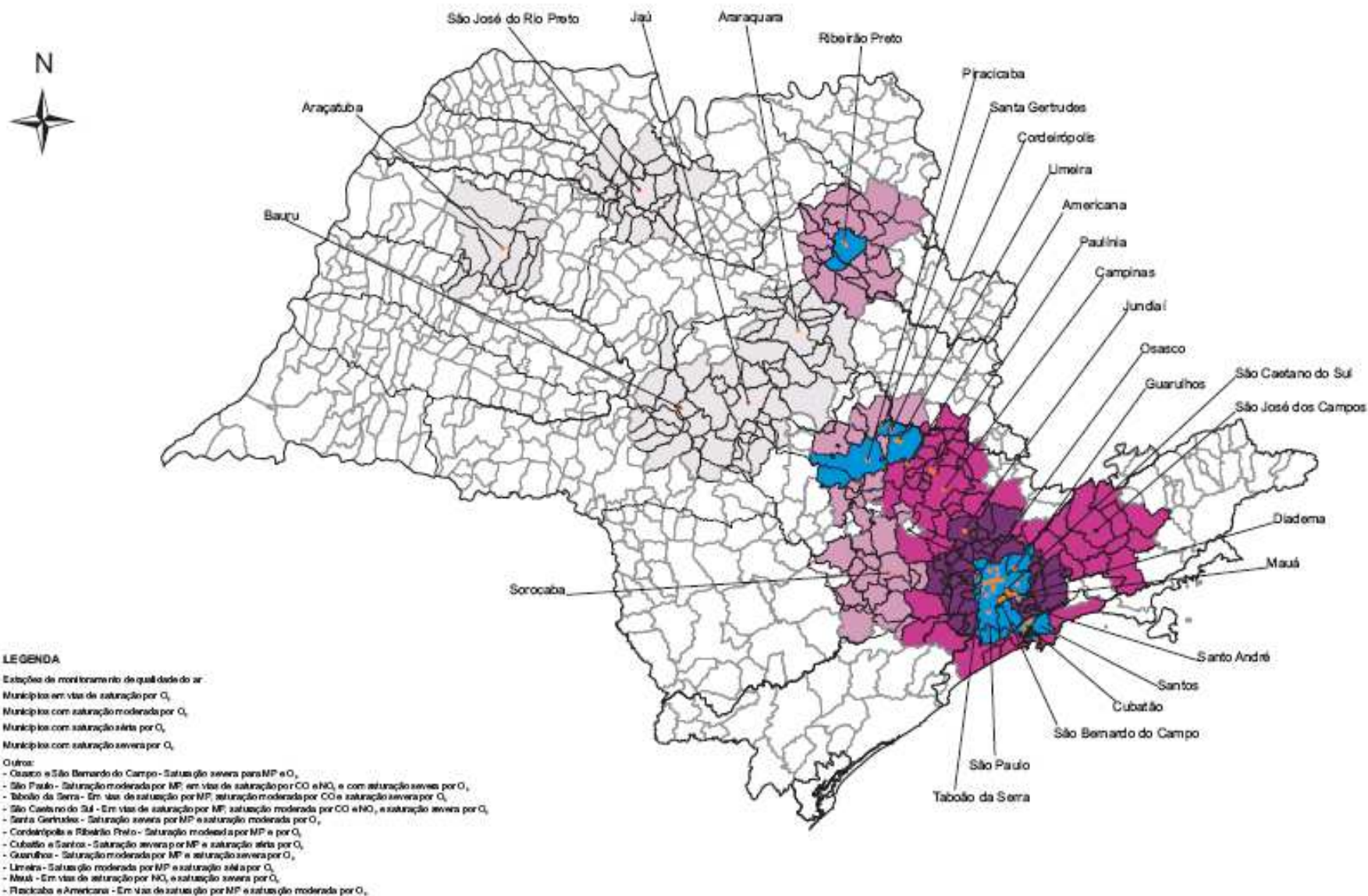
§ 4º - As sub-regiões a que se refere este artigo serão classificadas anualmente, mediante Resolução do Secretário do Meio Ambiente, por proposta da CETESB aprovada pelo CONSEMA

Artigo 24 - Nas sub-regiões em vias de saturação e nas já saturadas, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB estabelecerá um Programa de Redução de Emissões Atmosféricas - PREA para os empreendimentos que se encontrem em operação.

para o cumprimento das metas de reduções de emissões poderá ser utilizado o mecanismo de compensação de emissões por poluente estabelecido no artigo 42-A deste decreto .

quando localizarem-se em regiões SAT e EVS e aludidas no anexo 11, obrigadas a compensar, conforme estabelecido no artigo 42-A, em 110% (cento e dez por cento) e 100% (cem por cento) das emissões atmosféricas a serem adicionadas dos poluentes que causaram os estados, respectivamente, de SAT ou EVS.

# CONDIÇÕES DE SATURAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO - DECRETO Nº 52469/07



0 15 30 Quilômetros

# **Novos Padrões de Qualidade do Ar**

Baseados nos Valores Guia  
da Organização Mundial da Saúde

(2005)



Por solicitação do CONSEMA, ocorreu um simpósio internacional em 2008, recomendou-se a criação de grupo de trabalho, estabelecido por resolução conjunta das Secretarias do Meio Ambiente e da Saúde.

Estamos estudando .....

## VALORES GUIA DE QUALIDADE DO AR SUGERIDOS PELA OMS

	MP10 24h	MP10 Anual	MP 2,5 24h	MP 2,5 Anual	Ozônio 8h	NO2 Anual	NO2 1h	SO2 24h
Brasil Atual	150	50	np	np	160 (1h)	100	320	365
IT -1	150	70	75	35	160			125
IT-2	100	50	50	25				50
IT-3	75	30	37,5	15				
<b>AQGL</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>200</b>	<b>20</b>

<http://www.cetesb.sp.gov.br>

Muito Obrigado