



**ENERGÉTICA IND.E COM. LTDA.**

Rua Gravataí, 99 – Rocha  
CEP 20975-030 Rio de Janeiro – RJ  
CNPJ 29.341.583/0001-04 – IE 82.846.190  
Fone: (21) 501-1998 Fax: (21) 241-1354  
[www.energetica.ind.br](http://www.energetica.ind.br)

# **PADRÕES NACIONAIS DA QUALIDADE DO AR CONAMA - RESOLUÇÃO N° 3 DE 28/06/90**

**(Reprodução parcial do original)**

**Para ver a resolução na íntegra, acessar**

**<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0390>**

Considerando a necessidade de ampliar o número de poluentes atmosféricos passíveis de monitoramento e controle no País;

Considerando que a Portaria GM 0231, de 27/04/76, previa o estabelecimento de novos padrões de qualidade do ar quando houvesse informação científica a respeito;

Considerando o previsto na Resolução CONAMA N° 05, de 15/06/89, que instituiu o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar-PRONAR, resolve:

**Art. 1º** - São padrões de qualidade do ar as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral.

**Parágrafo Único** - Entende-se como poluente atmosférico qualquer forma de matéria ou energia com intensidade e em quantidade, concentração, tempo ou características em desacordo com os níveis estabelecidos, e que tornem ou possam tornar o ar:

I - impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde;

II - inconveniente ao bem-estar público;

III - danoso aos materiais, à fauna e flora.

IV - prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade.

**Art. 2º** - Para os efeitos desta Resolução ficam estabelecidos os seguintes conceitos:

I - Padrões Primários de Qualidade do Ar são as concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população.

II - Padrões Secundários de Qualidade do Ar são as concentrações de poluentes abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem-estar da população, assim como o mínimo dano à fauna, à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral.

**Parágrafo Único** - Os padrões de qualidade do ar serão o objetivo a ser atingido mediante à estratégia de controle fixada pelos padrões de emissão e deverão orientar a elaboração de Planos Regionais de Controle de Poluição do Ar.

**Art. 3º** - Ficam estabelecidos os seguintes Padrões de Qualidade do Ar:

## **I - Partículas Totais em Suspensão**

### **a) Padrão Primário**

1 - concentração média geométrica anual de 80 (oitenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2 - concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 240 (duzentos e quarenta) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

#### **b) Padrão Secundário**

1 - concentração média geométrica anual de 60 (sessenta) micro gramas por metro cúbico de ar.

2 - concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 150 (cento e cinquenta) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

### **II - Fumaça**

#### **a) Padrão Primário**

1 -concentração média aritmética anual de 60 (sessenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2 -concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 150 (cento e cinquenta) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

#### **b) Padrão Secundário**

1 - concentração média aritmética anual de 40 (quarenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2 - concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 100 (cem) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida uma de uma vez por ano.

### **III - Partículas Inaláveis (PI)**

#### **a) Padrão Primário e Secundário**

1- concentração média aritmética anual de 50 (cinquenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2 - concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 150 (cento e cinquenta) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

### **IV - Dióxido de Enxofre(SO<sub>2</sub>)**

#### **a) Padrão Primário**

1- concentração média aritmética anual de 80 (oitenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2- concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de 365 (trezentos e sessenta e cinco) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mas de uma vez por ano.

#### **b) Padrão Secundário**

1 - concentração média aritmética anual de 40 (quarenta) microgramas por metro cúbico de ar.

2 - concentração média de 24 (vinte e quatro) horas de,100 (cem) microgramas por metro cúbico de ar, que não deve ser excedida mas de uma vez por ano.

### **V-Monóxido de Carbono (CO)**

#### **a) Padrão Primário e Secundário**

1- concentração médio de 8 (oito) horas de 10.000 (dez mil) microgramas por metro cúbico de ar (9 ppm), que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

2 - concentração média de 1 (urna) hora de 40.000 (quarenta mil) microgramas por metro cúbico de ar (35 ppm), que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

### **VI-Ozônio (O<sub>3</sub>)**

#### **a) Padrão Primário e Secundário**

1 - concentração média de 1 (uma) hora de 160 (cento e sessenta) microgramas por metro cúbico do ar, que não deve ser excedida mais de uma vez por ano.

## **VII - Dióxido de Nitrogênio (NO<sub>2</sub>)**

### **a) Padrão Primário**

- 1 - concentração média aritmética anual de 100 (cem) microgramas por metro cúbico de ar.
- 2 - concentração média de 1 (uma) hora de 320 (trezentos e vinte) microgramas por metro cúbico de ar.

### **b) Padrão Secundário**

- 1- concentração média aritmética anual de 100 (cem) microgramas por metro cúbico de ar.
- 2 - concentração média de 1 (uma) hora de 190 (cento e noventa) microgramas por metro cúbico de ar.

**Art. 4º** - Ficam estabelecidos os seguintes métodos de amostragem e análise dos poluentes atmosféricos a serem definidos nas respectivas Instruções Normativas:

- a) Partículas Totais em Suspensão - Método de Amostrador de Grandes Volumes ou Método Equivalente.
- b) Fumaça - Método da Refletância ou Método Equivalente.
- c) Partículas Inaláveis - Método de Separação Inercial/Filtração ou Método Equivalente.
- d) Dióxido de Enxofre - Método de Pararonasilina ou Método Equivalente.
- e) Monóxido de Carbono - Método do Infra-Vermelho não Dispersivo ou Método Equivalente.
- f) Ozônio - Método da Quimioluminescência ou Método Equivalente.
- g) Dióxido de Nitrogênio - Método da Quimioluminescência ou Método Equivalente.

**§ 1º** - Constitui-se Método de Referência, os métodos aprovados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e na ausência deles os recomendados pelo IBAMA como os mais adequados e que deva ser utilizado preferencialmente.

**§ 2º** - Poderão ser adotados métodos equivalentes aos métodos de referência, desde que aprovados pelo IBAMA.

**§ 3º** - Ficam definidas como condições de referência a temperatura de 25°C e a pressão de 760 milímetros de coluna de mercúrio (1.013,2 milibares).