



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**

**Procedência: 7ª Reunião do GT Qualidade do Ar
Data: 06 e 07 de outubro de 2014
Processo: 02000.002704/2010-22
Assunto: Revisão da Resolução CONAMA nº 03/1990 – Padrões de Qualidade do Ar**

PROPOSTA LIMPA

Dispõe sobre padrões nacionais de qualidade do ar, previstos no PRONAR.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando a Resolução CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1989, que instituiu o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar – PRONAR, e;

Considerando como referência, os valores-guias de qualidade do ar recomendados pela Organização mundial da Saúde (OMS) em 2005, bem como seus critérios de implementação;

Considerando que a adoção de Padrões Nacionais de Qualidade do Ar é parte estratégica do PRONAR, como ação complementar e referencial às práticas de controle fixadas pelos demais instrumentos estabelecidos;

Considerando que a melhoria da qualidade do ar pode ser escalonada em etapas bem definidas, a serem avaliadas periodicamente com relação a sua evolução, conformidade e atendimento; e

Considerando a capacidade nacional na implantação dos instrumentos de gestão da qualidade do ar e que o atingimento dos padrões de qualidade do ar envolve a melhoria contínua e progressiva desses instrumentos, resolve:

Art. 1º Esta resolução estabelece padrões de qualidade do ar para todo o país visando a melhoria da qualidade do ar em linha com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Art. 2º O Padrão de Qualidade do Ar é um dos instrumentos de gestão da qualidade do ar no território nacional, determinado nesta Resolução como o valor de concentração de um poluente específico na atmosfera, associado a um intervalo de tempo, a ser implantado em etapas subsequentes, contemplando a aplicação de medidas preventivas e de controle apropriadas.

Parágrafo único. Considera-se como poluente atmosférico qualquer forma de matéria 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; ou

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

Art. 3º O Padrão de Qualidade do Ar é um dos instrumentos de gestão da qualidade do ar no território nacional, estabelecidos como valores temporários a serem cumpridos em etapas gradativas visando à melhoria da qualidade do ar no território nacional, baseada na busca pela redução gradual das emissões atmosféricas de fontes fixas e móveis, em linha com os princípios o desenvolvimento sustentável, devendo ser observados as seguintes definições:

MPF/PROAM/MS

Art. 4º Os Padrões de Qualidade Intermediários (PI) serão implementados em 3 (três) etapas assim determinadas:

I - Padrão de Qualidade do Ar Intermediário 1 (PI-1) - Entra em vigor a partir da publicação desta norma;

II - Padrão de Qualidade do Ar Intermediário 2 - (PI2)- Valor de concentração de poluentes atmosféricos que deve ser respeitado subsequente ao PI1, que entrará em vigor 3 anos após a implementação do PI1;

III - Padrão de Qualidade do Ar Intermediário 3 - (PI-3) - Valor de concentração de poluentes atmosféricos que deve ser respeitado subsequente ao PI2, que entrará em

vigor 3 anos após o PI2.

Parágrafo único. O Padrão Final (PF) passa a valer subsequente ao PI3, o qual entrara em vigor 3 anos após o PI3.

Proposta Estados/MMA/CNI/IBAMA

Art. 4º O Padrão de Qualidade do Ar será implementado em 4 (quatro) etapas sucessivas, baseado na redução das emissões de poluentes atmosféricos e dos impactos a saúde humana, assim determinadas:

I - Padrão de Qualidade do Ar Intermediário 1 - (PI-1) - Entra em vigor a partir da publicação desta norma;

II - Padrão de Qualidade Intermediário Etapa 2 - (PI-2) - Valores de concentração de poluentes atmosféricos que entrarão em vigor subsequente ao PI-1.

III - Padrão de Qualidade Intermediário Etapa 3 - (PI-3) - Valores de concentração de poluentes atmosféricos que entrarão em vigor subsequente ao PI-2.

IV - Padrão Final de Qualidade do Ar - (PF)- Valores de concentração de poluentes atmosféricos que entrarão em vigor subsequente ao PI-3.

Parágrafo único. Após 4 anos da entrada em vigor de cada uma das etapas dos Padrões Intermediários de Qualidade do Ar deverá ser feita, em 01 (um) ano, uma avaliação com base nos resultados de monitoramento apresentados pelos OEMAs, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente e encaminhada ao Conama.

Art. 5º Os padrões de qualidade do ar intermediários serão considerados como os Padrões de Qualidade do Ar durante o período de sua vigência.

Parágrafo único. No que tange à gestão da qualidade do ar o licenciamento ambiental deverá obedecer os valores do PQA aqui definidos, cabendo aos estados os critérios metodológicos por regulamentação própria, obedecendo as diretrizes definidas no PRONAR.

Art. 6º Ficam estabelecidos os seguintes Padrões de Qualidade do Ar:

I – Material Particulado – MP₁₀ (material particulado com diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 10 (dez) micrômetros)

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Material Particulado – MP ₁₀	24 horas	120	100	75	50
	Anual *	40	35	30	20

* *média aritmética anual*

Tabela 1: Padrões de qualidade do ar - material particulado – MP10

Proposta CNI

Poluente	Período de Referência	MI-1	MI-2	MI-3	PQA
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Material Particulado – MP ₁₀	24 horas	150	100	75	50
	MAA*	70	50	30	20

* *média aritmética anual*

Tabela 1. Padrões de qualidade do ar- material particulado Inalável – MP10

II – Material Particulado– MP_{2,5} (material particulado com diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 2,5 (dois e meio) micrômetros)

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Material Particulado – MP _{2,5}	24 horas	60	50	37	25
	Anual*	20	17	15	10

* *média aritmética anual*

Tabela 2: Padrões de qualidade do ar - material particulado MP_{2,5}

Proposta CNI

Poluente	Período de Referência	MI-1	MI-2	MI-3	PQA
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Material Particulado – MP _{2,5}	24 horas	75	50	37	25
	MAA*	35	25	15	10

* *média aritmética anual*

Tabela 2. Padrões de qualidade do ar - material particulado fino – MP2,5

III - Dióxido de Enxofre (SO₂)

Poluente	Período de Referência	PI-1		PI-2		PI-3		PF	
		(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm
Dióxido de Enxofre	24 horas	60	0,023	40	0,015	30	0,011	20	0,008
	Anual*	40	0,015	30	0,011	20	0,008	-	-

*média aritmética anual

Tabela 3: Padrões de qualidade do ar - dióxido de enxofre

Proposta CNI

Poluente	Período de Referência	MI-1		MI-2		MI-3		PQA	
		(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm
Dióxido de Enxofre	24 horas	125		50				20	0,008

*média aritmética anual

Tabela 3: Padrões de qualidade do ar - dióxido de enxofre

IV - Dióxido de Nitrogênio (NO₂)

Poluente	Período de Referência	PI-1		PI-2		PI-3		PF	
		(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm
Dióxido de Nitrogênio	1 hora*	260	0,138	240	0,128	220	0,117	200	0,106
	Anual**	60	0,032	50	0,027	45	0,024	40	0,021

* média horária

** média aritmética anual

Tabela 4: Padrões de qualidade do ar - dióxido de nitrogênio

V – Ozônio (O₃)

Poluente	Período de Referência	PI-1		PI-2		PI-3		PF	
		(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm	(µg/m ³)	ppm
Ozônio	8 horas*	140	0,071	130	0,066	120	0,061	100	0,051

* Máxima média móvel obtida no dia

Tabela 5: Padrões de qualidade do ar – ozônio

VI - Monóxido de Carbono (CO)

Poluente	Período de Referência	PI-1		PI-2		PI-3		PF	
		(mg/m ³)	ppm	(mg/m ³)	ppm	(mg/m ³)	ppm	(mg/m ³)	ppm
Monóxido de Carbono	8 horas*	10	9	10	9	10	9	10	9

* máxima média móvel obtida no dia

Tabela 6: Padrões de qualidade do ar - monóxido de carbono

VII – Partículas Totais em Suspensão – (PTS) (material particulado com diâmetro aerodinâmico equivalente de corte de 50 (cinquenta) micrômetros)

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(µg/m ³)
Partículas Totais em Suspensão - PTS	24 horas	240	240	240	240
	Anual*	80	80	80	80

* média geométrica anual

Tabela 7: Padrões de qualidade do ar - partículas totais em suspensão - PTS

VIII - Chumbo (Pb)

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Chumbo**	Anual*	0,5	0,5	0,5	0,5

* *média aritmética anual*

***Medido nas Partículas Totais em Suspensão (PTS)*

Tabela 8: Padrões de qualidade do ar – chumbo

IX – Fumaça (FMC)

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Fumaça	24 horas	120	100	75	50
	Anual*	40	35	30	20

* *média aritmética anual*

Tabela 9: Padrões de qualidade do ar – fumaça

Proposta CNI

Poluente	Período de Referência	PI-1	PI-2	PI-3	PF
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Fumaça	24 horas	120	100	75	150
	Anual*	40	35	30	60

* *média aritmética anual*

Tabela 9: Padrões de qualidade do ar – fumaça

§ 1º O chumbo no material particulado é um parâmetro a ser monitorado em áreas específicas, em função da tipologia das fontes de emissões atmosféricas e a critério dos órgãos ambientais.

§ 2º As Partículas Totais em Suspensão (PTS) e o material particulado em suspensão na forma de fumaça (FMC), são parâmetros auxiliares, a serem utilizados em situações específicas, a critério do órgão ambiental competente.

§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).

Proposta CNI

Emenda 20 - Aditiva:

Artigo **NOVO** Visando a implementação dos Padrões estabelecidos no Artigo 6º e das metas intermediárias, dever-se-á estabelecer Planos Estratégicos de Qualidade do Ar – PEQAs, baseados minimamente em inventário de fontes fixas e móveis e monitoramento da Qualidade do Ar por pelo menos 1 (um) ano.

Proposta CNI

Emenda 21- Aditiva:

§ **NOVO** Os Planos Estratégicos de Qualidade do Ar deverão contemplar prazos de execução e de revisão.

Proposta CNI

Emenda 22 - Aditiva:

§ **NOVO** Medidas preventivas e corretivas de controle das emissões das fontes de poluição serão implementadas a partir da publicação dos Planos Estratégicos de Qualidade do Ar.

Art. 7º Os critérios e referenciais metodológicos para medição da qualidade do ar incluindo os métodos de referência de amostragem e análise dos poluentes atmosféricos, critérios de localização dos amostradores e de representatividade temporal dos dados deverão ser definidos em guia técnico a ser elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente, no prazo de 6 meses da vigência desta norma.

§ 1º Constituem-se Métodos Equivalentes os métodos de medição que estabelecem uma resposta adequada em relação ao respectivos Métodos de Referência, atendendo características e critérios de desempenho estabelecidos no guia mencionado no caput deste artigo.

§ 2º A opção pela utilização dos Métodos de Referência ou dos Métodos Equivalentes fica a critério dos órgãos ambientais competentes.

Art. 8º A gestão do monitoramento da qualidade do ar é atribuição dos órgãos estaduais de meio ambiente.

Art. 9º Os órgãos estaduais de meio ambiente deverão elaborar um Plano de Emergência para Episódios Críticos de Poluição do Ar, visando medidas preventivas dos governos do Estado, dos Municípios, das entidades privadas e da comunidade com o objetivo de evitar graves e iminentes riscos à saúde da população.

§ 1º 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.

§ 2º. Para execução do Plano de Emergência ficam estabelecidos os níveis de Atenção, de Alerta e de Emergência.

§ 3º Para a ocorrência de qualquer dos níveis enumerados serão consideradas as concentrações de dióxido de enxofre (SO₂), material particulado MP₁₀ e MP_{2,5}, monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrogênio (NO₂) e ozônio (O₃), bem como as previsões meteorológicas e os fatos e fatores intervenientes, previstos e esperados.

§ 4º 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.

§ 5º Durante a permanência dos níveis acima referidos, as fontes de poluição do ar ficarão, na área atingida, sujeitas às restrições previamente estabelecidas pelo órgão ambiental.

Art. 10 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 subseqüentes, for excedida uma ou mais das seguintes condições:

I - concentração de dióxido de enxofre (SO₂), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 800 (oitocentos) microgramas por metro cúbico;

II - concentração de material particulado, MP₁₀, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 250 (duzentos e cinquenta) microgramas por metro cúbico;

III - concentração de material particulado MP_{2,5}, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 125 (cento e vinte e cinco) microgramas por metro cúbico;

IV - concentração de monóxido de carbono (CO), média móvel de 8 (oito) horas, de 15 (quinze) partes por milhão;

V - concentração de ozônio (O₃), média móvel de 8 (oito) horas, de 200 (duzentos) microgramas por metro cúbico;

VI - concentração de dióxido de nitrogênio (NO₂), média de 1 (uma) hora, de 1.130 (mil cento e trinta) microgramas por metro cúbico.

Art. 11 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 subseqüentes, for excedida uma ou mais das condições a seguir enumeradas:

I - concentração de dióxido de enxofre (SO₂), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 1.600 (mil e seiscentos) microgramas por metro cúbico;

II - concentração de material particulado MP₁₀, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 420 (quatrocentos e vinte) microgramas por metro cúbico;

III - concentração de material particulado MP_{2,5}, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 210 (duzentos e dez) microgramas por metro cúbico;

IV - concentração de monóxido de carbono (CO), média móvel de 8 (oito) horas, de 30 (trinta) partes por milhão;

V - concentração de ozônio (O₃), média móvel de 8 (oito) horas, de 400 (quatrocentos) microgramas por metro cúbico;

VI - concentração de dióxido de nitrogênio (NO₂), média de 1 (uma) hora, de 2.260 (dois mil duzentos e sessenta) microgramas por metro cúbico.

Art. 12 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 subseqüentes, for excedida uma ou mais das condições a seguir enumeradas:

I - concentração de dióxido de enxofre (SO₂), média de 24 (vinte e quatro) horas, de 2.100 (dois mil e cem) microgramas por metro cúbico;

II - concentração de material particulado MP₁₀ média de 24 (vinte e quatro) horas, de 500 (quinhentos) microgramas por metro cúbico;

III - concentração de material particulado MP_{2,5}, média de 24 (vinte e quatro) horas, de 250 (duzentos e cinquenta) microgramas por metro cúbico;

IV - concentração de monóxido de carbono (CO), média móvel de 8 (oito) horas, de 40 (quarenta) partes por milhão;

V - concentração de ozônio (O₃), média móvel de 8 (oito) hora, de 600 (seiscentos) microgramas por metro cúbico;

VI - concentração de dióxido de nitrogênio (NO₂), média de 1 (uma) hora, de 3.000 (três mil) microgramas por metro cúbico.

Art. 13. O não cumprimento do disposto nesta Resolução sujeitará os infratores as sanções previstas nas Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e no Decreto no 6.514, de 22 de julho de 2008.

Art. 14. O Ministério do Meio Ambiente deverá encaminhar ao CONAMA proposta de resolução estabelecendo um novo Programa Nacional de Qualidade do Ar, no prazo de até 12 meses após a publicação desta resolução, prevendo a criação de um comitê de acompanhamento e avaliação do programa.

Proposta CNI

Emenda 26 -Aditiva

Art. NOVO – Ficam revogados o item 2.2.1, alínea a e b da Resolução CONAMA 5/89.

Art. 15. Fica revogada a Resolução CONAMA nº 3/1990.

Art. 16. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.