

4ª Reunião GTQA – Grupo de Trabalho Qualidade do Ar

# Respostas aos Questionamentos do MMA

Subsídios para atualização da **Resolução Conama nº 491/2018**

Secretaria Nacional de Meio Ambiente urbano e Qualidade Ambiental

MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE E  
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Introdução

- O MMA, no [Relatório Anual de Acompanhamento da Qualidade do Ar 2023](#), identificou que apenas 5 estados elaboraram relatórios de avaliação da qualidade do ar, considerando os últimos 2 anos.
- Verificou-se também que poucos estados elaboraram Planos de Controle de Emissões Atmosféricas.
- O MMA, por meio do Ofício Circular Nº 95/2024/MMA fez alguns questionamentos aos OEMAs, visando trazer mais informações para a revisão da Resolução Conama nº 491.
- Foram recebidas **15** respostas (Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e São Paulo), das quais foram compiladas as principais informações.

# Ofício Circular Nº 95/2024/MMA

## Questionamentos

- 1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade
- 2 - Possíveis impactos da adoção do padrões de qualidade do ar previstos na atual fase PI-2, se existirem.

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.1 O Estado está em tratativas para a elaboração do Plano de Controle e Emissões atmosféricas. Informa que também adquiriu os primeiros sensores de qualidade do Ar para que o Estado implemente sua primeira Rede de Qualidade do Ar.
- 1.2 O Instituto vem publicando desde 2005 os relatórios anuais de monitoramento da qualidade do ar. Com relação aos Plano de Controle de Emissões Atmosféricas e Plano para Episódios Críticos de Poluição do Ar, o Instituto nunca dispôs de recursos para a elaboração dos mesmos, por isso ainda não cumpriu com essa obrigação.
- 1.2 Foi firmado no final de 2023 convênio com recursos destinados a serem aplicados em ações de monitoramento da qualidade do ar. O primeiro plano de trabalho terá em seu escopo a elaboração de estudos de inventários de gases poluentes, elaboração de modelo de dispersão desses, bem como o dimensionamento de uma rede de monitoramento da qualidade do ar.

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.3 Os Relatórios de Avaliação de Qualidade do Ar de 2020, 2021 e 2022 estão em processo final de revisão, e em breve serão publicados no site. O Relatório de 2023 encontra-se em fase de elaboração.
- 1.3 Foi elaborado Plano de Controle de Emissões Atmosféricas para o período de 2021 a 2023 e encontra-se em elaboração o plano para o próximo período, bem como o relatório de acompanhamento do plano.
- 1.3 Plano de Episódios Críticos de Poluição do Ar: De acordo com o monitoramento realizado no Estado, que inclui as regiões de maior concentração de grandes poluidores, o IQA atualmente encontra-se distante de níveis críticos. Dessa forma, foi escolhido priorizar os Relatórios de Avaliação de Qualidade do Ar e Plano de Controle de Emissões Atmosféricas anteriormente.

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.4 O Estado cita como maior dificuldade na implementação e elaboração dessas políticas a falta de pessoal e instrumentos de monitoramento para desenvolver tais documentos e outras atividades voltadas a qualidade do ar.
- 1.4 Sendo viável nesse momento a contratação de uma consultoria especializada para esse levantamento/elaboração, ao tempo que enfrentamos outro desafio quanto a recursos.
- 1.4 Estamos em conversa nesse momento sobre a atualização do Plano de Controle de Poluição Veicular e vendo a melhor forma de promover essa ação a exemplo de outros Estados.

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.5 O plano de Controle de Emissões Atmosféricas está em andamento. As dificuldades na estruturação do referido Plano decorrem da abordagem ampla de diversos setores e atividades envolvidos, como indústria, tratamento térmico de resíduos, mineração, energia e transporte.
- 1.5 O Plano para Episódios Críticos de Poluição do Ar será elaborado em conjunto com a reestruturação da rede de monitoramento, estando prevista dentro do ano de 2024.
- 1.6 À época da implantação da Resolução CONAMA 491 o estado contava com dois Amostradores de Grande Volume (AVG – PTS) e durante essa gestão foram substituídos por estações automáticas compactas de qualidade do ar.
- 1.6 Estão em andamento projetos para contratação e elaboração de projeto do Plano de Controle de Emissões Atmosféricas (PCEA) e do Plano de Poluição Veicular e de uma plataforma web para disponibilização das informações monitoradas pela secretaria.

# Respostas

## 1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.7 Quando a norma foi publicada, o estado já se encontrava em atraso e havia elaborado o Relatório ano base 2013. O órgão ambiental tem priorizado a eliminação do passivo dos RA. Em 2023, foram publicados os RA ano base 2014 e 2015 e em 2024 serão publicados os relatórios ano base 2016 a 2019. Os seguintes fatores impediram a eliminação do passivo: falta de recurso humano; falta de infraestrutura de TI; sistema de gestão dos dados defasado.
- 1.7 Em 2022, a minuta do PCEA foi apresentada às Prefeituras Municipais e Secretarias de Estado. Em 2023, a minuta do PCEA foi disponibilizada para Consulta Pública. O plano encontra-se em fase de definição da estratégia para sua regulamentação.
- 1.7 Em relação ao Plano para Episódios críticos (PEC), sua elaboração ainda não foi possível em virtude dos motivos elencados anteriormente.

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.8 O Instituto só recebe informações de uma região no entorno de um polo industrial e no entorno de um porto, cujas redes de monitoramento são operadas por uma empresa, responsável pela elaboração dos respectivos relatórios anuais. Os relatórios elaborados apenas refletem a situação de uma pequena região, não sendo representativos da qualidade do ar do restante do estado.
- 1.9 O setor vem se estruturando e adotou a iniciativa de criar um GT voltado especificamente para implementação da Resolução CONAMA nº 491/2018, e vem realizando levantamento de informações necessárias cujo objetivo é consolidar as ações, como: estabelecer quadro técnico necessário para realização das ações; estabelecer plano de qualificação profissional continuada, estabelecer parcerias com instituições, entre outras

# Respostas

1 - Razões que levaram sua Unidade Federativa a não cumprir com o estabelecido na Resolução Conama 491/2018 em sua totalidade

- 1.10 No momento o órgão estuda a possibilidade de monitoramento para os polos industriais, onde as próprias empresas são responsáveis pela rede de monitoramento. Outra possibilidade é a elaboração de um acordo de cooperação técnica entre o órgão e empresa estadual que realiza o monitoramento para que dessa forma se possa ter acesso aos dados de emissões do estado, bem como seja possível desenvolver e disponibilizar um Plano de Controle de Emissões Atmosféricas, o Relatório de Avaliação da Qualidade do Ar anual e um Plano para Episódios Críticos de Poluição do Ar.
- 1.11 Devido a dificuldades como: custos elevados para o monitoramento e modelagem, recursos escassos, falta de pessoal e inexistência de suporte por parte do Governo Federal, o estado não pode anteder os requisitos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 491/2018.

# Respostas

2 - Possíveis impactos da adoção do padrões de qualidade do ar previstos na atual fase PI-2, se existirem.

- 2.1 Não há como mensurar os impactos devido o Estado ainda não ter uma rede de monitoramento dos índices de qualidade do Ar estabelecida.
- 2.2 Conforme dados históricos dos últimos anos de monitoramento, a alteração para o PI-2 acarretará impacto nos índices de qualidade do Dióxido de Enxofre - SO<sub>2</sub> para o período de referência de 24 horas, que ao passar para o novo padrão certamente trará o não atendimento do mesmo em alguns dias. Além do SO<sub>2</sub>, os novos padrões da fase PI-2 também poderão acarretar no não atendimento do padrão de 24 horas em algumas situações pontuais em relação aos poluentes MP<sub>10</sub> e Ozônio. Diante do exposto, declaramos que somos contrários à adoção imediata do padrão de qualidade do ar intermediário - PI-2.

# Respostas

2 - Possíveis impactos da adoção do padrões de qualidade do ar previstos na atual fase PI-2, se existirem.

- 2.3 Os novos equipamentos e ferramentas previstos são adequados para o monitoramento, as faixas estão dentro dos limites mínimos detectáveis. Portanto os impactos tendem a ser positivos, no sentido de melhorar as políticas públicas para a qualidade do ar.
- 2.4 Em que pese ser desafiadora a busca pelo enquadramento de 100% das estações, especialmente em relação ao poluente PM10, entendemos que a mudança para o PI-2 no estado é factível e alavancará as ações para redução das emissões e melhoria da qualidade do ar.
- 2.5. Não somos capazes de responder sobre possíveis impactos da adoção do padrões de qualidade do ar previstos na atual fase PI-2. Em vários dias durante os meses de estiagem, as concentrações de MP2,5 ultrapassam os limites de 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  previstos na OMS, que é o limite considerado nos boletins.

# Respostas

2 - Possíveis impactos da adoção do padrões de qualidade do ar previstos na atual fase PI-2, se existirem.

- 2.6 Valores praticamente iguais aos PI-2 já estão em vigor no Estado desde 2022. Entretanto, alguns cuidados devem ser tomados para sua adoção, como:
  - a) a importância de se manter a régua de classificação em relação aos padrões,
  - b) a padronização da nomenclatura para que se evite confusão entre o PI-2 atual com um eventual PI-2 futuro, caso seja denominado de PI-1,
  - c) a elaboração de relatórios de avaliação de qualidade do ar sempre se refere ao ano civil.
- Sugere-se que a adoção do PI-2 seja implementada a partir de janeiro do ano subsequente.

# Conclusão

- Apenas um estado conseguiu atender a Resolução Conama 491 em sua totalidade e elaborou todos os documentos previstos;
- Alguns estados elaboraram relatórios de qualidade do ar e PCPVs, mas a maioria não conseguiu elaborar os Planos de Controle de Emissões Atmosféricas e os Planos para Episódios Críticos;
- Foram citadas em várias respostas as dificuldades dos OEMAs para atendimento da Resolução, como: ausência de monitoramento; falta de recursos humanos e financeiros; falta de apoio do MMA para o atendimento; falta de capacitações técnicas;
- Sobre a passagem para PI-2, um se posicionou contrariamente, citando que a passagem acarretaria em descumprimento dos padrões em alguns locais; um estado afirmou ser factível a adoção do PI-2, mesmo com desafios para enquadramento de 100% das estações e um estado já adota valores muito próximos, mas recomenda que seja implementada a partir de janeiro do ano subsequente.