



A determinação de conformidade da qualidade do ar do Norte de Nova Jersey

Conectando Comunidades: O Plano de Transporte de Longo Prazo da NJTPA e o Programa de Melhoria de Transporte para o ano fiscal de 2026-2029

8 de setembro de 2025

Resumo executivo

A Autoridade de Planejamento de Transportes do Norte de Nova Jersey (NJTPA) concluiu o processo federal exigido de análise de conformidade da qualidade do ar e determinou que o Conectando Comunidades, o Plano de Transporte de Longo Prazo (LRTP) e o Programa de Melhoria de Transporte para o ano fiscal de 2026-2029 para o norte de Nova Jersey estão em conformidade com os Planos Estaduais de Implementação (SIPs) estabelecidos pelo Departamento de Proteção Ambiental de Nova Jersey (NJDEP). Neste documento, a NJTPA demonstra que cada área de não alcance de ozônio na região passa no teste orçamentário correspondente.

Conformidade é o processo, estabelecido por orientações conjuntas do Departamento de Transportes dos Estados Unidos e da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (USEPA) para garantir que os investimentos em transporte contribuam para melhorar a qualidade do ar em áreas onde as concentrações de poluentes do critério excedem os padrões nacionais. Existem várias áreas na região da NJTPA que atual ou anteriormente não atenderam aos padrões federais de qualidade do ar para ozônio, monóxido de carbono (CO) e/ou partículas finas (PM_{2,5}) conforme mostrado na Figura 1.

Essa determinação de conformidade reflete o fato de que a NJTPA concluiu com sucesso a segunda e última fase de manutenção de 10 anos de CO e não possui mais requisitos federais para CO.

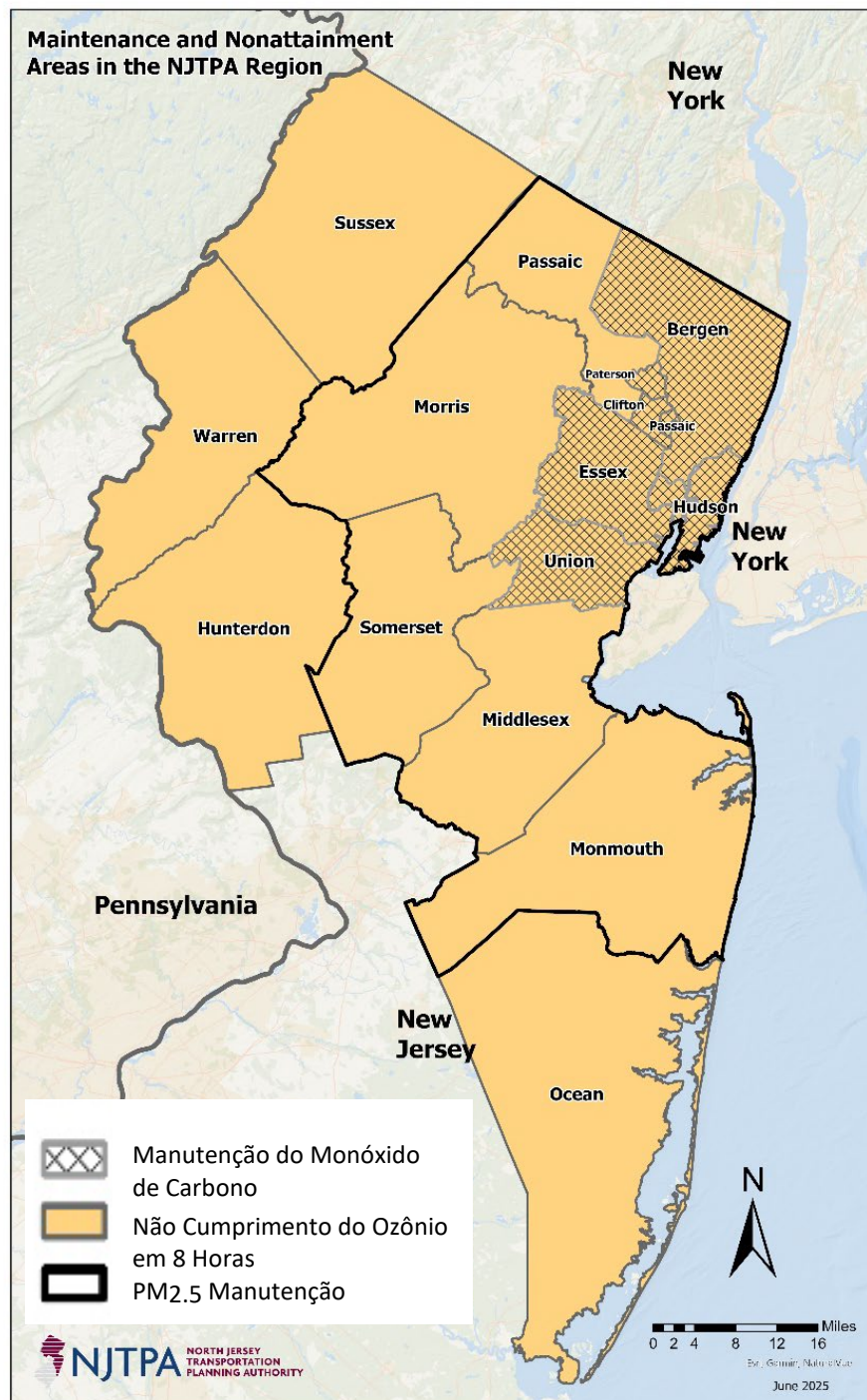
Essa determinação de conformidade também reflete o início do segundo limite de 10 anos da fase de manutenção para PM_{2,5}. Assim, a NJTPA não é mais obrigada a operar emissões para PM_{2,5}. Essa determinação de conformidade trouxe atualizações e tendências importantes em várias áreas:

A NJTPA migrou do modelo MOVES 3.1.0 do Simulador de Emissões de Veículos Automotores da EPA para o modelo mais novo MOVES 5.0.0. Os orçamentos de ozônio de oito horas de compostos orgânicos voláteis (VOC) e óxidos de nitrogênio (NOx) de 2020 foram usados para os 12 condados NY-NJ-CT não-área de realização. Os resultados da modelagem de transporte foram ajustados para refletir as milhas percorridas (VMT) do Sistema de Gerenciamento de Desempenho Rodoviário (HPMS) de 2023 para o cenário do ano-base.

As emissões são ligeiramente maiores nos próximos anos do que na conformidade anterior. Vários fatores influenciam isso, incluindo, mas não se limitando ao uso de dados mais recentes do HPMS de 2023. Vários anos após o auge da pandemia, os dados do HPMS de 2023 refletem condições de tráfego mais próximas do novo normal e superiores aos dados do HPMS de 2021 usados na conformidade anterior, que ainda estava próxima ao auge da pandemia. Além disso, o uso do modelo recém-calibrado pode ter algum impacto nas estimativas de tráfego e, conseqüentemente, nos resultados das emissões. Esse modelo atualizado foi calibrado para as condições de tráfego pré-pandemia de 2019.

Figura 1: Áreas de Manutenção e Não Cumprimento na Região NJTPA

As partes da NJTPA da Área de Não Conformidade de Ozônio de 8 horas de Nova York-Norte de Nova Jersey-Long Island, NY-NJ-CT; a Área de Não Conformidade de Ozônio de 8 horas de Filadélfia-Wilmington-Atlantic City, PA-NJ-MD-DE; Nova York-Norte de Nova Jersey-Long Island, NY-NJ-CT e as anteriormente não classificadas Áreas de Manutenção de CO; e a New York-Northern New Jersey-Long Island, NY-NJ-CT anual e diariamente PM_{2.5} Áreas de Manutenção



Ozônio

Em 6 de março de 2015, a USEPA emitiu a regra final para implementação do padrão de ozônio de 2008, revogando os Padrões Nacionais de Qualidade do Ar Ambiente (NAAQS) de 1997 para conformidade de transporte. Doze condados da NJTPA (toda a região da NJTPA, excluindo o Condado de Ocean) estão na Área de Não Conformidade de Ozônio de 8 horas de Nova York-Norte de Nova Jersey-Long Island, NY-NJ-CT. O Condado de Ocean faz parte da região Filadélfia Wilmington-Atlantic City, Área de Não Conformidade de Ozônio de 8 horas PA-NJ-MD-DE. Em 4 de maio de 2016, a USEPA reclassificou a área de não conformidade NY-NJ-CT de marginal para moderada por não ter alcançado o padrão de 2008 NAAQS de ozônio até 20 de julho de 2015, data exigida de conformidade. Além disso, a USEPA concedeu uma extensão de 1 ano da data aplicável de conformidade da área marginal, de 20 de julho de 2015 para 20 de julho de 2016, para a área PA-NJ-MD-DE. Em 23 de agosto de 2019, a USEPA finalizou a reclassificação da área de não conformidade NY-NJ-CT de moderada para grave por não atingir os NAAQS de ozônio de 2008 até 20 de julho de 2018 (conformidade exigida para ozônio de 2020 na temporada para a classificação séria). Em 7 de outubro de 2022, a USEPA reclassificou a área de não conformidade da NY-NJ-CT de grave para severa (conformidade exigida até a temporada de ozônio de 2026 para a classificação severa).

As designações da USEPA para os NAAQS de ozônio de 2015 (moderada para a área de não conformidade NY-NJ-CT e marginal para a área de não conformidade PA-NJ-MD-DE) entraram em vigor em 3 de agosto de 2018. Essa determinação de conformidade utilizou os NAAQS de ozônio de 2008 e os orçamentos SIP apropriados para 2020 para ozônio, considerados adequados pela USEPA em 13 de março de 2023, para a Área de Não Conformidade de Ozônio de 8 horas de Nova York-Norte de Nova Jersey-Long Island, NY-NJ-CT. Uma revisão do SIP contendo novos orçamentos originalmente não era necessária para a área de não conformidade de ozônio de 8 horas de Philadelphia-Wilmington-Atlantic City, PA-NJ-MD-DE. No entanto, em 7 de outubro de 2022, a EPA reclassificou a área de não conformidade PA-NJ-MD-DE de marginal para moderada (conformidade exigida até a temporada de ozônio de 2023 para a classificação moderada).

Monóxido de carbono

A região da NJTPA concluiu recentemente o período de manutenção exigido de 20 anos para CO em partes designadas da região, o que significa que a qualidade atual do ar atende ao nível federal padrão para CO. A NJTPA concluiu com sucesso o primeiro período de manutenção de 10 anos em 2014 e o segundo período de manutenção de 10 anos em 2024. A NJTPA cumpriu com sucesso todos os requisitos federais para CO e não é mais obrigada a produzir emissões para CO.

Para as áreas anteriormente não classificadas (Município de Freehold, Condado de Monmouth; Cidade de Morristown, Condado de Morris; Cidade de Perth Amboy, Condado de Middlesex; Área do Rio Toms, Condado de Ocean Condado; e Município de Somerville, Condado de

Somerset), Nova Jersey manteve a conquista por 20 anos. A USEPA determinou que, a partir de 5 de fevereiro de 2016, os requisitos de conformidade de transporte para CO não se aplicam mais a essas áreas.

Matéria Particulada Fina

Nove dos 13 condados da NJTPA estão em manutenção para PM_{2.5}, tanto os padrões diários quanto anuais. Isso significa que, embora a qualidade atual do ar atenda aos padrões federais para PM_{2.5}, já houve ocorrências de níveis pouco saudáveis de PM_{2.5} no passado. Antes que a região possa demonstrar que cumpriu todos os requisitos federais para PM_{2.5}, deve mostrar que pode manter os padrões PM_{2.5} diários e anuais por 20 anos. A NJTPA demonstrou com sucesso conformidade com a qualidade do ar para PM_{2.5} para um período inicial de manutenção de 10 anos até 2023. Um segundo período de manutenção de 10 anos para PM_{2.5} foi recentemente aprovado pela USEPA em um novo SIP. A NJTPA não é mais obrigada a operar emissões para PM_{2.5}.

Resultados

Com base nos resultados da modelagem de emissões apresentados neste documento, para todos os anos de cenário aplicáveis (2026, 2030, 2040 e 2050), as emissões totais previstas de precursores de ozônio — NOx e COVs diários — estão abaixo dos orçamentos fornecidos nos SIPs pelo NJDEP. No processo de chegada a essa determinação, a NJTPA cumpriu todos os requisitos da regra federal final de conformidade (40 CFR93), conforme alterada pela USEPA em 1º de julho de 2004; 6 de maio de 2005; 24 de janeiro de 2008; 14 de junho de 2010; 21 de maio de 2012; 4 de setembro de 2013; 6 de março de 2015; 14 de junho de 2018; 25 de setembro de 2018 e 13 de março de 2023 (75 FR 14263).