

O Monitor de Ônibus SP estima as emissões dos ônibus da cidade de São Paulo utilizando dados de GPS. O objetivo é indicar se essas emissões estão diminuindo em um ritmo coerente com as metas estipuladas na Política de Mudança do Clima do município. Além disso, é possível acompanhar a evolução de outros indicadores operacionais como velocidade média, frota total de veículos, oferta de lugares e número de passageiros.

O Monitor é uma ferramenta de acompanhamento independente, concebida pelo IEMA, desenvolvida em parceria com a Scipopolis e que utiliza informações disponibilizadas pela SPTrans. A ferramenta busca aprimorar debates e ações em direção a um melhor sistema de transporte público.



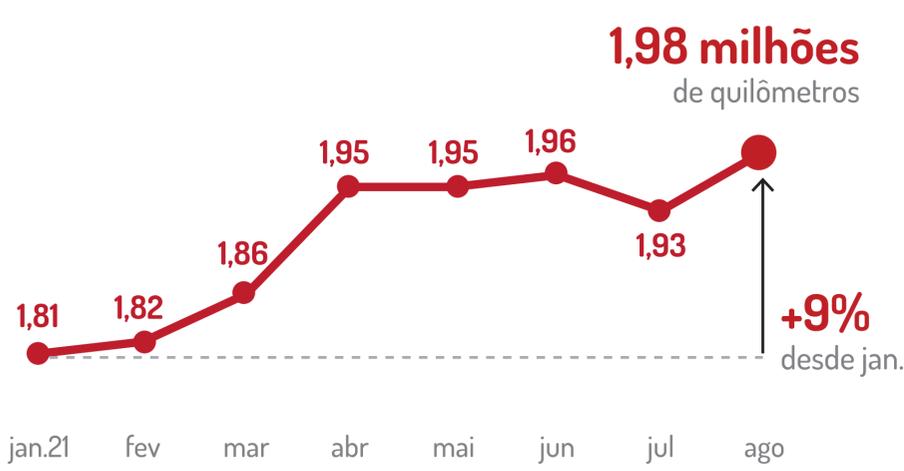
Quilometragem: evolução da quilometragem total percorrida em 2021

Desde o início de 2021, o total de ônibus municipais circulando em São Paulo em dias úteis tem se mantido em torno da média de 12,2 mil veículos. Por outro lado, a quilometragem percorrida por esses coletivos vem aumentando mês a mês.

Comparada com janeiro, a quilometragem percorrida pelo conjunto de ônibus em um dia útil médio de agosto foi 9% maior, alcançando 1,98 milhões de quilômetros. Isso indica, em geral, que cada coletivo está fazendo mais viagens por dia, elevando a oferta de transporte.

Média de quilometragem em dias úteis por mês

soma da quilometragem percorrida por todos os ônibus em um dia



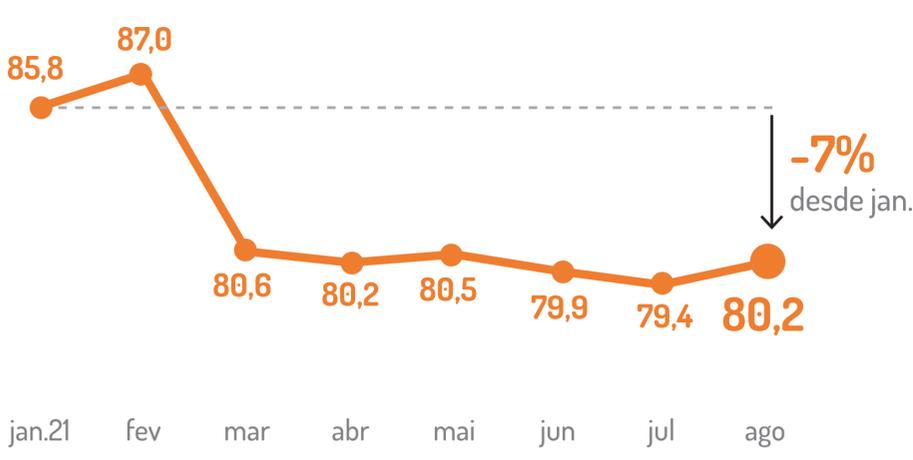
Material particulado: emissão por quilômetro rodado

Apesar de sua quilometragem total ter aumentado, o que também causou um leve incremento das emissões absolutas de material particulado (MP), o sistema está menos poluente por quilômetro rodado.

A média de emissão de MP por quilômetro rodado em um dia útil foi 7% menor em agosto quando comparada com o resultado de janeiro. Isso se deve à renovação gradual da frota, que substituiu veículos antigos por novos veículos, ainda a diesel, mas menos emissores.

Emissão média de material particulado por quilômetro em dias úteis por mês (em mg/km)

apenas o material particulado proveniente de combustão



Tecnologia: renovação tecnológica da frota de ônibus

Em agosto, considerando o total de ônibus circulantes ou em reserva técnica, a frota iniciou composta por 13.948 coletivos (cadastro de 31 de julho), sendo 12% de ônibus a diesel fabricados antes de 2012, 86% de ônibus a diesel fabricados em 2012 ou depois, e 2% de ônibus elétricos.

A proporção de veículos fabricados em 2012 ou depois, menos emissores do que os fabricados antes de 2012, tem aumentado mensalmente, mas a de elétricos permanece fixa em 2%.

Participação de diferentes tecnologias de ônibus na frota

- Ônibus Diesel fabricados antes de 2012.
- Ônibus Diesel fabricados a partir de 2012, têm sistemas mais eficazes de controle de emissões.
- ⚡ Elétricos (trólebus ou a bateria), não geram emissões de escapamento.

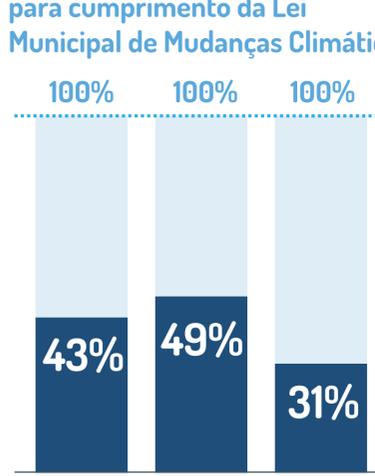


+5 p.p. desde jan.

Emissões: emissões de dióxido de carbono e de poluentes

Até agosto de 2021, as quantidades acumuladas de dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x) e material particulado (MP) emitidas na combustão foram, respectivamente, de 43%, 49% e 31% do total esperado para o ano, tendo como referência uma trajetória de emissões que leve, linearmente, ao cumprimento da Lei Municipal de Mudanças Climáticas. Ou seja, as emissões acumuladas ainda não chegaram a 50% do limite de referência para o ano todo. Isso ocorre pois, em 2016, ano de base para a redução de emissões, a quantidade de ônibus circulando era maior e mais emissora.

Limites de referência em 2021 para cumprimento da Lei Municipal de Mudanças Climáticas



● Emissões acumuladas até agosto de 2021

SAIBA MAIS

Consulte o Monitor de Ônibus SP para mais informações sobre redução de emissões dos ônibus da capital paulista.

energiaeambiente.org.br/onibus-sp