



Estudo

Mobilidade:

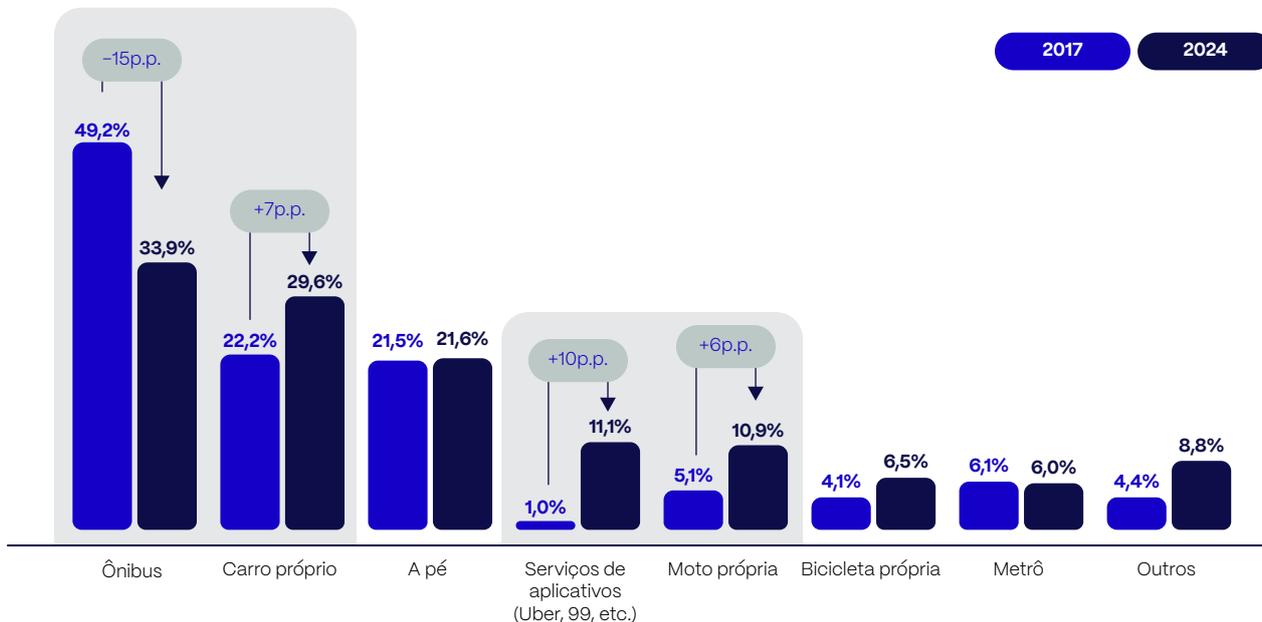
Consumo de etanol hidratado
tem potencial para crescer
no Brasil

 **copersucar**
Nutrir e mover o mundo

Últimos anos

- Brasil vive mudança significativa na matriz de mobilidade com movimento de migração do transporte coletivo para o individual nos centros urbanos nos últimos 7 anos.

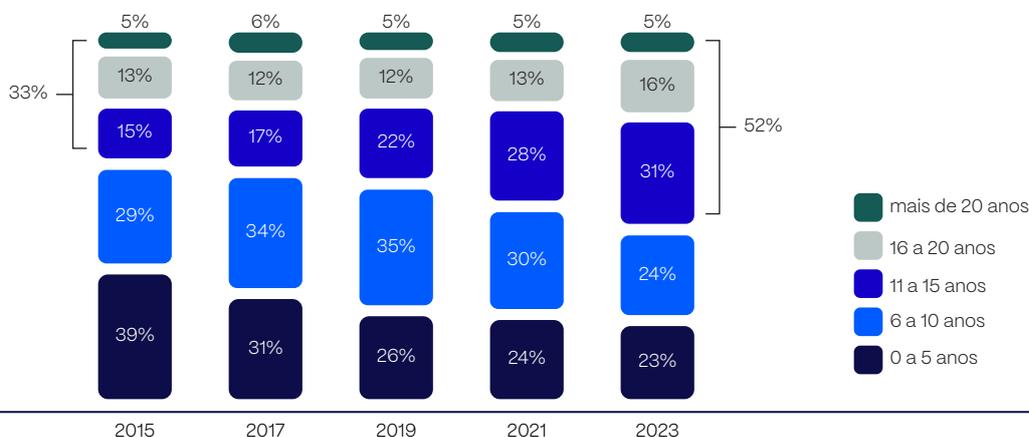
Meios de transporte utilizados ¹



Fonte: Pesquisa CNT de mobilidade urbana (2017 e 2014). Nota: os respondentes puderam citar até três itens.

- Neste período, a distância média anual percorrida por veículo no Brasil saltou de menos de 13 mil km/ano para 14,5 mil km/ano, impulsionada pelos veículos de aplicativos, que rodam de 3 a 5 vezes mais que os "veículos comuns".
- A frota brasileira está se renovando em um ritmo mais lento: veículos acima de 11 anos representavam cerca de 30% em 2015 e, hoje, representam mais de 50%, de modo que o etanol se apresenta como alternativa para amenizar as emissões de CO_{2eq} da frota circulante.

Perfil de frota circulante de automóveis e comerciais leves (%)



Fonte: Sindipeças e Abipeças (Relatório de Frota Circulante - edição 2024).

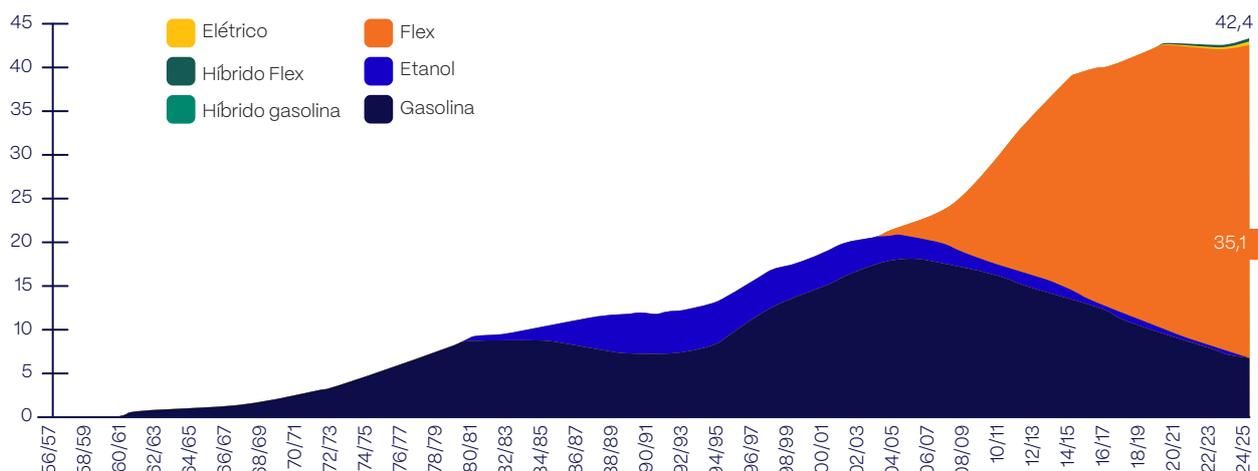
Estudo elaborado pela equipe de Inteligência de Mercado da Copersucar com base no histórico da mobilidade no Brasil nos últimos anos. Fontes: Dados públicos - Pesquisa CNT (Confederação Nacional do Transporte) de Mobilidade Urbana (2017 a 2024); Relatório da Frota Circulante - edição 2024 (Sindipeças - Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores e Abipeças - Associação Brasileira da Indústria de Peças e Acessórios para Veículos); ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis); ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores); e MME (Ministério de Minas e Energia). Saiba mais em www.copersucar.com.br

- Transporte por aplicativo e entregas já representam cerca de 15% do consumo de combustíveis do Ciclo Otto (cerca de 60 bilhões de litros em gasolina equivalente) e devem continuar crescendo. Ciclo Otto: motores de combustão interna que funcionam a partir da gasolina e do etanol.

Contexto atual

- Frota brasileira hoje conta com cerca de 42 milhões de veículos, sendo 35 milhões de veículos flex (83%).

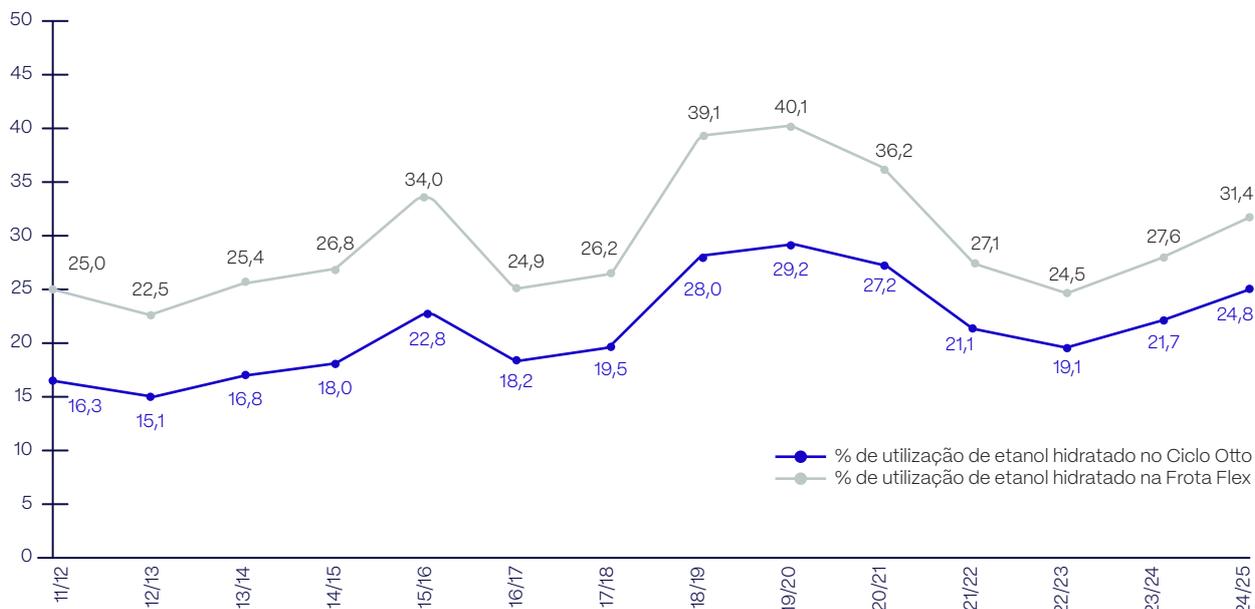
Frota de automóveis e comerciais leves por tipo (milhões de unidades)



Fonte: ANFAVEA, MME.

- Mesmo com todo o pioneirismo, tecnologia e a maior frota flex do mundo, mais de 70% dela ainda utiliza gasolina ao invés de etanol.

% de utilização de etanol hidratado



Estudo elaborado pela equipe de Inteligência de Mercado da Copersucar com base no histórico da mobilidade no Brasil nos últimos anos. Fontes: Dados públicos – Pesquisa CNT (Confederação Nacional do Transporte) de Mobilidade Urbana (2017 a 2024); Relatório da Frota Circulante – edição 2024 (Sindipeças – Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores e Abipecas – Associação Brasileira da Indústria de Peças e Acessórios para Veículos); ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis); ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores); e MME (Ministério de Minas e Energia). Saiba mais em www.copersucar.com.br

- Um conjunto de estados relevantes (SC e RS, por exemplo), representam atualmente cerca de 1/4 do consumo de combustíveis do país e utilizam menos de 10% de etanol hidratado em suas frotas flex.
- No estado de São Paulo, que tem paridade desfavorável da gasolina em relação ao etanol e a maior frota flex do país, metade dos consumidores ainda prefere a gasolina.
- Desde 2000, o Brasil importou cerca de 48 bilhões de litros de gasolina para suprir o mercado doméstico. Se não existisse o etanol na matriz de combustíveis, o País teria importado quase 6 vezes mais com 430 bilhões de litros, o equivalente a mais de 300 bilhões de dólares em divisas. Praticamente o equivalente a toda reserva de dólares do país.
- Desde a implementação do carro flex em 2003, a substituição da gasolina C por etanol hidratado evitou a emissão de cerca de 280 milhões de toneladas de CO_{2eq}, contribuindo para amenizar a deterioração da qualidade do ar especialmente nos grandes centros urbanos.

Visão da Copersucar para os próximos 10 anos

- Consumo de combustível (Ciclo Otto) deve continuar crescendo e superar 70 bilhões de litros por ano.
- Frota flex continuará relevante, representando pelo menos 75% de toda a frota, mesmo se os veículos eletrificados responderem por metade das vendas de veículos novos até 2035.
- A reforma tributária deverá contribuir para o incremento da demanda de etanol em estados cuja paridade atual de preços em relação à gasolina é mais favorável ao combustível fóssil.
- A conscientização do consumidor sobre os amplos benefícios do etanol (econômicos, sociais e ambientais) deve aumentar em função das campanhas educacionais e do avanço da agenda de transição energética e descarbonização mundial.
- O Brasil tem hoje um conjunto de políticas públicas estruturantes e de longo prazo muito bem estabelecido, com foco em eficiência energética e descarbonização que promove o uso dos biocombustíveis, tais como o RenovaBio, o Combustível do Futuro e o Mover.
- Cada 10 pontos de acréscimo de utilização do etanol hidratado na frota flex representam o equivalente a cerca de 6 milhões de toneladas de CO_{2eq} de emissões evitadas e mais de 5 bilhões de litros de etanol de demanda.

Conclusão

- O Brasil atravessa um momento chave para acelerar sua estratégia de descarbonização e liderança na transição energética, e o etanol oferece uma solução concreta, pronta, local e de baixo custo se comparada a outras soluções para a descarbonização da mobilidade, além de já contar com ampla e eficiente infraestrutura de abastecimento (+40 mil postos).
- Dados demonstram que o Brasil tem condições de aumentar de forma relevante o consumo de etanol e dar mais um passo na sua já consagrada e pioneira trajetória no uso do etanol, a despeito das promissoras oportunidades de utilização deste combustível para aviação, bioplásticos e outras aplicações.