

MOVER

Programa de Movilidad Verde y Inovación









































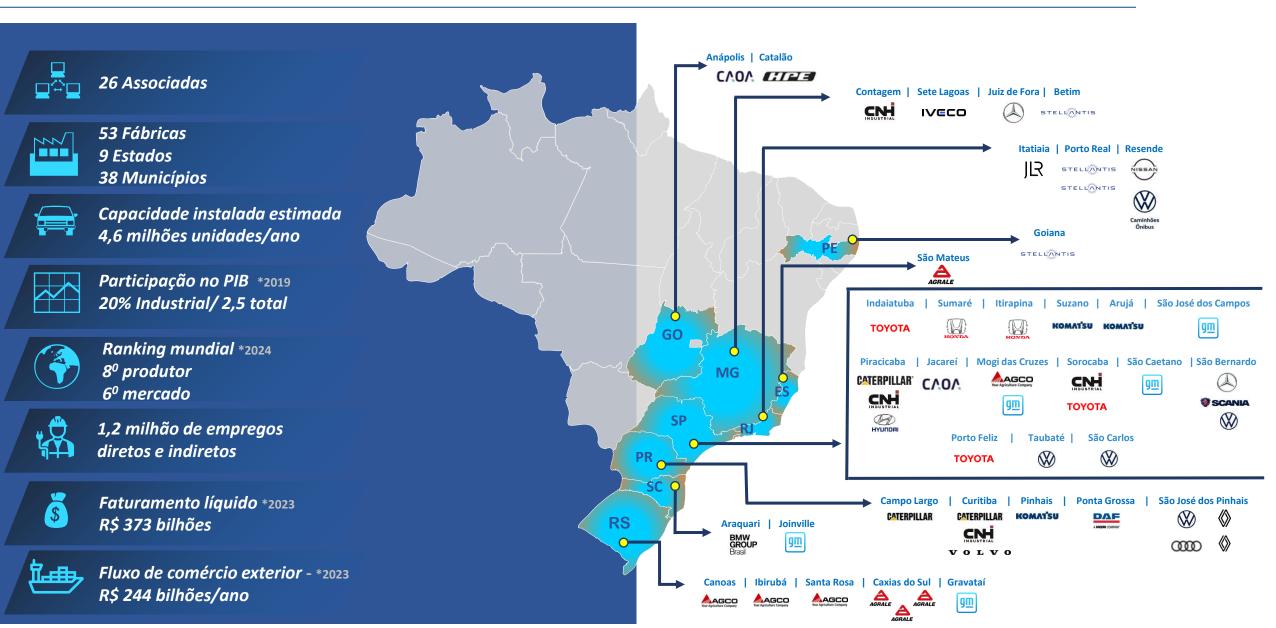








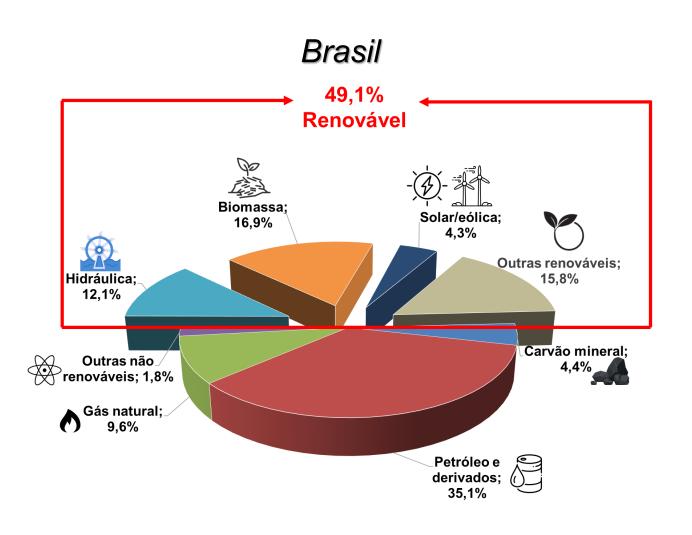
ANFAVEA - Automóveis, Comerciais Leves, Caminhões, Ônibus, Máquinas Agrícolas e Rodoviárias

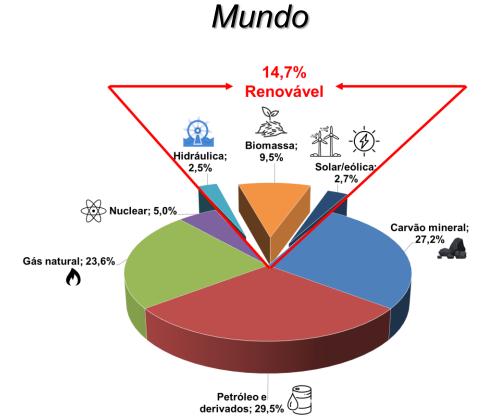


Fonte: ANFAVEA

Brasil: Matriz Energética Renovable







Fonte: EPE / MME

Programas del sector automotriz







-12% Eficiência energética



Incentivo a la producción local



Investigación y Desarrollo



Nacionalización de piezas y componentes



-11% Eficiência energética



Incentivo al desarrollo de nuevas tecnologías



Seguridad vehicular



Investigación y Desarrollo



Nacionalización de piezas y componentes



-12% Eficiência energética



Incentivo a la I+D de tecnologías para la descarbonización



Reciclabilidad del vehículo



Seguridad vehicular



Movilidad sostenible



Nacionalización de piezas y componentes



Valorar la matriz energética brasileña

MOVER

Descarbonización y Movilidad Sustentable

Requisitos obligatorios para el producto

Eficiencia energética

desempeño estructural y tecnologías de asistencia a la conducción

Reciclabilidad

Etiquetaje

Fabricante de vehículos

Investigación & Desarrollo

Huella de carbono

Autopartes

Régimen
Tributario de
Autopartes
No Producidas
(RANP)

Tributación

Destinada a la sostenibilidad de la movilidad y la logística

Requisitos obligatorios



- 1) Seguridad vehicular
- 2) Reciclabilidad y reciclaje
- 3) Eficiencia energética
- 4) Etiquetado

Grupo A - (Requisitos Gerais)	Grupo B (Requisitos Gerais Adicionais)	Grupo C (Requisitos inovadores)	Grupo D (Requisitos inovadores alternativos)
A1. Impacto lateral;	B1. Impacto lateral poste;	C1. Sistema de frenagem automático de emergência - pedestres;	D1. Sistema de emergência a bordo (eCall);
A2. Sistema de controle de estabilidade (ESC);	B2. Proteção para pedestre;	C2. Sistema de frenagem automático de emergência - ciclistas;	
A3. Indicador de direção lateral;	B3. Sistema de frenagem automático de emergência - obstáculo móvel;	C3. Assistente de permanência em faixa de rodagem (LKAS);	D2. Assistente Inteligente de Velocidade (ISA);
A4. Farol de rodagem diurna;	B4. Sistema de frenagem automático de emergência - obstáculo fixo;	C4. Monitor de sonolência e da atenção do condutor (DDAW);	D3. Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool;
A5. Aviso de não afivelamento do cinto de	B5. Aviso de afastamento de faixa de rodagem (LDWS);	C5. Aviso avançado de distração do condutor (ADDW);	D4. Sistema funcional com protocolo de comunicação carro-carro; e
segurança - condutor;	B6. Impacto frontal - camionetas e utilitários;	C6. Sensor de ponto cego;	D5. Sistema funcional com protocolo de comunicação carro-infraestrutura.
A6. Indicação de frenagem de emergência (ESS);	B7. Sistema de monitoramento de pressão de pneus (TPMS);	C7. Aviso de não afivelamento do cinto de segurança - todos os passageiros;	,
A7. Sistema de alerta ou visibilidade traseira.	B8. Aviso de não afivelamento do cinto de segurança - condutor e passageiro frontal.	C8. Controle de cruzeiro adaptativo (ACC)	



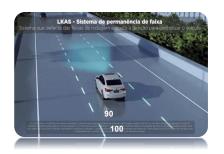


Ejemplos de requisitos





Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS)



Asistente de mantenimiento de carril (LKAS)



Sistema de frenado automático de emergencia (AEBS)

Requisitos obligatorios





- Reciclabilidad y reciclaje

Reciclabilidad

ISO 22628:2002

Materiales reutilizables o reciclables

Materiales reutilizables

o recuperables

85% Masa mínima

Todos los vehículos: 2027

80%

Masa mínima

Nuevos projetos: 2027 Todos los vehículos: 2030





Sustancias prohibidas



Plomo



Mercurio



Cadmio o cromo hexavalente



ftalato de bis (2-etil-hexilo) (DEHP)



ftalato de dibutilo (DBP)



ftalato de benzilbutilo (BBP)



ftalato de di-isobutilo (DIBP)

Reciclaje de vehículos:









10 unidades producidas



Nivel 1 - 10:1

1 vehículo destinado al reciclaje



0





2 vehículos destinado al reciclaje

Nivel 2 - 5:1

Requisitos obligatorios





- Reciclabilidad y reciclaje
- 3) Eficiencia energética
- 4) Etiquetado



Etiqueta de seguridad



Etiqueta de eficiencia energetica



Etiqueta de origen

Ponto de partida do Eficiência Energética

2,29 MJ/km

COP 26





Pozo a la rueda

De la cuna a la tumba



Procesamiento materia prima



Fabricación Componentes



Montaje Vehículo



Fabricación



Producción del comb.

Intensidade de carbono - IC

Poço ao tanque





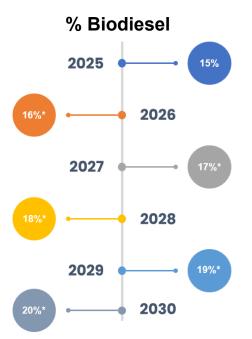
Uso del vehículo

Consumo energético - CE Tanque à roda



Fin de vida





*Sujeto a evaluación técnica.

% Etanol

22% a 35%*

Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV):







La adición obligatoria de diésel verde al diésel comercial está limitada al 3 %, pudiendo ser mayor si se comunica a la ANP.

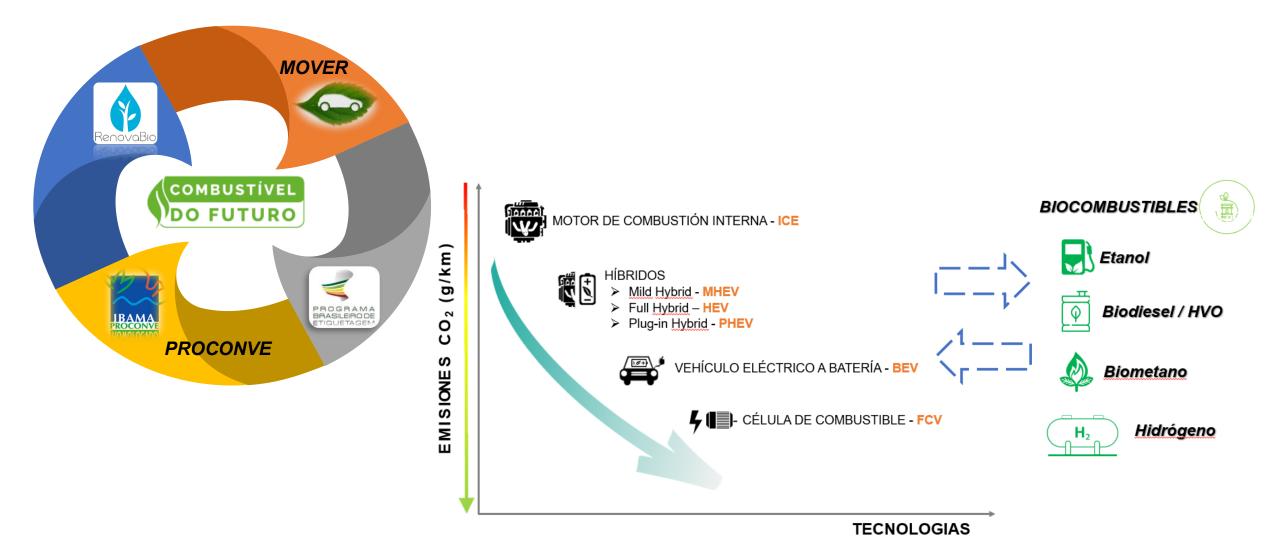
Descarbonización del productor e importador de gas natural e incentivo al biometano

Programa Nacional de Combustible Sostenible para la Aviación (ProBioQAV)

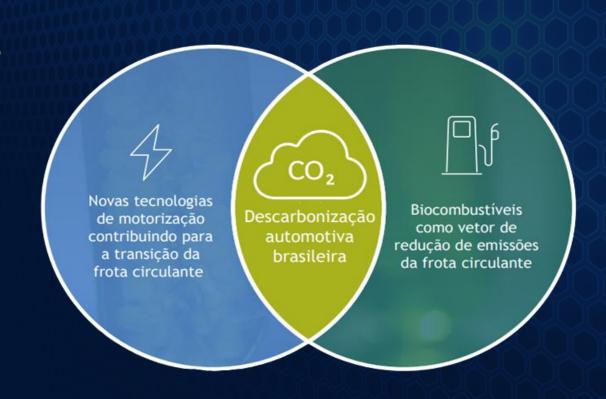
Actividades de la industria de captura y almacenamiento geológico de dióxido de carbono

Rutas tecnológicas vehiculares - Descarbonización





Brasil tiene el potencial para combinar nuevas tecnologías de propulsión y la aplicación de biocombustibles como vectores para la descarbonización del sector automotriz











¡Gracias!

∕nfavea ≈

www.anfavea.com.br

/ Giancarlo Mura giancarlo.mura@anfavea.com.br