

# SOLUÇÕES PARA A MOBILIDADE



**ETANOL**



**BIOMETANO**



**BIODIESEL**



**ELETRIFICAÇÃO**



**HIDROGÊNIO**



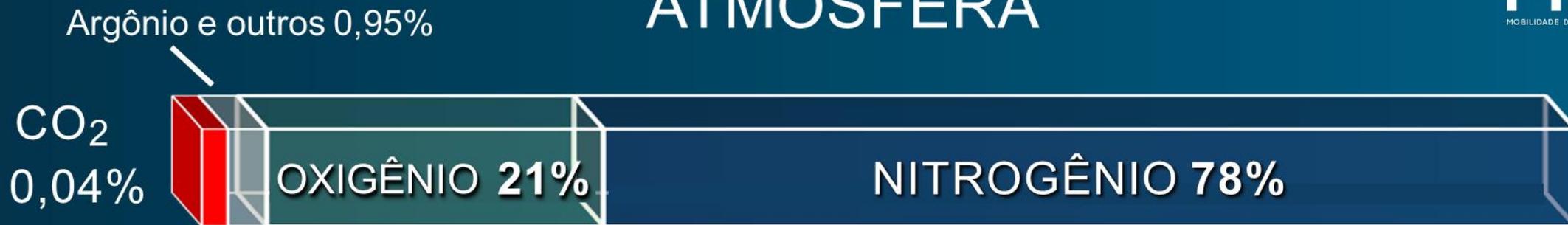
**HVO E OUTROS**

<https://mbcbrasil.com.br/>

**MBCB**

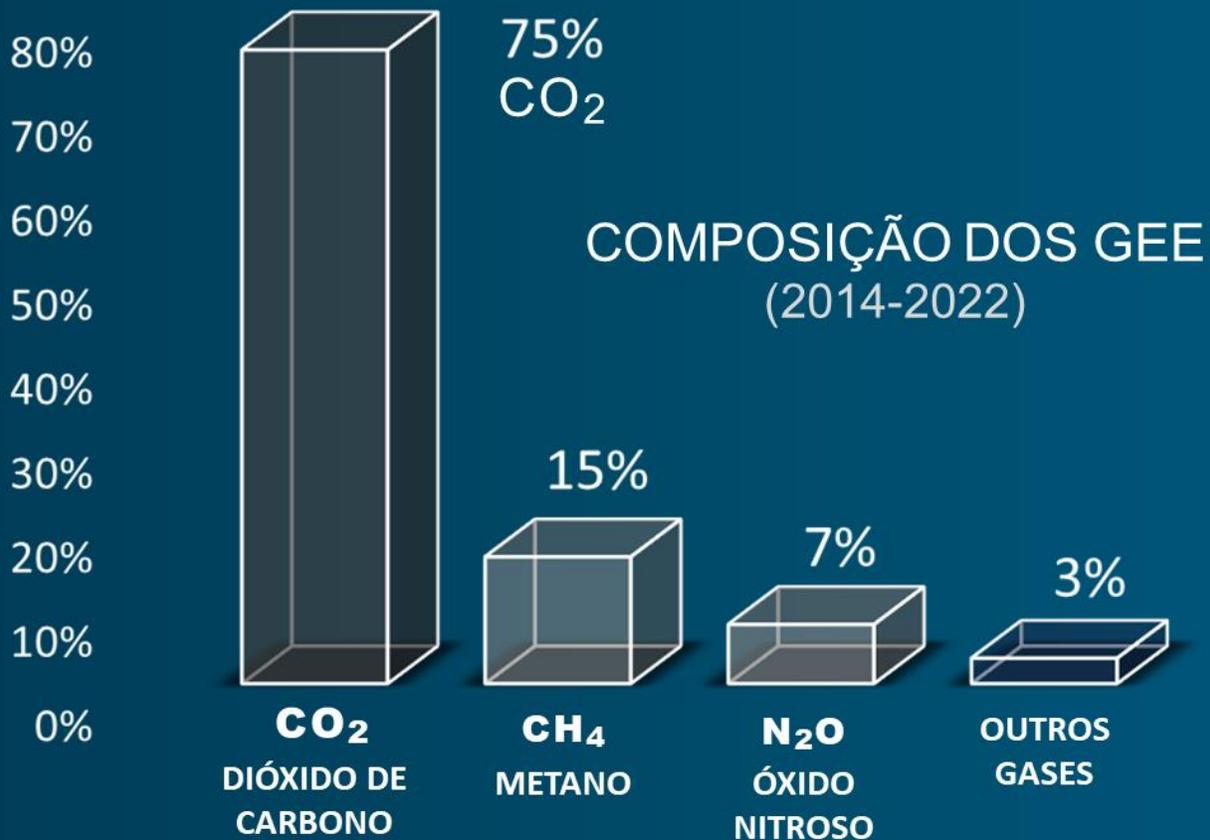
MOBILIDADE DE BAIXO CARBONO PARA O BRASIL

# ATMOSFERA



## GEE

0,05%



Fontes: MA8 | US-EPA | IEA | UN



“ Coalizão de esforços entre os setores *produtores de bioenergia, cadeia industrial automotiva, engenharia, academia, prestadores de serviços e entidades sindicais dos trabalhadores*, unidos para reduzir as emissões de GEE na mobilidade, de modo sustentável e viável, gerando emprego, renda, fortalecendo a indústria e a economia, por meio de todas as rotas tecnológicas.

# EMPRESAS, ENTIDADES E SEGMENTOS PARTICIPANTES DO MBCB CONSTITUEM UM GRUPO QUE REPRESENTA MAIS DE 4% DO PIB

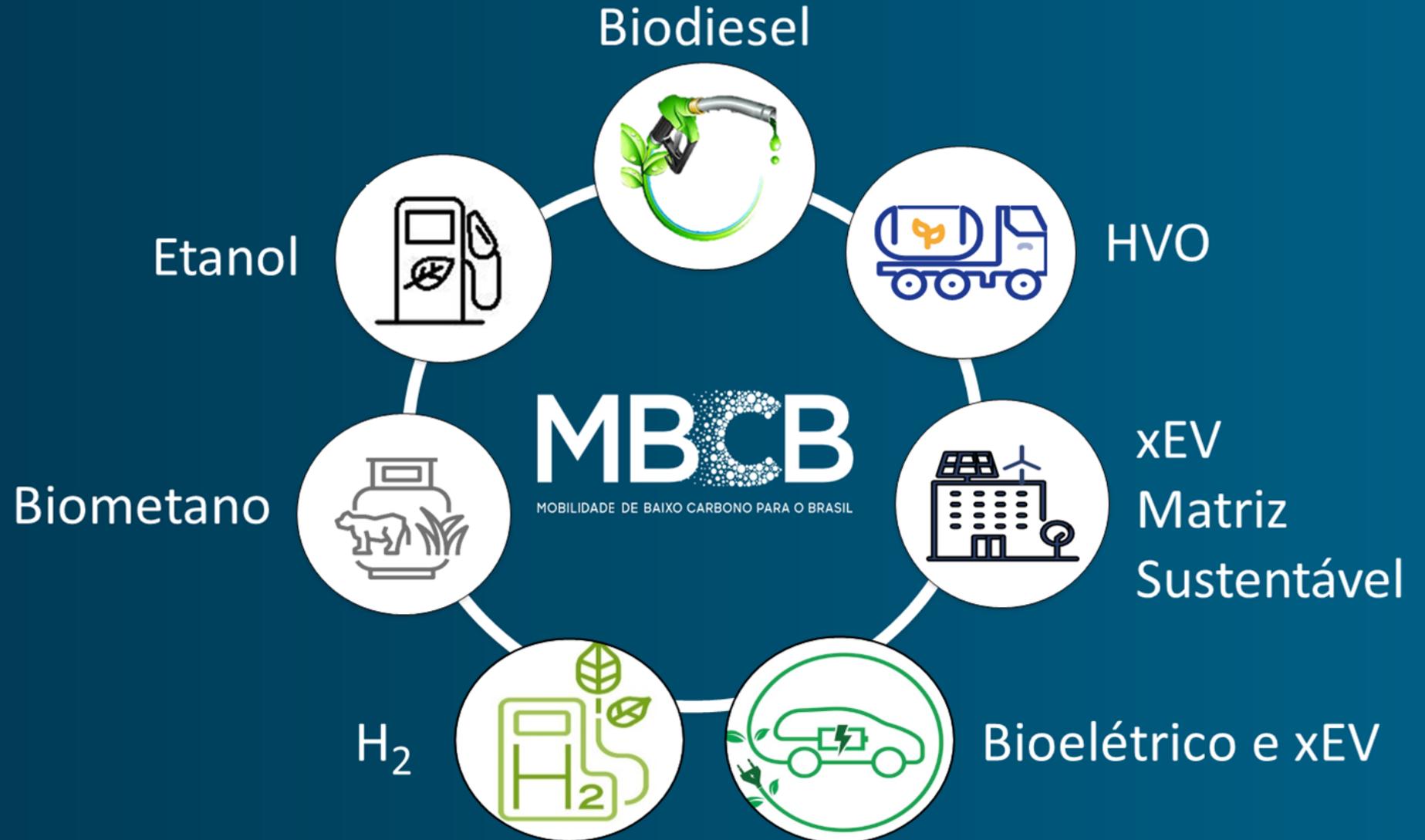


# OBJETIVOS



# NEUTRALIDADE TECNOLÓGICA & ACV

Todas as Rotas Tecnológicas e Ciclo de Vida do Berço ao Túmulo



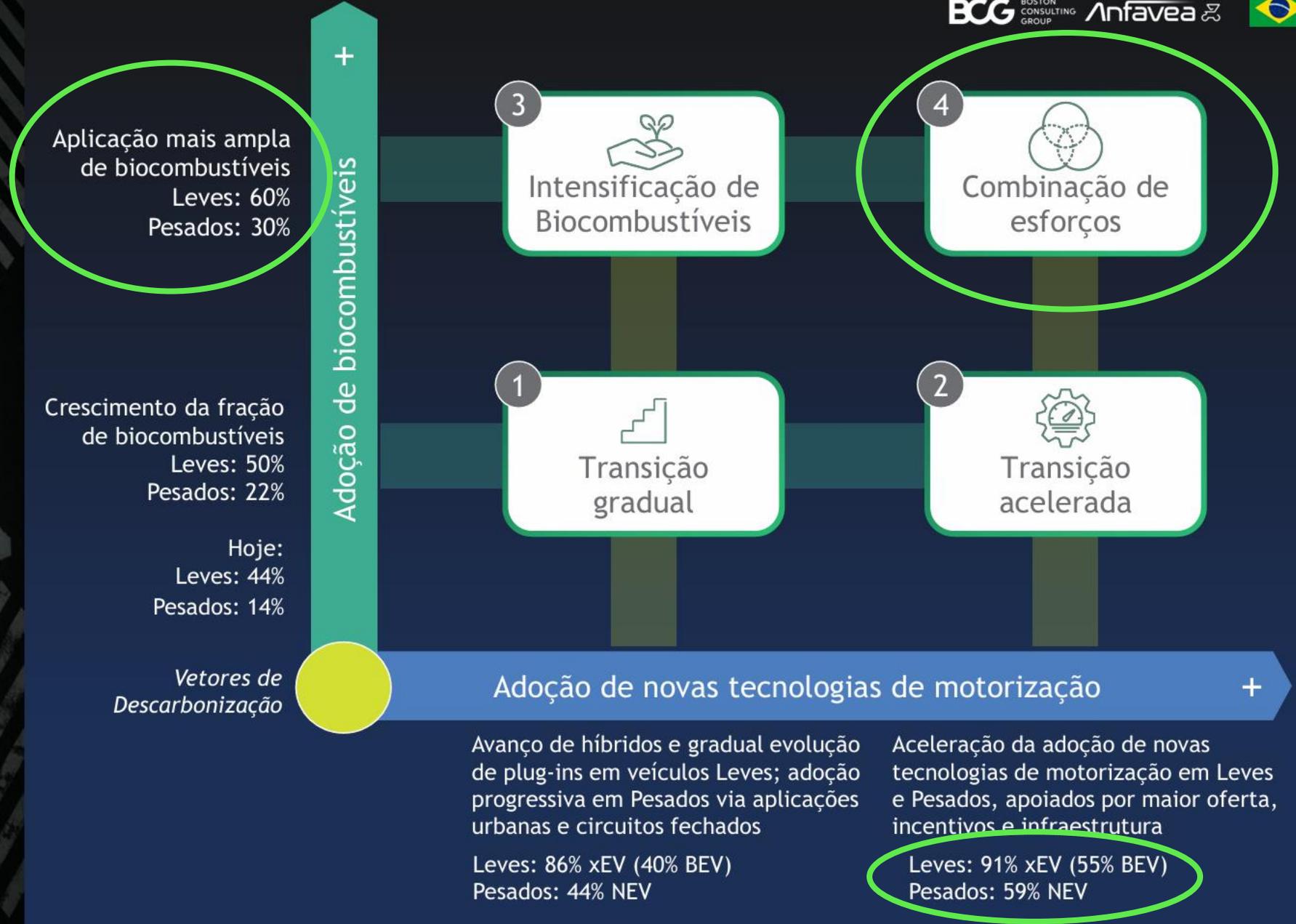
## [1ª etapa]

- Conscientização das Vantagens Comparativas do Brasil
- Conceito de Ciclo de Vida
- Programas MOVER e Combustível do Futuro

## [2ª etapa] Agenda Regulatória e Viabilização das Demandas

- **Identificar demandas de investimentos** em toda a cadeia que proporcionem a **segurança energética futura para todas as rotas tecnológicas**
- Elaborar e propor **políticas públicas** que assegurem a **viabilização das demandas para os biocombustíveis, a bioeletrificação e a eletrificação da mobilidade.**
- Programa de Aceleração da Transição Energética (**PATEN**) – Lei 15.103/2025

**Ponto de Partida**  
**Estudo do BCG/Anfavea**

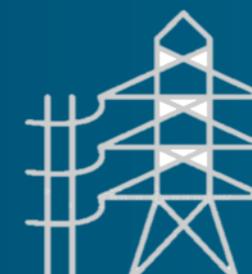


Nota: Valores de hoje base 2023; valores de referência para os cenários base 2040

## DESAFIOS ESTRUTURAIS



Distribuição - Gás/Biogás



Geração e Distribuição  
Eletricidade



Consumo **+ 9%**  
**+ 50TWh/ano**  
Só p/ EVs



Hidrogênio  
**370k ton/ano**



**+ 42%**  
**+ 15 Bi l/ano**  
Etanol



**+ 125%**  
Biodiesel / HVO  
**+ 10 Bi l/ano**



**+ 11 Mi m<sup>3</sup>/dia**  
Biogás + Biometano



Hoje – 12k postos  
**+550k a 750k**  
postos

## [2ª etapa] **DESAFIO ESTRUTURANTE**

O que precisa ser feito para transformar em realidade as demandas e projeções da transição energética na mobilidade?

- Segurança energética
- Capilaridade em um país com dimensões continentais
- Previsibilidade

## Análise MBCB

A importância da Renovação da Frota de Caminhões, Ônibus e Implementos Rodoviários como Importante vetor para a descarbonização

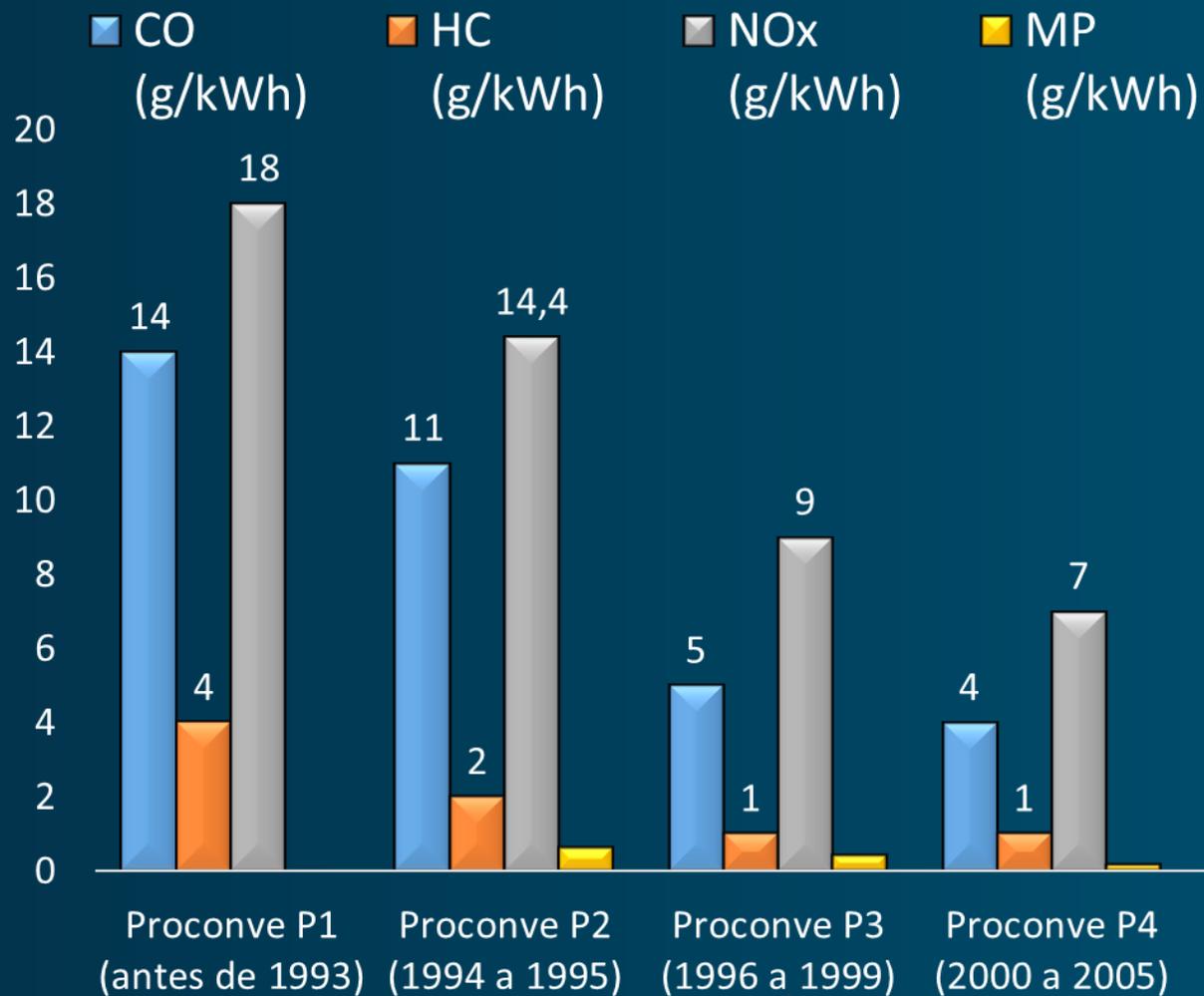
*Ref: Coalisção para Renovação de Frotas com Análise MBCB*

- **Lei 14.440/2022**
- **Decreto 11.276/2022 > Regulamenta a Lei 14.440/2022**
- **Medida Provisória 1.175/2023**
  - I. **Retirada Progressiva dos Veículos em Fim de Vida Útil,**
  - II. **Renovação de Frota,**
  - III. **Economia Circular,**
  - IV. **Descarbonização da Matriz de Transporte Nacional**

# RENOVAR: Principais Objetivos do Programa

- Redução da Idade Média da Frota Circulante
  - Redução dos Acidentes
  - Melhora no Fluxo Viário
  - Aumento de Produtividade: Redução do Custo Logístico, Aumentar Eficiência do Transporte Rodoviário
  - Estímulo a Venda de Caminhões, Ônibus, Implementos Novos
  - **Redução das Emissões de GEE**
  - **Redução das Emissões de Poluentes (NOX e Material Particulado)**
- Veículos Pesados respondem a ~5% da frota total e por ~53% das emissões totais de CO2 da mobilidade no Brasil

# Evolução do PROCONVE



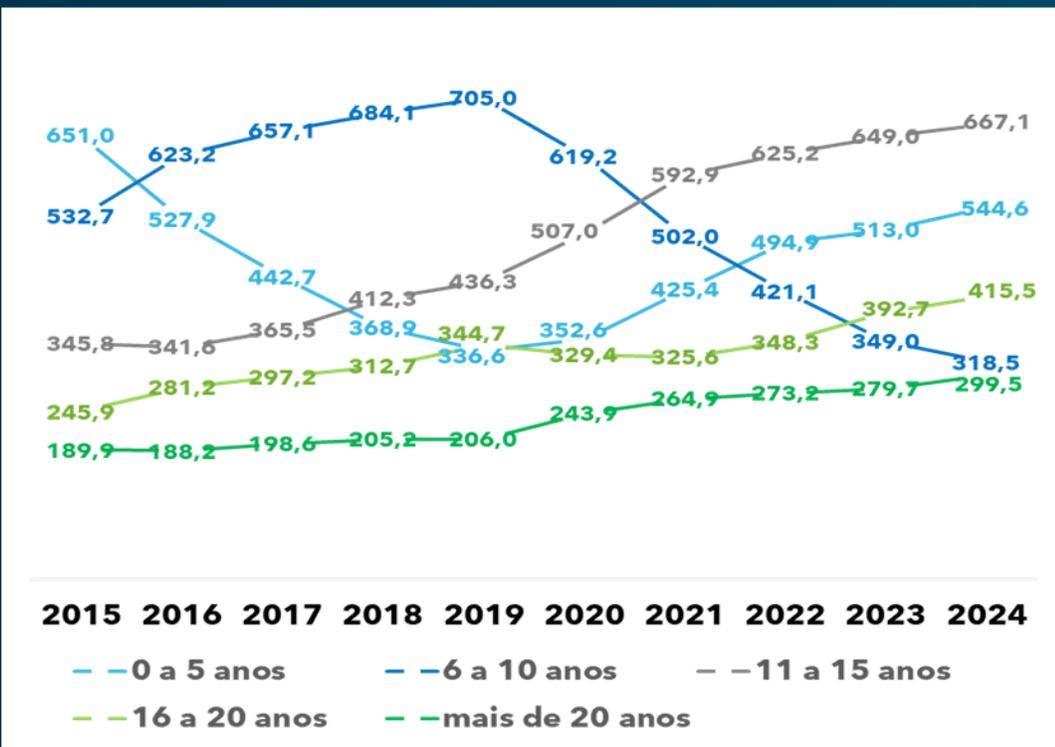
Veículo de 20 anos	Veículo de 30 anos
<p><b>CO – 50%</b> <b>HC – 100%</b> <b>NOx – 80%</b> <b>MP – 90%</b></p>	<p><b>CO – 91%</b> <b>HC – 100%</b> <b>NOx – 93%</b> <b>MP – 98%</b></p>
GEE reduz <b>13%</b>	GEE reduz <b>45%</b>



# Idade Média da Frota Circulante: CAMINHÕES

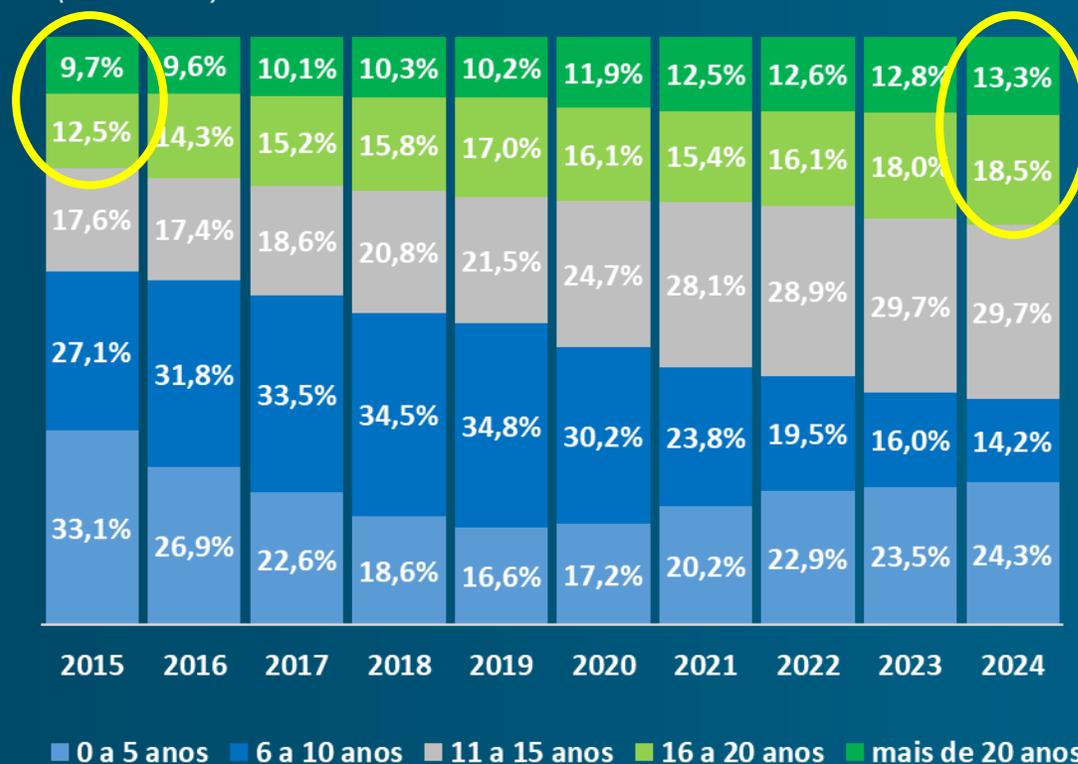
2,2 milhões, crescimento de 14,4% de 2015 a 2024.

Volume (em mil unidades) por idade da frota, considerando intervalos quinquenais.  
(Caminhões)

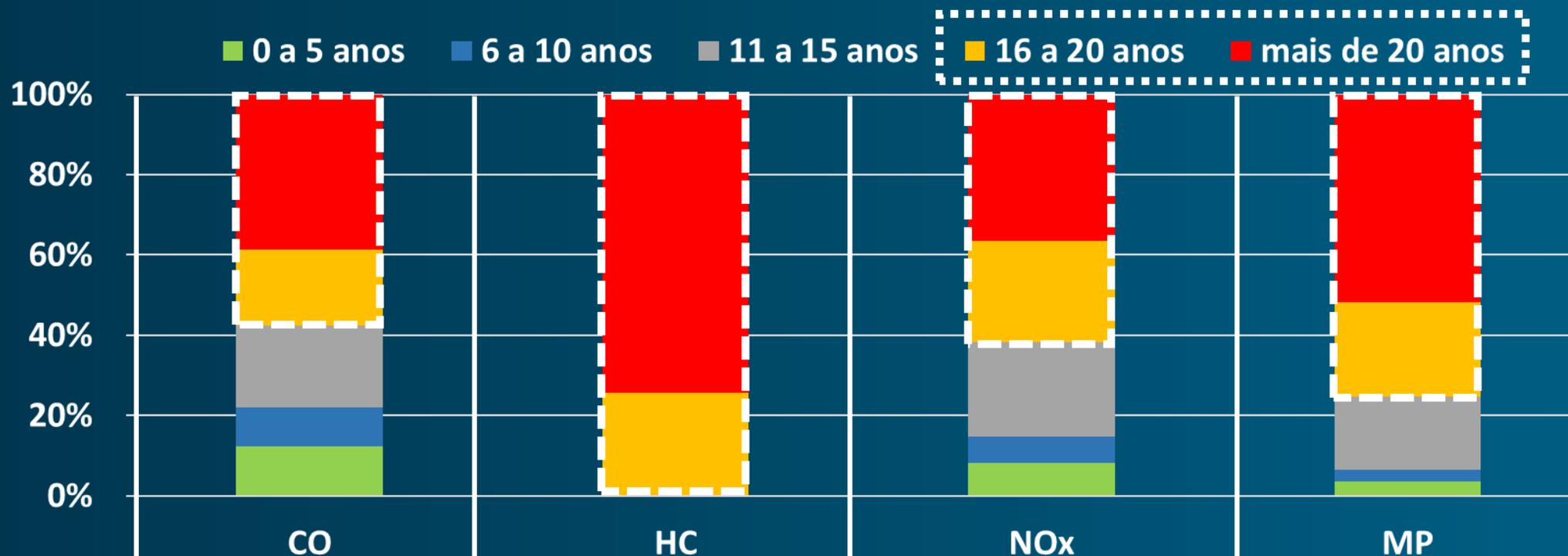


Representatividade da idade da frota considerando intervalos quinquenais.

(Caminhões)



# EMISSÕES DOS CAMINHÕES NA FROTA CIRCULANTE EM 2024



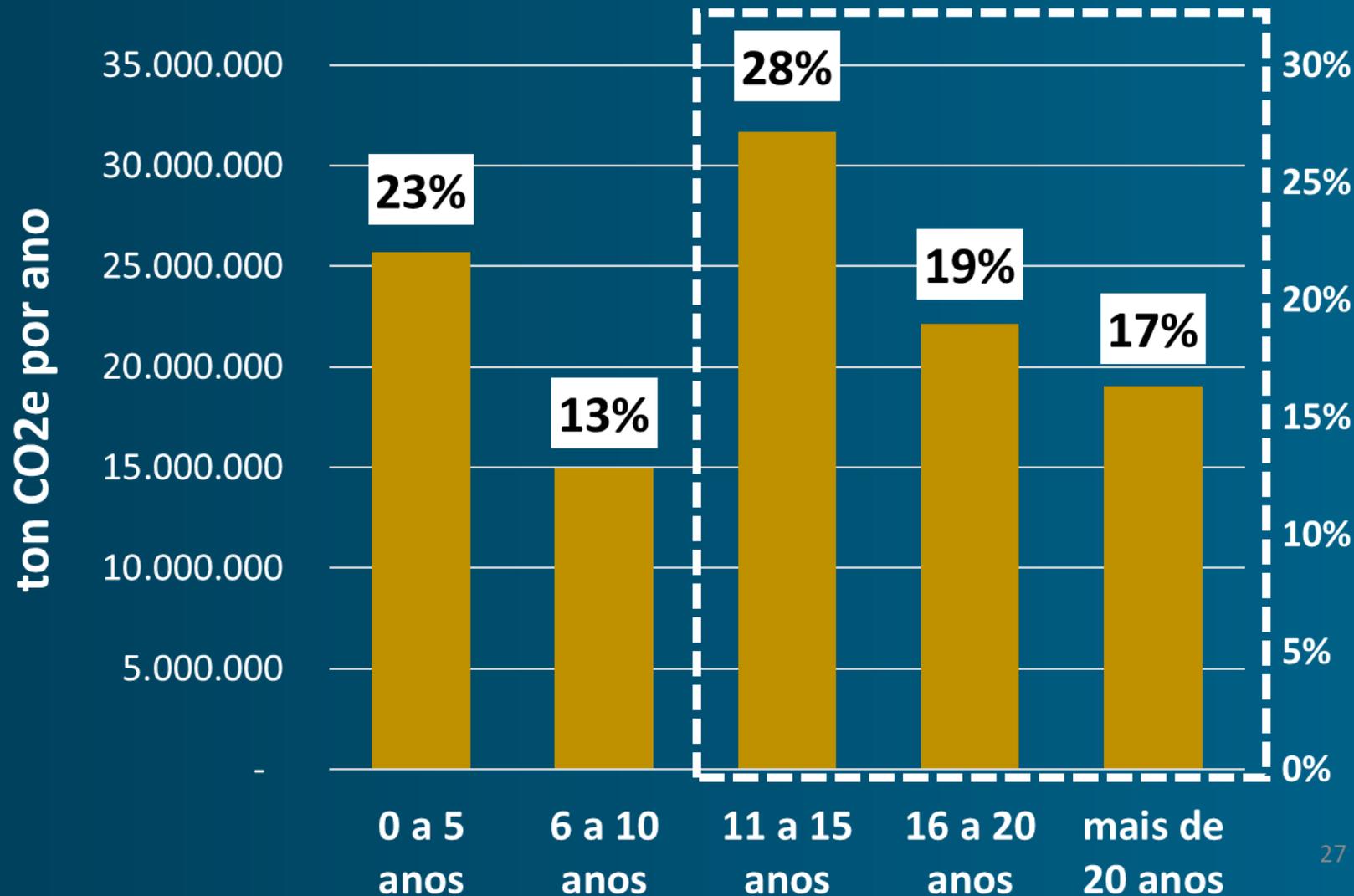
Total das Emissões em 2024	6.580 ton	807 ton	9.906 ton	221 ton
Participação dos caminhões com >15 anos	58%	100%	62%	75%

# EMISSÕES DE GEE DOS CAMINHÕES NA FROTA CIRCULANTE 2024

Total GEE emitidos  
por caminhões no  
ano 2024

**113 Mton CO<sub>2</sub>e**

**64%** Emitidos por  
Caminhões Acima  
de **10 Anos**



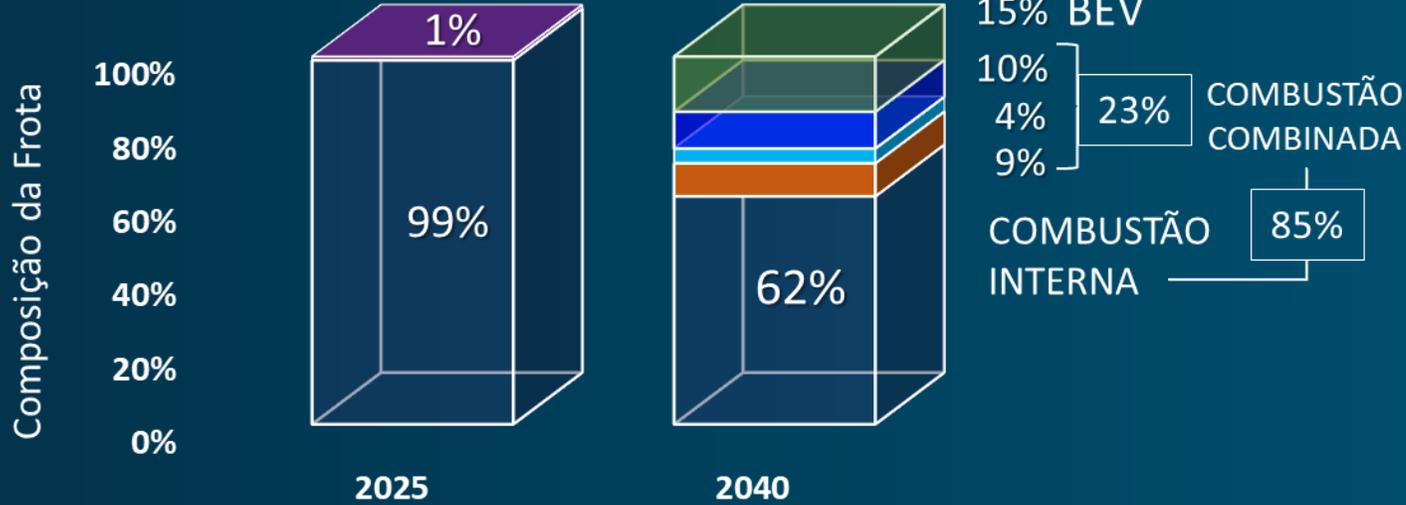
# Análise MBCB

## Impacto da Descarbonização da Mobilidade no Mercado de Pós Venda Automotiva no Brasil

2025 – 2040

*Ref: Estudo BCG com Análise Crítica do MBCB*

# PROJEÇÕES DA FROTA

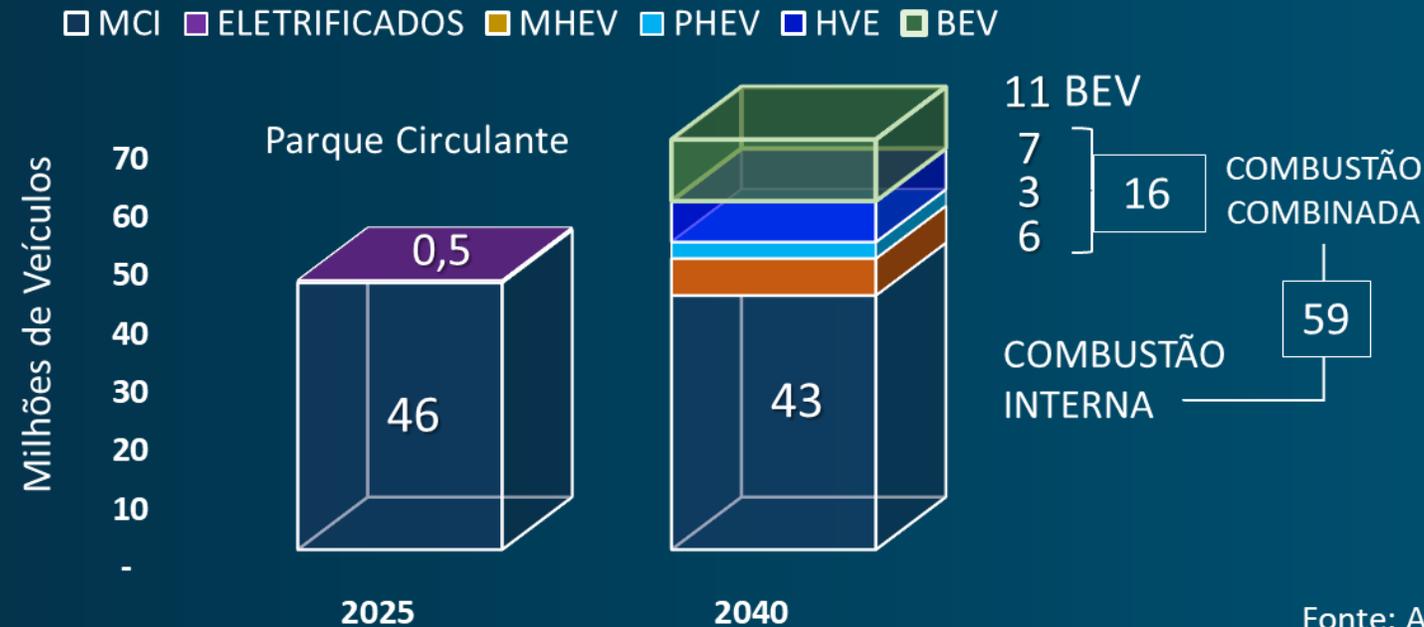


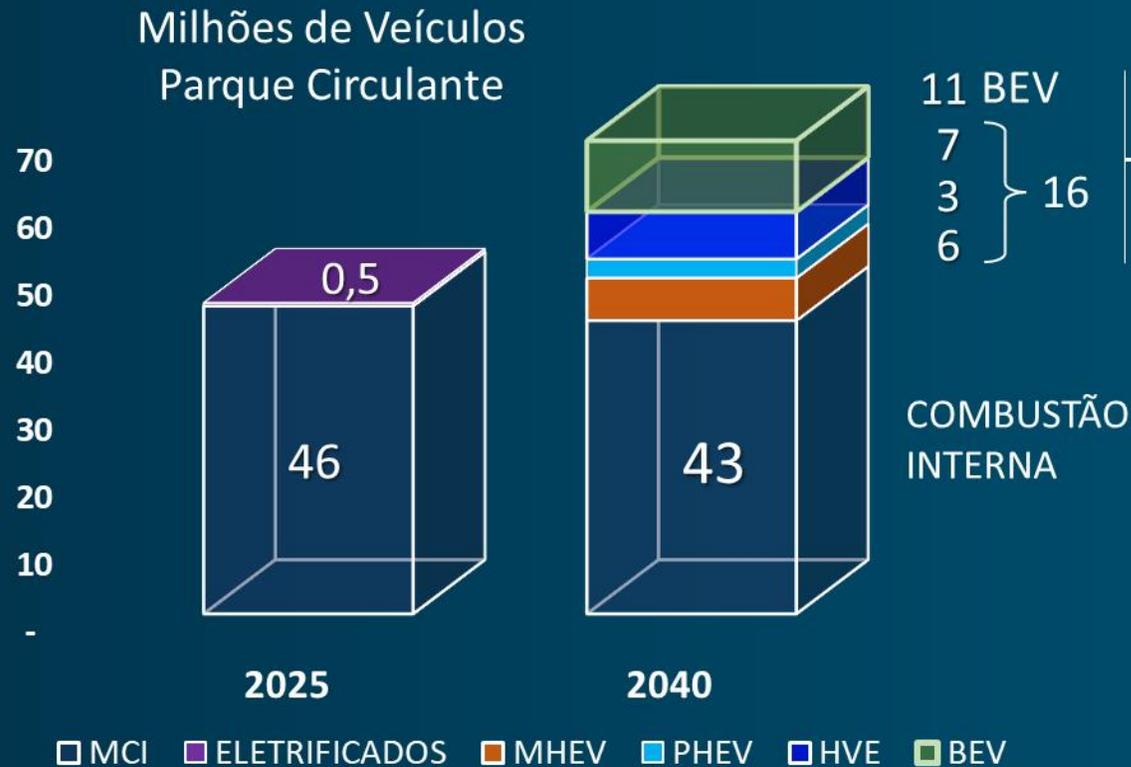
## Quantidade de Componentes (Base 100 - média por veículo)

100% ..... COMBUSTÃO INTERNA  
(complexidade conhecida)

70% ..... VEÍCULOS HÍBRIDOS  
(maior complexidade)

42% ..... VEÍCULOS ELÉTRICOS PUROS  
(menor complexidade)





46 milhões  $\xrightarrow{\pm 2,8\% \text{ ano}}$  70 milhões  
crescimento médio

## Estrutura e Planejamento

- Necessidade de investimentos
- Necessidade de capacitação técnica
- Capitalizados serão mais competitivos
- Oportunidade de Novos Negócios

## Impacto nos Próximos 15 anos

- Emprego e Renda – Estável
- Quantidade de Oficinas – Estável
- Demanda – Relativamente Estável



# Obrigado!



[/mbcbrasil](#)



[@mbcbrasil\\_](#)



[www.mbcbrasil.com.br](http://www.mbcbrasil.com.br)



[contato@mbcbrasil.com.br](mailto:contato@mbcbrasil.com.br)