

## **Estudo ANFAVEA–BCG aponta cenários e desafios do Brasil no caminho da descarbonização do setor automotivo**

*Esforços para reduzir a emissão de gases de efeito estufa já estão na agenda da indústria automobilística global, e Brasil precisa se integrar a essa realidade*

*Dependendo do cenário, veículos leves eletrificados responderão por 12% a 22% do mix de vendas em 2030 no país, e de 32% a 62% em 2035*

*Veículos pesados com novas tecnologias serão de 10% a 26% em 2030 e de 14% a 32% em 2035, na mesma lógica de análise do estudo*

*Motores flex e a diesel ainda serão maioria na frota em 2035, o que aumenta a importância dos biocombustíveis para reduzir emissões de CO<sub>2</sub>*

*Só veículos 0km “mais limpos” não bastarão para reduzir radicalmente as emissões. Políticas de inspeção veicular e renovação de frota são mandatórias*

*Mais de R\$ 150 bilhões precisarão ser investidos nos próximos 15 anos em tecnologia e infraestrutura pela cadeia automotiva, pelos produtores de combustíveis/energia e pelo poder público*

**São Paulo, 10 de agosto de 2021** – A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores promoveu hoje o seminário “ANFAVEA: O Caminho da Descarbonização do Setor Automotivo”, que apresentou três cenários para o futuro da motorização veicular, considerando a realidade brasileira, incluindo os resultados de um estudo inédito feito pelo Boston Consulting Group (BCG). A exibição foi feita de forma unificada para representantes do poder público, empresas e associações ligadas aos setores automotivo, energético e de transportes, além da imprensa.

“Ultimamente temos observado eventos climáticos extremos, como enchentes na Europa e na China, incêndios devastadores no Mediterrâneo e nos EUA, seca e geadas no Brasil, além de temperaturas aumentando em escala global”, afirmou o Presidente da entidade, Luiz Carlos Moraes. Segundo ele, o tema ficou ainda mais em pauta com a divulgação feita ontem pela ONU do relatório IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas), com a estimativa de que o limite de +1,5° C de aquecimento global em relação à era pré-industrial será alcançado em 2030, dez anos antes do previsto, com efeitos climáticos sem precedentes.

“A ANFAVEA lidera esse debate fundamental e inadiável, pois a indústria automotiva precisa saber como direcionar seus investimentos para as próximas gerações de veículos e para inserir o Brasil nas estratégias globais de motorização com foco total na descarbonização”, acrescentou Moraes.

“Enfrentar as mudanças climáticas é o maior desafio da nossa geração. Na indústria automotiva, tecnologias de eletrificação e maior uso de combustíveis sustentáveis já se mostram um caminho sem volta. As empresas precisam se preparar para o desafio e mirar as novas oportunidades, investindo em produção, infraestrutura, distribuição, novos modelos de mobilidade e serviços, além da capacitação dos seus profissionais”, disse Masao Ukon, sócio sênior do BCG Brasil e líder do setor Automotivo na América do Sul.

Quais rotas tecnológicas e energéticas deverão ser seguidas? Eletrificação da frota em que grau? Qual o papel dos biocombustíveis na estratégia de descarbonização? Como os setores público e privado precisam agir hoje para garantir a inserção do Brasil no tabuleiro do setor automotivo global, tendo em vista os debates e os reflexos da COP-26 que será realizada em novembro em Glasgow, na Escócia? Essas perguntas ainda dependem de uma política de

Estado no Brasil, enquanto vários países já têm metas de descarbonização bem definidas a serem atingidas até meados da próxima década.

O detalhado estudo organizado pela ANFAVEA e pelo BCG, com a ajuda de vários players do setor automotivo, apontou três grandes cenários possíveis para o país nos próximos 15 anos. O primeiro seria o “Inercial”, no qual a transformação viria no ritmo atual, sem metas estabelecidas, sem uma organização geral dos setores envolvidos no transporte e na geração de energia, e sem uma política de Estado que incentive a eletrificação. O segundo, batizado de “Convergência Global”, seria o mais acelerado no sentido de acompanhar os movimentos já em curso nos países mais desenvolvidos. O terceiro é o “Protagonismo de Biocombustíveis”, um caminho que privilegiaria combustíveis “verdes”, mas com um grau de eletrificação semelhante ao do cenário “Inercial”.

Com base nesses três cenários e em uma série de premissas ligadas às características socioeconômicas, geopolíticas e legais do Brasil, além do custo de propriedade do veículo, foi possível identificar seis grandes blocos de conclusões que, na visão da ANFAVEA, devem nortear o debate sobre esse tema com grande urgência.

### **1- Impactos no setor automotivo**

Se hoje os modelos eletrificados respondem por 2% do mix de vendas de leves, em 2030 eles representarão de 12% a 22%, dependendo dos cenários previstos no estudo, e de 32% a 62% em 2035. Os pesados também terão sua parcela de novas tecnologias, embora um pouco menor (10% a 26% do mix em 2030, 14% a 32% em 2035). Ou seja, mesmo no cenário mais conservador, o mercado brasileiro vai demandar milhões de unidades de veículos eletrificados até a metade da próxima década. Seriam 432 mil veículos leves/ano em 2030, subindo para 1,3 milhão/ano em 2035.

Um volume dessa magnitude não poderá ser importado, o que geraria sérios prejuízos à balança comercial brasileira, além de ociosidade ainda maior da indústria local. Com mais de 40 fábricas espalhadas pelo país, sem contar as de fornecedores de autopeças, a indústria precisará entrar em um novo ciclo de investimentos para se manter competitiva, e ao mesmo tempo garantir 1,3 milhão de empregos diretos e indiretos na cadeia automotiva – ou até ampliar esse contingente.

Mesmo no cenário inercial, serão necessários altíssimos investimentos em toda a cadeia (pesquisa e desenvolvimento, adaptação de fábricas, desenvolvimento de fornecedores, preparação/treinamento da rede de concessionários etc.) para que o Brasil abasteça seu mercado local e se consolide como um polo exportador dessas tecnologias para os países vizinhos, e até de outros continentes.

Esse movimento abre uma janela de oportunidades para outros investimentos no Brasil, como semicondutores e baterias, já que nosso país possui matéria-prima abundante para essas novas tecnologias. Isso estimulará P&D em toda a cadeia e o surgimento de startups, promovendo um grande ciclo de investimentos e uma revolução tecnológica no país, beneficiando vários setores, não só o automotivo.

## **2- Estímulos governamentais**

A exemplo do que ocorre em países europeus, asiáticos e norte-americanos, o poder público brasileiro deve estabelecer políticas para acelerar os cenários de descarbonização. Mesmo sem oferecer bônus aos compradores, como ocorre sobretudo na Europa, é possível estimular o consumo de carros mais “limpos” com medidas como menor tributação, ou “imposto verde” (modalidade na qual o poder público enxerga este tema sob um prisma mais amplo do que o de arrecadação imediata), descontos ou isenções em recarga, pedágio, zona-azul,

rodízio e financiamentos com métrica ESG (dados ambientais, sociais e de governança das empresas).

Tais estímulos aos clientes particulares e corporativos permitiriam que o acesso às novas tecnologias não ficasse restrito aos modelos mais premium como ocorre atualmente. Certamente o custo/benefício para sociedade seria altamente positivo.

### **3- Reflexos sobre os combustíveis**

Mesmo no cenário de convergência global, com quase 2,5 milhões veículos eletrificados vendidos em 2035, a renovação natural da frota será muito lenta. A frota circulante de leves ainda terá quase 80% de motores flex (gasolina/etanol), enquanto praticamente 90% dos caminhões e ônibus nas ruas continuarão consumindo diesel.

Logo, a demanda por etanol e álcool anidro (presente em 27% na gasolina) exigirá altos investimentos da indústria sucroalcooleira, algo em torno de R\$ 50 bilhões em 15 anos. O mesmo raciocínio vale para os produtores de diesel e biodiesel. Além disso, serão necessários investimentos significativos e mandatórios na produção de HVO (diesel de origem vegetal) para a frota circulante.

### **4- Investimentos em energia e infraestrutura**

Ficou comprovada pelo estudo, no cenário de Convergência Global, a necessidade de instalação de ao menos 150 mil carregadores para atender os veículos eletrificados, o que implica num investimento da aproximadamente R\$ 14 bilhões. Além disso, é imprescindível um pesado investimento em geração/distribuição de energia de fontes limpas para suprir a frota de elétricos, que criará uma demanda adicional de 7.252 Gwh (1,5% de tudo o que é gerado

atualmente). Daí a importância de uma política de Estado com a participação do poder público ou de parcerias público-privadas, sejam quais forem as rotas tecnológica e energética definidas.

### **5- Redução de emissões de CO<sub>2</sub> e de poluentes**

Mesmo no cenário mais acelerado de convergência global, com uma quantidade de quase 2,5 milhões de veículos eletrificados vendidos por ano já em 2035, a contribuição para a redução de emissões de CO<sub>2</sub> será bastante limitada. É impossível tentar resolver o problema contando apenas com os veículos novos que serão vendidos a cada ano. A única saída é implantar políticas eficientes que promovam a rápida retirada da frota velha das ruas. Políticas de Inspeção Veicular e de Renovação da Frota, previstas em lei desde a criação do Proconve em 1986, até hoje não saíram do papel.

### **6- Oportunidade única: avalanche de investimentos no país**

Considerando todos os aspectos destacados no estudo ANFAVEA-BCG, podemos inferir que o Brasil, com uma política industrial de Estado adequada e bem planejada, poderá promover um novo ciclo de investimentos nos próximos 15 anos superior a R\$ 150 bilhões.

“Outros países já definiram suas metas de descarbonização, bem como os caminhos para se chegar a elas. O Brasil, em seu papel de um dos principais mercados para o setor de transporte no mundo, não pode mais perder tempo”, acredita Luiz Carlos Moraes.

“É hora de unir esforços de todos os setores envolvidos com a cadeia de transporte terrestre no país e de todas as esferas do poder público para definir o que queremos, respeitando as vocações de nossa indústria e as particularidades do nosso país-continente. Só com essas definições de metas é que os



investimentos corretos poderão ser feitos, colocando o Brasil em um caminho global que não tem mais volta, que é o da redução das emissões dos gases de efeito estufa. Temos essa obrigação para com as futuras gerações”, concluiu o Presidente da ANFAVEA.

### **Assessoria de Comunicação Anfavea**

Tel: 11 2193-7800

[imprensa@anfavea.com.br](mailto:imprensa@anfavea.com.br)

---

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES  
Avenida Indianópolis, 496 – Moema – 04062-900 – São Paulo – SP – Tel: 55 11 2193-7800  
ST SAUS Quadra 4, lote 9/10, s/nº, Bloco A; Sala: 725 e partes – Asa Sul - 70070-938 - Brasília – DF - Tel: 55 61 2191-1400  
[www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)