

XIII FENERGIA - FÓRUM CAPIXABA DE ENERGIA

Painel:

Oportunidades da Mobilidade Elétrica

THIAGO SUGAHARA

Diretor de Veículos Leves da ABVE



Hotel Sheraton Vitória

Vitória-ES

Dia 31 de outubro de 2023 – 16h35

SOBRE A ABVE



A ABVE foi criada para apoiar o **desenvolvimento do mercado de veículos elétricos no Brasil.**

A missão institucional da ABVE é promover o transporte limpo e eficiente de pessoas e de carga, em benefício do bem-estar da população e do meio ambiente.

Os associados da ABVE dividem-se em seis segmentos: veículos leves, veículos pesados, veículos levíssimos, componentes, infraestrutura e mobilidade urbana.

São empresas brasileiras e multinacionais de capital estrangeiro. Indústrias de veículos e componentes, empresas de tecnologia e de serviços, firmas grandes, médias, pequenas e startups.

Juntas, elas recobrem toda a cadeia produtiva da eletromobilidade no Brasil e estão na linha de frente dos investimentos, da inovação tecnológica e da geração de empregos qualificados para a indústria brasileira.

O crescimento do número de associados da ABVE atesta o crescimento da eletromobilidade no Brasil. Em abril de 2020, a ABVE tinha 42 associados. Hoje, tem 123 – e muitas outras em processo de filiação.

CONSELHO DIRETOR

- **RICARDO BASTOS**
Presidente do Conselho Diretor (Great Wall Motor)

CONSELHEIROS

- Carlos Augusto S. Roma – Infraestrutura (TB Green)
- Davi Bertoncello – Infraestrutura (Tupinambá)
- Diogo Seixas – Infraestrutura (NeoCharge)
- Evandro Mendes – Infraestrutura (Electricus)
- Flamínio Fichmann – Mobilidade Urbana (Projeto 34)
- Gustavo Tanure – Infraestrutura (EZVolt)
- Iêda de Oliveira – Veículos Pesados (Eletra)
- Juliano Mendes – Componentes (Grupo Moura)
- Marcelo Schneider - Leves (BYD)
- Marcelo Teixeira – Veículos Leves (Nissan)
- Márcio Severine – Infraestrutura (Pontoon)
- Nayara Esteves – Veículos Levíssimos (MS Eletric)
- Paulo Antunes – Infraestrutura (Siemens)
- Paulo Maisonnave – Infraestrutura (Enel X Way)
- Pedro Schaan – Infraestrutura (Zletric)
- Rodrigo Vicentini – Componentes (KeySight)
- Rui Almeida – Veículos Levíssimos (Riba Brasil)
- Valter Luiz Knihs – Componentes (WEG)

VEÍCULOS PESADOS

• Arrow • Eletra • Geotab • Giaffone • Marcopolo • r2f • TEVX/Higer • XCMG



VEÍCULOS LEVES

Alpha Seis • BYD • Ford • General Motors • GWM • Nissan • Osten Fleet • Porsche • RDX Urban • Veloe • Volvo • Webridge • 99App



VEÍCULOS LEVÍSSIMOS

Bashi Motors • Bee • BR Mobility • Cicloway • Compact Car • Davinci • Drop Board • Eletricz • E-Motors • Fusco • Hitech • Lev • MS Electric • MUUV • Riba Brasil • Watts



COMPONENTES

• Amphenol • Atlas Power • BorgWarner • Bosch • Brose • Clamper • Cummins • Elkem • Energy Source • FEV • Globalbat
• Harting • Hydro • Keysight • Knorr-Bremse • Magna • Moura • Novellis • Ormazabal • Re-Teck • Tecumseh •
Termomecânica • Texas • TTI • WEG • Weidmüller



MOBILIDADE URBANA

• Aerom • Amazon • Moby • Projeto 34



INFRAESTRUTURA

• ABB • Athon • Boxcharge • Copel • Delta • Echoenergia • EDP • E-Drive • Effix • Elev • Electric Mobility Brasil • Electricus
• Eletrobras • Enel X Way • Engie • E-Wolf • EZVOLT • Fronius • Go Electric • GreenV • GreenYellow • InCharge • IMS • Intelbras • Ipper.Solar
• ITP • MES Eventos • Move • Nansen • NeoCharge • Neoenergia • Pontoon • Posto Elétrico • Power2Go • Raízen • Recar • Ser Energia
Solar • Siemens • Spott • TB Green • Tellus Power Green • Triskel • Tupinambá • Valencia Energia • Vehya • Voltbras • Voolta • Wecharge •
Zletric • Zuuz • ZZ2



O que move os novos investimentos para o Brasil?

1. Matriz Energética **LIMPA**:

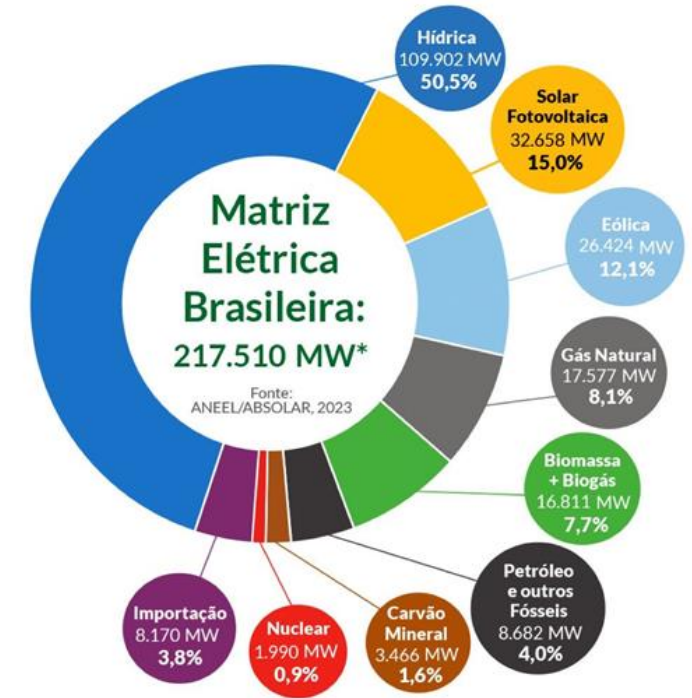
- ☐ Intensiva em Renováveis <Matriz Elétrica 84% renovável>
- ☐ Inovadora <Referência em biocombustíveis>

2. Mercado **CONSUMIDOR**:

- ☐ 2 milhões de carros ao ano <3,8MM em 2015>
- ☐ Forte conexão com a inovação

3. Oportunidade de **MERCADO**:

- ☐ GAP de investimentos <concorrência global>
- ☐ Defasagem Tecnológica

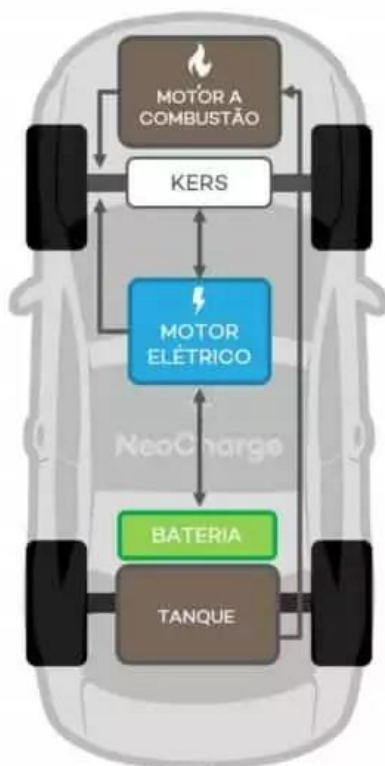


Rotas Tecnológicas para Descarbonização

Eletrificados versus Veículo a Combustão <ICE>

HEV

Hybrid Electric Vehicle



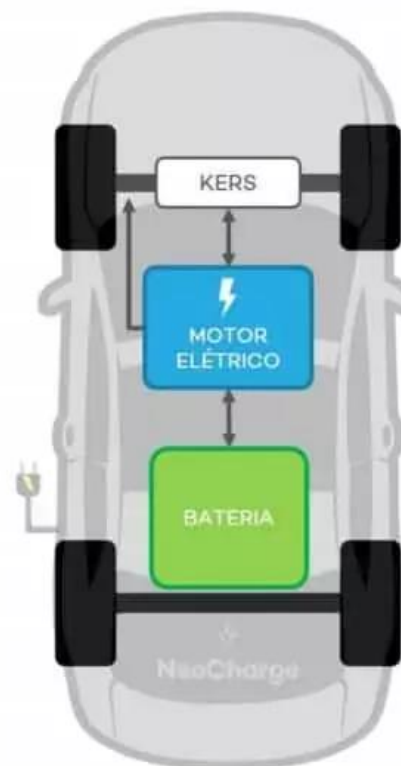
PHEV

Plug-In Hybrid EV



BEV

Battery Electric Vehicle

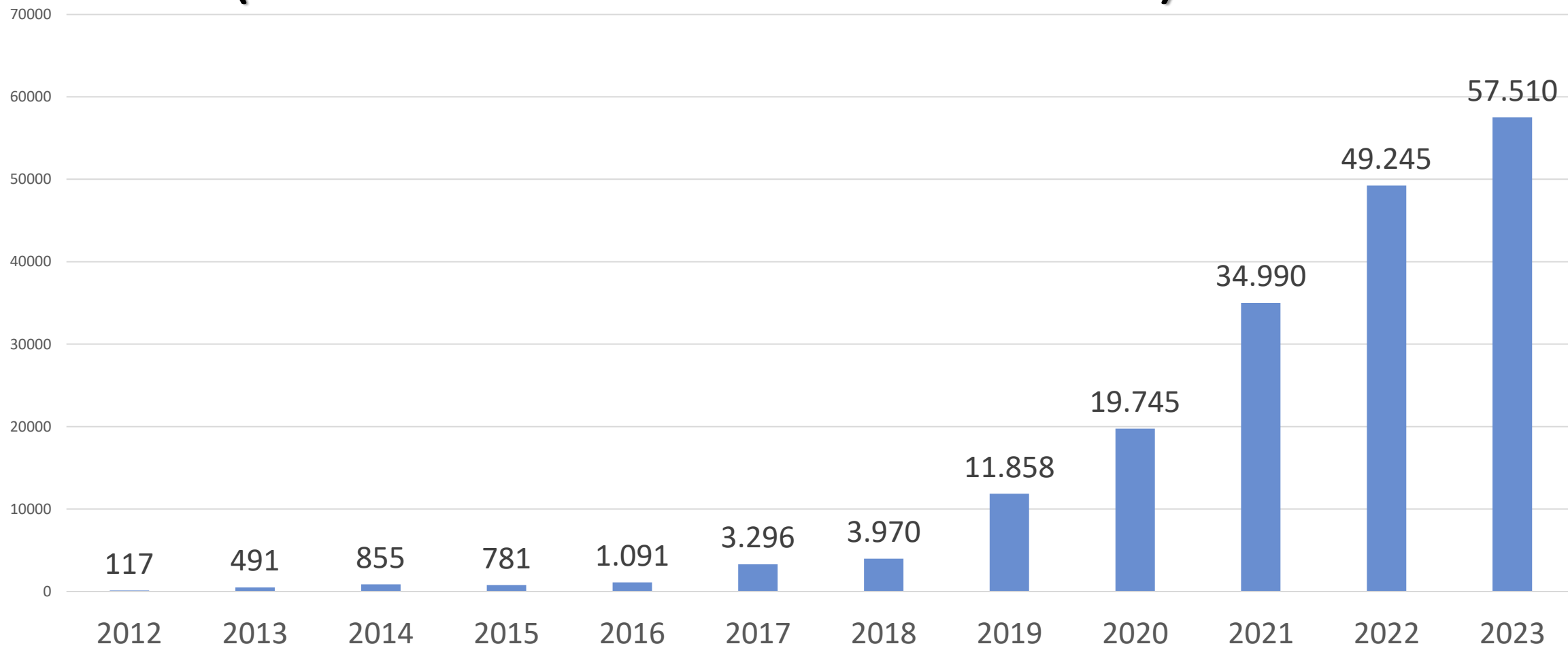


FCEV

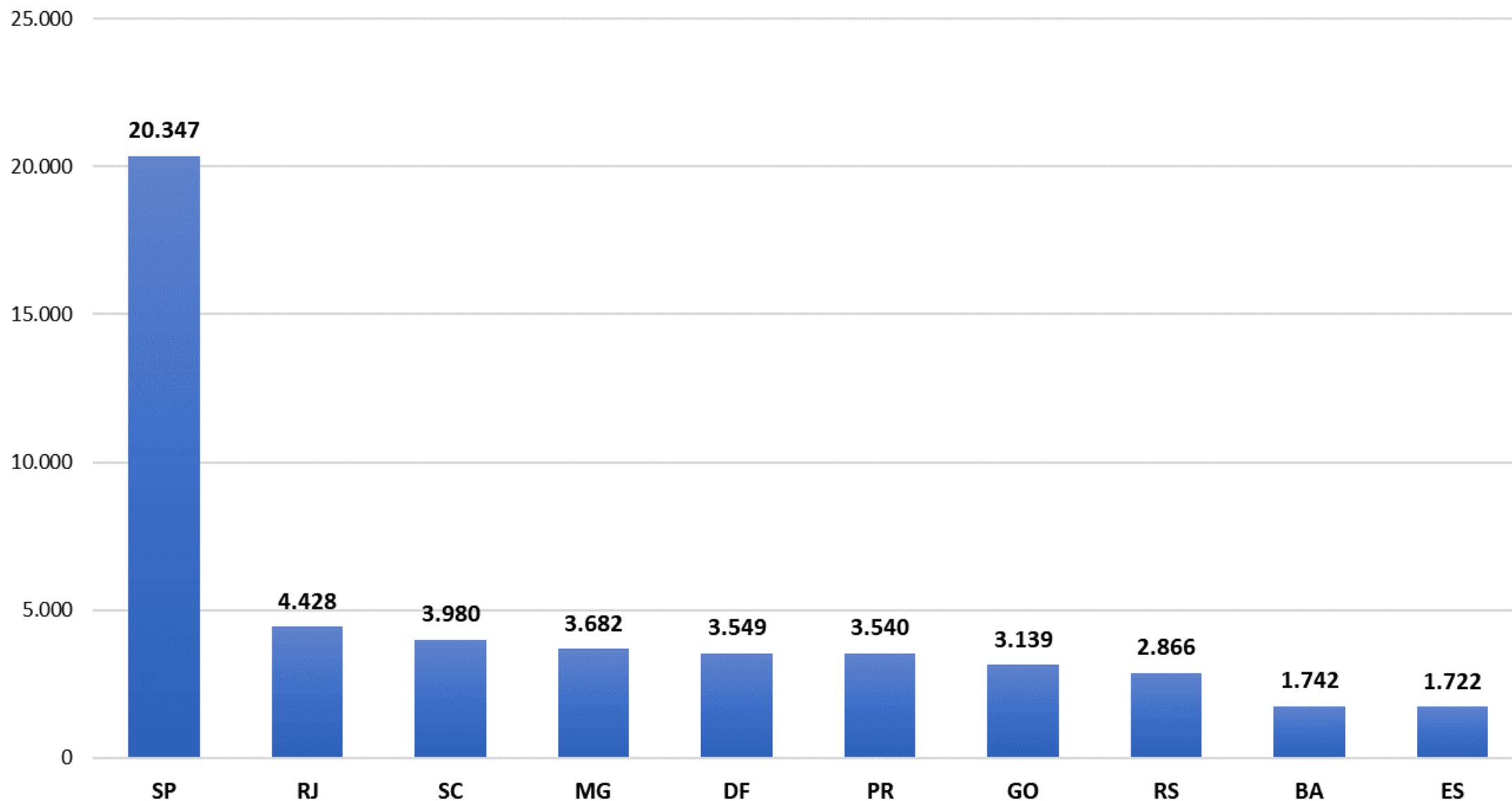
Hydrogen Fuel Cell Electric Vehicle



VEÍCULO LEVES ELETRIFICADOS (AUTOMOVEIS + COMERCIAIS LEVES) TOTAL



EVOLUÇÃO DE VENDAS DE VEÍCULOS LEVES EMPLACADOS NO BRASIL / ESTADO (JAN – SET'23)



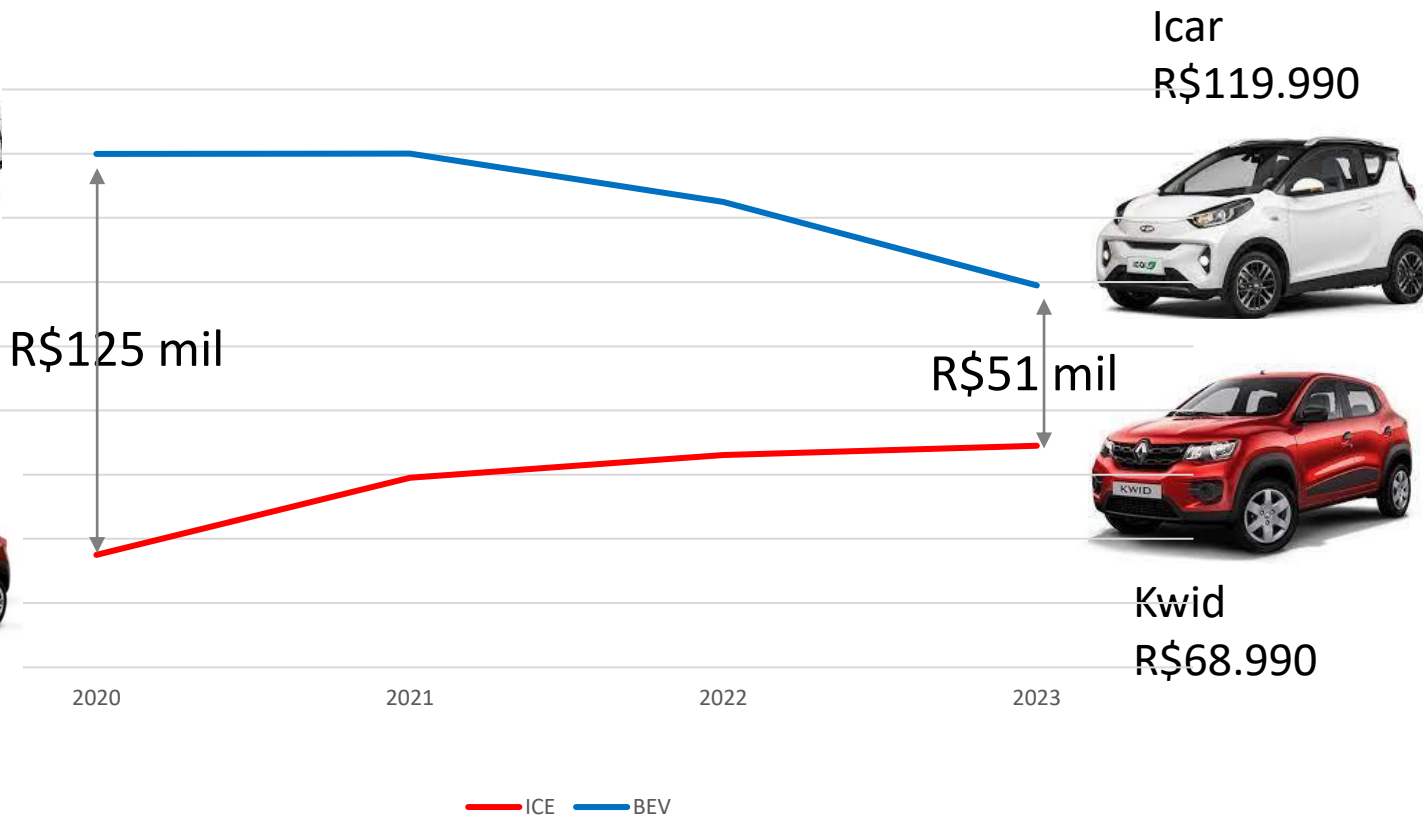
Evolução (R\$) dos veículos de entrada <2020/2023> Combustão <ICE> versus Elétricos <BEV>



iEV20
R\$159.990



Kwid
R\$34.990



ORA <Novo>
R\$150.000



-25%



+97%

Preço médio do carro no Brasil em 2022 = **R\$130.000**

Green Deal <salto para o futuro>

- Inflation Reduction Act <renovação da indústria EVs>
- EPA 2032 <67% carros elétricos>
- Investimento alemão p/ transição energética <€9Bi>
- 2035 <proibição do ICE na UE>
- Fim dos subsídios para combustíveis fósseis

“-Não haverá apoio do Governo para carros com motores movidos a gasolina e diesel” afirmou o embaixador Alemão no Brasil Georg Witschel em 2020.



A14 | Valor | Sexta-feira, 19 de junho de 2020

Especial

Ambiente Plano de estímulo à economia prevê forte investimento em hidrogênio e em carros elétricos

Recuperação alemã deixa de lado petróleo e mira energia limpa

Daniela Chiarelli
De São Paulo

A Alemanha parabeniza a retomada no pós-pandemia no caminho de descarbonizar sua economia. Há duas grandes mensagens no pacote de recuperação anunciado no início de junho pela chanceler Angela Merkel e pelo ministro das Finanças Olaf Scholz. A primeira é a derrota histórica do lobby dos combustíveis fósseis da poderosa indústria automobilística do país, que receberá recursos públicos apenas para estimular carros elétricos e híbridos. A segunda é a aposta da maior economia da zona do euro no hidrogênio verde, ou seja, produzido apenas a partir de fontes renováveis de energia.

Do ponto total de estimativa de € 130 bilhões, € 50 bilhões foram

A espelha vertical dos investimentos alemães para os próximos anos — e décadas, no caso do impulso ao hidrogênio na matriz energética — é climática. A Alemanha tem o compromisso de se tornar um país neutro em carbono em 2050. O exemplo mais evidente é a aposta no hidrogênio. O país investiu nove bilhões de euros para estimular o novo combustível em sua matriz energética. A estratégia nacional será financiada com sete bilhões de euros. O objetivo é tornar a Alemanha líder mundial em tecnologia verde e hidrogênio. Os outros dois bilhões de euros serão direcionados a formar parcerias internacionais com países onde o chamado "hidrogênio verde" pode ser produzido com eficiência, como o Marrocos e a Espanha, grandes produtores de

mais caro. O plano incentivou apenas o hidrogênio verde. A descarbonização total dos transportes e de setores da indústria que precisam de muito calor para sua produção pode ser difícil apenas com energia elétrica gerada através de energias renováveis, explica Luis Augusto Barroso, ex-presidente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e presidente da consultoria IPR. "O hidrogênio pode ser o elo perdido na transição energética a eletricidade renovável pode ser usada para produzir hidrogênio que, por sua vez, pode fornecer energia limpa para setores que seriam difíceis de descarbonizar através da eletrificação", diz. A Alemanha investirá para ampliar o fornecimento de energia renovável em 5 GW até 2030 e mais 5 GW em 2040.

Merkel pede mais solidariedade da UE

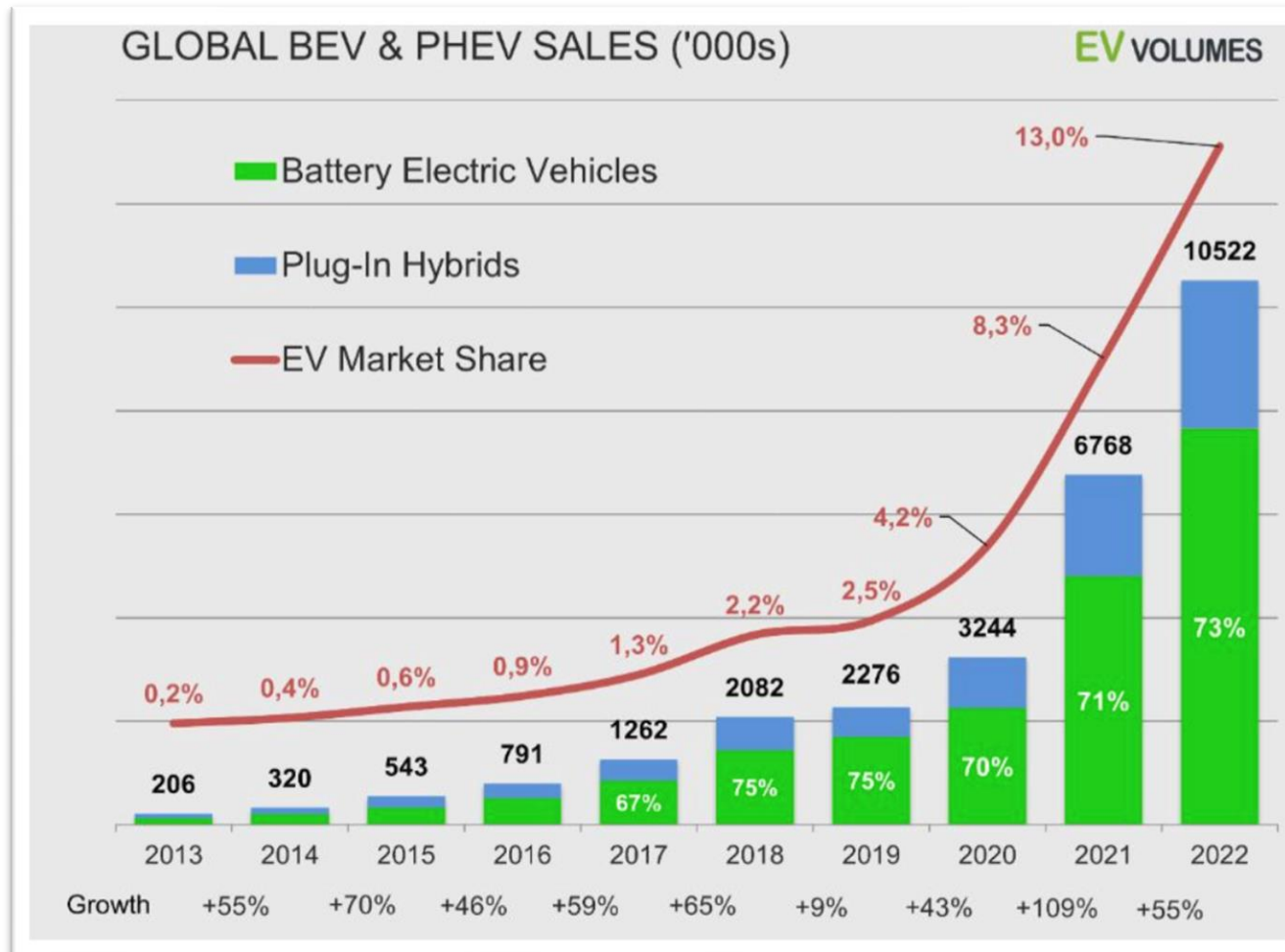


Angela Merkel (CDU) precisa desmontar um papel importante na formação e promoção da infraestrutura energética. "Solidariedade e coesão na Europa sempre foram um imperativo", disse a chanceler, que assumirá a presidência

relativa à UE, a partir de julho. "Nenhuma país pode sobreviver a uma crise sozinha e isolada. Nosso objetivo comum é que se use a solidariedade e coesão na Europa sempre foram um imperativo", disse a chanceler, que assumirá a presidência

A Nova Indústria Automotiva Global

<Rumo à eletrificação em números>



Venda de veículos Global 2022:

☐ combustão -0,5%

☐ eletrificados **+ 55%**



OBRIGADO!
Thiago Sugahara
Diretor do Grupo de Veículos Leves da ABVE



abve@abve.org.br
55-11-98163-2931
55-11-99235-5200
www.abve.org.br