

# AUTO DATA



From the Top:  
Marcello Schneider,  
da BYD

## ELETRIFICAÇÃO AVANÇA NO BRASIL



País já produz seus ônibus elétricos...

...e Stellantis dá partida nos híbridos flex



**ONDA DAS  
PICAPES CRESCE  
SEM PARAR**  
Lançamentos  
se multiplicam

**ZF FAZ 65 ANOS  
NO BRASIL COM  
INVESTIMENTOS**  
Empresa acelera  
nacionalização

**AXALTA TRAZ  
EVOLUÇÃO À  
FÁBRICA NO PAÍS**  
Planta de tintas  
completa 60 anos




Volkswagen Meteor.  
O extrapesado que vem com

**+ tranquilidade  
de série.**



Acesse nosso QR Code e confira  
todas as condições e ofertas da  
Nova Família VW Meteor.

 Volkswagen Caminhões e Ônibus

 Volkswagen Caminhões e Ônibus

 @vwcaminhoes



Agora com

# Plano de Manutenção VolksTotal Max.

+ Todas as revisões  
inclusas por 2 anos.\*

+ Melhor rede  
de concessionárias  
do país.

+ Assistência  
24h/dia, onde seu  
caminhão estiver.

## Grátis por 2 anos.\*

Visite uma concessionária e conheça a família de extrapesados  
que **Entrega+Valor** para o seu negócio.



Caminhões  
Ônibus

\*Ou 240.000 km rodados (o que acontecer antes).



**MERCADO**  
**CRESCER A ONDA DAS PICAPES**

18



Divulgação/Ram

Com uma dúzia de lançamentos nos últimos quatro anos e outra dúzia a caminho as picapes ganham cada vez mais espaço no mercado brasileiro. Elas já são o terceiro tipo de veículo mais vendido do País.

**INDÚSTRIA**  
**SALTO DOS ÔNIBUS ELÉTRICOS**

36

Seis fabricantes, dois deles 100% nacionais, consolidam investimentos para aumentar a produção de ônibus elétricos a bateria no País, para atender nova e grande demanda das cidades.



Divulgação/Eletra

6

**LENTES**

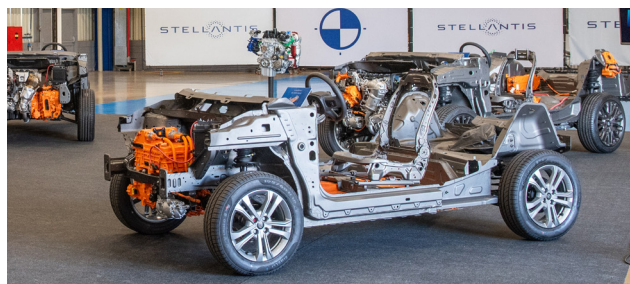
Os bastidores do setor automotivo. E as cutucadas nos vespereiros que ninguém cutuca.

10

**FROM THE TOP**

Marcello Schneider fala dos planos da BYD no Brasil e explica os próximos passos do investimento na Bahia.

28

**TECNOLOGIA**  
**RUMO À ELETRIFICAÇÃO NACIONAL**


Divulgação/Stellantis

Stellantis mostra suas novas plataformas eletrificadas, com três tipos de híbridos flex e um modelo 100% elétrico. Foco é aproveitar o etanol e desenvolver fornecedores no Brasil.

48

**NACIONALIZAÇÃO**  
**ZF COMPLETA 65 ANOS NO BRASIL**

Primeira operação da empresa fora da Alemanha cresce no País com aquisições globais e investimentos para nacionalizar mais componentes e sistemas em suas seis fábricas brasileiras.

56

**TINTAS**  
**AXALTA CRESCE NO PAÍS**

Fábrica de Guarulhos, SP, completa seis décadas de operação e há dez anos está sob controle da Axalta, que já produziu ali 300 milhões de litros de tintas, 70% fornecidos a fabricantes de veículos no País.

62

**PRÊMIO**  
**IVECO RECONHECE FORNECEDORES**

A fabricante de caminhões e ônibus reconheceu as empresas de sua cadeia de fornecimento que mais se destacaram em 2022. Com inovações em compósitos a Frasle Mobility foi a melhor.

64

**GENTE & NEGÓCIOS**

Notícias da indústria automotiva e movimentações de executivos pela cobertura da Agência AutoData.

70

**FIM DE PAPO**

Frases e números mais relevantes e irrelevantes do mês, escolhidos a dedo pela nossa redação.



# Eletrificação que faz sentido

Por Pedro Kutney, editor

A eletrificação dos veículos no Brasil começa a ganhar vigor onde ela faz mais sentido: no transporte urbano de passageiros e de cargas, com ônibus, caminhões e furgões elétricos a bateria. No caso dos carros o caminho mais racional, e viável, é a combinação da propulsão elétrica com motores a combustão bicomcombustível etanol-gasolina – ou, melhor ainda, só a etanol –, que estão tomando forma nos projetos de novos modelos híbridos flex.

Para os veículos comerciais urbanos o grande salto, como reporta esta **AutoData**, está acontecendo exatamente agora, com o início de grandes compras de ônibus elétricos a bateria, que acompanha esforço de centros urbanos para eliminar fumaça e descarbonizar emissões. O movimento é puxado por São Paulo, que em uma canetada proibiu a renovação da frota municipal por veículos a diesel e colocou no horizonte o objetivo ambicioso de agregar 2,6 mil ônibus elétricos ao seu o sistema de transporte público até o fim de 2024.

Para surpresa dos desavisados, que não lembram da tradição brasileira de produzir trólebus há décadas, a indústria nacional parece pronta para atender à súbita demanda. Seis fabricantes instalados no Brasil – dois deles 100% nacionais – estão concluindo investimentos para multiplicar a produção de ônibus elétricos no País, inclusive com bom número de fornecedores locais.

Diretora executiva da Eletra, mais antiga fabricante de ônibus elétricos no País, Lêda de Oliveira resume a situação: "A eletromobilidade avança no Brasil puxada pela indústria brasileira de transporte público, com tecnologia nacional. Isto não é propriamente novidade. A novidade é que as principais autoridades passaram a prestar atenção a este fenômeno. O País conseguiu formar rapidamente uma cadeia produtiva completa e competitiva de ônibus elétricos. Não é uma meta: é uma realidade".

Agora só falta a aprovação de linhas de crédito do BNDES com juros palatáveis para fazer esta indústria decolar de vez no País, para diluir o custo de aquisição ainda muito alto dos veículos comerciais elétricos, porque o custo operacional já é melhor do que o similar a diesel.

Esta indústria consegue concorrer em pé de igualdade com produtos importados da China, que são taxados com imposto de importação, ao contrário de carros elétricos, que são isentos. Mas aqui também há bons sinais, como comprova outra reportagem desta **AutoData** que mostra como a Stellantis prepara novos projetos de carros híbridos flex, motor 100% a etanol e até um modelo elétrico a bateria. E o mais importante: com fornecedores instalados no País, pois, como diz o presidente do grupo na América do Sul, "não gostamos de exportar PIB". Nem nós.



autodata.com.br



AutoDataEditora



autodata-editora



@autodataeditora

## AUTODATA

**Diretor de Redação** Leandro Alves **Conselho Editorial** Isidore Nahoum, Leandro Alves, Márcio Stéfani, Pedro Stéfani, Vicente Alessi, filho **Redação** Pedro Kutney, editor **Colaboraram nesta edição** Caio Bednarski, Lúcia Camargo Nunes, Soraia Abreu Pedrozo **Projeto gráfico/arte** Romeu Bassi Neto **Fotografia** DR e divulgação **Capa** Fotos divulgação BYD e Stellantis **Comercial e publicidade** tel.

PABX 11 3202 2727: André Martins, Luiz Giadas e Luiz Martins **Assinaturas/atendimento ao cliente** tel. PABX 11 3202 2727 **Departamento administrativo e financeiro** Isidore Nahoum, conselheiro, Thelma Melkunas, Hidelbrando C de Oliveira, Vanessa Vianna **ISN** 1415-7756 **AutoData** é publicação da AutoData Editora e Eventos Ltda., Av. Guido Caloi, 1000, bloco 5, 4º andar, sala 434, 05802-140, Jardim São Luis, São Paulo, SP, Brasil. É proibida a reprodução sem prévia autorização mas permitida a citação desde que identificada a fonte. **Jornalista responsável** Leandro Alves, MTB 30 411/SP



## O GOOGLE E A ÁGUA

Talvez todos vocês conheçam Natália Viana, a diretora executiva da Agência Pública. Não a conheço. Infortunadamente. Mas ela tem escrito uma belíssima carreira profissional desde que a lia incidentalmente. Passei a receber material da Pública depois que ela relatou sua experiência com o WikiLeaks de Julian Assange. Considero oportuníssimo o texto abaixo que mostra que o inferno não é, assim, tão distante de nós. O título é A Briga dos Uruguaios contra o Google: tem tudo a ver com a indústria e com o jornalismo.



Reprodução Internet

## O GOOGLE E A ÁGUA 2

"Durante mais de três meses a água nas torneiras de Montevideu veio salobra. E não se trata de um acidente de percurso ou de fenômeno passageiro: a falta de água potável na maior cidade do país vizinho é a primeira consequência da emergência climática. Há, sim, características anômalas na maior seca histórica em 74 anos no Noroeste daquele país. Choveu metade do que devia no ano passado e, neste ano, vemos o fenômeno El Niño que causou o julho mais quente em décadas no Brasil e temperaturas recordes no mundo. Mas sabemos que os fenômenos extremos devem acontecer cada vez mais e que crises como esta devem se repetir. O que ocorreu no Uruguai foi que a água da represa de Paso Severino (em Florida, ao Norte, coisa de 130 quilômetros de distância), que abastece os 2 milhões de habitantes da Capital – dois terços da população – chegou a níveis baixíssimos e o governo teve que misturar água potável com a água do rio da Prata, salgada. O governo, então, recomendou àqueles que tivessem hipertensão ou problemas renais que evitassem tomar água da torneira, uma vez que ela continha duas vezes mais sódio e três vezes mais cloro do que o normal. A mudança foi um choque no país pioneiro em inserir o direito à água na sua Constituição, e onde beber água da torneira sempre foi o habitual.



**Por Vicente Alessi, filho**

Sugestões, críticas, comentários, ofensas e assemelhados para esta coluna podem ser dirigidos para o e-mail [vi@autodata.com.br](mailto:vi@autodata.com.br)

## O GOOGLE E A ÁGUA 3

"Agora, a água trazia riscos à saúde. Restou aos moradores comprar água mineral em garrafas, se organizar nos bairros para encontrar novos poços ou, quando não havia mais jeito, ferver a água da pia duas ou três vezes para fazer o mate tradicional. Mas se não bastasse terem de lidar com a crise atual os uruguaios começam, agora, a se organizar para combater um plano do Google que deve estressar ainda mais a demanda por água no país. A corporação comprou um terreno de 29 hectares, cerca de 290 mil m2, para instalar, ali, um novo Data Center. "É um marco importante neste processo e



reforça o compromisso do Google com o Uruguai e com a América Latina e o desenvolvimento de um ecossistema tecnológico local". Disse a empresa em uma daquelas reportagens que parecem um release de uma assessoria de imprensa. Para manter frios os servidores o Google evapora água para resfriar o ar ao redor das unidades de processamento empilhadas dentro dos data centers. A estimativa do Ministério do Meio Ambiente do Uruguai, obtida por um pesquisador por meio de uma ação judicial, é que o projeto deve consumir 7,6 milhões de litros de água por dia [7,6 mil m<sup>3</sup>] provenientes da rede pública. Seria água suficiente para 55 mil pessoas.

#### O GOOGLE E A ÁGUA 4

"A revolta já se espalhou pelos muros de Montevideú, segundo o jornal The Guardian. Começam a aparecer pichações com o slogan Não É Seca, É Roubo, o mesmo adotado pelo movimento Comissão em Defesa da Água e da Vida. Em resposta às críticas o Google afirmou que ainda está revendo os planos para o data center e que os números divulgados não são definitivos. E, para sermos justos, o Google não está sozinho, claro. Mais de 80% da água daquele país são usados pelas indústrias, como as plantas de celulose e as plantações de soja. Apenas 20% são usados pela população. Em junho uma nova fábrica de celulose, da empresa finlandesa UPM, abriu no país. E ela deve usar dezesseis vezes mais água do que o data center do Google: 129 milhões de litros por dia [1 milhão 290 mil m<sup>3</sup>]. Mas, de maneira diferente da UPM, o Google tem usado sua presença aqui no Cone Sul para aliviar a pegada ambiental. A Big Tech anunciou a meta, por exemplo, de descarbonizar a energia usada nos seus data centers. E como tem feito isto? Enviando aos usuários um mapinha que mostra o quão limpa é a energia usada para manter cada um dos data centers. O do Brasil é um dos que tem a maior taxa de energia limpa, mais de 87% – obviamente, à medida que nossa energia é hidrelétrica. Só perde para o do Oregon, nos Estados Unidos, que tem 89% de energia dita limpa.

#### O GOOGLE E A ÁGUA 5

"Mas o Google vai além e sugere que cada usuário pense bem onde quer guardar seus dados e aplicações na nuvem: "Escolha uma região de baixo carbono para suas aplicações", diz o site da empresa. Assim, qualquer empresa do mundo pode selecionar o Brasil como local para estocar seus dados adicionando em suas políticas que está sendo ambientalmente sustentável. (Isto não diz nada sobre a quantidade de água usada para resfriar as máquinas, aliás.) Ambas as iniciativas contam uma mesma história: estamos entrando na era da geopolítica do clima – e, nela, corporações podem mover-se de país para país disseminando o impacto das suas atividades econômicas em locais onde as leis ambientais são mais frouxas ou onde possam fazer melhor seu greenwashing. Já as populações – como os uruguaios que recebem água intragável – não têm para onde correr. O que está acontecendo em Montevideú me parece ser um prenúncio do futuro que estamos costurando para nós mesmos: um futuro seco, plataformizado e injusto."

#### O GOOGLE E A ÁGUA 6

Aposto que nenhum de vocês, leitores, se habilitariam a um futuro descrito como este.



# 5<sup>o</sup> CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE NEGÓCIOS DO SETOR AUTOMOTIVO

**GRANDES  
EXECUTIVOS  
DO SETOR COM  
PRESENÇA  
CONFIRMADA**



**MARTIN BRESCIANI**  
PRESIDENTE DA ALADDA



**MÁRCIO DE LIMA LEITE**  
PRESIDENTE DA ANFAVEA



**MARTIN GALDEANO**  
PRESIDENTE DA ADEFA



**JOSÉ MAURÍCIO  
ANDRETA JR.**  
PRESIDENTE DO SINDIPEÇAS



**CLÁUDIO SAHAD**  
PRESIDENTE DA FENABRAVE



**NORBERTO TARANTO**

PRESIDENTE DA AFAC



**GUILHERMO ROSALES**

PRESIDENTE DA AMDA



**GUY RODRIGUEZ**

PRESIDENTE DA NISSAN PARA A AMÉRICA LATINA



**SEBASTIÁN BEATO**

PRESIDENTE DA ACARA



**SEBASTIÁN DE  
CÁRCER PRADO**

PRESIDENTE DA ANAC



**DIAS  
11 A 15 DE  
SETEMBRO**



**EVENTO  
100% ONLINE**

Informações/inscrições:

(11) 93372 1801

[seminarios@autodata.com.br](mailto:seminarios@autodata.com.br)

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

**AUTODATA**  
• SEMINÁRIOS •

PATROCINADORES



APOIO INSTITUCIONAL





# Brasil entra nos sonhos da BYD

**D**o grande significado aspiracional que carrega no seu próprio nome Build Your Dreams, concentrado na pequena sigla BYD, nasceu a gigante chinesa que desenvolve e produz baterias, painéis solares, trens e veículos elétricos, com 600 mil funcionários e faturamento de quase US\$ 62 bilhões em 2022, quando vendeu 1,8 milhão de carros e ultrapassou a Tesla como maior fabricante de automóveis elétricos do mundo.

De todos os sonhos já cons-  
truídos pela BYD o Brasil é o mais

recente deles, uma ponta-de-lança para consolidar a internacionalização da companhia. O economista e administrador de empresas Marcello Schneider, diretor de relações institucionais, é um dos principais executivos contratados para transformar em realidade as ambições da BYD no País, onde a empresa pretende avançar tão rápido quanto já fez em seus apenas vinte anos de existência.

Trabalhando na subsidiária brasileira desde 2017, Schneider convive com esta velocidade todos os

dias. Agora sua principal missão é consolidar o investimento de R\$ 3 bilhões para produzir automóveis elétricos e híbridos na Bahia já no fim de 2023 ou começo de 2024, com negociações intensas e ainda não totalmente concluídas com o governo da Bahia para adquirir as instalações da Ford em Camaçari: "O desafio é grande mas é possível: a BYD já provou várias vezes que consegue fazer". Nesta entrevista Schneider conta como as negociações e planos da BYD seguem avançando rápido no País.



Clique aqui para assistir  
à versão em videocast  
desta entrevista

## O Brasil parece muito pequeno para a BYD. Com o imenso mercado chinês de veículos elétricos na porta de casa, por que a empresa decidiu explorar o Brasil?

O mercado brasileiro é muito importante para qualquer empresa, seja ela chinesa ou de qualquer outra nacionalidade. Prova dessa importância é que Brasil talvez seja o único país fora da China a receber todas as tecnologias da BYD, que está aqui desde 2013, primeiro com a fábrica de chassis de ônibus elétricos, depois com a produção de painéis solares, pos-

teriormente inaugurou a unidade de baterias em Manaus [AM], temos o projeto de instalação do monotrilho [em Salvador, BA] e agora anunciamos o investimento na fábrica de veículos de passageiros [na Bahia]. Então o Brasil é sem dúvida um lugar onde a BYD quer construir seus sonhos e tornar o País um hub para toda a América Latina.

**Desde que a Ford decidiu fechar a fábrica de Camaçari, ainda no começo de 2021, o governo baiano dizia que negociava com**







“A ideia é começar a produzir em Camaçari o Song, um híbrido, e também o elétrico Dolphin. Seriam dois modelos de entrada. Ainda não posso garantir nenhum preço, mas serão altamente competitivos.”

#### um fabricante chinês a venda daquelas instalações. Quando a BYD efetivamente entrou na negociação?

A tomada de decisão pela Bahia é muito recente e foi rápida, começamos esta conversa no ano passado e concluímos no meio deste ano. A empresa já vinha analisando o mercado brasileiro para entender quais eram as possibilidades. Desde 2015 estávamos trazendo ao Brasil veículos leves elétricos para testar o mercado com motoristas de táxi, aplicativos e vans de entrega. Até que surgiu essa grande oportunidade na Bahia. Antes disso houve também uma análise superficial [de aquisição] da planta [da Ford] em São Bernardo do Campo [fechada em 2019] mas isso não evoluiu.

#### Quais incentivos os governos federal e estadual ofereceram para BYD decidir instalar uma fábrica na Bahia?

Quando começamos as conversas já existia na Bahia uma montadora e os benefícios que governos federal, estadual e municipal tinham colocado à disposição. Estamos em uma fase final

de estudos e pleiteamento de alguns benefícios para adequação de uma nova indústria na região.

**A BYD participou há cerca de um mês de um evento festivo em Salvador para confirmar seu investimento em Camaçari, mas não foi confirmado onde exatamente iria ser instalada a fábrica, embora a fábrica fechada da Ford fosse dada como certa. Representantes da empresa disseram que anunciariam isto em duas semanas. Mas esse prazo passou e nada foi confirmado. O que aconteceu?**

Este é um processo que envolve a antiga proprietária da planta [a Ford], o governo e a BYD, mas não existe negociação direta dos entes privados. Isto está sendo conduzido pelo governo da Bahia. Estamos neste momento aguardando o desfecho das negociações da outra companhia com o governo baiano para dar andamento ao nosso projeto. Estamos esgotando todas as possibilidades para fazer a aquisição da unidade da antiga Ford, está 99% encaminhado, faltam pequenos acertos. Mas se isto não for possível vamos partir para uma outra área. Temos interesse que isso seja rápido, porque queremos iniciar a produção do primeiro veículo já no fim do ano que vem ou início de 2025, mas precisamos de cautela para fazer o processo de forma correta. [NOTA DA REDAÇÃO: Após esta entrevista, em 11 de agosto a Ford comunicou que chegou a acordo com o governo estadual para a transferência da propriedade da fábrica de Camaçari para o Estado Da Bahia, com posterior indenização à empresa em valores de o mercado. Com isto o Estado poderá, em tese, vender as instalações à BYD].





CONTINENTAL  
PARAFUSOS S.A.

HIGH-TECH<sup>+</sup>  
INDUSTRIAL FASTENERS



#### PRODUCTS

Bolts  
Nuts  
Washers  
C-Parts  
Wires



**Continental Parafusos S.A. / Headquarters in Brazil**  
Rua Caramuru, 526 Diadema - São Paulo - Brazil 09911-510  
T. +55 (11) 4043-4144 | F. +55 (11) 4043-2780  
[continental@continentalparafusos.com.br](mailto:continental@continentalparafusos.com.br)

**Continental Parafusos S.A. / Taiwan Branch**  
No. 36 Ln. 18 Lida Rd., Zuoying District Kaohsiung Taiwan 81356  
T. +886-7-343-3500 | F. +886-7-343-3501  
[youhui@youhui.com.tw](mailto:youhui@youhui.com.tw)





**Na proposta de reforma tributária, horas antes do texto seguir para o Senado, foi retirada uma emenda que favoreceria a BYD com isenção de impostos federais até 2032 para empresas que se instalam no Nordeste. Se este benefício for retirado definitivamente como isto influencia os passos da BYD no Brasil?**

Acompanhamos a discussão [da reforma tributária] que foi feita na Câmara, agora indo para o Senado, e precisamos esperar o desfecho para fazer uma reanálise e um rearranjo com relação a novos investimentos. Mas a decisão da construção da fábrica [de automóveis na Bahial] já está tomada. O que estamos fazendo agora é acelerar as conversas com os governos federal e estadual para iniciar os trabalhos na planta o quanto antes, para conseguir atender o objetivo de até o fim do ano que vem, início de 2025, iniciar a produção dos veículos.

**A BYD anunciou investimento de R\$ 3 bilhões e a instalação de três unidades em Camaçari: uma linha de carros elétricos e híbridos, outra de caminhões e ônibus elétricos e uma terceira para processamento de lítio e fosfato de ferro. Parece pouco dinheiro para fazer três fábricas. Como estes recursos serão aplicados?**

Para esta primeira fase do nosso projeto o investimento inicial de R\$ 3 bilhões envolve somente a fabricação de carros híbridos e elétricos. Nas outras fases teremos outros investimentos para a produção de caminhões, ônibus e beneficiamento de lítio.

**A BYD pretende utilizar mão-de-obra local que já tinha sido qualificada pela Ford em Camaçari?**



“Estamos aguardando o desfecho das negociações da outra empresa com o governo baiano. Estamos esgotando todas as possibilidades para fazer a aquisição da unidade da antiga Ford, diria que está 99% encaminhado, faltam pequenos acertos. Mas se isto não for possível partiremos para uma outra área.”



Em menos de cinco dias após o anúncio do investimento, no início de julho, recebemos 45 mil currículos de pessoas interessadas em trabalhar conosco na Bahia. Nossa equipe de recursos humanos está trabalhando para analisar todos esses candidatos e sem dúvida trabalharemos com mão-de-obra local. Faremos as capacitações necessárias, teremos também um centro de pesquisa e desenvolvimento. A ideia é criar cursos em conjunto com o governo e a Prefeitura local para aprimorar os profissionais da região, para que tenham condições de trabalhar não só na BYD mas também em toda a indústria que cercará nossa planta.

“Acompanhamos a discussão [da reforma tributária] que foi feita na Câmara, agora indo para o Senado, e precisamos esperar o desfecho para fazer uma reanálise e um rearranjo em relação a novos investimentos. Mas a decisão da construção da fábrica de automóveis na Bahia já está tomada.”

#### Como estão as negociações para desenvolver e instalar fornecedores em Camaçari? Pretendem trazer empresas da China?

Esta é uma possibilidade. Já existem empresas fornecedoras na China que estão estudando a viabilidade de vir. Abrimos uma ponte para isso no dia do anúncio do nosso investimento [4 de julho], quando foi assinado um termo de cooperação dos governos da Bahia e o da Grande Shenzhen [cidade sede da BYD] para estimular a vinda de fornecedores chineses e de outras nacionalidades também, para reativar não só a fábrica [da Ford] mas também o polo automotivo industrial de Camaçari.

**O presidente da BYD Brasil, Tyler Li, já disse que o hatch elétrico Dolphin e o SUV híbrido plug-in Song seriam os dois primeiros veículos que a BYD pretende produzir no Brasil que e um deles poderia custar menos de R\$ 100 mil. Esta informação está confirmada?**

Com relação aos veículos a serem produzidos sim: a ideia é começar a produzir o Song, um híbrido, e também o elétrico Dolphin, que já é um sucesso de vendas neste último mês do lançamento. Seriam os dois modelos de entrada. Ainda não posso garantir nenhum preço, mas serão altamente competitivos, como já fazemos para estes dois produtos que inicialmente estão sendo importados. Em breve traremos boas notícias com relação à fabricação local e ao preço do carro que entra em produção aqui no fim do ano que vem ou início de 2025.

**Quando começou a trazer seus novos automóveis elétricos ao Brasil, em 2021, a BYD começou pelo andar de cima, com modelos de alta gama. Só este ano chegou o Dolphin na faixa dos R\$ 150 mil e parece que em breve chega o compacto Seagull, mais barato. O plano mudou para modelos mais baratos?**





Não, o plano é o mesmo. Inicialmente pensamos em trazer ao Brasil o que tínhamos de melhor, iniciando com o Tan e o Han, para mostrar o que somos capazes de produzir. Posteriormente trouxemos o Song e lançamos conjuntamente o Yuan, um híbrido plug-in e um elétrico na mesma faixa de preço. Agora começamos a trazer produtos para atender um público mais jovem, de entrada, que quer ter o seu primeiro carro elétrico. O plano segue com diversos outros lançamentos ao longo dos próximos anos, atingindo as demais faixas de preço e de modelos.

#### **Como está o processo de nomeação de distribuidores e abertura de concessionárias BYD no País?**

É algo disruptivo para a BYD pois o Brasil é o primeiro mercado do mundo onde trabalhamos com concessionárias: em outros países trabalhamos com importadores. Mas tem dado muito certo. Já temos mais de 25 lojas abertas, fecharemos este ano com cem e a perspectiva até o fim de 2024 é ter mais de duzentas abertas. Este ano já teremos casas em todos os estados. São Paulo sempre puxa a fila mas temos bons retornos e boa aceitação dos nossos modelos eletrificados em todas as regiões que estamos atuando.

#### **Com a proposta de produzir carros híbridos no Brasil também está no horizonte o uso de motorização flex bicomcombustível etanol-gasolina em modelos da BYD?**

Sim, já estamos em estudo para que os híbridos fabricados aqui no Brasil sejam flex, para que possam ser abastecidos só com etanol.

“O Brasil é sem dúvida um lugar onde a BYD quer construir seus sonhos e tornar o País um hub para toda a América Latina.”

#### **Depois dos carros em quanto tempo mais a BYD pretende começar a fabricar caminhões e ônibus em Camaçari?**

Depende da demanda, pois já temos hoje em Campinas uma fábrica com capacidade de produzir 2 mil chassis de ônibus por ano, que seguirá em operação e deve atender a um pedido inicial importante da cidade de São Paulo. Posteriormente, para atender principalmente a mercados do Norte e Nordeste, temos esta possibilidade de abrir uma linha [em Camaçari]. Poderemos iniciar a produção assim que houver necessidade.

#### **Qual é o propósito de processar lítio de fosfato de ferro em Camaçari e quando esta operação está prevista para começar? Será mesmo só para exportação para a própria BYD na China? Seria um primeiro passo para se produzir células de baterias no Brasil?**

Isto está no planejamento mas ainda não temos data para iniciar o processo. O Brasil é um dos cinco maiores produtores de lítio do mundo, e com alto grau de pureza. Temos de olhar para o mercado brasileiro também por este prisma, não só de exportador de matéria-prima mas, também, de no futuro começar a fazer o beneficiamento local. Se houver demanda a BYD tem apetite para investir e



atender não só a si mesma mas fornecer a outras empresas, como faz na China onde atende até Tesla.

**Em 2015 a BYD inaugurou em Campinas uma linha de montagem de chassis de ônibus elétricos. Valeu a pena?**

O mercado de ônibus no Brasil é um dos maiores do mundo, muito promissor. A pandemia atrapalhou um pouco, mas as unidades que já temos em operação em São Paulo, Salvador e São José dos Campos, com mais de cem veículos rodando há quase cinco anos, dão uma garantia que os ônibus elétricos sem dúvida são muito benéficos para a população, os motoristas e os operadores, que têm economia muito grande no abastecimento e na manutenção. Agora, com os primeiros grandes pedidos em agosto e setembro para renovação da frota da cidade de São Paulo, o resto do País também deverá entrar nesse processo, seja por aquisição ou locação, com o BNDES oferecendo linhas

de financiamento. Acredito muito que o mercado de ônibus mudará em curto espaço de tempo e com isto o Brasil poderá ter veículos de alta tecnologia e um serviço de qualidade para o usuário final.

**A expectativa é que este pedido da cidade de São Paulo seja de 2,5 mil ônibus elétricos. A BYD tem expectativa de fornecer quantos?**

Este número é audacioso mas possível de ser atendido, já existem outras marcas no mercado e tudo dependerá do trabalho comercial de cada uma. No nosso caso visitamos todos os operadores de São Paulo, que puderam testar os ônibus e conhecer nossa tecnologia. Somos a única empresa que tem ônibus elétricos rodando há quase cinco anos, já é um produto altamente testado e conhecido. Fizemos o nosso trabalho e esperamos ter um bom resultado em encomendados para este ano e o próximo.

**Outra operação da BYD no Brasil foi inaugurada, em 2020, no Polo Industrial de Manaus, com os benefícios da Zona Franca, para montagem de baterias de lítio para os ônibus montados em Campinas. Qual o futuro desta operação?**

Hoje o que temos aprovado para esta operação é a produção de baterias para nossos ônibus elétricos e sistemas estacionários armazenadores de energia, que podem, por exemplo, acumular energia gerada em uma fazenda fotovoltaica. A princípio continuaremos com esta aplicação mas sempre de olho em novas possibilidades. A depender da demanda do mercado poderemos rapidamente mudar o curso deste rio. ■

“Foi assinado um termo de cooperação dos governos da Bahia e da Grande Shenzhen [cidade sede da BYD] para estimular a vinda de fornecedores chineses e de outras nacionalidades, para reativar não só a fábrica [da Ford] mas também o polo automotivo industrial de Camaçari.”





**V**ersáteis, robustas, cada vez mais tecnológicas e em muitos casos tão dóceis e confortáveis quanto os automóveis de uso pessoal e familiar. Assim as picapes capturam a preferência crescente de diversos públicos. Com mais de uma dúzia de lançamentos nos últimos quatro anos – além de outra dúzia a caminho nesta década – o segmento cresce e se multiplica em diferentes modelos e tamanhos no mercado brasileiro.

Uma picape pequena – invenção brasileira –, a Fiat Strada lidera as vendas de veículos no País há três anos. Com tantas opções à mão – dezoito modelos nos primeiros sete meses deste ano – pela primeira vez as picapes conquistaram 18% das vendas, no total de emplacamentos somados de janeiro a julho, ultrapassaram os sedãs e tornaram-se o terceiro maior segmento no País, atrás de hatches e SUVs.

# Multiplicação das picapes



Com dezenas de lançamentos de modelos de diversos tamanhos os veículos com caçamba estão ganhando terreno no mercado brasileiro para uso pessoal e profissional

Por Lucia Camargo Nunes





Toyota Hilux SRX Limited

Divulgação/Toyota



Nova Ford Ranger

Divulgação/Ford

No acumulado de 2023, até julho, foram vendidas no País quase 212 mil picapes de todos os portes, volume 24% superior ao registrado no mesmo período de 2022, desempenho porcentual que é o dobro da evolução do mercado total de veículos leves, cujo avanço foi de 12,7% no período.

Assim como as duas maiores categorias do mercado as picapes se multiplicaram em subsegmentos, tantos que até ficou difícil classificar os diversos tipos e portes de veículos leves com caçamba que hoje circulam tanto em meios rurais como urbanos, com funções ambíguas: pode ser um utilitário comercial ou, também, um carro de uso pessoal ou familiar com um avantajado compartimento para cargas e bagagem.

### DIVERSIFICAÇÃO E CRESCIMENTO

Embora uma das referências seja a Fenabreve a entidade que reúne os concessionários classifica o segmento de picapes de forma muito simplificada, apenas pequenas ou grandes, tudo misturado como subsegmentos de "comerciais leves" – titulação que também não corresponde mais aos muitos usos de uma picape atualmente, pois a maior parte delas é destinada ao transporte pessoal.

Ocorre que esta classificação ficou ultrapassada com a diversificação da espécie, que cresceu com o lançamento de picapes intermediárias como Renault Oroch e Fiat Toro, maiores do que as pequenas e menores do que as médias, enquanto estas, até então consideradas as maiores disponíveis no Brasil, também

cresceram com o passar das gerações e, mais recentemente, foram superadas por modelos gigantes importados do México e dos Estados Unidos – alguns deles com peso e tamanho de caminhões e exigência de habilitação C para poder dirigir.

Em 2018 havia doze picapes de diferentes portes à venda no Brasil. Cinco anos depois já são dezenove e vem mais por aí. Em seus estudos de mercado o consultor Francisco Mendes dividiu o segmento em quatro subgrupos vendidos hoje no Brasil, dois compostos por modelos menores com carrocerias monobloco, construídas como automóveis, e dois englobam as caminhonetes maiores de duas partes principais, com cabines montadas sobre chassis, assim como são feitos os caminhões:

- Pequenas monobloco: Fiat Strada, Chevrolet Montana e Volkswagen Saveiro;
- Compactas monobloco: Fiat Toro, Renault Oroch e Ford Maverick – e pode-se colocar aqui também a recém-chegada Ram Rampage;
- Médias chassi-cabine: Toyota Hilux, Chevrolet S10, Ford Ranger, Mitsubishi L200, Nissan Frontier e Volkswagen Amarok;
- Grandes chassi-cabine: Ram 3500, Ram 2500, Ram 1500, Ram Classic, Jeep Gladiator e Ford F-150.

Na média dos últimos doze meses o segmento abocanha 18% do mercado com liderança das pequenas, que dominam 44% das vendas, seguidas pelas médias com 35%, compactas com 19% e grandes com 2%.



Mesmo com volume crescente Mendes não enxerga, daqui em diante, evolução tão expressiva da participação do segmento no mercado total, como aconteceu com os SUVs, mas sim um acirramento da concorrência.

Por causa dos vários lançamentos dos últimos anos as picapes de grande porte apresentam crescimento significativo, com a média mensal de 2023 mais de 3,5 vezes superior ao volume médio de licenciamentos de 2021: "É um nicho pequeno, porém, menos de 3% do total do segmento".

### ALTO VALOR

Mendes observa que o domínio cresce bastante quando se leva em conta os preços destes modelos: "É preciso considerar o alto valor agregado das picapes. Elas detêm 18% das vendas [em unidades] mas em valor agregam mais de R\$ 60 bilhões por ano, ou 25% do valor do mercado. Neste raciocínio os R\$ 60 bilhões são divididos em 49% de médias, 27% de pequenas, 17% de compactas e 8% de grandes".

E há mais modelos vindo se agregar a este grupo, com dois modelos médios previstos para ser lançados ainda este ano e no próximo – caso da Fiat Titano e da GWM Poer – e renovações esperadas das já conhecidas L200, Hilux, Amarok, Saveiro e S10.

"A entrada de novos players se deve à atratividade do valor médio superior ao de



Divulgação/Fiat

automóveis e à busca de pegar uma fatia de um segmento do mercado alimentado principalmente pelo setor agrícola", aponta Mendes. "Isto faz com que as marcas já presentes tenham de se movimentar cada vez mais rápido na renovação de suas linhas de produtos."

Na análise do consultor a batalha mais acirrada seguirá no subsegmento de picapes médias, que concentra o maior número de produtos e que receberá mais novidades nos próximos meses e anos para competir com a Toyota Hilux, que há décadas lidera a categoria por aqui.

### RAZÕES PARA CRESCER

Para Milad Kalume Neto, gerente de desenvolvimento de negócios da Jato Dynamics, a tendência é de crescimento do segmento não só em volume mas também em subdivisões. Nos próximos anos o consultor projeta oferta ainda maior de picapes mais assemelhadas a veículos de passeio, com mais opções de modelos híbridos e com motor a gasolina em meio ao domínio do diesel para modelos médios e grandes.

O segmento de picapes cresce no Brasil desde 2021 por vários motivos. Dentre os principais podem ser apontados o avanço da economia no pós-pandemia e a versatilidade desses utilitários que começaram a agregar qualidades de carros de passeio, parecidas as dos desejados SUVs



Divulgação/GM

mas com melhor relação custo-benefício. Assim novos clientes foram atraídos para o segmento.

A expansão do agronegócio e a renda em alta de seus atores é outro fator que eleva as vendas de picapes, não apenas para o uso no transporte de cargas, mas também como produto de estilo de vida. O status de desfilar com um modelo luxuoso e vistoso, poder praticar trilhas off-road e chegar a locais que só um 4x4 consegue são atributos procurados por esses consumidores.

Prova disso é a importância que os fabricantes dão a expor seus lançamentos no segmento, muitas vezes em avant-première, em feiras como a Agrishow de

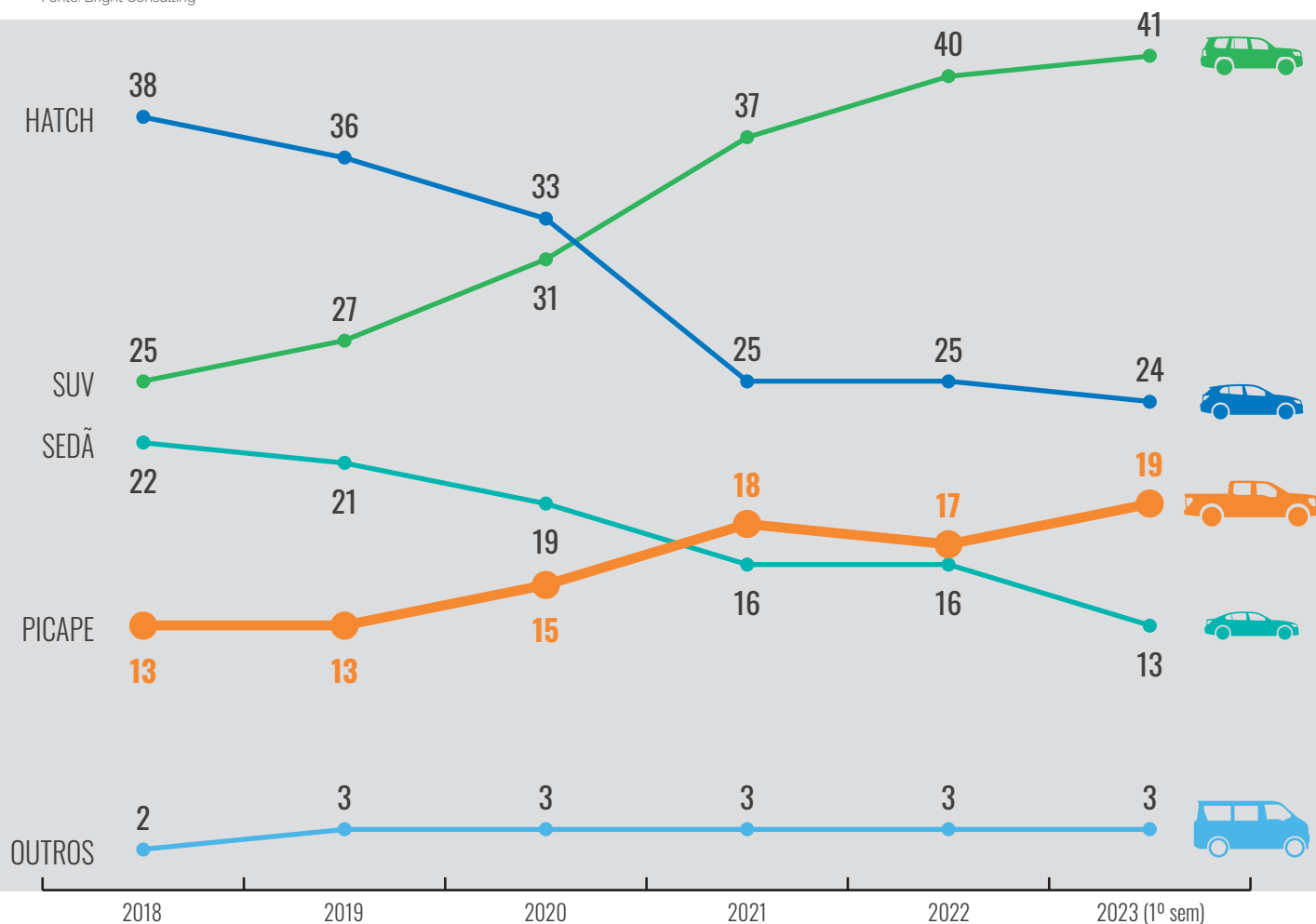
Ribeirão Preto, SP. As picapes precisam estar onde está seu público-alvo. Não por acaso a segunda Ram House do País, concessionária especializada somente em picapes da marca, foi aberta em julho em Goiânia, GO, considerada a capital do rico agronegócio nacional.

### STELLANTIS GANHA CONCORRÊNCIA

Da dezena de marcas de picapes já à venda no País a Fiat predomina em volumes com um modelo pequeno e outro compacto. Mesmo com a chegada da Montana, que cresceu em relação à geração anterior, as linhas Strada e Toro continuam muito bem posicionadas e lideram as vendas do segmento este ano, enquanto a marca se

## Participação de segmentos no mercado de veículos leves (%)

Fonte: Bright Consulting





**Ram Rampage RT**

Divulgação/Stellantis

prepara para entrar na categoria das médias com o lançamento da Titano, ainda este ano, produzida no Uruguai.

Outra marca do Grupo Stellantis, a Ram, domina o segmento das grandes picapes importadas com quatro modelos, em disputa que este ano ganhou a primeira concorrente no País, a F-150, que a Ford começou a trazer dos Estados Unidos, onde há décadas é o veículo mais vendido. Também de lá, em breve, chega a Chevrolet Silverado, da GM, atrás do crescimento de interesse por esta categoria mais luxuosa, com preços que partem de R\$ 350 mil e, na maioria dos casos, passam dos R\$ 500 mil.

Em 2020, em plena pandemia mudando repentinamente os hábitos e necessidades das pessoas, a Fiat lançou a nova geração da Strada, sucedendo a um modelo que já fazia bastante sucesso desde o fim dos anos 1990. Introduzindo nova motorização Firefly 1.3 e versões com a inédita cabine dupla de quatro portas, com mais conectividade e conforto para o uso familiar ou comercial misto, a picape atraiu novos clientes, foi sucesso instantâneo, formou filas de espera de mais de três meses e terminou os últimos meses daquele ano como veículo mais vendido do País – posição da qual não saiu mais nos dois anos seguintes e até o início de 2023.

Na época do lançamento a Fiat tomou a arriscada – e acertada – decisão de não reduzir a programação de produção e assim

conseguiu atender os pedidos e voltar à liderança do mercado nacional.

E a Strada continuou evoluindo para o público que antes compraria um hatch ou um SUV compacto. Em 2021 a líder de vendas recebeu também o inédito câmbio automático CVT e neste agosto foram lançadas mais duas versões com o motor 1.0 turbodiesel de 130 cv da Stellantis, o mesmo já utilizado em Pulse e Fastback.

É uma resposta ao avanço da Chevrolet Montana lançada em fevereiro passado, também com cabine dupla e motor turbodiesel 1.2 de 133 cv. Embora seja maior em tamanho o modelo está abocanhado clientes das versões mais caras da picape Fiat.

A Volkswagen Saveiro, sob a sombra da Strada, também teve desaceleração no volume de vendas, mas resiste mesmo sem ter mudanças de design desde 2016. Uma renovação é esperada para breve, devendo embaralhar a concorrência do subsegmento.

### **MÉDIAS-COMPACTAS EM EBULIÇÃO**

Diferentemente da Strada a trajetória da Fiat Toro mostra desaceleração. Em 2021, quando recebeu sua primeira atualização, incorporando grade frontal da versão de topo inspirada nas Ram, nova opção de motor 1.3 turbodiesel de 185 cv e novos conteúdos, a picape compacta atingiu seu maior volume histórico de vendas, quase 71 mil unidades naquele

**Ford F-150 Lariat**

Divulgação/Ford



# ELÉTRICOS CAIO

**Design** arrojado, **tecnologia** avançada e **sustentabilidade** se unem para levar você a um novo nível de mobilidade urbana



MKT CAIO | JUN 23

Respeite as sinalizações de trânsito.



Consulte o representante de sua região para saber mais sobre os modelos.



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

**SIGA A CAIO**  
EM NOSSAS REDES SOCIAIS



@caioinduscaroficial



ano, e foi a segunda picape mais vendida do País. Ainda continua nesta mesma posição, mas em 2022 e 2023 os emplacamentos despencaram, ainda que se mantendo em patamar elevado na liderança do segmento.

Em 2022 foi a vez da Renault atualizar a Oroch, que em 2016 inaugurou o subsegmento das médias-compactas. O principal upgrade foi uma opção com motor turbodiesel 1.3 de 170 cv. A renovação fez bem à picape que perdeu o prenome Duster, cresceu em volume e dobrou sua participação de mercado, mas também já perde clientes para a Montana.

A GM, por sua vez, vem escalando sua participação com a novata Montana, lançada em fevereiro. No acumulado deste ano até julho, com 17 mil emplacamentos, ela já é a quinta picape mais vendida.

Intermediária, por ser um pouco maior que a Toro, mas menor do que uma Ranger, a Ford Maverick simbolizou a virada de chave da marca aqui em 2021, quando passou a ser uma importadora. Contudo, com preços elevados de R\$ 225 mil da versão a gasolina e de R\$ 235 mil da híbrida lançada este ano, as vendas não embalaram até agora: foram emplacadas apenas 920 unidades este ano até julho.

Novidade maior no subsegmento é a Rampage, primeira Ram projetada e produzida fora dos Estados Unidos, escalada para se posicionar no meio termo de com-

pactas e médias, e ser o veículo premium mais vendido do País. A Rampage começa a chegar às lojas este mês com grandes expectativas, com preços de pré-venda de R\$ 240 mil a R\$ 270 mil que já garantiram 5 mil pedidos e um aumento de 15% na produção na fábrica de Goiana, PE.

### MÉDIAS MANTÊM PÚBLICO FIEL

A Rampage esbarra no subsegmento de picapes médias, que por sua vez também cresce. São seis modelos, quatro deles produzidos na Argentina.

A nova geração da Ford Ranger, que começa a chegar às concessionárias este mês, é a primeira da categoria a ser completamente modernizada. Totalmente aprimorada em visual, motorização, interior, capacidade fora-de-estrada e conteúdo de conforto e segurança, ela dá um passo à frente de olho em sair de sua terceira posição no segmento, passar a Chevrolet S10 e tomar um pedaço do reinado da Toyota Hilux, dois modelos que há tempos não recebem renovações importantes.

Será possível? O consultor Francisco Mendes garante que o consumidor de picapes é mais fiel à marca do que o usuário de automóveis. Para ele a confiança na fabricante e sua tradição dificultam a migração.

Mesmo sem mudanças expressivas desde 2020, quando foi levemente rees-tilizada, a picape média da Toyota domina 39% das vendas do segmento e este ano e está 15,2 pontos percentuais à frente da segunda colocada Chevrolet S10, que tem 23,8% de participação.

Ao lançar a sua Frontier renovada, em 2022, a Nissan esperava melhor desempenho. Mas a picape média produzida na Argentina, que ganhou design mais esportivo e novos conteúdos, tem só 7% das vendas do segmento e vem intercalando a lanterna da categoria com a VW Amarok, que este ano até julho tem 6,4%. Ambas ficam atrás da quarta colocada, a Mitsubishi L200. Nesse miolo de coadjuvantes a picape produzida pelo Grupo HPE em Catalão, GO, tem market share de 9,4%.

Mesmo sendo reconhecida por diversos bons atributos a Frontier mostra que, neste



Ram 1500 Limited

Divulgação/Stellantis

segmento, ter um bom produto não basta para atrair o interesse de clientes muito fiéis.

### GRANDALHONAS

No segmento das full-size, típicas dos Estados Unidos e relativamente novas no Brasil, as Ram dominam em número, com quatro modelos, e pelo pioneirismo de ser a primeira marca a explorar o nicho no mercado brasileiro – com muito sucesso.

Da ostentação e luxo das Ram 2500 e 3500, classificadas aqui como caminhões que só podem ser conduzidas por motoristas com CNH categoria C, completam a gama das maiores a também grandalho-

nas 1500 e Classic. No primeiro semestre, antes do lançamento e pré-venda da Ram-page, a Ram emplacou 4,6 mil unidades no País, um crescimento expressivo de mais de 300% ante o mesmo período de 2022, quando vendeu 5 mil unidades. O volume pode ser baixo mas a operação envolve picapes que custam de R\$ 358 mil [Classic Laramie] a R\$ 535 mil [3500 Limited Longhorn].

Quem quer uma fatia deste rentável segmento é a Ford, que este ano começou a vender aqui a F-150, que custa R\$ 520 mil em sua versão topo de linha, e celebra a venda de 639 unidades até julho.

## Picapes vendidas no Brasil

		Modelos	Emplacamentos		Evolução %
			jan-jul 2023	jan-jul 2022	
<b>Subsegmentos:</b> Pequenas Monobloco <span></span> Compactas Monobloco <span></span> Médias Chassi-Cabine <span></span> Grandes Chassi-Cabine <span></span>	1	Fiat Strada	60.933	61.942	-1,6
	2	Fiat Toro	29.418	30.195	-2,6
	3	Toyota Hilux	25.878	25.666	0,8
	4	VW Saveiro	24.442	5.532	341,8
	5	Chevrolet Montana	17.011	-	
	6	Chevrolet S10	15.753	16.204	-2,8
	7	Foord Ranger	9.457	7.323	29,1
	8	Renault Oroch	7.025	5.202	35,0
	9	Mitsubishi L200	6.193	9.036	-31,5
	10	Nissan Frontier	4.624	4.741	-2,5
	11	VW Amarok	4.244	2.579	64,6
	12	Ram 3500	2.329	516	351,4
	13	Ram Classic	1.271	-	0
	14	Ram 1500	961	433	121,9
	15	Ford Maverick	920	937	-1,8
	16	Ram 2500	780	658	18,5
	17	Ford F-150	639	-	
	18	Jeep Gladiator	91	-	
		TOTAL	211.969	170.964	24





### O QUE VEM MAIS POR AÍ

Somando confirmações e expectativas do mercado o segmento de picapes ainda parece encontrar espaço para crescer. Até outubro a Fiat adicionará a sétima picape média do mercado com o lançamento da Titano, construída sobre chassi. Vendida em alguns mercados como Peugeot, aqui no Brasil a picape vai aproveitar a capilaridade das mais de quinhentas concessionárias da marca e se valer da liderança de Strada e Toro. Terá versões de trabalho e outras mais luxuosas e esportivas, equipadas com motor turbodiesel e capacidade para transportar mais de 1 tonelada.

Com discreto facelift a líder Strada acaba de receber o upgrade do motor 1.0 turbodiesel, disponível nas duas versões topo de linha, num claro contra-ataque à Montana.

A Volkswagen quer dar uma sobrevida à sua Saveiro, que desde 2017 não é atualizada. Espera-se que o modelo renovado chegue ainda este ano, como linha 2024, com opção de cabine dupla, visual totalmente novo, interior mais confortável e com novos conteúdos. Já a média Amarok ganha um facelift no primeiro trimestre de 2024, mas não será a nova geração com a qual compartilha plataforma com a Ford Ranger.

Também da Volkswagen, o projeto Taroq de uma picape compacta monobloco, que chegou a ter um protótipo exibido no Salão do Automóvel de 2018, não é mais esperado. A rival da Toro foi cogitada até 2021, perdeu o timing e foi engavetada.

Ficou para 2024 o lançamento da nova Chevrolet S10. A picape será remodelada, com forte influência do design externo e

interno da estadunidense Colorado, além de algumas atualizações sobre o atual motor turbodiesel.

A nova geração da Toyota Hilux deve ser apresentada este ano no mercado asiático enquanto sua produção na Argentina é esperada para 2026. Mas tudo vai depender do desempenho da rival Ranger: caso a picape Ford deslanche nas vendas a Toyota pode antecipar a chegada, com a possibilidade de incluir uma versão híbrida.

De olho nas Ram e F-150 a Chevrolet confirmou, para este ano, a vinda da Silverado importada na luxuosa versão High Country, equipada com o motor V8 6.2 e câmbio automático de 10 marchas.

Para 2024 a Great Wall Motors já anunciou o lançamento, para maio, da picape média Poer, primeiro modelo a sair da linha de produção em Iracemápolis, SP. Será a pioneira no segmento a vir equipada com motor híbrido flex.

Picapes da Hyundai e Renault há tempos são sondadas para o mercado brasileiro. A Hyundai Santa Cruz, maior do que as compactas e menor do que médias, seria uma das mais cotadas para o Brasil – mais uma de olho na Fiat Toro.

A Renault há tempos estuda a vinda da Alaskan, montada sobre a mesma plataforma da Frontier, também na vizinha Argentina. Mas é outra que perdeu o timing. O que se cogita agora é outro modelo, que brigaria com a Toro e seria uma proposta mais atual e competitiva do que a Oroch. E não será surpresa se a novidade também ganhar corpo com a Nissan, vinda da aliança das marcas. ■

# Marcopolo **ATTIVI**

meaw



Segurança  
em cada  
detalhe

## *Tranquilidade* para você e o planeta. —

O Attivi, ônibus elétrico da Marcopolo, não emite poluição sonora ou gases nocivos para a atmosfera. Tudo isso com a segurança que já é tradição da nossa marca.

Marcopolo Attivi. A energia da inovação sustentável.



Imagem meramente ilustrativa.  
Consulte o representante da sua  
região para saber mais sobre os  
modelos e suas configurações.



[onibus.marcopolo.com.br](http://onibus.marcopolo.com.br)  
Facebook Twitter Instagram @onibusmarcopolo





# Stellantis dá passo fundamental à eletrificação nacional

Fabricante lançará dois veículos híbridos flex nacionais já em 2024 e promete até 2030 produzir seu primeiro modelo 100% elétrico no Brasil, todos com alto conteúdo local

Por Leandro Alves

A indústria automotiva nacional não ficará de fora da transformação que já está em curso no resto do mundo com os veículos eletrificados. Os sistemistas aqui instalados começam a investir nos mais diversos itens para atender o grosso da produção eletrificada que está por vir. E a primeira iniciativa de uma fabricante de grande volume coloca a indústria nacional na rota da eletrificação já em 2024. Em julho a Stellantis apresentou suas primeiras plataformas com tecnologias elétricas desenvolvidas no País e que, no próximo ano, começam a ganhar as ruas em modelos híbridos flex das marcas mais vendidas do grupo.

A iniciativa, chamada de Bio-Hybrid, utilizou toda expertise da engenharia da Stellantis instalada no Brasil no desenvolvimento de três opções de propulsão híbrida, combinada com motores turboflex bicomcombustível etanol-gasolina, e uma 100% elétrica.

O diferencial com relação a outras fabricantes que já produzem modelos com algum grau de eletrificação no País, mas com componentes e sistemas importados, é o nível de nacionalização que a Stellantis promete agregar aos seus projetos. Segundo a empresa, além dos seus 1,5 mil engenheiros envolvidos neste processo,



muitos de seus fornecedores também participaram do desenvolvimento das novas plataformas eletrificadas. No total pode-se dizer que 5 mil pessoas estiveram de alguma forma envolvidas na localização dessas tecnologias.

Ainda que muitos itens não sejam, de fato, produzidos aqui inicialmente, como as células de íons de lítio para os sistemas de baterias, a ideia é que esse processo ocorra a partir de agora e rapidamente ganhe escala. Por isto mesmo a expectativa é de que as soluções eletrificadas nacionais devam ter custo de produção e complexidade inferiores às tecnologias mais avançadas já disponíveis na China, nos Estados Unidos e na Europa, por exemplo.

– propulsores térmicos bicomcombustíveis ou apenas a etanol – a Stellantis colocará os veículos nacionais na vanguarda das iniciativas para reduzir ao máximo e até eliminar o CO<sub>2</sub> do transporte particular sobre rodas.

“Vamos descarbonizar combinando etanol e eletrificação nacionalizando essas tecnologias”, disse Antonio Filosa, presidente da Stellantis América do Sul, que enfatizou a importância de realizar todo o desenvolvimento dessas novas tecnologias no Brasil. “O que chamamos de geração de valor faz parte da decisão de desenvolver, criar e envolver parceiros na nacionalização. Não gostamos de exportar PIB utilizando tecnologias que podem ser produzidas aqui.”



Divulgação/Stellantis

### SEM EXPORTAR PIB

De qualquer forma trata-se de um grande passo que contribuirá ainda mais para a descarbonização da mobilidade no País. Considerando que além da Stellantis duas outras marcas chinesas chegaram recentemente para iniciar a produção de automóveis híbridos e elétricos, a escala necessária para justificar investimentos na cadeia de fornecimento já está se consolidando.

No caso da Stellantis, além das soluções híbridas e elétricas, há um trabalho de engenharia na melhoria dos motores movidos exclusivamente a etanol – outra iniciativa racional para aproveitar a contribuição do biocombustível brasileiro na redução de emissões. Com este portfólio

A Stellantis parece ter pressa. Antecipou em seis meses a apresentação de seu plano de eletrificação no Brasil, mostrando pela primeira vez as quatro plataformas que serão utilizadas nos produtos das marcas de maior volume do grupo.

O cronograma está acelerado com essas tecnologias que, já aprovadas tecnicamente, podem ser inseridas imediatamente nas linhas de produção nacional, segundo Filosa: “Temos algumas dessas plataformas rodando em testes avançados para serem aplicadas nos produtos no ano que vem. Mas 2024 tem doze meses, né? Vamos aguardar o momento correto”.

De acordo com Filosa a programação da Stellantis para o Brasil inclui, de 2021 a 2025, 43 lançamentos, sendo dezenove



totalmente novos e 24 atualizações de produtos já existentes. Considerando as cinco marcas do grupo no País haverá dezessete SUVs, nove carros, nove vans e oito picapes. Praticamente todos têm potencial para utilizar uma das plataformas Bio-Híbrid.

A expectativa é que os modelos híbridos ocupem rapidamente o portfólio Stellantis no País. O objetivo da empresa é que até 2030 mais de 20% do mix de veículos vendidos no Brasil sejam eletrificados. Está definido, até, para 2030 a produção do primeiro veículo Stellantis nacional 100% elétrico.

### NOVOS INVESTIMENTOS

Este desenvolvimento ainda está inserido no ciclo de investimentos de R\$ 16



bilhões que a Stellantis aplica no Brasil até 2024, mas Filosa reconhece que mais recursos serão necessários para as próximas fases do projeto nacional de eletrificação. Para a introdução da tecnologia híbrida em toda a linha e a produção de um veículo 100% elétrico no País ele afirma que haverá um novo ciclo de aportes que deve ser anunciado "muito antes do que muitos estão esperando".

Sobre a decisão de nacionalizar a produção de todos os itens necessários para um veículo 100% elétrico Filosa procurou apontar as vantagens do processo, em vez de elencar os desafios, como trazer parceiros para fornecer itens ainda inexistentes por aqui, ou a obtenção de matérias-primas nacionais para as baterias: "Como não importaremos quase nada teremos o negócio protegido da flutuação do câmbio, o que é muito importante na composição do custo e do preço. Não vamos criar PIB na Ásia, mas gerar receita aqui".

Ainda é muito cedo para afirmar com propriedade mas parece que a estratégia da Stellantis é a de obter todos os insumos necessários para a eletrificação no Brasil. E isto demandará investimentos pesados para extração de lítio, terras raras e outros materiais específicos para a produção de eletrificados nacionais. Neste sentido aguarda-se em futuro próximo investimentos de empresas que tenham o interesse em participar desse projeto. ■

# Muito prazer, arquitetura Bio-Hybrid



Plataforma dará origem a dois híbridos flex leves, um plug-in e um 100% elétrico. Stellantis também reafirma aposta no motor 100% a etanol com projeto para aumentar a eficiência.

O desenvolvimento das plataformas Bio-Hybrid começou em 2022, com a criação do projeto Bio-Electro, reunião de parceiros estratégicos que, segundo a Stellantis, acelerou a criação de novas soluções de motopropulsão para a descarbonização da mobilidade no País. O Bio-Electro conectou universidades, startups e fornecedores com o Tech Center da companhia da América do Sul, que sedia no Polo Automotivo de Betim, MG, todo conhecimento da sua engenharia nacional.

Presidente da Stellantis América do Sul, Antonio Filosa resume: "O Bio-Electro foi o ecossistema que permitiu este esforço de nacionalização de tecnologias. Queremos fazer isto de modo acessível para o maior número de consumidores".

Durante evento para a imprensa no Tech Center coube a Márcio Tonani, vice-presidente sênior dos centros técnicos de engenharia na América do Sul, apresentar

as plataformas eletrificadas e, também, os trabalhos na evolução do motor térmico E4 turbo movido exclusivamente a etanol, com eficiência energética superior na comparação com o 1.3 turboflex de 185 cv já utilizado em modelos Fiat e Jeep produzidos no País.

Vale dizer que a plataforma ou arquitetura utilizada na demonstração das tecnologias híbridas é meramente ilustrativa, ainda não tem relação com nenhuma das plataformas reais utilizadas pela Stellantis na produção nacional. No entanto, ainda sem confirmação oficial, os trens-de-força híbrido flex leve e plug-in, além da arquitetura 100% elétrica, encaixar-se-ão em todas as plataformas disponíveis na produção nacional. A plataforma CMP utilizada nos modelos Peugeot e Citroën, por exemplo, foi desenvolvida pelo antigo Grupo PSA, antes da fusão com a FCA na Stellantis, para agregar powertrain a combustão, híbrido ou 100% elétrico.





### BIO-HYBRID

A plataforma mais simples da arquitetura Bio-Hybrid agrega um novo dispositivo multifuncional, que substitui alternador e motor de partida em um só conjunto. O equipamento gera torque adicional para o motor térmico e energia elétrica nas frenagens e desacelerações para carregar a bateria adicional de lítio-íon de 12 volts, paralela ao sistema elétrico do veículo. O impulsor de 3 kW alimenta um start-stop aprimorado. Além de desligar o motor nas paradas e religá-lo nas partidas o módulo de gerenciamento desliga o motor quando o câmbio é desacoplado e o veículo continua em movimento.

### BIO-HYBRID E-DCT

O Bio-Hybrid e-DCT conta com de dois motores elétricos. O primeiro deles é o que substitui o alternador e o motor de partida. Outro propulsor elétrico mais potente é acoplado à transmissão e-DCT para dar impulso ao carro nas partidas e ajudar o motor a combustão durante o uso, para desta forma economizar combustível nas acelerações. Uma bateria de lítio-íon de 48 volts alimenta o sistema e é alimentada pelos dispositivos.

Os motores elétricos poderão ter potência de 3 kW a 16 kW. A gestão eletrônica controla a operação dos modos térmico, elétrico ou híbrido, otimizando eficiência e economia.



### BIO-HYBRID PLUG-IN

A plataforma Bio-Hybrid Plug-In conta com bateria de lítio-íon mais potente, de 380 volts, recarregada por meio de regeneração nas frenagens e desacelerações, pelo motor térmico do carro ou por uma fonte de alimentação externa elétrica, quando o veículo é plugado a uma tomada. Esta arquitetura conta com motor elétrico de 44 kW conectado diretamente ao eixo traseiro, para rodar em modo 100% elétrico. O sistema eletrônico gerencia a operação das trações a combustão, elétrica ou híbrida para otimizar a eficiência e a economia de combustível.





### ARQUITETURA BEV

O BEV, sigla em inglês de battery electric vehicle, é um carro 100% movido por tração elétrica, alimentada pela energia armazenada em suas baterias de íon-lítio. A Stellantis projetou o seu carro elétrico nacional, que promete produzir até 2030, com um motor de alta tensão e potência a partir de 90 kW, ou cerca de 122 cavalos. O veículo é alimentado por um pacote de baterias que somam 400 volts, que são recarregáveis na rede elétrica e também pelo sistema que regenera a energia cinética gerada nas frenagem e desacelerações do veículo.

### APOSTA RENOVADA NO ETANOL

Além das três tecnologias híbridas e uma totalmente elétrica a Stellantis mostrou atualizações para tornar os motores flex ou 100% a etanol mais eficientes. O objetivo é elevar a eficiência de ambas as opções e, também, preparar os propulsores para trabalhar em combinação com diversos powertrains eletrificados.

Segundo Tonani os motores térmicos turbinados movidos exclusivamente a etanol – especialmente o E4 que já estava nos planos da antiga FCA desde 2019 – podem surgir “de acordo com a demanda de mercado e as necessidades de clientes, como donos de frotas que precisam descarbonizar a mobilidade para atingir metas de ESG”.

Mesmo que esta demanda acabe não motivando o lançamento de veículos com motores 100% a etanol a Stellantis continua melhorando sua eficiência, trabalhando em uma nova arquitetura da câmara de combustão, em melhorias termodinâmicas com o uso da injeção direta, adoção de turbina de geometria variável, dentre outros pontos que ainda podem surgir no processo.

Ainda é cedo para apresentar resultados, mas a expectativa é que essas atualizações possam tornar os motores térmicos a etanol mais econômicos.



“Estamos criando, aqui no Brasil, com tecnologia 100% nacional, uma rota sustentável para esses propulsores que, ao mesmo tempo, seja acessível ao consumidor”, pondera Tonani. ■



# PINTANDO OS 60

Axalta celebra seis décadas no mercado do país e se destaca com tecnologias revolucionárias e soluções de revestimentos de alta qualidade



Líder global focada em revestimentos automotivos e industriais, a Axalta Brasil completa 60 anos no país com a satisfação de ter dado significativas contribuições à indústria. Ao longo de todas essas décadas de existência, a empresa se consolidou como um fornecedor de alto desempenho, destacando-se por sua inovação nos processos de produção e pelo compromisso com práticas sustentáveis em sua operação produtiva.

Direcionada em fornecer constantemente soluções inovadoras de pintura para veículos leves, comerciais e aplicações industriais como de revestimentos a motores elétricos, fachadas de prédios e outras aplicações da indústria, os revestimentos da Axalta são desenvolvidos para prevenir corrosão e aumentar produtividade e durabilidade. Com mais de 150 anos de experiência, o time global da Axalta possui mais de 100 mil clientes em mais de 130 países.

No Brasil, a trajetória da empresa tem seu início nos anos 60, praticamente junto com as primeiras montadoras que se instalaram por aqui. Com uma linha de produtos que abrigava tintas industriais e revestimentos para madeira, a vocação pela indústria automotiva logo despontou. Ao longo do tempo, essa habilidade em atuar na produção dos veículos de transporte ampliou-se de forma sólida e passou a incluir a Repintura e o segmento Industrial com a mesma expertise.

Com aquela espécie de “sentimento inovador”, a Axalta sempre apregoou a busca por novas





tecnologias sustentáveis, mesmo quando isso não se discutia no setor. Tanto que a empresa foi uma das pioneiras na produção de tinta base água no país, um marco que permitiu assumir a vanguarda tecnológica do segmento. Mais do que isso: é um dos primeiros exemplos concretos de ação sustentável na cadeia automotiva no país.

Tornar-se líder no segmento automotivo foi algo imediato para a Axalta. Mas a inquietude empresarial rendeu novos desafios e levou a compa-

nhia a outros segmentos, ainda nos anos 70, com o desenvolvimento de tecnologias exclusivas para o segmento de motocicletas, por exemplo. A primeira moto da Honda fabricada no Brasil trouxe cores Axalta.

Outro fato marcante consistiu na criação do “Ecoat” (pintura por eletroforese), espécie de revestimento que utiliza a corrente elétrica e oferece vantagens econômicas e proteção ao meio ambiente. “Isso nos ajudou a aprimorar ainda mais a boa reputação no mercado”, relembra Mateus Aquino, presidente da Axalta Brasil.

O executivo crê que a Axalta vem cumprindo exemplarmente sua missão: contribuir para o desenvolvimento de uma indústria fundamental para a mobilidade dos brasileiros. Atualmente são motos, carros, caminhões e ônibus revestidos por produtos Axalta, sem contar os revestimentos industriais.

“A nossa empresa tem se superado na geração de inovação e tecnologia, onde dá para destacar a constante evolução no Ecoat e sistemas compactos que eliminam algumas etapas do processo, caso do 3Wet base água e base solvente, tecnologias de Alto Sólidos, a constante busca pela redução de VOC, o inovador Sistema Base Água”, enumera Aquino.

“Estamos animados com o que o futuro reserva para nós”. A Axalta Brasil planeja continuar implementando tecnologias para otimizar processos da indústria e do segmento de repintura. Para isso, parcerias duradouras e saudáveis com seus clientes são fundamentais para o sucesso no mercado de tintas automotivas.

### Investimento na comunidade

Instalada na região de Cumbica, em Guarulhos (SP), a Axalta desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da região, compartilhando conhecimento e técnicas avançadas com profissionais por meio de treinamentos e programas sociais, como o Alumina Pro, projeto que tem como objetivo a capacitação de mulheres em situação de vulnerabilidade.



# Brasil embarca nos ônibus elétricos

Seis fabricantes de chassis e três fornecedores de baterias ajustam operações no País para atender demanda inicial estimada de 4 mil ônibus a bateria para o transporte público de grandes cidades brasileiras

Por Pedro Kutney | Colaborou Soraia Abreu Pedrozo/Ag. AutoData

É pela porta de embarque dos ônibus urbanos que a eletromobilidade se estabelece com maior vigor no Brasil. Graças ao aperto nas metas de despoluição e descarbonização que as maiores cidades brasileiras começam a impor aos seus sistemas e operadores de transporte público – principalmente São Paulo – grandes pedidos entraram no horizonte nestes últimos meses de 2023 e no decorrer de 2024 e 2025, que podem chegar a até 4 mil ônibus elétricos.



O presidente Lula e seu vice Alckmin prestigiam inauguração de nova fábrica da Eletra em São Bernardo do Campo: “Prefiro que sejam comprados ônibus nacionais”.

Divulgação/Presidência da República

Walter Barbosa, diretor de marketing e vendas de ônibus da Mercedes-Benz – empresa que há seis décadas lidera mais da metade das vendas do segmento no País e neste semestre começou a produzir seu primeiro chassi elétrico –, confirma o potencial de avanço dos veículos a bateria no transporte público: “O mercado de ônibus elétricos no Brasil é bastante promissor. Há interesse crescente das cidades brasileiras pela eletrificação de suas frotas urbanas por causa das melhorias que a tecnologia proporciona, como zero emissão local e menor nível de ruído e vibração”.

Com demanda garantida os fabricantes encontraram a viabilidade econômica para nacionalizar a produção destes veículos, inclusive com fornecedores locais de motores e baterias, que juntos somam investimentos, consolidados e a fazer, que já passam de R\$ 500 milhões e que podem avançar para R\$ 1 bilhão ao longo da década.

Existem hoje quatro fabricantes produzindo chassis de ônibus elétricos no País, BYD, Eletra, Marcopolo e Mercedes-Benz, mais dois testam protótipos e devem inaugurar operações em 2024 ou 2025. Volvo e Volkswagen Caminhões e Ônibus, e há, ainda, marcas chinesas como Higer Bus e Youtong de olho em abocanhar um naco deste crescente mercado com produtos importados – com direito a lobby para que o Brasil reduza ou elimine o imposto de importação destes veículos.

Em tese há espaço razoável para todos por um período de mais de uma década à frente. O Brasil tem hoje 107 mil ônibus urbanos operando em 319 municípios com mais de 100 mil habitantes, que concentram 57% da população brasileira. Segundo estimativas do BNDES, que prepara uma linha de financiamento específica para ônibus elétricos, seriam necessários treze anos para renovar esta frota com veículos a bateria, ao custo projetado de R\$ 214 bilhões.

Hoje apenas 380 ônibus elétricos – incluindo trólebus – estão circulando em vinte cidades brasileiras. Ou seja: há um

enorme terreno para eletrificar a frota e assim tirar de cena um dos principais causadores da poluição atmosférica dos grandes centros urbanos do País, nos quais os sistemas de transporte são responsáveis por 43% das emissões de gases poluentes. Segundo apontou em evento recente Luciana Costa, diretora de infraestrutura, transição energética e mudança climática do BNDES: “Mobilidade urbana é uma das rotas mais importantes de descarbonização e já faz sentido, do ponto de vista do investimento, do retorno, substituir ônibus a diesel por elétricos”.

E Barbosa observa: “A demanda tende a crescer ano a ano à medida que cada município evolua com as políticas públicas, sejam elas locais ou, preferencialmente, integradas com os governos estaduais e federal. Assim poderão ser estabelecidos percentuais de renovação da frota por meio de veículos com energia limpa”.

### O FATOR SÃO PAULO

Todos querem um pedaço deste interessante mercado. Segundo o Grupo C40 de Grandes Cidades para a Liderança Climática o Brasil tem potencial para colocar 11 mil ônibus elétricos em circulação até 2035, algo em torno de 10% da frota nacional de ônibus urbanos eminentemente formada por veículos a diesel.

Mas parece haver espaço para bem mais tendo em vista somente o exemplo de São Paulo, maior cidade da América Latina, que quer puxar a eletromobilidade nacional com legislação ambiental, publicada em 2018, que estabelece, até 2027, o corte de 50% das emissões de poluentes e CO<sub>2</sub> de seus ônibus em circulação e, até 2038, de 95%. Estas metas só podem ser alcançadas com ônibus elétricos. Levando-se em conta a frota atual isto significa agregar 7 mil veículos a bateria nos próximos quatro anos e 14 mil em quinze anos.

Ainda que poucos acreditem que seja possível alcançar estes números no horizonte indicado ao menos uma parte disso terá de acontecer. E rápido. A largada simbólica desta corrida aconteceu em





Ônibus articulado elétrico da BYD pronto para circular: montagem nacional do chassi desde 2015 em Campinas.

2021 quando a Prefeitura de São Paulo anunciou a meta de, até o fim de 2024, agregar 2,6 mil veículos elétricos ao seu sistema de transporte público, formando no curto prazo a maior frota de ônibus a bateria do País, o que aguçou o interesse de alguns fabricantes e apressou planos.

Mas, na prática, só em outubro do ano passado foi dada a partida neste processo, quando a SPTrans, que faz a gestão do sistema de transporte por ônibus na Capital paulista, em uma canetada proibiu, a partir daquele momento, a compra de veículos a diesel para a renovação das frotas dos operadores na cidade, provocando uma súbita alta na demanda por veículos a bateria.

Segundo a SPTrans no início de 2023 as empresas da cidade já tinham encomendas de 2,1 mil ônibus elétricos, mas os grandes pedidos para atender esta demanda só começaram agora, no segundo semestre, a chegar de fato às linhas de produção.

Apesar da ousada ambição de multiplicar sua frota elétrica São Paulo está um pouco atrasada na eletrificação de seu transporte urbano na comparação com outras cidades do País, pois até o meio deste ano apenas dezenove ônibus a bateria – quinze deles comprados em 2019 – estavam em circulação na Capital,

que também tem algumas linhas servidas por 201 trólebus com mais de dez anos.

#### DEMANDA PUXA INVESTIMENTOS

Outras cidades do País têm ônibus elétricos em circulação e os fabricantes projetam que todas devem aumentar a frota eletrificada. Além de São Paulo estão nesta lista as também paulistas Santo André, Diadema, São Bernardo do Campo, Mauá, Campinas, Sorocaba, São José dos Campos e Guarujá, Curitiba e Maringá, no Paraná, e capitais como Vitória, ES, Salvador, BA, Goiânia, GO, Brasília, DF, Rio de Janeiro, RJ, Belém, PA, e Fortaleza, CE.

Mais antiga fabricante de ônibus eletrificados em operação no País, que começou a produzir modelos híbridos em 1999, lançou seu primeiro trólebus em 2002 e o primeiro elétrico a bateria do Brasil em 2013, a Eletra se preparou para o crescimento da demanda pelos seus produtos. A empresa investiu R\$ 150 milhões no desenvolvimento de uma nova linha de seis tipos de ônibus elétricos que já são montados em sua nova fábrica em São Bernardo do Campo, inaugurada no início de junho passado em evento prestigiado pela cúpula do governo federal, incluindo o presidente Luiz Inácio Lula da Silva e seu vice Geraldo Alckmin, também ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, e mais oito ministros.



# RENAULT KWID E-TECH 100% ELÉTRICO

DPZ



## a revolução elétrica está nas ruas

com a confiança da maior rede de concessionárias 100% elétricas  
robustez de SUV com altura do solo de 16,6 cm  
carrega em qualquer lugar, na tomada ou no wallbox  
faça um test drive na concessionária mais próxima de você



No trânsito, escolha a vida!

[renault.com.br](http://renault.com.br)



A presidente da Eletra, Milena Romano, dimensionou o avanço da indústria que lidera: "A cadeia de ônibus elétrico tem potencial para gerar 10 mil empregos nos próximos três anos, podendo chegar a 30 mil".

Na inauguração, cercado de ônibus elétricos brasileiros, Lula indicou que considera a nacionalização da produção de veículos elétricos um importante passo em sua política de reindustrialização do País: "É muito importante nossa parceria com a China mas prefiro que sejam comprados os ônibus nacionais".

Em um artigo a diretora executiva da Eletra, Lêda de Oliveira, endossa que o setor está pronto a avançar: "A eletromobilidade avança no Brasil e está sendo puxada pela indústria brasileira de transporte público sustentável, com tecnologia nacional. Isto não é propriamente novidade. A novidade é que as principais autoridades do País passaram a prestar atenção a este fenômeno".

Segundo Lêda de Oliveira a nova fábrica da Eletra já tem encomendas de 450 ônibus elétricos que serão entregues ainda este ano, para atender principalmente empresas da cidade de São Paulo. Neste semestre a cadência produtiva está avançando de duas para sete unidades produzidas por dia. Para 2024 a diretora projeta vender sua capacidade anual máxima de produção: 1,8 mil unidades.

Como vantagem a Eletra tem toda sua cadeia de fornecedores instalada no País. Os ônibus são produzidos com chassis fornecidos pelas vizinhas Mercedes-Benz e Scania e sobre eles é montado o powertrain elétrico de bateria e motor fabricados pela também brasileira WEG – este ano a empresa de Jaraguá do Sul, SC, investiu R\$ 100 milhões em uma linha de montagem de baterias que agregam as células de íons de lítio importadas da China com sistemas de gerenciamento eletrônico e refrigeração e de segurança. Depois de prontos os chassis são encaminhados para encarroçamento pela Caio, em Botucatu, SP.

"O Brasil conseguiu formar rapidamente

uma cadeia produtiva completa e competitiva de ônibus elétricos. Não é uma meta, é uma realidade", observa a diretora executiva da Eletra.

### À ESPERA

A BYD, uma das maiores fabricantes de veículos elétricos com mais de 90 mil ônibus em circulação no mundo, espera pelo boom deste mercado no Brasil desde 2015, quando instalou uma linha de montagem de chassis a bateria em Campinas, SP. Sim, a primeira aposta da companhia chinesa não foi o recente e festivo anúncio de instalação de fábrica de carros elétricos e híbridos na Bahia, mas no então hibernante segmento nacional de ônibus.

Segundo a empresa foram investidos R\$ 50 milhões na infraestrutura e em meios produtivos da fábrica de Campinas e, de 2018 a 2022, mais de R\$ 13 milhões em desenvolvimento de engenharia e ferramentas locais. Em 2020 a BYD investiu R\$ 15 milhões em uma unidade para montar baterias de fosfato de ferro-lítio, utilizadas em seus ônibus, no Polo Industrial de Manaus, AM, com benefícios da Zona Franca.

**Modelo Eletra na nova fábrica de São Bernardo do Campo, com chassi Mercedes-Benz ou Scania e powertrain elétrico da WEG: fabricante e fornecedores nacionais.**



Divulgação/Eletra



Divulgação/VWCO

**Protótipo do e-Volksbus em testes na fábrica da VWCO em Resende: mais novo projeto nacional para concorrer no crescente mercado de ônibus elétricos no País.**

Nestes oito anos no Brasil a BYD produziu apenas 140 chassis de ônibus elétricos de diversos tamanhos, inclusive articulados, que foram encarroçados por Caio e Marcopolo. Destes 93 circulam em quinze cidades brasileiras e os demais foram exportados para o Chile e a Colômbia.

Com índice de nacionalização em torno de 50% e capacidade atual para produzir 2 mil chassis e 1 mil baterias por ano a empresa espera pelo retorno de seus investimentos no País a partir de agora, quando diversas cidades começam a eletrificar suas frotas, forçadas pela legislação e incentivadas por linha de financiamento especiais. Segundo Bruno Paiva, diretor da divisão de ônibus da BYD Brasil, a expectativa é vender cerca de 1 mil chassis nos próximos dois anos.

Paiva diz que "existem estudos" para aprofundar a nacionalização da produção de baterias no Brasil e avalia que "com o alimento da demanda isso deve avançar rapidamente".

Também está nos planos da BYD produzir ônibus elétricos na unidade que se prepara para instalar na Bahia mas esta será uma segunda fase do investimento que ainda não tem data determinada, pois dependerá da demanda. A ideia é localizar em Camaçari o fornecimento para estados das regiões Norte e Nordeste, assim a fábrica de Campinas seguirá em funcionamento.

### DE ENCARROÇADOR A FABRICANTE

Para a brasileira Marcopolo, uma das maiores fabricantes de carrocerias de ônibus do mundo, a multiplicação atual de pedidos garante nos próximos anos demanda acima da capacidade atual da indústria automotiva nacional. Tanto que a empresa tomou a atitude disruptiva de, pela primeira vez, competir com seus principais parceiros de negócios, os fabricantes de chassis, e sem ver conflito de interesses investiu valor não relevado no desenvolvimento de seu primeiro ônibus elétrico completo, o Attivi, com projeto próprio de chassi.

Com o projeto a Marcopolo instalou linha própria de produção do Attivi em uma de suas fábricas de Caxias do Sul, RS, e está pronta para fornecer até 1 mil unidades por ano do modelo, além de ter capacidade anual para encarroçar mais 2 mil chassis elétricos de outros fabricantes já instalados no País, como já faz com modelos da BYD, inclusive para exportação, e pretende atrair novos clientes do segmento como Mercedes-Benz, VWCO e Volvo.

Com motor de 530 cv da WEG, eixo Meritor e baterias fornecidas pela Moura – que faz em Belo Jardim, PE, a montagem dos sistemas com células importadas da chinesa CATL –, o índice de nacionalização do Attivi é alto, chega a 58% para o chassi e 96% para a carroceria, tipo Padron de 13 metros para acomodar de oitenta



a noventa passageiros. A Marcopolo já programou a produção de 130 unidades para pronta-entrega este ano e aguarda resposta da demanda dos clientes para planejar 2024.

Segundo Ricardo Portolan, diretor de marketing e operações comerciais para o mercado interno da Marcopolo, o principal diferencial do Attivi diante de concorrentes importados – e até de alguns nacionais – é o desenvolvimento realizado para produzir um veículo durável e confiável sob as condições brasileiras. Por este motivo, por exemplo, foi adotado um motor traseiro central, mais elevado, para evitar estragos que podem ser causados por pavimentos irregulares aos motores instalados nas rodas.

Desde 2018 a equipe de engenharia realizou 2 mil horas de testes de desempenho e 8 mil horas de durabilidade acelerada, rodando 24 horas por dia, sete dias por semana, nas pistas do Centro Tecnológico Randon, em Farroupilha, RS, somando horas 42 mil quilômetros rodados.

Como tem preço de aquisição em torno de R\$ 2,5 milhões, três a quatro vezes maior do que um similar a diesel, Portolan assegura que o Attivi foi feito para durar mais, cerca de dezesseis anos e rodar 1,3 milhão de quilômetros, tempo suficiente para pagar o investimento inicial e usufruir o custo operacional 50% mais baixo, economizando nas manutenções mui-

to menos frequentes e custo de energia equivalente a um terço do que seria gasto com combustível fóssil.

### GRANDES NO JOGO

Três das maiores fabricantes de chassis de ônibus instaladas no País, Mercedes-Benz, VWCO e Volvo, que juntas dominam mais de 80% das vendas, também entraram ou entrarão no jogo do mercado de elétricos – e com isto também estimulam a ampliação da cadeia local de fornecedores.

A primeira foi a Mercedes-Benz, que em 2018 iniciou o projeto e em 2021 anunciou investimento de R\$ 100 milhões para produzir, em São Bernardo do Campo, o chassi urbano eO500U, baseado no seu eCitaro vendido na Europa. Conforme havia sido programado a produção foi iniciada neste segundo semestre e a expectativa é entregar as primeiras cinquenta unidades ainda este ano, para empresas de São Paulo e Curitiba.

Segundo o diretor de vendas de ônibus Walter Barbosa a empresa tem uma ampla gama de chassis e já está nos planos a oferta de mais opções de ônibus a bateria: “A Mercedes-Benz está trabalhando na expansão de seu portfólio de elétricos”.

Embora seja opaca com relação a suas projeções de vendas, capacidade de produção ou índices de nacionalização a Mercedes-Benz confirma que o eixo de propulsão elétrica de 250 cv do eO500U,

**O Attivi, primeiro projeto de chassi da Marcopolo: eletrificação do transporte estimulou o desenvolvimento de um ônibus completo.**



Divulgação/Marcopolo

## Fabricantes de ônibus elétricos a bateria no Brasil

\* Considera somente os fornecedores de primeiro nível tier 1 | Fonte: empresas/Elaboração AutoData

<b>BYD</b> Campinas, SP; Manaus, AM (baterias)	<b>Eletra</b> São Bernardo do Campo, SP	<b>Marcopolo</b> Caxias do Sul, RS	<b>Mercedes-Benz</b> São Bernardo do Campo, SP	<b>VWCO</b> Resende, RJ	<b>Volvo</b> Curitiba, PR
INVESTIMENTOS					
R\$ 78 milhões	R\$ 150 milhões (nova fábrica)	ND	R\$ 100 milhões	ND	ND
INÍCIO DA PRODUÇÃO					
2015	1999 e 2022 (nova fábrica)	2023	2023	2024	2024 ou 2025
CAPACIDADE ANUAL					
2 mil chassis; 1 mil baterias	1,8 mil chassis Mercedes-Benz e Scania	1 mil Attivi; 2 mil chassis de terceiros	ND	ND	ND
UNIDADES PRODUZIDAS					
140	400 (inclui híbridos, trólebus e bateria)	130	50	Protótipos	Demonstração
NACIONALIZAÇÃO					
50%	100% *	Attivi: 58% chassis; 96% carroceria	ND	ND	ND
MOTOR					
BYD	WEG	WEG	ZF (eixo trativo)	WEG	Volvo
BATERIAS					
BYD	WEG	Moura	BorgWarner Akasol	Moura	BorgWarner Akasol
ENCARROÇADORES					
Caio e Marcopolo	Caio	Marcopolo	Caio	Caio	Caio
MODELOS URBANOS					
Chassis de 9,15m a 22,05m para ônibus micro, padron e articulado; 40 a 170 passageiros	Midi 10m, 12,1m, Padron 12,8m, 15m, Articulado 21,5m, BRT e-Trol	Attivi: Padron 13m; 80 a 90 passageiros	e0500U: 13,2m; 80 passageiros	eVolsbus: Padron 13m; 81 passageiros	BZL: Padron 13,2m; 90 passageiros
AUTONOMIA MÁXIMA					
250 km	220 a 250 km	250 km	300 km	250 a 350 km	250 a 300 km





Divulgação/MB

**O eO500U: primeiro chassi elétrico da Mercedes-Benz produzido no Brasil começa a ser entregue aos primeiros clientes no segundo semestre de 2023.**

com motores acoplados às rodas, é fornecido pela ZF – que no momento importa o sistema da Europa mas já prevê sua nacionalização para breve.

As baterias – o eO500U é equipado com três a seis pacotes, até quatro no teto, que geram o máximo de 588 kWh e garantem autonomia de até 300 quilômetros – já estão sendo montadas em Piracicaba, SP, pela BorgWarner, que trouxe para o Brasil a quarta fábrica no mundo de sua divisão Akasol, especializada na fabricação de baterias, que a companhia adquiriu em fevereiro de 2022.

Na unidade de 3 mil m<sup>2</sup> são integrados o BMS, módulo de gerenciamento do sistema, o DCU, que recebe a energia do carregador, e o Junction Box, caixa que integra todos os sistemas elétricos do veículo e suas baterias. A BorgWarner não informa o nível de nacionalização do conjunto mas afirma que já tem fornecedores locais e a intenção é aumentar gradativamente os índices de localização, na medida em que deve conquistar outros clientes além da Mercedes, com os quais já está em negociações.

Um deles pode ser a Volvo, que também utiliza baterias Akasol em seu ônibus elétrico BZL, já vendido na Europa e apresentado aqui no ano passado, na Lat.Bus. Já foram iniciados os testes de campo e encarroçadas algumas unidades na Caio, para demonstrações a clientes

brasileiros, a partir de setembro. A Volvo tem intenção de começar a vender o BZL, inicialmente importado, em 2024, mas a produção em Curitiba, PR, já está no plano de investimento de R\$ 1,5 bilhão do grupo na América Latina, no período 2022-2025.

“O Brasil é um importante mercado para a Volvo e desde sempre faz parte dos nossos planos globais de eletromobidade”, lembra Alexandre Selski, diretor de eletromobidade da Volvo Buses no País. “Já temos mais de 5 mil ônibus eletrificados rodando em dezenas de países e fomos, inclusive, pioneiros na produção e comercialização de ônibus híbridos no Brasil, há uma década.”

A ambição da empresa, ele diz, é que sejam elétricos 50% dos ônibus comercializados pela marca no horizonte até 2030.

Aproveitando a cadeia de fornecedores que conseguiu consolidar no Brasil para produzir o caminhão leve e-Delivery, primeiro modelo elétrico fabricado no País pela empresa desde 2021, em Resende, RJ, a Volkswagen Caminhões e Ônibus apresentou este ano o protótipo e-Volksbus, projeto baseado no e-Flex: proposta de ônibus elétrico híbrido, equipado com motor 1.4 turbodiesel para gerar energia às suas baterias, que foi apresentado em 2018.

Com carroceria Caio de 13 metros para 81 passageiros, montada sobre chassi elétrico com motor WEG, eixo trativo Meritor



# Orgulho de **transformar** **cores em histórias**

50 ANOS  
de Brasil



Em 2023, nós da **PPG** completamos **140 anos de atuação global** e **50 anos de operações no Brasil**. Você já sabe que nossas tintas e nossos revestimentos têm feito a diferença no mercado automotivo, industrial, marítimo, arquitetônico, aeroespacial e, até mesmo, de embalagens.

Mas, hoje, o foco é sobre como visualizamos nosso futuro: **protegendo e embelezando o mundo com nossas cores, inovações e soluções sustentáveis**. Afinal, este é nosso propósito e o que nos fará celebrar novos capítulos desta história de sucesso.





e sistemas de baterias Moura, os mesmos fornecedores do e-Delivery, o e-Volksbus tem preço estimado de R\$ 2 milhões e está em fase final de testes. A expectativa é começar a produzi-lo em Resende até o começo de 2024. O projeto consome parte importante dos recursos de R\$ 1,5 bilhão que ainda restam do programa de investimento da empresa no País, de R\$ 2,5 bilhões no período 2021-2025.

### FINANCIAMENTO

"Tecnologia, infraestrutura e políticas públicas de transporte evoluíram muito bem nos últimos dez anos. O grande desafio do momento chama-se financiamento", aponta Walter Barbosa com relação ao que falta para o mercado de ônibus elétricos decolar de vez no País.

Já existem iniciativas nesse sentido. No início de 2022 o BNDES remodelou a linha Finame de Baixo Carbono, que financia até 100% do valor de caminhões e ônibus elétricos, híbridos, a gás ou com células de hidrogênio. O financiamento tem carência de dois anos para iniciar os pagamentos e prazo de dez anos para quitar a operação. Podem ser financiados veículos com índice de conteúdo local, em valor, que começa em 20% até 2024, sobe para 30% até 2028, 40% até 2028 e 50% a partir de 2029. O juro da linha é composto

por taxa variável de longo prazo, atrelada à inflação IPCA, adicionada de 0,95% ao ano e remuneração do banco repassador limitada a 3,5% ao ano.

Ainda assim o próprio BNDES avalia que é necessário criar uma linha mais barata para estimular o mercado. O banco anunciou recentemente que trabalha na modelagem de um pacote de financiamento para a adoção de ônibus elétricos em 21 regiões metropolitanas no País. Como justifica Luciana Costa, diretora da área do BNDES dedicada ao crédito para financiar a transição energética, "o desafio da eletrificação é a estruturação do Capex [gasto com aquisição de ativos], porque o Opex [custo da operação] é muito favorável".

Traduzindo: o custo operacional mais baixo de manutenção e energia de um ônibus elétrico já justifica a compra, mas para o operador de frotas poder usufruir disto é necessário encontrar fórmulas para diluir o custo inicial de aquisição de veículos que custam, em média, R\$ 2,5 milhões, valor de três a quatro vezes mais alto do que o similar a diesel.

Uma das saídas é o financiamento internacional, com custo de capital mais baixo. Por exemplo: em junho a Prefeitura de São Paulo conseguiu aprovar garantia do governo federal para contrair emprésti-

Volvo já encarregou na Caio algumas unidades do seu ônibus elétrico BZL para demonstrações: produção nacional só em 2024 ou 2025.



Divulgação/Volvo

mo de quase US\$ 500 milhões subsidiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e pelo Banco Mundial. Os recursos serão suficientes para financiar cerca de 1 mil ônibus elétricos.

"O ônibus elétrico não é barato, então precisamos montar uma equação com prefeituras, empresários, Enel ou outra fornecedora de energia para tornar viável economicamente esta opção", sugere Ricardo Alouche, vice-presidente de vendas, marketing e serviços da Volkswagen Caminhões e Ônibus. "Hoje o empresário em São Paulo está proibido de comprar veículo a diesel, portanto está interessado nos elétricos. A questão é como fará para pagar. O governo federal poderia dar sua contribuição com isenção de impostos e taxas diferenciadas de financiamentos, e as prefeituras poderiam subsidiar as tarifas de forma mais intensa do que já fazem com os ônibus ao diesel."

James Bellini, atual presidente do conselho da Marcopolo, avalia que a viabilização financeira dos ônibus elétricos envolve, também, uma mudança no modelo de negócio, evoluindo da posse para a locação do bem: "No Chile, onde este processo já está mais avançado, as empresas de energia, como a Enel ou a Ende, são as que financiam o produto. O operador não compra: ele aluga. Torna-se responsável apenas pela operação e não mais pelo ativo".

É algo parecido com o de leasing do setor aéreo, em que as companhias não são donas dos aviões, só cuidam de sua operação e pagam parcelas pelo uso do bem. Este modelo se encaixa bem para frotas de ônibus elétricos porque ainda não existe mercado de veículos usados para eles. Após o fim da garantia e da vida útil das baterias, estimada de oito a dez anos, a sua troca é mais cara do que o valor do ônibus usado, o que torna o negócio inviável.

A percepção é que o mercado de ônibus elétricos está evoluindo bem e rápido no Brasil, mas pode acelerar mais e tornar-se ainda maior, em curto período, com estímulos e financiamentos mais



Divulgação/WEG

baratos, que potencializam as vendas para além da obrigação de atender a legislações municipais.

### PRESSÃO CONTRA IMPORTAÇÃO

Ao mesmo tempo os empresários nacionais propõem que qualquer facilitação seja exclusiva para desenvolver a indústria do País, evitando uma invasão de produtos importados, especialmente da China, que subsidia suas exportações e oferece modelos mais baratos.

Neste sentido as associações representativas do setor, como a Anfavea, já fazem um trabalho de convencimento junto ao governo federal para manter o imposto de importação sobre ônibus elétricos em 35%, para que não seja reduzido ou zerado como aconteceu com os automóveis, inibindo investimentos locais.

Ricardo Alouche pondera: "Os chineses têm preço, mas não durabilidade. Falamos em usar o ônibus por quinze ou vinte anos. Na operação de São Paulo, e carregado, o chinês não durará tudo isto. Sem falar que teremos peças nacionais no concessionário eles precisam importá-las".

"Nós somos capazes de suprir nosso mercado e de desenvolver tecnologia no Brasil", resume James Bellini. ■

**Súbito aumento da demanda por ônibus elétricos no País estimula fornecedores: WEG já começou a produzir sistemas de baterias para veículos pesados.**



# Há 65 anos ZF transmite força à indústria nacional



A antiga sede da ZF em São Caetano do Sul: crescimento no País pavimentou a mudança para o complexo de Sorocaba.



Em 1958 empresa inaugurou no País sua primeira fábrica fora da Alemanha e hoje avança com nacionalização de tecnologias em seis unidades industriais que agregam 5,6 mil empregados

Por Pedro Kutney

**H**á 65 anos, quando a indústria automotiva nacional ainda estava em seu berço, a ZF começou pelo Brasil seu processo de globalização, que seis décadas mais tarde evoluiu para a formação do terceiro maior grupo fornecedor de autopeças e sistemas automotivos do mundo, com faturamento anual, em 2022, de € 43,8 bilhões, 165 mil empregados e 168 localidades produtivas em 32 países.

Esta jornada de expansão global meteórica começou bem aqui, em 1958, quan-

do foi aberta em São Caetano do Sul, SP, a primeira subsidiária fora da Alemanha de uma empresa de nome impronunciável por brasileiros, a Zahnradfabrik Friedrichshafen AG, fundada em 1915 e descendente direta do empreendedorismo do conde Ferdinand Von Zeppelin, inventor do dirigível de casco rígido que leva seu sobrenome e inaugurou as viagens aéreas transatlânticas no início do século 20 – e também projetista das engrenagens e dos mecanismos que transmitiam a força dos motores às hélices, originando assim



Nos anos 1960 a ZF aumentou rapidamente seu portfólio de caixas de transmissão produzidas no Brasil e a carteira de clientes cresceu.

o primeiro e mais conhecido produto da ZF, as caixas de transmissão.

Foi justamente por causa desta especialidade que a ZF – hoje bem mais fácil de pronunciar em qualquer língua – veio ao Brasil juntar-se a então nascente indústria automotiva, contratada para fornecer caixas de câmbio à Vemag, sigla para Veículos e Máquinas Agrícolas S. A., que então produzia sob licença os modelos da alemã DKW, marca que anos depois foi incorporada a uma das quatro argolas do Grupo Audi.

### ASCENSÃO RÁPIDA

Desde a abertura da primeira fábrica fora da Alemanha a ascensão foi rápida: em poucos anos a ZF multiplicou o número de clientes a tal ponto que, hoje, quase todos os veículos leves e pesados em circulação, aqui e no mundo, têm componentes e sistemas do grupo, que ampliou para muito além das transmissões sua linha de produtos, desenvolvidos por divisões internas ou por meio da aquisição de várias outras companhias.

Apesar de, ao longo dos anos, o Brasil ter reduzido sua participação no faturamento global da ZF – chegou a ser de 10% há quinze anos hoje gira em torno de 3% –, o mercado brasileiro segue espelhando a evolução mundial da empresa. A fábrica de São Caetano, que funcionou por quase quarenta anos, deu origem a outras seis

fábricas e dois centros de distribuição de peças, com 5,6 mil empregados.

Como atesta Carlos Delich, presidente da ZF América do Sul, "em termos percentuais a região perdeu protagonismo, pode parecer pequena, mas isto ocorreu devido à expansão do grupo para mercados muito maiores, especialmente a China. Mas não reduzimos as vendas aqui: temos os mesmos clientes e fornecemos a eles os mesmos produtos globais".

Delich avalia que, estabilizado o boom chinês, a participação da América do Sul nas vendas globais deve voltar a crescer nos próximos anos, porque a demanda dos fabricantes de veículos instalados aqui continua ascendente, especialmente para atender à evolução da legislação de segurança veicular, de redução de emissões e eletrificação, o que requer a instalação de vários sistemas fabricados pela ZF: "Seria inviável desenvolver fornecedores e componentes diferentes para cada lugar no mundo onde estão as fábricas de veículos porque eles precisam desenvolver um fornecedor que possa atendê-los com os mesmos padrões em qualquer parte. Daí a tendência é de crescimento das vendas e da nacionalização de produtos".

### AQUISIÇÕES E CRESCIMENTO

Já consolidada como uma robusta empresa global a ZF foi às compras a partir dos anos 2000, multiplicando seu portfólio

Linha robotizada de produção de freio elétrico de estacionamento em Limeira: nacionalização acelerada de sistemas eletroeletrônicos.





lio e o faturamento. Este foi o caso, em 2001, das embreagens adicionadas com a aquisição da Sachs e, no mesmo ano, dos sistemas de direção e suspensão da Lemförder.

A compra da TRW, em 2015, ampliou ainda mais os horizontes e as vendas com sistemas de frenagem e assistência avançada ao motorista, incluindo módulos eletrônicos de segurança ativa como controle de estabilidade e tração, airbags, cintos de segurança e direção elétrica. A mais recente aquisição, concluída em 2020, foi da Wabco, que acrescentou à lista de produtos diversos sistemas de controle de frenagem, suspensão e transmissão para veículos pesados.

Todas as evoluções tecnológicas e aquisições da ZF foram transmitidas com velocidade à subsidiária brasileira, que

espelha todas as divisões globais com rápidas transferências de tecnologia e nacionalização de produtos para atender à demanda dos principais clientes de País: todos os fabricantes de veículos leves e pesados instalados aqui.

"Todas essas aquisições foram excelentes para a operação brasileira e a política global da ZF, que é atender aos clientes onde eles estão instalados", observa Carlos Delich. "Quando fazem fusões a maioria das empresas pensa só no lado financeiro, mas nós também pensamos em ampliar a oferta de produtos e com isto aumentamos também o número de clientes em todo o mundo."

### HISTÓRICO DE NACIONALIZAÇÕES

Com o pensamento de atender o cliente onde ele estiver a ZF vem promovendo

## Raio-X ZF do Brasil

### Unidades industriais

Seis plantas no Estado de São Paulo: Araraquara e São Bernardo do Campo [adquiridas da Sachs], Engenheiro Coelho e Limeira [antiga TRW], Sorocaba e Sumaré [antiga Wabco]

### Faturamento

R\$ 7,1 bilhões em vendas na América do Sul em 2022

### Número de empregados

5,6 mil colaboradores no Brasil

### Maiores programas de investimento no País

R\$ 590,5 milhões 2019-2022 | R\$ 100 milhões 2014-2018 | R\$ 540 milhões 2007-2011

### Principais aquisições globais e locais

2001: Lemförder e Sachs | 2015: TRW | 2020: Wabco

Principais marcos produtivos  
550 mil eixos produzidos em 35 anos no Brasil, até 2020 | 6 milhões de componentes eletrônicos produzidos em Limeira desde 2013

### Principais produtos fabricados no Brasil

Transmissões manuais e automáticas para ônibus e caminhões, eixos para veículos pesados e máquinas agrícolas, sistemas eletro-hidráulicos para colheitadeiras, cintos de segurança,

direção elétrica, volantes, airbags, sistemas de freios, controle de estabilidade e tração, unidades de processamento eletrônico, freio de estacionamento elétrico

### Principais clientes

Todos os fabricantes de veículos leves e pesados presentes no País

### Rede de distribuição de peças

Centro de distribuição em Itu, SP, das marcas ZF, Lemförder, Sachs e TRW | Centro de peças Wabco para veículos pesados em Campinas, SP | 81 concessionárias ZF (14 da divisão marine) e mais de 500 distribuidores na América do Sul

Vista aérea e entrada da fábrica de transmissões da ZF em Sorocaba e, mais abaixo, o centro de distribuição de peças de reposição em Itu.



sucessivas nacionalizações de boa parte de seu portfólio global. Foi assim que, a partir de 1969, acrescentou ao fornecimento de transmissões os primeiros sistemas de direção hidráulica introduzidos no País, primeiro para o Chevrolet Opala, logo depois para caminhões Mercedes-Benz e daí por diante para vários outros clientes.

Eixos tracionados para máquinas agrícolas começaram a ser produzidos em

Sorocaba, SP, em 1985. Hoje, devido ao domínio do agronegócio no País, a subsidiária brasileira responde por 25% do faturamento global da ZF neste segmento – muito acima dos 3% a 5% dos demais segmentos. Está no Brasil centro global de referência da companhia para o desenvolvimento de eixos e outros componentes para tratores e colheitadeiras. Delich confirma: "Em mais dois ou três anos devemos dobrar a produção de eixos agrícolas".

Nos últimos quinze anos a ZF contabiliza investimentos somados de mais de R\$ 1,2 bilhão em suas unidades no Brasil, principalmente para nacionalizar sistemas e componentes demandados pelos clientes.

Em 2012 a ZF foi um dos primeiros fornecedores no País a nacionalizar a produção, em Sorocaba, de transmissões automatizadas para ônibus urbanos, a AS Tronic Lite, e em 2015 foi a vez da AS Tronic para caminhões. Mais recentemente a empresa introduziu as mais modernas transmissões TraXon e EcoTronic, que consumiram a maior parte do investimento de R\$ 100 milhões no período 2014-2018.

A aquisição global da TRW, em 2015, também acrescentou diversas nacionalizações ao repertório da ZF no Brasil. Antes da fusão, em 2011, a empresa já tinha sido pioneira no fornecimento à Ford da primeira direção elétrica do País. Logo depois foi também dos primeiros fornecedores que começaram a produzir airbags frontais e módulos de freios ABS em Limeira, SP – fábrica da Freios Varga adquirida nos anos 1990.

A ZF continuou a acelerar nacionalizações de produtos na unidade depois da fusão. Foi ampliada a produção de módulos de direção elétrica – inclusive para exportação –, em 2021 foi localizado o módulo de controle de airbags e foram inauguradas as duas primeiras linhas de airbags laterais, mais duas linhas do equipamento entraram em operação no início de 2023 e, em julho, também airbags tipo cortina começaram a ser produzidos.

No segundo semestre deve ser iniciada em Limeira a produção de módulos do





Do analógico ao digital: engenheiros projetando transmissões em suas pranchetas na fábrica de São Caetano, em 1967, e as modernas linhas da unidade de Limeira, adquirida da TRW, que produzem airbags laterais (abaixo) e sistemas de direção elétrica.



controle de estabilidade, ESC, sistema de segurança que passa a ser exigido em todos os carros vendidos no País a partir de 2024.

### FUTURO PRÓXIMO

Para os próximos anos Delich já vislumbra mais nacionalizações importantes: "Estou seguro de que deveremos localizar a produção eixos elétricos para ônibus, pois já estamos fornecendo o conjunto importado para um cliente no Brasil [Mercedes-Benz] e conforme a demanda crescer poderemos produzir em Sorocaba. Também está em estudo a produção, em Limeira, de câmaras [que atuam como sensores de equipamentos de segurança, como frenagem automática de emergência]".

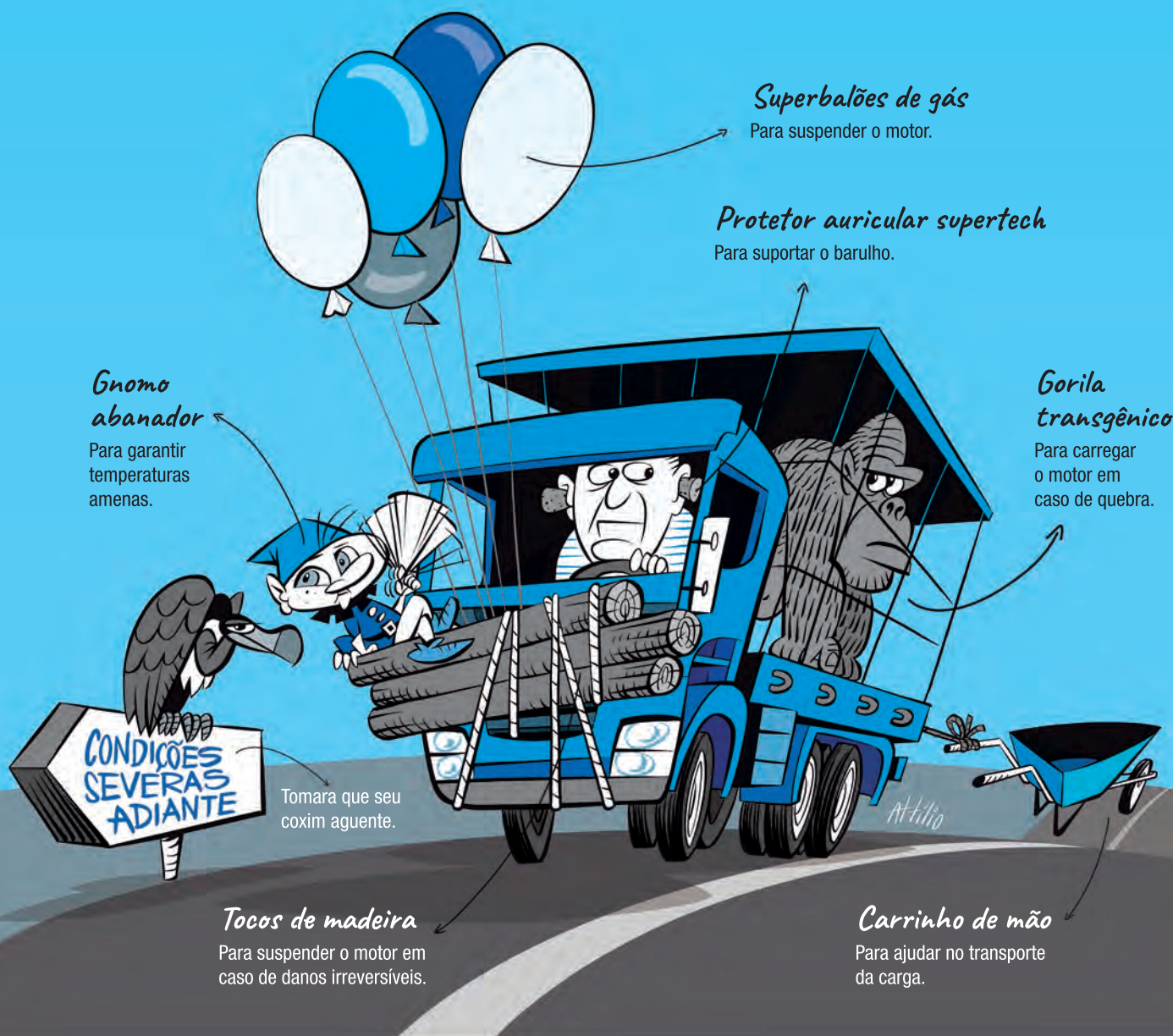
Delich também prenuncia que, com a transição mais acelerada para os carros elétricos na Europa e na China, muitas linhas de componentes para veículos com motores a combustão, como transmissões e embreagens, poderão ter a produção concentrada no Brasil, onde ainda haverá demanda para estes sistemas por mais tempo, e daqui poderão ser exportadas para outros países com o mesmo perfil.



Justamente por causa da política global da ZF, de produzir localmente a maior parte dos componentes que fornece, as exportações a partir do Brasil não têm grande volumes, representam de 7% a 8% do faturamento. Mas alguns negócios são emblemáticos: atualmente 25% das necessidades de cintos de segurança da fábrica da ZF no México são abastecidos pela fábrica de Limeira e, segundo Carlos Delich, este percentual crescerá para 100%.

Se, há muito tempo, o Brasil deixou de ser o único foco de expansão internacional da ZF, não perdeu importância nos planos do grupo, que segue transmitindo sua força global à indústria automotiva nacional. ■

# Nossos coxins aguentam qualquer parada. Mas, se você preferir, pode escolher outro caminho.



Como você já sabe, nossos coxins proporcionam maior conforto, aumentam a durabilidade do veículo e seus componentes e são produzidos com as melhores matérias-primas. Mas nunca é demais destacar nosso maior diferencial: uma equipe local de engenheiros especializados no desenvolvimento de soluções sob medida para as condições de nossa região. Nos laboratórios do nosso Centro de Desenvolvimento, em Gravataí, podemos prever e simular as condições de campo, antecipando necessidades e oferecendo soluções que aguentam qualquer caminho. E isso, você também sabe, faz toda a diferença. Vem com a gente!

Para saber mais, acesse:



@canaldana

[dana.com.br](http://dana.com.br)



/canaldana





## 65 anos de ZF no Brasil



**1958**

Em 15 de agosto a Zahnradfabrik Friedrichshafen AG constitui legalmente sua primeira fábrica fora da Alemanha, em São Caetano do Sul, SP, inicialmente para fornecer transmissões à Vemag, que então produzia no Brasil os modelos DKW – marca anos depois consolidada no Grupo Audi.

**1960**

A ZF compra a empresa Quatro Paus para ampliar sua produção de transmissões no Brasil. Em julho do mesmo ano é inaugurada a nova fábrica no mesmo terreno, com quatrocentos funcionários, que seis anos depois somavam seiscentos.

hidráulicas e mecânicas para modelos da Volkswagen, como o Passat, e o Chevrolet Chevette.

**1974**

Início do fornecimento de direção hidráulica para caminhões e ônibus.



**1980**

Em 15 de janeiro é inaugurada a Fábrica II da ZF do Brasil, em Sorocaba, SP, em área de 692 mil m2, até hoje operando no mesmo local.

**1985**

Fábrica de Sorocaba é ampliada para produzir transmissões para ônibus, caminhões, tratores e colheitadeiras. Início da

produção de eixos tracionados para máquinas agrícolas.

**1997**

Fábrica de São Caetano é fechada e todas as atividades industriais da ZF no Brasil são transferidas para Sorocaba.

**2001**

ZF compra as operações globais da fabricante de embreagens Mannesmann Sachs e passa a se chamar ZF Sachs AG. No Brasil são incorporadas duas fábricas da divisão no Estado de São Paulo, em São Bernardo do Campo e Araraquara. Em Sorocaba é aberta a divisão ZF Lemförder, outra marca adquirida globalmente, que produz componentes de direção e suspensão.

**2008**

Ao completar 50 anos no Brasil a ZF anuncia seu maior programa de investimentos no País, de R\$ 450 milhões

**1967**

ZF soma 25 mil transmissões fabricadas no Brasil para os DKW. É lançada sua primeira caixa de câmbio para veículos pesados, inicialmente fornecida a caminhões Mercedes-Benz.

**1969**

ZF fornece a primeira direção hidráulica do Brasil para o Chevrolet Opala. Novos clientes do segmento são conquistados nos anos seguintes com fornecimento de direções



no período 2008-2011, que somados aos R\$ 90 milhões do ano anterior totalizam R\$ 540 milhões em cinco anos.

## 2012

Empresa inicia, em Sorocaba, a produção das primeiras transmissões automatizada AS Tronic Lite, para ônibus urbanos. Em 2015 é nacionalizada a AS Tronic de 16 marchas para caminhões pesados.



## 2015

No ano do centenário de sua fundação na Alemanha a ZF anuncia aquisição global da TRW Automotive, que adiciona novas linhas de produtos ao portfólio da empresa, como sistemas de freios, controle eletrônico de tração e estabilidade, direção elétrica, airbags, cintos de segurança e diversos sistemas eletrônicos de segurança ativa, criando uma das três maiores fornecedoras automotivas no mundo, com um volume de vendas de mais de € 30 bilhões e cerca de 130 mil empregados no mundo. No Brasil é incorporada a fábrica da TRW em Limeira e Engenheiro Coelho, SP. Em 2011 a unidade iniciou a produção da primeira direção com assistência elétrica no País.



## 2017

Inauguração do primeiro centro de distribuição unificado da divisão Aftermarket da ZF no mundo. Todas as peças de reposição produzidas por todas as plantas no Brasil ficam centralizadas em Itu, SP.

## 2018

Transmissões automatizadas TraXon e EcoTronic passam pelas últimas etapas de testes no mercado brasileiro para início da produção em Sorocaba. A nacionalização integra boa parte do ciclo de investimento de mais de R\$ 100 milhões da ZF no Brasil no período 2014-2018.

## 2020

Aquisição global da Wabco, que fornece para veículos comerciais sistemas de frenagem, incluindo controle de estabilidade, suspensão a ar e módulos de automação de transmissões. Com mais uma grande fusão a ZF soma receitas anuais acima de € 40 bilhões. A compra incorpora ao parque fabril da ZF no Brasil da Wabco em Sumaré, SP.

## 2021

Avanço da nacionalização, em Limeira, da produção de airbags: em adição aos frontais já produzidos desde o início da década anterior, são inauguradas linhas de bolsas laterais e módulos de controle de airbags. Em 2023 foi inaugurada mais uma linha de montagem de airbags laterais e outra do tipo cortina.



## 2022

Início da produção, em Limeira, de freio de estacionamento elétrico. Planejamento para nacionalizar, em 2023, módulo de controle de estabilidade.



# Mais ágil, Axalta celebra 60 anos de fábrica brasileira



Divulgação/Axalta

**Empresa investiu R\$ 40 milhões e produziu 300 milhões de litros de tintas nos últimos dez anos**

Por Caio Bednarski

**E**m julho de 2023 a fábrica de tintas da Axalta Coating Systems, em Guarulhos, SP, completou sessenta anos de produção após passar por muitos donos e nomes. Inaugurada em 1963 pela Polidura Tintas e Vernizes a empresa foi comprada nos anos 1970 pela multinacional química Dupont que, depois de se associar com a Tintas Renner e adquirir o controle total do negócio, há dez anos, em 2023, vendeu a divisão de tintas, por US\$ 4,3 bilhões, ao Grupo Carlyle, que criou a Axalta.

Desde que se tornou Axalta a fábrica de Guarulhos já produziu mais de 300 milhões de litros de tinta, 70% fornecidos às fabricantes de veículos, e o faturamento, de R\$ 1 bilhão em 2022, vem crescendo com o fechamento de novos negócios. No setor automotivo, segundo a empresa, a cada dois veículos produzidos atualmente no Brasil um é pintado com tintas da Axalta, que fornece o insumo para colorir diversos tipos de veículos, das motocicletas aos pesados, atendendo quase todas as montadoras no País.

## Raio X Axalta no Brasil

Unidade industrial  
Guarulhos, SP

Faturamento  
R\$ 1 bilhão em 2022

Empregados  
850

Investimentos no País  
R\$ 40 milhões nos últimos  
dez anos

Marcos de produção  
300 milhões de litros de  
tinta em dez anos



Enquanto a gigante Dupont foi buscar novos mercados e tecnologias a empresa resultante do spin-off reduziu seu tamanho, mas ganhou em foco, com dedicação exclusiva à produção de tintas, principalmente para veículos, como atesta o presidente da Axalta no Brasil, Mateus Aquino: "Reaprendemos a ser uma empresa menor e temos que falar a respeito das vantagens desta decisão, como a nossa maior agilidade para reagir a demandas dos mercado e também na hora de tomar uma decisão interna".

O executivo lembrou que as tomadas de decisão para atender aos clientes do setor automotivo, seu principal segmento no Brasil, precisam ser rápidas e, com essa agilidade de gestão, a Axalta tornou-se mais competitiva nos últimos dez anos: "O maior dinamismo também causou impacto positivo na relação que temos com outras operações da matriz, nos Estados Unidos e na Europa".

Outro fator que fortaleceu a companhia na última década foi concentrar todos os funcionários em uma só sede, na fábrica de Guarulhos, que conta com 850 empregados, considerando os terceiros.



Quando fazia parte da Dupont os departamentos comercial e administrativo operavam da sede do grupo em Alphaville, SP, o que reduzia a agilidade na comunicação e nas decisões.

Olhando para a história da empresa Aquino aponta três períodos importantes: a primeira fase foi a criação de uma empresa nacional que conseguiu ganhar espaço em mercado dominado por multinacionais. A segunda fase foi a aquisição pela Dupont que decidiu comprar a Polidura, integrando a empresa a outros negócios da multinacional que tomou conta do negócio por quatro décadas. Até chegar à terceira fase, quando a unidade de tintas foi vendida e renomeada Axalta.

### DIVISÕES DE NEGÓCIOS

Atualmente o negócio da Axalta no Brasil está dividido em três segmentos: Mobility – do qual os principais clientes são os fabricantes de veículos –, Repintura e Industrial. O primeiro representa cerca de 70% do faturamento anual da companhia no Brasil, seguido pelas vendas para repintura, com 20%, e o industrial com 10%.

Já no segmento de tintas para repintura automotiva o foco é oferecer o melhor custo-benefício para as empresas reparadoras de veículos, pois as seguradoras são os maiores clientes e buscam os melhores preços. Nesta área a Axalta trabalha



com as marcas Nason e Standoblue, esta última com mais tecnologia agregada e custo maior. Na área industrial os principais clientes são do setor de óleo e gás e fabricantes de janelas, rodas e outros produtos industrializados.

Na operação global da Axalta, presente em mais de 140 países, o faturamento no Brasil ainda tem participação pequena: somando as vendas em todos os países da América do Sul a contribuição chega a 5% das receitas globais da companhia. Segundo Aquino os negócios estão avançando no Brasil.

### DESENVOLVIMENTO

A Axalta fornece para o setor automotivo diversos tipos de tinta, das mais variadas cores, produzidas na fábrica de Guarulhos. O foco tem sido aprimorar os produtos, desenvolvendo e entregando tintas que não precisam mais passar pelo processo de cura, o que agiliza bastante o processo de produção das montadoras, que sempre encontram gargalos de produtividade nas cabines de pintura.

Algumas das novas tintas já permitem a aplicação de três camadas molhadas, uma sobre a outra, sem esperar secar. Esta é uma demanda atual importante do setor, porque a pintura do veículo é um processo complexo que toma tempo considerável, e por isto as empresas buscam fornecedores que consigam entregar produtos que tornam mais rápido o processo sem comprometimento da



# Vencedora do Prêmio Iveco Categoria ESG



"Uma premiação que fortalece nossas relações e oportuniza empresas a apresentarem suas iniciativas, trocando conhecimento sobre melhores práticas ESG e negócios."

**"Antonio Carlos Ferreira**  
Diretor Executivo  
Grupo Condumax Incesa"

## Transformando responsabilidade em reconhecimento

A Condumax é um fornecedor estratégico de cabos, fios e condutores no segmento automotivo. A conquista do Prêmio Iveco, na categoria ESG, com o projeto Ação Educa - voltado à capacitação sobre incentivos fiscais para entidades e empresas -, é a prova de que escolhas responsáveis aceleram o desenvolvimento dos negócios. **Parabéns à Iveco** pela iniciativa do prêmio e por incentivar e reconhecer as boas práticas dos fornecedores.

**0800 701 3701**

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





qualidade esperada para proteção da carroceria e aparência externa.

Para avançar com a tecnologia de suas tintas no País a Axalta investe de R\$ 2 milhões a R\$ 3 milhões por ano em sua operação nacional, somando investimentos de cerca de R\$ 40 milhões nos últimos dez anos. E a diretriz interna é seguir investindo no Brasil para manter o crescimento e aumentar a participação no faturamento global.

No Brasil a Axalta tem produção bastante verticalizada, que abrange todas as etapas da produção de tintas, desde a resina inicial, os insumos intermediários como pigmentos e aditivos, até a mistu-

ra final do composto. Aquino considera esse conhecimento em todas as áreas do produto o grande diferencial da companhia no mercado, já que alguns outros fabricantes globais não fazem sua própria resina, dependendo da cadeia de fornecimento para produzir suas tintas.

Atualmente a Axalta tem três centros de pesquisa e desenvolvimento no mundo, localizados nos Estados Unidos e na Europa, que são responsáveis pelo desenvolvimento de novas tecnologias e produtos. Mas no Brasil a empresa conta com laboratórios e engenheiros para nacionalizar as novas tintas que vêm de fora e para adequar os compostos às características do mercado brasileiro. Este trabalho garante que a tinta desenvolvida no Exterior atenda a todas as demandas e especificações dos clientes locais.

De acordo com Aquino a subsidiária brasileira também participa de alguns desenvolvimentos para o País e região, caso de novas cores que são encomendadas pelas montadoras para realizar algum lançamento, ou apenas expandir opções de algum modelo que já está no portfólio: "Este é um trabalho que já fazemos no Brasil há alguns anos, junto com a montadora desde a criação da nova cor até tornar o produto viável. É um processo que demora, em média, um ano, mas dependendo do cliente o processo de criação e a aprovação pode chegar a até três anos, por causa dos critérios internos de cada um". ■

## Trajетória de 60 anos da fábrica de tintas em Guarulhos



**1963**

Inauguração e início da produção da fábrica da Polidura Tintas e Vernizes Guarulhos, SP

**1975**

Aquisição da Polidura pela Dupont

**1986**

Joint venture da Dupont com Tintas Renner e Hoechst

**1996**

Consolidação da joint venture da Dupont com Tintas Renner

**2002**

Dupont adquire o controle acionário do negócio de tintas no Brasil



**2013**

Em fevereiro o Grupo Carlyle, fundo de investimento americano, adquire a divisão de tintas da Dupont, por US\$ 4,9 bilhões, que passa a se chamar globalmente Axalta Coating Systems



# Um futuro onde dirigir bem significa viver bem.

Trabalhamos lado a lado com nossos clientes, apoiando sua transição para a mobilidade elétrica, independentemente de precisarem de um sistema de elétrico completo ou de componentes específicos.

[borgwarner.com](http://borgwarner.com)



Escaneie aqui e  
acesse nossas  
soluções de  
baterias.



Sistema de baterias



**BORGWARNER**



# Frasle foi melhor fornecedor da Iveco em 2022

Das seis premiadas a empresa se destacou por fornecer componentes inovadores produzidos com compósitos que substituem o aço

Redação AutoData

O Grupo Iveco premiou, no fim de julho, seis fornecedores que mais se destacaram durante 2022 em soluções, produtos e serviços. Em cerimônia realizada em Belo Horizonte, MG, a fabricante de caminhões, ônibus e motores apontou os melhores parceiros no Brasil e na Argentina e elegeu a Frasle Mobility o Fornecedor do Ano.

Segundo a companhia a antiga Fras-le, controlada pelo Randoncorp, alcançou as melhores pontuações nos quesitos avaliados e também levou o troféu na categoria Tecnologia e Inovação, em reconhecimento ao fornecimento de componentes produzidos com compósitos, de 50% a 60% mais leves que o aço, o que resulta em diminuição de peso e consequente economia de combustível.

A Frasle Mobility começou a fornecer, no ano passado, para a fábrica da Iveco em Sete Lagoas, MG, suportes de lanternas traseiras e do para-lamas para os novos caminhões pesados da linha S-Way. Os componentes foram desenvolvidos a partir de materiais compósitos pela Composs, uma das divisões da empresa sediada em Caxias do Sul, RS.

Segundo George Ferreira, diretor de compras do Grupo Iveco para a América Latina, em 2022 os fornecedores superaram as expectativas da empresa e de seus

clientes: "As empresas homenageadas demonstram que quando trabalhamos com resiliência, eficiência e ancorados em sustentabilidade, características que sustentam nossa relação de cooperação com a cadeia de fornecedores, nos tornamos mais capazes de driblar os desafios e seguir adiante, mais fortes." ■

## Iveco Group Supplier of the Year 2022

Fornecedor do Ano

**Frasle Mobility**

Serviços ao Cliente

**UFI Filters**

Relacionamento Comercial

Material Indireto

**Swile Brasil**

Relacionamento Comercial

Material Direto

**Maxion Montich**

Tecnologia e Inovação

**Frasle Mobility**

Qualidade

**Mahle Metal Leve**

ESG

**Condumax**

vockan



*Parabéns  
pelos 65 anos de Brasil!*

A Vockan Consulting e a QAD são parceiras da ZF há mais de 20 anos, provendo soluções de ERP para o crescimento da empresa.

*Temos muito orgulho de fazer parte desta história!*

Agora, com a migração do ERP para a plataforma em nuvem QAD, a ZF pode se concentrar plenamente em suas áreas de negócios, enquanto a Vockan cuida da infraestrutura tecnológica.

**Experimente você também os benefícios dos sistemas avançados de gestão para a sua indústria.**

Fale com os especialistas da Vockan e conheça o **QAD BR<sup>+</sup>**



Reseller Partner



### BMW traz seu quarto modelo elétrico, o iX1, por R\$ 421,9 mil



Divulgação/BMW

Ao apostar no plano de multiplicar a oferta de modelos a bateria no mercado brasileiro a BMW começou, em julho, a vender o seu quarto modelo 100% elétrico no País, o SUV iX1, que chega por R\$ 421,9 mil. O modelo tem dois motores elétricos que somam 313 cv e autonomia de até 303 km. Na linha de BEVs da BMW à venda no Brasil o iX1 foi precedido por iX, i4 e iX3 em lançamentos realizados ao longo de apenas um ano. E até o começo de 2024 já está programada a chegada do quinto BEV BMW, o i7. As vendas de elétricos da marca alemã no primeiro semestre deste ano somaram 176 unidades, volume baixo mas de alto crescimento percentual, de 128,5% em comparação aos 77 emplacamentos do mesmo período de 2022.

### Rede Caa já vende o Hyundai Kona

Em duas versões, uma híbrida de R\$ 170 mil e outra 100% elétrica de R\$ 220 mil, o Hyundai Kona começou a ser vendido na Rede Caa em julho. Com mais este modelo importado da Coreia a Hyundai Caa amplia sua linha de carros eletrificados à venda no País, que conta também com o Ioniq. O Kona híbrido tem motor 1.6 a gasolina que trabalha em conjunto com um elétrico, somando 141 cv, com transmissão automática DCT de seis velocidades. De acordo com o Inmetro o consumo é de 19,6 km/l na cidade e a 17,4km/l na estrada. Já o Kona EV é equipado com motor elétrico de 136 cv e tem 252 km de autonomia.



Divulgação/Hyundai

### Chinesa Seres inicia vendas no Brasil com SUV elétrico de R\$ 240 mil



Divulgação/Seres

A Seres, fabricante de veículos eletrificados dos grupos Chongqing e Dongfeng, iniciou em agosto sua aposta comercial no mercado brasileiro com o Seres 3, um SUV médio-compacto elétrico com motor elétrico dianteiro de 163 cv e autonomia de 300 km. O modelo chega pelo preço de R\$ 240 mil, ou R\$ 320 mil se o cliente quiser blindar o carro na Armour, com garantia de fábrica. Além do Seres 3 BEV também chegam ao País, ainda este ano, o Seres 5 BEV, o híbrido plug-in E-5, e os M5 EVR e M7 EVR – os dois têm tração 100% elétrica mas contam com gerador a gasolina que pode elevar a autonomia para até 1 mil quilômetros. Também estão no portfólio dois utilitários leves elétricos para entregas urbanas, da marca DFSK. A empresa importadora projeta vender 1 mil veículos por ano.

### Citroën Ami é confirmado para o Brasil

O Citroën Ami, microcarro elétrico já vendido na Europa, foi confirmado para o Brasil e outros países da América do Sul. Próprio para circular em locais fechados e com pouco espaço, em baixa velocidade, por aqui o público alvo do Ami serão condomínios, supermercados, shoppings e aeroportos. Com carinho é carregado em quatro horas em rede de 220 volts tradicional, e tem autonomia de até 80 km.



Divulgação/Citroën

## GWM inicia venda do elétrico Ora 03 no Brasil



Divulgação/GWM

No fim de julho a GWM apresentou e começou a aceitar reservas para o seu primeiro modelo elétrico no Brasil, o Ora 03, que só começa a ser entregue aos primeiros clientes em outubro. O carro será vendido em duas versões, por preços de R\$ 150 mil a R\$ 200 mil, que serão determinados até o fim de agosto. A GWM antecipou alguns equipamentos, como sete airbags, piloto automático, frenagem autônoma, teto solar panorâmico, motor elétrico de 171 cv e duas opções de baterias, uma de 48 kWh e outra de 63 kWh, com diferenças de autonomia.

## Toyota Gazoo Racing lança o seu Corolla esportivo por R\$ 417 mil

A divisão esportiva da Toyota, a Gazoo Racing, lançou o hatch GR Corolla no Brasil. A montadora importou do Japão lote inicial de 99 unidades, nas versões Core e Circuit, que serão ofertadas por R\$ 417 mil e R\$ 462 mil, respectivamente. O Corolla esportivo tem motor a gasolina três-cilindros 1.6 turbo de 304 cv, câmbio manual de seis marchas e tração integral. O veículo é produzido com reforços estruturais.



Divulgação/Toyota

## Chevrolet apresenta a versão RS da Montana

Chega às concessionárias Chevrolet em agosto a Montana RS, versão mais cara da picape, por R\$ 151,9 mil. Ela tem visual mais esportivo e o mesmo powertrain das demais versões: motor 1.2 turboflex de 133 cv e câmbio automático de seis marchas. A nova opção tem grade frontal com acabamento exclusivo, logomarca na cor preta, rack de teto e santantônio integrados. Internamente o diferencial está no revestimento do volante, painel, bancos e encosto de braço, todos com costura vermelha. A lista de itens de série da Montana RS contempla faróis full LED, sistema multimídia com wi-fi, ar-condicionado digital e automático, sensor de estacionamento traseiro com câmara de ré, seis airbags e alerta de ponto cego.



Divulgação/GM

## Citroën promove leves mudanças no C4 Cactus



Divulgação/Citroën

Com leves mudanças a Citroën garantiu sobrevivência ao C4 Cactus, produzido em Porto Real, RJ, desde 2018, que em breve vai conviver com outro SUV da marca, o C3 Aircross, que chega no quarto trimestre deste ano. O C4 Cactus 2024 ganhou novas rodas aro 16 e 17 e, no exterior, foram aplicados elementos em laranja no contorno dos faróis de neblina e nos airbumps laterais. O veículo manteve opção de motor 1.6 THP de 173 cv com câmbio automático de seis marchas, o mais caro da linha, por R\$ 130 mil. Também continuam disponíveis três versões 1.6 aspiradas de R\$ 107 mil [Live], R\$ 111 mil [Feel] e R\$ 116 mil [Feel Pack]. Internamente os bancos foram renovados e o sistema multimídia ganhou tela de 10 polegadas.



## Mercedes-Benz vai encerrar atividades em Campinas

Mercedes-Benz do Brasil comunicou em julho que, até o fim de 2024, vai encerrar atividades em sua unidade de Campinas, SP, onde atualmente realiza a remanufatura de motores e transmissões e a distribuição de peças de reposição. Segundo a empresa essas atividades serão terceirizadas. Dos 505 trabalhadores, 305 serão dispensados e outros duzentos, da área administrativa, poderão ser transferidos para a sede, em São Bernardo do Campo, SP. Inaugurada em 1979, a fábrica do Interior paulista produzia o ônibus completos e chegou a empregar 8 mil profissionais. Nos anos 1990 a Mercedes-Benz optou por deixar de produzir carrocerias e alocou a produção de chassis em São Bernardo.



Divulgação/MB

## Fábrica da HPE em Catalão completa 25 anos

A fábrica da HPE Automotores em Catalão, GO, que produz sob licença modelos Mitsubishi e Suzuki no Brasil, completou 25 anos de operação com a produção de mais de 800 mil veículos das duas marcas na unidade – apenas em 2022 saíram das linhas de produção 19,4 mil picapes e SUVs das duas marcas.



Divulgação/HPE

## Renault confirma híbrido flex



Divulgação/Renault

A Renault confirmou que está desenvolvendo o seu sistema híbrido flex, que no futuro equipará carros produzidos no Brasil que combinam um motor elétrico com outro bicomcombustível etanol-gasolina. O presidente da empresa no Brasil, Ricardo Gondo, avalia que a tecnologia vai cobrir um período de longa transição para os 100% elétricos. Ele lembra que a eletrificação na Europa teve início em 2010 e este processo estará totalmente concluído apenas em 2035. Seguindo esta lógica, por aqui há oportunidade para ocupar o mercado com motores a combustão por mais 20 ou 25 anos.

## Aliança Renault-Nissan-Mitsubishi confia o futuro da combustão à Horse

No início de julho o Grupo Renault criou a Horse, nova empresa que ficará responsável pela nova geração de veículos a combustão e híbridos das marcas Renault, Dacia, Mitsubishi e Nissan. Mais à frente a intenção é expandir a atuação para outras montadoras – como a chinesa Geely com a qual será criada uma joint venture –, aproveitando assim um mercado estimado, em 2040, que ainda terá 50% das vendas de veículos a combustão. Com sede em Madri, Espanha, a Horse nasce com operações em sete países: Espanha, Portugal, Romênia, Turquia, Brasil, Chile e Argentina. São 9 mil funcionários que trabalham em oito fábricas, com capacidade para entregar 3,2 milhões de motores por ano, e três centros de pesquisa. A Horse vai atuar no desenvolvimento e na produção de motores térmicos, transmissões, sistemas de hibridização e baterias, abrangendo os combustíveis existentes, como gasolina, etanol, GLP e GNV, e os futuros, como sintéticos e hidrogênio.

## Scania lança caminhão a gás com autonomia de 900 km



Divulgação/Scania

A Scania está ampliando sua linha de caminhões a gás com oferta de opções que podem percorrer até 900 km antes de reabastecer, o dobro em comparação com os 400 a 500 km de autonomia das versões lançadas em 2020. A adoção de oito tanques adicionais, num total de dezesseis, amplia o raio de circulação do veículo para alcançar postos com GNV ou biometano nas rotas que interligam a maioria das cidades das regiões Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste. As novas opções a gás começam a ser vendidas em 2024.

## VW Caminhões e Ônibus celebra 10 mil vendas em Angola

Com quinze anos de operação em Angola a Volkswagen Caminhões e Ônibus, que dispõe de três concessionárias no país africano, comemora o marco de 10 mil unidades emplacadas. Segundo a empresa os maiores volumes são das linhas de caminhões Worker, Constellation e Delivery. Também já foram vendidos 1,5 mil Volksbus para o programa angolano de reestruturação da mobilidade urbana.

## Primeiro semirreboque Randon Hybrid R é entregue no Brasil

O primeiro semirreboque Randon Hybrid R, equipado com eixo elétrico e-Sys, da Suspensys, também uma empresa do grupo Randoncorp, foi entregue ao primeiro cliente no Brasil no fim de julho. O primeiro equipamento, uma carreta para transporte de toras de madeira, foi entregue à CMPC, multinacional chilena produtora de celulose, junto com a transportadora brasileira Expresso Nepomuceno. O semirreboque será utilizado na rota de transporte de madeira realizada entre as cidades gaúchas de Guaíba e São Gabriel. A carreta é equipada com sistema de tração auxiliar, que entrega potência extra à composição, principalmente nas subidas, e assim pode garantir economia de combustível de até 25%, dependendo da operação, segundo medições da empresa, e reduz o desgaste de componentes. Nas frenagens e descidas o sistema recupera energia para recarregar as baterias.



Divulgação/Randon

## Mercedes-Benz apresenta novos chassis rodoviários para exportação



Divulgação/MB

A Mercedes-Benz lançou dois chassis de ônibus rodoviários, o O500RSD 2448 6x2, de 478 cavalos, e o O500RS 1945 4x2, de 448 cavalos, exclusivos para exportações ao mercado andino e outros países da América Latina. Ambos são equipados com motor OM 460 de 12,9 litros, similar ao usada no caminhão extrapesado Actros. O powertrain integra também a transmissão automatizada da ZF. Os ônibus já foram testados no Brasil, Chile, México e Peru.



## Toyota exportou 49 mil carros no primeiro semestre...

No primeiro semestre de 2023 a Toyota exportou 49,2 mil carros produzidos em suas duas fábricas paulistas. Com isto foi a fabricante que mais exportou no período. Etios, Corolla Cross e Yaris, fabricados em Sorocaba, e o sedã Corolla feito em Indaiatuba foram exportados para países da América Latina e Caribe. Segundo o presidente da empresa no Brasil, Rafael Chang, o avanço das exportações comprova a competitividade do parque tecnológico e de produção da Toyota instalado no Brasil.



Fotos: Divulgação/Toyota

## ...Mas encerra a produção do Etios em Sorocaba...



Em 31 de agosto será produzido o último Toyota Etios, encerrando ciclo de onze anos do primeiro compacto da marca no País, que inaugurou a fábrica de Sorocaba, SP. Apenas a versão utilitária Aibo está disponível no Brasil, por meio do sistema de assinaturas da Kinto. Desde 2021 as demais versões hatch e sedã deixaram de ser vendidas no mercado brasileiro, mas seguiam sendo produzidas para exportação a países da América Latina. O modelo tem bom desempenho no mercado argentino: foi o terceiro automóvel mais vendido, com 15,5 mil unidades comercializadas de janeiro a julho. Ao todo, desde 2013, foram produzidas mais de 680 mil unidades do Etios no Brasil, das quais 240 mil foram exportadas. Segundo a Toyota o fim da produção decorre da necessidade da preparação da fábrica para a introdução de um novo modelo compacto nas linhas de Sorocaba, que terá uma versão híbrida flex.

## ...E celebra 1 milhão de motores produzidos em Porto Feliz

Em operação desde 2016 a fábrica de motores da Toyota em Porto Feliz, SP, alcançou a marca de 1 milhão de unidades produzidas. Ao longo destes sete anos foram fabricados 716 mil motores flex fuel e a gasolina 1.5 que equipam Yaris e Etios. Em 2019 a lista cresceu e incluiu a linha de motores 2.0 que equipam o Corolla sedã e o SUV Corolla Cross, somando 280 mil unidades. Desde setembro do ano passado a unidade exporta os propulsores de 2 litros para os Estados Unidos e contabiliza, até o momento, 17 mil unidades embarcadas. Atualmente o motor híbrido utilizado no Corolla Cross vem de fora, mas, futuramente, a montadora pretende nacionalizar a tecnologia híbrida flex a fim de equipar o novo modelo compacto a ser lançado em 2024. A planta de Porto Feliz é a mais nova das dezesseis fábricas de motores da Toyota no mundo e é a única na América Latina. Com 655 funcionários opera em três turnos para usinagem e fundição e dois na montagem dos motores. Neste segundo semestre a fábrica inicia a produção de componentes para a picape Hilux, fabricada na Argentina. Também está no horizonte a fabricação de componentes do chassi do Corolla sedã e Corolla Cross.



## Nissan e Renault reequilibram forças na Aliança

Os grupos Renault e Nissan anunciaram, no fim de julho, que chegaram a um acordo definitivo para dar continuidade à aliança das duas companhias, iniciada em 1999. Ficou estabelecido que as empresas estenderão a colaboração em projetos operacionais na Índia, América Latina e Europa. Além disso terão mais agilidade em novas iniciativas, como a divisão Ampere, responsável pelo desenvolvimento de uma nova geração de veículos eletrificados. Também serão reequilibradas as participações cruzadas de Renault e Nissan, que pela primeira vez terão o mesmo peso, de 15% cada uma. A Renault concordou em transferir outros 28,4% de suas ações da Nissan para um fundo francês, que administrará os dividendos, podendo até vender essas ações no futuro.



Divulgação/ Renault

## Com Rampage, Stellantis amplia produção em Pernambuco



Divulgação/Stellantis

A Ram Rampage começou a ser entregue aos primeiros clientes em meados de agosto, mas somou mais de 5 mil pedidos em carteira desde a abertura da pré-venda, em julho. O desempenho, bastante acima das expectativas, levou a fabricante a fazer ajustes na fábrica de Goiana, PE, com introdução de novas estações de trabalho, para aumentar de 10% a 15% o volume de produção da nova picape, iniciada no começo de junho. Primeira Ram projetada e produzida fora dos Estados Unidos a Rampage é fabricada na mesma linha e sobre a mesma plataforma dos outros quatro modelos montados pela Stellantis na planta pernambucana, os SUVs Jeep Renegade, Compass e Commander e a picape Fiat Toro.

## Lucro da Stellantis cresce 37% no semestre. América do Sul gera € 1,1 bi.

O balanço do Grupo Stellantis no primeiro semestre de 2023 reportou novos recordes e margens sobre faturamento de dois dígitos em todas as suas cinco regiões operacionais. As vendas acumuladas de janeiro a junho, de 3,3 milhões de veículos em todo o mundo, expansão de 10% ante o primeiro semestre de 2022, asseguraram faturamento de € 98,3 bilhões, avanço de 12% sobre o mesmo período do ano passado. O lucro operacional ajustado somou € 14,2 bilhões, em crescimento de 11%, sustentando assim a forte margem operacional de 14,4%. O lucro líquido semestral alcançou € 10,9 bilhões, aumento de 37% em relação a um ano antes. Nos mercados sul-americanos, onde o Brasil representa em torno de 70% dos resultados, as vendas cresceram 4%, para 420 mil veículos, colocando a empresa na liderança na América do Sul, com participação de 23,7%. O lucro operacional continua vistoso: € 1,1 bilhão no semestre, em avanço de 7% sobre o mesmo período de 2022, o que representa margem de 14,2% sobre o faturamento de € 7,6 bilhões na região, 5% maior do que o registrado um ano antes.



Divulgação/Stellantis





Divulgação/ Renault

**RENAULT: ALDO COSTA**

A Renault do Brasil nomeou Aldo Costa para sua diretoria de marketing. Ele se reporta, desde de 1º de agosto, diretamente ao presidente da operação brasileira, Ricardo Gondo. A indicação segue o processo de reorganização de lideranças da fabricante no Brasil desde a saída de Bruno Hohmann, que era vice-presidente comercial, para assumir a área global de vendas na matriz. Nascido no Paraná há 41 anos, Costa é formado em Comunicação Social pela Universidade Positivo com pós-graduação em marketing pela PUC-PR. Ele ingressou na Renault em 2003 como estagiário e ocupou diversas posições na área comercial, em vendas e pós-vendas.

**IQA: CLÁUDIO MOYSÉS + ELIAS MUFARREJ**

Cláudio Moysés e Elias Mufarej foram reeleitos, respectivamente, diretor-presidente e presidente do conselho diretor do IQA, Instituto da Qualidade Automotiva. Em assembleia geral, ocorrida em julho passado, a entidade escolheu os integrantes da nova gestão, para o período 2023-2025.

O conselho diretor ganhou mais duas mulheres: Gleide Souza, executiva da BMW e da Anfavea, e Ana Paola Braga, do IPT, se juntam a Fernanda Zucoloto, da Hyundai, que foi a primeira representante nesta área. Osório Coelho Guimarães Neto, representante do MCTI, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, fecha a lista de novos integrantes da diretoria. No conselho fiscal o novo membro escolhido é Francisco De La Torre.



Divulgação/IQA



Divulgação/Nissan

**NISSAN: GERARDO FERNÁNDEZ AGUILAR**

Gerardo Fernández Aguilar é o novo vice-presidente de marketing e vendas da Nissan na América do Sul e México. Aguilar tem 23 anos de experiência no setor automotivo e seu último cargo foi de diretor sênior de marketing na subsidiária mexicana. O executivo assumiu o cargo em 1º de agosto e se reportará a Guy Rodriguez, presidente da Nissan Mexicana, da Nissan Importers Business Unit, da Nissan América do Sul e vice-presidente corporativo global da Nissan Motor.



Divulgação/Osram

**OSRAM: RICARDO LEPTICH**

Ricardo Leptich, CEO da Osram América Latina, agora acumula mais um cargo de direção: ele foi promovido a CEO da operação na Península Ibérica, onde estão Portugal e Espanha. O executivo trabalha na Osram há 28 anos e seu primeiro cargo foi o de office boy, aos 16 anos. O executivo seguirá baseado no Brasil, realizando seu trabalho na nova posição de forma remota. Leptich é formado em propaganda e marketing, com pós-graduação em administração de empresas e MBA em gestão empresarial.



Divulgação/Bosch

### **BOSCH: ROBERT HILBERT**

Com a aposentadoria de Delfim Calixto, no início de julho, o alemão Robert Hilbert assumiu o comando da divisão de reposição de reposição automotiva da Bosch na América Latina. Formado em administração de empresas pela Faculdade de Economia de Ludwigshafen am Rhein, Alemanha, Hilbert sempre trabalhou na área de aftermarket da Bosch e tem no currículo passagens por diversos países, inclusive no Brasil, onde ficou de 2002 a 2005 como o responsável pelo departamento de vendas e exportação da unidade brasileira.



Divulgação/Grupo BMW

### **GRUPO BMW: MICHAEL RAINER**

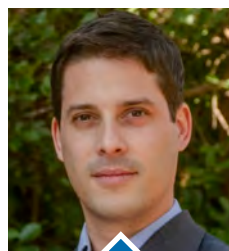
Michael Rainer assume o posto de CFO, chefe de finanças, do Grupo BMW na América Latina a partir de 1º de outubro. Ele sucederá a Jeremy Stoye, que vai comandar as atividades financeiras da Spotlight Automotive, joint venture BMW e Great Wall Motor, na China. Com MBA pela Sheffield Business School, do Reino Unido, e pela Universidade de Ciências Aplicadas de Fulda, da Alemanha, e mestrado em física pela Universidade de Innsbruck, da Áustria, Rainer já ocupou cargos de gestão no grupo em diferentes países, como Itália, Alemanha, Malásia e Tailândia.



Divulgação/VWFS

### **VWFS: LEONARDO ROCHA + RICARDO PAIXÃO**

O comitê executivo no Brasil da VWFS, Volkswagen Financial Services, nomeou Leonardo Rocha para ser o novo CFO da LM Soluções de Mobilidade, divisão focada na administração de frotas corporativas que conta com mais de setecentos funcionários. O executivo ocupava o cargo de diretor de risco do Banco Volkswagen, onde foi substituído por Ricardo Paixão. Rocha chegou à empresa em 2001, como analista de crédito, desde o ano passado integra o conselho consultivo da LM Soluções de Mobilidade e esteve à frente da estruturação da joint venture com a LM Frotas. Ele é formado em tecnologia da informação pela Universidade Gama Filho, tem MBA em finanças pela Fundação Getúlio Vargas e em educação executiva pela IESE Business School, de Navarra. Já Ricardo Paixão ingressou na VWFS em 2009. Ele é formado em administração de empresas com foco em finanças pela ESPM e pós-graduado em finanças e serviços de gerenciamento financeiro pela PUC SP, com MBA pela Fundação Dom Cabral. Paixão entrou na empresa como estagiário, em 2009, e desde 2021 era diretor de finanças da VWFS.



Divulgação/VWFS



Divulgação/Cummins

### **CUMMINS: JENNIFER RUMSEY**

A presidente e CEO da Cummins Inc., Jennifer Rumsey, assumiu em 1º de agosto a presidência do conselho de administração da companhia. Ela sucede a Tom Linebarger, aposentado no fim de julho. Segundo a Cummins a executiva contribuiu significativamente para o avanço do plano de descarbonização da empresa em seu primeiro ano como CEO, conquistando três recordes consecutivos de receita no fim de 2022 e início de 2023.



“É flagrantemente contra o acordo bilateral que disciplina o comércio exterior [de Argentina e Brasil], uma vez que este é um imposto de importação travestido de outro nome.”

Márcio de Lima Leite, presidente da Anfavea, em crítica ao imposto criado no fim de julho na Argentina, com alíquota de 7,5% que incide sobre bens importados, inclusive do Mercosul, como veículos exportados pelo Brasil.

“Minha visão sobre BEVs [carros elétricos a bateria] é que eles são importantes para contribuir com a redução do aquecimento global, mas não a única solução. Quando olhamos para o mundo, há cerca de 1 bilhão de clientes que não têm infraestrutura de carregamento suficiente. Portanto, se dissermos que os BEVs são a única opção, o que acontecerá com essas pessoas?”

Akio Toyoda, ex-CEO e atual chairman da Toyota, em entrevista ao site Automotive News Europe, no início de julho.

“A Fenabreve acredita ser necessária a criação de um plano sustentado de recuperação do setor automotivo que não seja temporário e que não envolva perda de arrecadação de impostos, mas mecanismos de crédito para devolver ao consumidor seu poder de compra.

Estamos finalizando esse estudo e esperamos apresentá-lo ao governo em breve.”

José Maurício Andreta Jr., presidente da Fenabreve, ao comentar o resultado das vendas de veículos em julho, melhor mês de emplacamentos desde dezembro de 2020, após o fim do programa de descontos patrocinado pelo governo.

“A política não consegue se destacar dos interesses econômicos que derivam do capital fóssil. Por isso a ciência se desespera, porque ela não está vinculada nesses interesses tanto quanto a política.”

O presidente colombiano Gustavo Petro em crítica à falta de compromisso dos países contra a exploração de petróleo na região amazônica, na reunião de chefes de Estado durante a Cúpula da Amazônia, realizada em 8 de agosto em Belém, PA.

**13,25%**

Nova taxa anual básica de juros, a Selic, após o corte de 0,5 ponto porcentual, anunciado no início de agosto, na primeira redução em três anos aplicada pelo Copom, Comitê de Política Monetária do Banco Central.

**225,6 mil**

Volume de veículos emplacados em julho, pela primeira vez acima de 200 mil unidades este ano, o maior resultado mensal desde dezembro de 2020 e o melhor julho desde 2019. O impulso veio da venda de carros com descontos patrocinados pelo governo.

**30,3 mil**

Veículos exportados do Brasil em julho, o pior resultado mensal desde janeiro de 2022, causado principalmente pela retração dos embarques brasileiros de 61% para o Chile e de 42% para a Colômbia no acumulado de sete meses de 2023.

**€ 1,1 bi**

Lucro operacional da Stellantis na América do Sul no primeiro semestre de 2023, resultado 7% acima do reportado no mesmo período de 2022, com margem de 14,2% sobre o faturamento de € 7,6 bilhões na região, 5% acima do ano passado.

# PRODUTORA MULTIMÍDIA

## PRODUÇÃO DE VÍDEOS

Animação 2D, EaD  
e Institucional alldigitalfilmes.com.br

## TRANSMISSÃO AO VIVO

Eventos, Online  
e Presencial



## ESTÚDIO DE VÍDEO

## PODCAST



# AUTO DATA

## Os patrocinadores desta edição

