

# AUTODATA



From the Top  
Cláudio Sahad,  
do Sindipeças

## LANÇAMENTOS

Jeep Compass híbrido e Mercedes-Benz Sprinter L7

## MERCADO

As novas tabelas tanto de preços quanto de vendas

## SEMINÁRIO

Megatendências: custos e descarbonização em debate.



# QUERO SER GRANDE

Nissan, nona colocada do mercado, investe US\$ 250 milhões para expandir produção, portfólio, exportações e nacionalização e assim brigar por posições mais altas no ranking



# Volkswagen e-Delivery

Uma nova escolha para uma distribuição urbana mais sustentável.

Zero emissão de CO<sub>2</sub>  
e autonomia máxima  
de até 250 km.



Acesse nosso QR code  
ou [www.vwco.com.br](http://www.vwco.com.br)  
e saiba mais sobre  
o e-Delivery



 Volkswagen Caminhões e Ônibus

 Volkswagen Caminhões e Ônibus

 @vwcaminhoes



O primeiro caminhão  
**100%  
ELÉTRICO**  
Produzido no Brasil



Caminhões  
Ônibus

**EVENTO**  
**SEMINÁRIO AUTODATA****22**

Especialistas e executivos avaliaram por três dias os cenários de curto, médio e longo prazo para o setor automotivo nacional

**LANÇAMENTO**  
**NISSAN FRONTIER****32**

Nissan investirá US\$ 250 milhões na fábrica de Resende, RJ, em busca de alçar voos maiores no mercado automotivo da América do Sul

**LANÇAMENTO**  
**JEEP COMPASS 4XE****36**

Ao som de trilha clássica do cinema mundial chegou o primeiro eletrificado Jeep do mercado brasileiro, o Compass 4xe. A R\$ 350 mil.

**LANÇAMENTO**  
**MERCEDES-BENZ SPRINTER****38**

Com motor mais potente e econômico, utilitário fica mais caro mas mesmo assim deve superar volume de vendas do ano passado

**CONJUNTURA**  
**MERCADO****40**

Números do primeiro trimestre acendem alerta no mercado brasileiro e um olhar apurado indica mais incertezas do que respostas no ar

**44****CONJUNTURA**  
**PREÇOS**

Nem a redução do IPI ajudou: mercado brasileiro claramente deixou de lado o pilar preço como um de seus balizadores de resultado.

**48****TECNOLOGIA**  
**SISTEMA FLEX FUEL 1**

Sistema bicomcombustível ainda é a solução mais rápida e barata para cumprir metas de descarbonização

**54****TECNOLOGIA**  
**SISTEMA FLEX FUEL 2**

Tecnologia nacional lançada em 2003 deu vida nova ao biocombustível e frota com o sistema já chega a 40 milhões de veículos

**60****ESPECIAL AUTODATA 30 ANOS**  
**CAMINHÕES E REBOCADOS**

Frota estimada de caminhões rodando pelo Brasil já passa de 2 milhões. Somados altos e baixos, em 30 anos segmento elevou vendas em 400%.

**66****AUTODATA 30 ANOS**  
**MEMÓRIA**

Recordamos abril de 1993, quando **AutoData** abordou tema que fervilhava nas empresas nacionais de autopeças: qualidade.

**AUTODATA**  
Empresarial**70 IVECO DAILY**

Versão 2022 da Daily 35-160, já com motorização Euro 6, é mais econômica e mais eficiente

**72 RANDON**

Centro Tecnológico Randon, em Farrroupilha, RS, é um dos mais modernos e bem equipados do mundo

**74 AGÊNCIA AUTODATA NEGÓCIOS**

As movimentações e novidades das empresas que atuam no setor automotivo nacional

**77 AGÊNCIA AUTODATA GENTE****6****LENTEs**

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

**10****FROM THE TOP**

O novo presidente do Sindipeças fala sobre mudança, continuidade e desafios do setor nacional de autopeças

**78****FIM DE PAPO**

As frases e números mais relevantes e irrelevantes do mês, escolhidos a dedo pela nossa redação

# Feliz 2023?

Por Marcos Rozen, editor

O Brasil é um País, no mínimo, curioso. Há leis, regras e determinações que, à primeira vista, atendem questões justas e corretas, mas que acabam por criar efeitos um tanto indesejáveis.

Um exemplo é o financiamento de campanhas eleitorais. Dado o toma-lá-dá-cá gerado por doações milionárias de pessoas jurídicas, tal expediente foi proibido. Em seu lugar temos agora bilhões do dinheiro público aplicados nesta, digamos, atividade. Outro caso é o da desincompatibilização eleitoral. Como vários políticos usavam seus cargos para turbinar campanhas, promovendo uma enxurrada de inaugurações e afins às vésperas das eleições, agora precisam abrir mão de seus mandatos seis meses antes.

Na prática, porém, isso significa uma antecipação da corrida eleitoral. Neste abril diversos governadores deixaram seus cargos, bem como muitos ministros, secretários e tantos outros que pretendem concorrer ao pleito de outubro. Com isso os congressistas que buscam reeleição também passam a dedicar seu tempo apenas às suas campanhas.

Ou seja, de agora até outubro nenhuma das muitas pautas relevantes e necessárias para o País será debatida ou votada com a profundidade devida. Diversos diálogos com as várias camadas e esferas de governo voltam à estaca zero.

Bem, depois de outubro quem sabe, não? Ainda será o início do último trimestre, afinal. Só que em novembro começa a copa do mundo de futebol, e aí, bem, já viu. Em dezembro termina o torneio e logo depois já é natal. E feliz 2023.

Como o primeiro trimestre desse ano ainda foi muito afetado pela pandemia e sua variante Ômicron, pode-se dizer que 2022 será um ano, neste ponto de vista, de zero meses. Enquanto isso no mundo real empresas e trabalhadores darão duro ao longo destes doze meses não para avançar, mas, na grande maioria dos casos, apenas sobreviver. E torcer para o ano que vem ser melhor...



**AUTODATA**

**Direção Geral** Leandro Alves **Conselho Editorial** Isidore Nahoum, Márcio Stéfani, Pedro Stéfani, Vicente Alessi, filho **Redação**

Marcos Rozen, editor **Colaboraram nesta edição** André Barros, Caio Bednarsky, Pedro Kutney **Projeto gráfico/arte** Romeu Bassi

Neto **Fotografia** DR e divulgação **Capa** Foto Divulgação/Nissan **Comercial e publicidade** tel. PABX 11 3202 2727: André Martins,

Luiz Gidas 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,

4º andar, sala 434, bloco 5, 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

### POLÍTICAS EXERCIDAS

E finalmente a Toyota reassume plano antigo e anuncia, em 5 de abril, o fechamento da fábrica de São Bernardo do Campo, SP, aquela do Bandeirante e a segunda que manteve no País, a partir de 1962: a de São Paulo, desde 1958, montava os pioneiríssimos, e esquecidos, Land Cruiser. Sua importância é histórica, assim como a operação da Toyota aqui, a primeira da companhia fora do Japão. É projeto que estaria programado para o primeiro semestre de 2020 até que a pandemia deu sobrevida à operação. Naquele ano, em setembro, anunciou-se apenas a transferência da sede administrativa para Sorocaba, SP.

### POLÍTICAS EXERCIDAS 2

A produção, basicamente de bielas e virabrequins, 80% para exportação, será transferida para as outras unidades no Interior do Estado de São Paulo, em Indaiatuba, em Porto Feliz e em Sorocaba, a partir de dezembro, num processo que deve estar encerrado onze meses depois. As razões são as básicas: busca de sinergias diante da necessidade de maior competitividade e dos desafios da sustentabilidade dos negócios.

### POLÍTICAS EXERCIDAS 3

Não é só a história dos veículos no Brasil que lamenta. São Bernardo perde renda e mais 550 vagas de trabalho e ganhará nova sucessão de desempregados pois nem todos se disporão a mudar de cidade – e isto quando as lembranças do fechamento das atividades da Ford ainda estão na mente das pessoas. O amarelo se acende, agora, para Indaiatuba: há tempos diz-se que, na escala alimentar do setor da fabricação de veículos no País, tem tudo para ser a próxima.

### POLÍTICAS EXERCIDAS 4

Ninguém gosta dessas circunstâncias. Do que gostamos, todos, é ver as atividades automotivas em ascensão constante e o refinamento de seus processos produtivos e da tecnologia embarcada. Das cores quentes de cada nova temporada. É claro que a pandemia tem algo a ver com tudo isso, com a falta de componentes específicos e de matérias primas exclusivas e raras, assim como a operação de guerra que a Rússia promove preventivamente na Ucrânia. Mas acredito que as causas básicas estejam por aqui mesmo, bem próximas de nós, na forma de políticas exercidas em Brasília, DF, conhecidas como custo Brasil, o direto e o indireto, e a falta de políticas públicas de Estado.



#### 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)



Confederação Nacional de Indústria  
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Carta nº 503/2019-Pres.

Brasília, 15 de agosto de 2019.

A Sua Excelência o Senhor  
**Senador Davi Alcolumbre**  
Presidente do Senado Federal  
Brasília – DF

Assunto: **Indicação do deputado Eduardo Bolsonaro ao cargo de embaixador**

Senhor Senador,

Manifesto a Vossa Excelência o reconhecimento da Confederação Nacional da Indústria (CNI) sobre a importância fundamental do Senado Federal, no uso das atribuições que lhe conferem a Constituição Federal, em receber e apreciar a legítima indicação do deputado Eduardo Bolsonaro ao cargo de embaixador do Brasil nos Estados Unidos da América.

O deputado Eduardo Bolsonaro reúne as qualificações necessárias para assumir esse relevante posto diplomático, o que certamente será demonstrado na sabatina na Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional do Senado Federal.

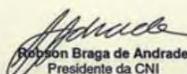
Além de seu conhecimento e de sua experiência no trato dos temas de relações internacionais, como comprova a sua condução na Presidência da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados, Eduardo Bolsonaro detém um perfil político apropriado para estreitar as relações entre o Brasil e os Estados Unidos.

A proximidade política entre o deputado e o atual governo norte-americano facilitará as transações comerciais, a atração de investimentos privados e a assinatura de acordos bilaterais em áreas de grande interesse nacional, como infraestrutura, inovação, tecnologia e defesa.

Estamos certos de que o deputado desempenhará, com competência e eficiência, a missão de representar oficialmente o país perante um dos seus mais próximos e importantes aliados ao longo da história.

Por tudo isso, acreditamos que a aprovação do deputado Eduardo Bolsonaro para o posto de embaixador do Brasil nos Estados Unidos será uma medida positiva para o aprimoramento das relações entre os dois países e benéfica para o desenvolvimento brasileiro.

Atenciosamente,

  
Robson Braga de Andrade  
Presidente da CNI



Reprodução Twitter

## RELAÇÕES ESQUISITAS

O largo rol de relações esquisitíssimas do empresariado industrial do País com o governo ganhou mais um item esses dias – e não se refere a relações mantidas com os governos militares-civis gerados pelo golpe de 1964. Não. É carta em papel timbrado da CNI, a Confederação Nacional da Indústria, expediente número 503/2019-Pres, com data de 15 de agosto de 2019 e assinada pelo presidente Robson Braga de Andrade. A carta foi obtida pelo jornalista Jamil Chade e publicada na

sua conta no Twitter. Foi enviada ao então presidente do Senado Federal, Davi Alcolumbre, e trata da “indicação do deputado Eduardo Bolsonaro ao cargo de embaixador”. A história do interesse do deputado pelo cargo todos conhecem à larga – glosas a respeito nunca faltaram –, mas não se conhecia o interesse da CNI pelo assunto. Logo a CNI que tem, como vice-presidente executivo, Paulo Antônio Skaf, até outro dia presidente da Fiesp e conhecido criador de patos. O texto da carta começa dizendo que o elemento em questão é altamente qualificado para o posto e encerra garantindo que [sua indicação] será medida positiva no aprimoramento das relações dos dois países e benéfica para o desenvolvimento brasileiro.

## RELAÇÕES ESQUISITAS 2

Trata-se de rematada falta de compostura. Nem Theobaldo di Nigris nos seus arroubos de apoiador da ditadura de 1964 deve ter chegado a tanto nas suas circunstâncias como presidente da Fiesp. Não há como justificar atitude tão solícita a não ser lembrando do papel dos capachos. A CNI, como já se leu mais de uma vez neste Lentes, corre o seriíssimo risco de se tornar dispensável dado que a mediocridade já exerce há muito tempo. Diante disso cresce a responsabilidade de representação da diretoria da Fiesp que tomou posse em janeiro diante do clima que se vai formando a seis meses das eleições. Pois, como lembra a newsletter Relatório Reservado, o governo está empenhado em “atrair o empresariado nacional. A ideia é que Paulo Guedes organize um megaevento no qual seria apresentado uma plano de governo com mudanças estruturais e a cereja do bolo seria espaço para as demandas específicas de cada setor. As ‘sugestões’ seriam vocalizadas por pesos pesados da iniciativa privada escolhidos a dedo para a tarefa”.

# COMPRAS AUTOMOTIVAS

## "Novo Normal"

EVENTO  
ONLINE

23,  
24

E  
25  
DE MAIO



Os problemas vividos com a falta de componentes e, agora, com a guerra no leste europeu, farão com que vários importantes aspectos inerentes à globalização da produção sejam repensados no futuro de curto prazo.

Como serão dirigidas as compras automotivas neste ano a partir desta nova situação? Quais serão as novas oportunidades de negócios? Os fornecedores estão preparados para atender às novas necessidades? Existe ambiente e segurança para investir em produtividade e modernização?

Estes e outros importantes temas serão analisados e debatidos neste novo seminário de AutoData.

PATROCINADORES

CONTINENTAL  
PARAFUSOS S.A.



Nemak  
Innovative Lightweighting



WHB  
AUTOMOTIVE

## TEMÁRIO PROPOSTO (\*)

(\*) presenças ainda sujeitas a confirmação

### PERSPECTIVAS DE CURTO PRAZO E AS NOVAS OPORTUNIDADES PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE AUTOPEÇAS

Palestrante convidado:

Cláudio Sahad, novo presidente do Sindipeças

### A NOVA POLÍTICA DE COMPRAS DAS MONTADORAS E A NECESSIDADE DE NACIONALIZAÇÃO DE COMPONENTES

Palestrantes convidados:

Matthias Kaeding, diretor de compras da Mercedes-Benz do Brasil;

Cláudio Henrique Bretz Brizon, diretor de compras da CNHi;

Ivan Witt, diretor de compras da CAO Montadora;

Juliano Almeida, diretor de compras & Supply Chain da

Stellantis para a América do Sul;

Evandro Maggio, Regional Officer de Compras,

Pesquisa e Desenvolvimento da Toyota e

Evandro Pretel, vice-presidente de suprimentos da

Volkswagen Caminhões e Ônibus.

### AS MUDANÇAS NO CENÁRIO DA GLOBALIZAÇÃO DA ECONOMIA E A NECESSIDADE DE REGIONALIZAR A PRODUÇÃO

Palestrante convidada:

Flávia Spadafora, Sócia/líder dos segmentos automotivo e de manufatura da KPMG.

### COMO ADMINISTRAR A DEMANDA DOS COMPONENTES ELETRÔNICOS

Palestrante convidado:

Marcio Panassol, diretor líder da prática de Sourcing & Digital

Procurement da Deloitte Consulting

### O ATUAL MOMENTO DO PROJETO MIBI – MADE IN BRAZIL ILIMITADO

Palestrante convidado:

Erwin Franieck, presidente da SAE4mobility

### A NECESSÁRIA REINVENÇÃO DOS NEGÓCIOS EM UM MOMENTO DE GRANDE EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Debatedores convidados:

Carlos Delich, presidente da ZF América do Sul e

César Alarcon, CEO da Pirelli na América Latina.

### A OPORTUNIDADE DA NACIONALIZAÇÃO E A POSSIBILIDADE DE INSERÇÃO GLOBAL DAS AUTOPEÇAS BRASILEIRAS

Debatedores convidados:

Raul Germany, presidente da Dana e

Gastón Dias Perez, presidente da Bosch América do Sul.

Informações/inscrições:

 (11) 93372 1801

vanvianna@autodata.com.br • seminarios@autodata.com.br

www.autodata.com.br

**AUTODATA**  
• SEMINÁRIOS •

# Sindipeças de mudança

O palmeirense Cláudio Sahad, novo presidente do Sindipeças para o mandato 2022-2025, conhece bem o setor de autopeças e a associação que agora dirige: é da família de Ramiz Gattás, presidente do Sindipeças por duas gestões, de 1962 a 1966, e filho de um dos pioneiros do setor no Brasil, Moysés Elias Sahad, fundador da Ciamet,

a quem sucedeu no comando da empresa.

Uma das primeiras missões de Sahad será literalmente mudar o Sindipeças: a associação sairá de sua sede na Vila Nova Conceição, na avenida Santo Amaro, ali instalada desde 2003, rumo à região da Berrini, na Zona Sul de São Paulo, já neste segundo semestre.

Nesta entrevista exclusiva, uma

das primeiras concedidas no cargo, ele afirmou que esta será a única mudança mais radical no Sindipeças, dados os bons resultados das gestões anteriores. Abordou ainda os desafios da indústria de autopeças no País, como eletrificação, ambiente de negócios, necessidade de investimentos e muito mais. Confira a seguir os principais trechos da conversa.

## Qual a razão para a mudança da sede física do Sindipeças?

Recebemos uma oferta irrecusável pelo imóvel que abriga a sede hoje, pois o bairro está mudando de característica, está ficando mais residencial, com diversas construções de prédios de apartamentos pequenos. Já adquirimos uma nova sede. Pesquisamos bem, com calma, e escolhemos uma laje única de 1,2 mil m2 em edifício próximo à Marginal Pinheiros e avenida Luís Carlos Berrini, na Zona Sul de São Paulo. Pretendemos mudar no segundo semestre. Ficaremos todos em um único andar, um único ambiente, o que fará aumentar a sinergia do pessoal.

## É possível fazer uma analogia da mudança física com a mudança na presidência da associação?

A gestão do Sindipeças vem sendo muito bem-feita ao longo dos anos. A equipe joga muito junto, começando pelos conselhos, tanto o superior quanto o de administração. Todos estão comprometidos com a melhoria das condições do nosso setor. Além disso nossa diretoria é profissional, não é mais voluntária como acontecia há alguns anos. Nossa base de funcionários também foi depurada, cada um conhece bem sua função, o ambiente é muito proativo. As decisões são tomadas em colegiado, democraticamente, respeitando a vontade da maioria. Em time que está ganhando não se mexe, então o objetivo é dar continuidade.

## Quais serão seus maiores desafios à frente do Sindipeças?

Serão muitos. A indústria automotiva



“É melhor ser dono de uma parte de uma empresa vencedora do que ter 100% de uma empresa que não tem dinheiro para comprar matéria-prima”

mundial nunca passou por um momento tão disruptivo. São muitas mudanças tecnológicas que exigem adaptação das empresas, como Indústria 4.0, digitalização, IA, Internet das Coisas... o Sindipeças hoje tem uma visão muito especial para as pequenas e médias empresas, os tiers 2 e 3, que inclusive são a maioria dos associados, dois terços do total. São os fabricantes de componentes, e sem eles a indústria não para em pé, teria que importar tudo. O papel do Sindipeças é, em primeiro lugar, prover informação a elas. Essas empresas têm que estar cientes das mudanças que estão acontecendo, é um trabalho de sensibilização, de mostrar que se não se adaptarem não terão competitividade, não conseguirão melhorar sua produtividade. E terão que trabalhar duro nisso. Depois, em um segundo momento, provermos condições para isso, e aí entra o Instituto Sindipeças de Educação Corporativa, criado ainda na gestão do Paulo Butori para ajudar essas empresas a se qualificarem.

#### Esse programa só atende às PMEs do setor?

Ele foi criado pensando nelas, mas hoje atende também às grandes. Conseguimos trazer qualificação com um valor bem mais acessível e de formas mais interessantes. Os treinamentos incompany, por exemplo, nos quais o instrutor vai à empresa. Um problema das PMEs é não conseguir abrir mão de um funcionário por um dia inteiro.

Nas empresas grandes há muitas pessoas para fazer uma única função, e nas PMEs há muitas funções para uma única pessoa. Não dá para ficar sem o trabalhador um, dois, três dias. Neste formato incompany são algumas horas e a pessoa está lá, pode sair um momento se for solicitado e voltar. E passamos a reunir várias pessoas de empresas próximas, da mesma região. Além disso a pandemia nos fez aprimorar o ensino à distância, que agora ocorre inclusive à noite.

#### É o suficiente para melhorar a competitividade das fabricantes nacionais de autopeças?

Não. Precisamos melhorar o ambiente de negócios, e aí dependemos dos governos. Precisamos de uma reforma tributária, e isso não vai sair da nossa pauta. Há também a redução do custo Brasil, que a própria reforma ajudará diretamente. O Banco Mundial faz um estudo a cada quatro anos e é triste observar que o Brasil só piora no ranking mundial de competitividade. Uma empresa brasileira gasta hoje dez vezes mais tempo para apurar impostos do que uma equivalente na Europa ou nos Estados Unidos. É muito complexo. A Receita Federal solta instrução normativa todo dia. Uma empresa, mesmo a pequena, precisa de um contingente de pessoas trabalhando na área fiscal e tributária, mais uma auditoria externa e mais uma empresa que a atualize da legislação. Não estamos pedindo redução da carga tributária, mas sim da burocracia.

“Não tivemos nenhum impacto de fornecimento local: o que há hoje de falta de componentes é o que vem de fora.”



# Vem fazer um futuro melhor com a gente. Juntos somos mais fortes.

Todos os dias pensamos em algo de novo para ajudar nossos clientes a serem mais eficientes. Através da capacidade de inovar e da excelência em realizar, o nosso segredo é fazer tudo com paixão e colocar as ideias em movimento. Aqui, não é apenas sobre a nossa história de 75 anos de Brasil, de liderança mundial, mas como usamos nossa tecnologia, nossas pessoas e nossa nova visão, missão e valores para transformar o mundo e promover a mobilidade das pessoas e a sustentabilidade das futuras gerações. Vem com a gente!



▶ ASSISTA

**DANA.**  
Força para inovar  
e mover o mundo.

@canaldana   dana.com.br   ▶ /seucanaldana





“A mentalidade de uma contra-globalização cria para o Brasil uma oportunidade de ouro”

### Há mais pautas nas quais o Sindipeças atuará junto aos governos?

Precisamos de políticas industriais horizontais. O Sindipeças é favorável à continuidade do Rota 2030, bem como de sua maior horizontalidade. Esse modelo aplicado na cadeia automotiva poderia ser aproveitado em diversas outras. Nós não temos reivindicações setoriais, todas são horizontais.

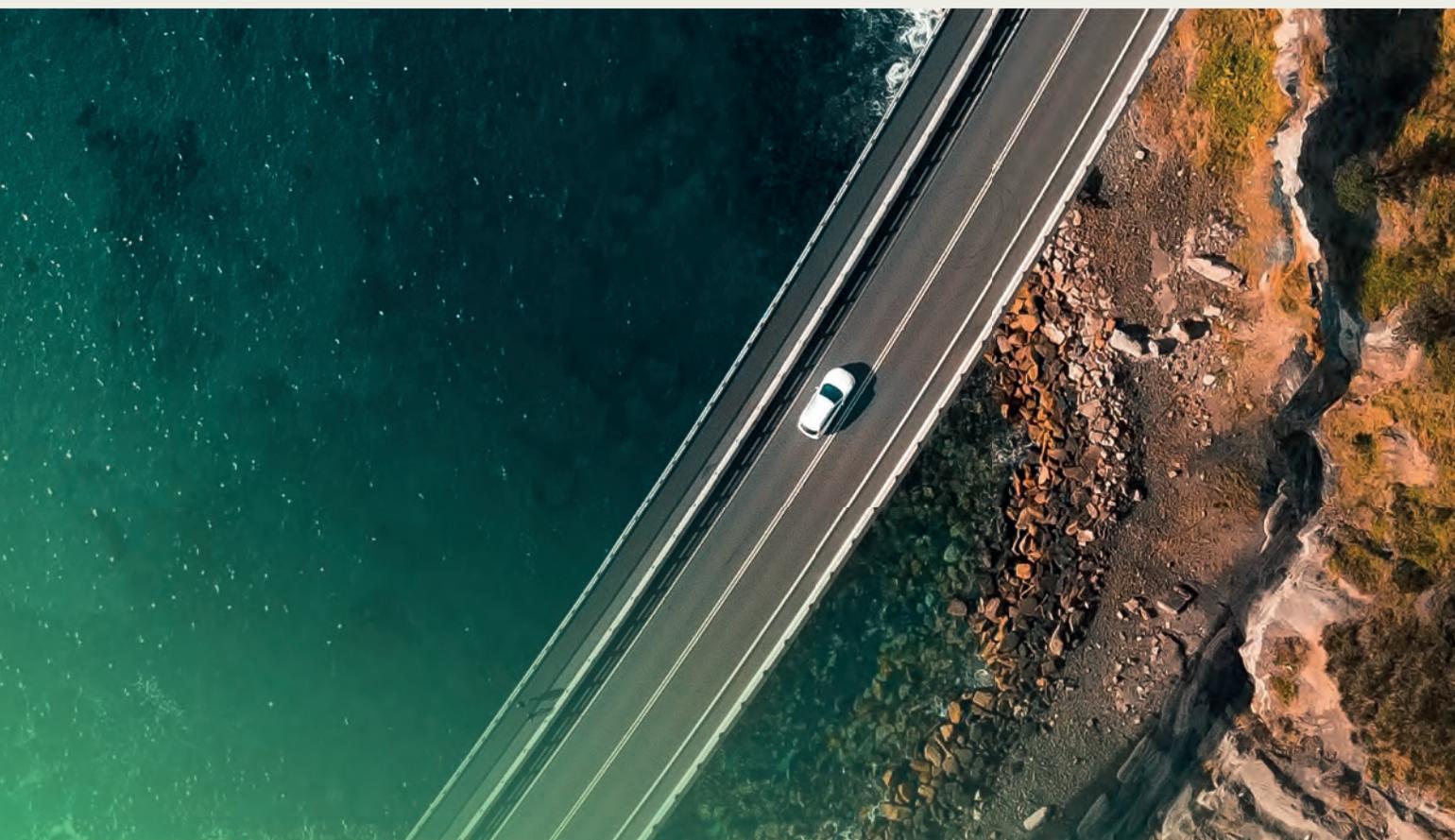
### O senhor acredita que a nacionalização de componentes realmente aumentará dado o cenário ocorrido com a pandemia?

Toda crise gera oportunidades. A pandemia criou uma crise logística que está fazendo com que nossa indústria sofra. E criou-se um pensamento de que a globalização, centralizando tudo em algumas regiões produtivas, notadamente na Ásia, pode ser um problema. Agora o conflito no Leste Europeu reforçou isso. O Brasil tomou há alguns anos a decisão de parar de produzir fertilizantes, e criamos uma dependência que nos deixou na contramão agora. Essa mentalidade de localizar, de fazer uma contra-globalização, de deixar os fornecedores mais próximos, cria para o Brasil uma oportunidade de ouro. Podemos fabricar coisas que hoje vêm do outro lado do mundo, mas para isso temos que ser competitivos, poderemos brigar de igual para igual. Mas se o estímulo for apenas a crise logística, isso não vai acontecer.

### Muitos executivos de compras de montadoras dizem que querem nacionalizar e exportar mais, e que os fornecedores precisam confiar mais nas fabricantes de veículos. Dá mesmo para acreditar dessa vez? Há fornecedores que alegam não ter dinheiro nem para comprar matéria-prima, quiçá investir...

Esse problema de uma visão de um cliente não se realizar não é exclusividade do Brasil, acontece no mundo inteiro. Mas no Exterior há um ambiente de negócios que faz com que os for-

# Um futuro onde dirigir bem **significa** **viver bem.**



Guiados por nosso compromisso com inclusão, integridade, excelência, responsabilidade e colaboração - e nossa promessa de alcançar a neutralidade de carbono até 2035 - estamos conduzindo a indústria automotiva para um futuro mais limpo, saudável e seguro para todos.

necedores superem as dificuldades de uma melhor forma. A qualificação do funcionário, por exemplo: na Europa ele já chega pronto, e aqui temos que dar aula básica de matemática. As questões são as mesmas, mas as ferramentas não. É preciso salientar, entretanto, que há gatos de várias raças dentro de um mesmo balaio. Há, sim, empresas que não têm recursos para matéria-prima, mas há empresas do mesmo porte que nunca sofreram uma autuação do Fisco sequer. Há uma diversidade enorme de empresas, e fica claro que há uma depuração: algumas sobreviverão e outras ficarão pelo caminho, ainda mais agora, um período em que há muito dinamismo e é necessária muita capacidade de adaptação. Acredito que acontecerá aqui um fenômeno de união de empresas para ganhar força e volume. Na eletrificação, por exemplo: temos uma vantagem competitiva que é a produção do etanol, do biodiesel e do biogás. Nossa tendência é nos tornarmos especialistas nessa área. Quando se fala em um veículo a célula de combustível com hidrogênio retirado do etanol o Brasil tende a ser um centro produtivo, e requererá de cadeia de fornecimento especializada. Nossas empresas podem se adaptar para isso.

#### **Estamos falando de aquisições de empresas nacionais via companhias do Exterior, como já aconteceu muito nos anos 90?**

Isso continuará, é um movimento cíclico, às vezes mais forte às vezes mais fraco, mas que sempre acontece. Porém neste caso específico estou falando de uma evolução do nível de conscientização dos proprietários das empresas nacionais, que se sentarão e conversarão para compor algo comum. É melhor ser dono de uma parte de uma empresa vencedora do que ter 100% de uma empresa que não tem dinheiro para comprar matéria-prima.

#### **No geral como está a saúde da cadeia?**



“O caminho do diálogo e da conciliação é o que sempre leva mais rápido ao melhor resultado”

“Não é um demérito ser grande produtor de uma tecnologia que não é de ponta. O principal é gerar empregos e divisas.”



As nossas PMEs têm sido extremamente resilientes. Mesmo com todas as dificuldades continuam firmes e fornecendo. Não tivemos nenhum impacto de fornecimento local, o que há hoje em falta de componentes é o que vem de fora. E cabe lembrar que as empresas nacionais também foram penalizadas por isso, porque com a falta de partes vindas do Exterior elas tiveram parte de seus programas reduzidos, pela menor produção das montadoras. De modo geral as empresas em maior dificuldade são exceção e não a regra.

**O que o senhor pensa da possibilidade de o Brasil se tornar um centro**

**de produção global de componentes para motores a combustão enquanto os maiores mercados mundiais, como Europa, Estados Unidos e China, se concentram em peças para veículos elétricos e eletrificados?**

Nem sempre o veículo elétrico será a solução para a redução de CO<sub>2</sub>. Depende do local onde será utilizado e de como a energia será gerada. Tanto assim que deixamos de falar em eletrificação para falarmos em descarbonização: a eletrificação passou a identificar uma das formas para atingir a descarbonização, e não a única. Acreditamos que a propulsão elétrica ocorrerá de fato, mas outras formas coexistirão e terão participação maior ou menor conforme a região. O motor a combustão ainda terá mercado por muitos anos, algumas décadas. No Brasil, acredito, o híbrido com etanol andarás muito mais rápido do que o elétrico. Não é um demérito ser grande produtor de uma tecnologia que não é de ponta. O principal é gerar empregos e divisas. Se a tecnologia ainda tem mercado e possibilidade de evoluir, não é desmerecedor. Vejo essa questão pelo lado do copo cheio.

**Nos últimos mandatos o Sindipeças teve presidências com estilos bem distintos: primeiro Paulo Butori, mais passional, às vezes até um pouco catastrofista, e depois Dan Ioschpe, mais apaziguador, conciliador, inabalável. O seu estilo será mais para um ou para outro ou será diferente, representando, por assim dizer, uma espécie de terceira via?**

Estou no setor há 32 anos e frequento o Sindipeças há quase 25 anos. Convivi com as duas gestões. Tenho orgulho disso e aprendi muito com os dois, pois sou muito observador. Além disso tenho a sorte de ambos estarem em um dos conselhos da associação. Diria que meu estilo será uma mistura dos dois, mas sempre mantendo o entendimento de que o caminho do diálogo e da conciliação é o que sempre leva mais rápido ao melhor resultado. ■

# METALEIROS DA INDÚSTRIA



**N**a terceira geração de empreendedores sa-gazes, Trufer se destaca no cenário nacional como uma das mais eficientes empresas de reciclagem de sucata do mundo.

A Trufer atua há mais de 70 anos no mercado de reciclagem de ferro e aço beneficiando esses materiais e os comercializando para empresas siderúrgicas e de fundição. Prestando serviços de retirada de materiais especialmente à indústria automotiva desde os anos 1970, a empresa tornou-se não apenas referência por sua qualidade mas, também,

uma das maiores atacadistas de sucata e ferro da América Latina.

Por seus processos de alta eficiência, tecnologia avançada e sustentáveis no aspecto ambiental, que se iniciam no manuseio e retirada do material nas indústrias (por meio de uma competente logística), com o beneficiamento da sucata em um parque de máquinas singular, chegando até a comercialização no mercado interno ou para exportação, fechando o ciclo da reciclagem.

Certificada ISSO 9001 e 14001, a Trufer, nos úl-



A empresa conta com frota própria de mais de 120 veículos (boa parte caminhões de grande porte)

timos dois anos, esteve entre as dez melhores do mundo em sua categoria "reciclagem" pelo prestigiado "Global Metal Award", que é uma espécie de "Oscar" do setor.

Com sete décadas de atuação, a empresa é comandada agora por Marcio Trujillo Rodriguez, neto do seu fundador. Exemplo de sucessão familiar bem sucedida, agora na terceira geração, a Trufer conta com 100% de seus processos e procedimentos totalmente profissionalizados. Atualmente com mais de 300 colaboradores, tem sede em Diadema/SP, cidade ao lado do ABC Paulista em função de sua especialidade com a indústria automotiva, além de possuir filiais estratégicas em estados com forte conexão com montadoras como Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e até uma "joint-venture" na Bahia.

A empresa comercializa sucata de ferro e aço, adquirindo tanto de indústrias do meio automotivo (seus principais originadores), como de outros setores a exemplo da indústria de linha branca. Além disso, a Trufer tem um compromisso social, contribuindo com toda a cadeia de reciclagem adquirin-

do material de pequenos e médios sucateiros. Toda sucata é beneficiada das mais diversas formas em seu parque industrial e vendida para as siderúrgicas, fundições, indústrias químicas tanto no Brasil como em outros países.

Um dos pontos fortes da Trufer é a sua logística eficiente. A empresa conta com frota própria de mais de 120 veículos (boa parte caminhões de grande porte) que são dimensionados para retirar sucata bem como, também, para fazer entregas do produto já beneficiado aos clientes. "Esse é um dos maiores diferenciais de nossa empresa. Contamos com uma frota sempre renovada, com baixa idade média, e temos como princípio a pontualidade tanto quando fazemos uma retirada como, também, quando fazemos as entregas", comenta Márcio Trujillo, CEO da empresa.

### História de sucesso

Márcio comanda a empresa atualmente. Aprendeu desde cedo com seu pai, José Trujillo que, por sua vez, antes ainda de completar maioridade, es-

tava na lida junto ao fundador do negócio, o espanhol Manoel Trujillo Medina. Essa gigante do setor, no panteão das dez mais eficientes do planeta, começou no início dos anos 1950, no bairro industrial da Mooca, na Zona Leste da cidade de São Paulo com o jovem Medina trabalhando como motorista para uma pequena sucateira da época.

Sagaz e empreendedor, Medina rapidamente aprendeu os segredos do ofício. Comprou seu primeiro caminhão e tratou de abrir seu próprio negócio no ramo. Em uma cidade em franca expansão industrial e comercial como São Paulo, em poucos anos já vislumbrava prosperidade. José, o filho, ainda adolescente, foi escalado para ajudar o pai e atuou como um faz-tudo. O grande salto, contudo, se deu quando José, por conta própria, resolveu negociar sozinho com uma das maiores fabricantes de automóveis

do Brasil, sediada em São Bernardo do Campo, SP.

Ainda garoto, mas com refinado tino comercial, José comprometeu-se em retirar toneladas de sucata do pátio da fábrica em menos de uma semana. Deu conta e completou o serviço dois dias antes do prazo combinado. Resultado: passados 50 anos, a montadora ainda se mantém como fiel cliente da Trufer. Outras fabricantes de automóveis e caminhões contrataram seus serviços. Todas satisfeitas. Ganhando a confiança de empresas sérias e comprometidas com o meio ambiente, a Trufer vem crescendo continuamente mesmo em períodos de crise.

Já neste Século 21, Márcio Trujillo substituiu seu pai, José, no comando das operações. Se o espanhol Medina mal sabia falar português corretamente, José, seu filho, mesmo pegando cedo no batente, já tinha formação superior potencializado com sua natural sagacidade comercial. A terceira geração,



**Certificada ISO 9001 e 14001, a Trufer, nos últimos dois anos, esteve entre as dez melhores do mundo em sua categoria “reciclagem” pelo prestigiado “Global Metal Award”, que é uma espécie de “Oscar” do setor**



assumida por Márcio, foi além da formação, engatou dois MBAs em gestão de negócios e implantou inovações que posicionaram a empresa entre as mais eficientes do mundo. Há 26 anos na empresa, Márcio conhece cada pormenor e tem consciência do legado deixado pelo pai e pelo avô.

Comenta o empresário: “a Trufer não é resultado do sonho de uma pessoa, mas o empenho de trabalho de uma equipe multidisciplinar que traça metas consistentes, desenhadas com o estudo de mercado, análise detalhada das necessidades de fornecedores e clientes. Além da busca incessante pela inovação e por trazer os melhores padrões internacionais para o mercado brasileiro”.

Com cada vez mais empresas comprometidas com a Pauta ESG, especialmente as questões ambientais, o trabalho da Trufer, que já tinha vital importância desde seus primórdios há mais de 70 anos, ganha agora dimensão de prioridade em todos os setores industriais. Portanto, quando se pensa em destinação correta de sucatas metálicas, é fundamental ter em mente uma empresa que sabe exatamente como dar conta do recado.





# MEGATENDÊNCIAS EM DEBATE

Seminário em ambiente digital realizado pela AutoData Editora durante três dias reuniu especialistas para avaliar os cenários de curto, médio e longo prazo do setor automotivo nacional

**D**urante três dias, de 14 a 16 de março, o grande público do setor automotivo brasileiro pode discutir, debater e avaliar os cenários e tendências à frente, em variados prazos e conceitos. Foi no Seminário AutoData Megatendências, realizado em ambiente digital pela AutoData Editora.

O presidente da Anfavea, Luiz Carlos Moraes, avaliou na abertura do evento que por ora a guerra da Ucrânia não altera as projeções para o Brasil. Ele estimou os mercados dos dois países em conflito em 1,8 milhão de veículos e que as montadoras já estão ajustando a produção nos, e para

esses, destinos. Mas lembrou que importantes matérias-primas para a fabricação de semicondutores são originárias da Rússia e da Ucrânia.

"Estamos falando de um mercado interno em 2022 de 180 mil unidades a mais com relação a 2021, base baixa de comparação. É uma projeção conservadora, mas possível, considerando que 50% do volume serão destinados ao varejo, no qual temos o desafio de lidar com os juros ascendentes e risco de aumento de inadimplência, mas há demanda, e a outra metade para locadoras, que estão com a frota desatualizada. Manteremos as projeções de 2,3 milhões



de unidades vendidas e 2,5 milhões produzidas. Não mudaremos esses números por enquanto."

Moraes dividiu sua apresentação com Dan Ioschpe, em uma de suas últimas aparições na posição de presidente do Sindipeças. Ele analisou que deve haver retração no volume global de veículos e que é aguardada diminuição do crescimento econômico no Leste Europeu pela metade, o que afeta bastante o segmento de veículos comerciais, que vinha bem no continente:

"Temos alguns itens fabricados nessa região, como sistemas e conjuntos. Mas há também importantes matérias-primas, como titânio, alumínio e neon, chaves para a produção de semicondutores. Haverá, portanto, agravamento da situação da cadeia de suprimentos quando o que esperávamos seria melhora".

Para Ioschpe esse é mais um desafio porque a situação traz inflação global, o que eleva os preços de matérias-primas e pressiona os já elevados fretes marítimos e aéreos: "Como consequência os juros ficam mais elevados, a renda comprometida e o risco de inadimplência sobe, o que

não ajuda a comercialização de bem tão significativo como veículos".

O Sindipeças também manteve sua projeção de crescimento da cadeia de autopeças em 10,8% este ano, faturamento de R\$ 181,3 bilhões.

Em seguida o Megatendências recebeu Margarete Gandini, coordenadora geral de fiscalização de regimes automotivos do Ministério da Economia. Ela antecipou o anúncio oficial do Renovar, programa de renovação de frota de caminhões, que realmente foi lançado poucos dias depois.

"A intenção é a de que ajude a melhorar a produtividade do modal rodoviário e a reduzir o consumo do diesel pelos caminhoneiros."

O foco da renovação serão os veículos pesados.

Ainda no segmento pesado o governo começa a estudar, também em conjunto com a indústria, metas de eficiência energética. Nos próximos cinco anos serão definidas as bases para que, a partir de 2027, a indústria tenha metas a serem cumpridas, com etiquetagem nos mesmos moldes do segmento leve e, talvez, uma medição por pegada de carbono.



Margarete Gandini, coordenadora geral de fiscalização de regimes automotivos do ME

PATROCINADORES



A mesma métrica deverá ser adotada no próximo ciclo dos leves, com a medição desde a produção ao uso – do poço à roda: "O Brasil será o primeiro grande polo automotivo do mundo a definir metas de emissões nesse sentido".

Logo depois foi a vez de Antonio Filosa, COO da Stellantis. Que demonstrou seguir com uma das premissas que mantinha na época de FCA: localizar o quanto possível de componentes para minimizar possíveis impactos da variação cambial e de problemas logísticos:

"Estamos trabalhando nisso com o Citroën C3, um dos nossos lançamentos mais importantes do ano. No início do projeto uma série de componentes seria importada da Índia, mas já começamos o processo de localização de uma parte dela".

Trabalhar marca a marca também será um dos focos da companhia nos próximos anos, em busca de sua expansão na região, com dedicação maior àquelas que podem avançar mais, caso de Peugeot, Citroën e Ram.

Fechou o primeiro dia de debates Flávia Spadafora, sócia líder do setor automotivo da KPMG no Brasil. Para ela a crise

enfrentada pelo setor automotivo diante da falta de semicondutores escancarou a vulnerabilidade da cadeia de suprimentos e trouxe à tona a importância de as empresas ampliarem a localização de peças e componentes:

"A indústria possui uma pauta de suprimentos que deve ser redesenhada. Acreditávamos que a escassez dos semicondutores apresentaria melhora do segundo semestre de 2022 ao primeiro de 2023, mas diante do conflito Rússia-Ucrânia talvez tenhamos de lidar com nova escassez".

Novo alerta veio com o lockdown decretado em Shenzhen, China, cidade sede da BYD: "Já vimos isso antes e continuaremos a ver. É esperado que tenhamos novas ondas, o que impacta a oferta de insumos. E toda vez que isso acontece é uma oportunidade de acelerar a nacionalização".

#### DIA DOIS

O dia dois de debates começou com painel reunindo Roberto Leoncini, vice-presidente de vendas e marketing de caminhões e ônibus da Mercedes-Benz, e Ricardo Alouche, vice-presidente de vendas, marketing e serviços da Volkswagen



Antonio Filosa, presidente da Stellantis América do Sul

PATROCINADORES



**BOSCH**  
tecnologia para a vida



CONTINENTAL  
PARAFUSOS S.A.



Solidez  
e  
Confiabilidade



Gestão Integrada  
Real Time - SAP/ERP



Estoque de  
Segurança e  
Pontualidade  
nas Entregas



Robustez no  
Processo Produtivo



Rastreabilidade  
e Qualidade  
Assegurada



# CONTINENTAL PARAFUSOS S.A.



Segura  
e Legalista



Governança  
Social e Ambiental



Moderna



Governança  
Corporativa



Sustentabilidade



Licensed by



ERP SYSTEM  
SAP



Rua Caramuru, 526  
Diadema - São Paulo - Brasil  
CEP: 09911-510  
Tel: + 55 (11) 4043-4144  
[www.continentalparafusos.com.br](http://www.continentalparafusos.com.br)  
[continental@continentalparafusos.com.br](mailto:continental@continentalparafusos.com.br)



José Maurício Andreta Júnior, presidente da Fenabrave

Ricardo Bacellar, conselheiro da SAE

PATROCINADORES


**BOSCH**  
 Tecnologia para a vida

**CONTINENTAL**  
 PARAFUSOS S.A.


Caminhões e Ônibus, que convergiram suas opiniões com relação aos percalços postos para este ano, mas avaliaram que o saldo será positivo e que o setor emplacará no mercado doméstico 140 mil caminhões, 17 mil ônibus e exportará 29 mil veículos.

Alouche disse acreditar em expansão de até 1% na economia em 2022: "Embora na média o crescimento não seja expressivo, setores como agricultura, logística e distribuição devem continuar aquecidos e, portanto, o nosso negócio também. Seguimos otimistas".

Diante dos inevitáveis baixos estoques, uma vez que a produção basicamente tem ocorrido para atender pedidos já faturados, a mudança da motorização dos caminhões com a entrada do Euro 6 a partir de janeiro de 2023 trará situação diferente da vivida em 2012, quando entrou em vigor o Euro 5. Leoncini avaliou que "agora teremos uma transição mais tranquila. Na Europa o Euro 6 já vigora e trazemos essa experiência. Por outro lado temos a falta de componentes, o que é angustiante. Não veremos nada semelhante como na mudança para o Euro 5, quando algumas montadoras tinham de 4 mil a 5 mil veículos prontos, pois não há

peças para isso".

Os novos modelos deverão custar de 25% a 30% a mais, segundo calcularam os executivos.

Na sequência outro painel recebeu Claudio Henrique Bretz Brizon, diretor de compras da CNH Industrial, e Matthias Kaeding, diretor de compras da Mercedes-Benz. Brizon afirmou que as cadeias de fornecimento da Europa e dos Estados Unidos estão bastante saturadas, ao mesmo tempo em que os volumes estão crescendo, movimento que poderá atrair parte da produção para o Brasil.

"É uma oportunidade de produzirmos mais aqui. Já identificamos potenciais gargalos a curto, médio e longo prazos, e vemos a oportunidade de transferir a produção para o Brasil".

Kaeding disse acreditar que novas oportunidades de exportação deverão surgir para as montadoras de caminhões e ônibus instaladas no Brasil, porém sua cadeia de fornecimento precisará investir e correr mais riscos para conseguir acompanhar essa evolução dos embarques junto com a demanda interna: "Junto com a nacionalização os fornecedores precisam avançar



PATROCINADORES


**BOSCH**  
 Tecnologia para a vida

**CONTINENTAL**  
 PARAFUSOS S.A.


em capacidade e eficiência. Acredito que juntos possamos atingir volumes maiores de exportação, mas a nossa cadeia de fornecimento precisa confiar e arriscar um pouco mais".

Atualmente a Mercedes-Benz trabalha com média de 70% de nacionalização, com expectativa de avançar mais 5% até 2023.

Depois de pausa para o café tomou lugar no palco virtual Ciro Possobom, COO da Volkswagen do Brasil e vice-presidente de finanças e estratégias de TI da Volkswagen Região América do Sul. Ele disse que a Volkswagen segue com o seu planejamento de modernizar a fábrica de Taubaté, SP, iniciado este trimestre, para lançar, em 2023, nova família de compactos do projeto Polo Track, sobre a plataforma MQB. Também integram os planos o avanço na descarbonização com a inauguração do Centro de P&D de Biocombustíveis, em São Bernardo do Campo, SP, aguardada para setembro, tudo parte do ciclo de investimentos de R\$ 7 bilhões anunciado no ano passado e que se estenderá até 2026.

Ele revelou que a expectativa da empresa para o mercado de automóveis leves este ano era de 2,1 milhões de unidades,

alta de 8%, mas que agora há dúvidas quanto a esse possível resultado uma vez que os impactos da guerra na Ucrânia ainda serão conhecidos e avaliados.

Possobom ainda lembrou que a VW foi a primeira a lançar um carro flex fuel e que o plano da empresa é seguir como pioneira: "Vemos grandes oportunidades de vender veículos, motores e até mesmo tecnologia envolvendo o etanol. Se comparado à gasolina ele gera 90% menos de CO<sub>2</sub>. Mercados como Índia, Colômbia e o Norte da África têm interesse".

Para fechar o segundo dia veio Oswaldo Ramos, COO da Great Wall. Ele afirmou que o sistema de venda tradicional, com base em ampla rede de concessionárias, não será adotado para distribuição dos seus modelos no País:

"A GWM estuda há doze anos o mercado brasileiro. Nossas pesquisas indicam que 54% dos entrevistados desejam um carro por assinatura e em torno de 30% nem têm ideia do que isso significa. Por isso tomamos a decisão de não adotarmos as concessionárias tradicionais, embora pretendamos cobrir 100% do território nacional: fecharemos acordos com trinta grupos,



cada um responsável por uma região, que representarão a marca”.

Para Ramos o Brasil oferece a estrutura que a GWM deseja: há bons fornecedores e ociosidade na cadeia: “Claro que pode ser que uma ou outra empresa do grupo acabe se instalando por aqui, mas não vejo essa necessidade. Temos uma boa base”.

As conversas com os fornecedores, porém, não começaram, ainda que o cronograma aponte que até 2025 a meta é ter dois terços do conteúdo localizado.

Ainda segundo o COO os modelos que chegarão e que serão produzidos no Brasil serão revelados apenas no mês que vem, no Salão de Pequim.

### DIA TRÊS

O terceiro e último dia foi aberto por painel com Viviane Mansi, diretora de comunicação e sustentabilidade da Toyota para América Latina e Caribe, e Adriano Barros, diretor de relações governamentais para a América do Sul da General Motors. Mansi disse que para a Toyota existem diferentes meios de se alcançar a neutralidade de carbono e não necessariamente só um deles é o correto, até porque o mercado demanda

todas as opções disponíveis. A aposta da Toyota é na oferta de híbridos no Brasil para calcar a transição para a eletrificação:

“O inimigo é o carbono, não o motor de combustão interna. Vemos nos híbridos uma ponte para a neutralidade porque o carro autogera energia, a bateria é menor e, portanto, tem impacto menor. Sem falar que esses modelos podem alcançar o dobro de quilometragem com a mesma quantidade de combustível. Acreditamos que são os mais adequados ao mercado brasileiro”.

A General Motors aposta em uma mudança por completo, com a eletrificação de todos os seus veículos até 2035, inclusive no Brasil. Barros acredita que “é muito caro desenvolver um novo produto. Para cada novo modelo são gastos R\$ 1 bilhão e é difícil justificar investimento dessa magnitude para atender mercado único e específico. Precisamos preencher nossa ociosidade com exportação, mas só conseguiremos com produtos globais”.

Barros justificou que o único modelo que do poço à roda tem zero emissão é o elétrico: comparou com outras formas de propulsão e inclusive com o híbrido flex, que, apontou, emite 57% de CO<sub>2</sub>: “Nós nos

**PIRELLI**

TRUCK BUS AGRO OTR

# LINHA DE PNEUS AGRO E TRUCK PROMETEON

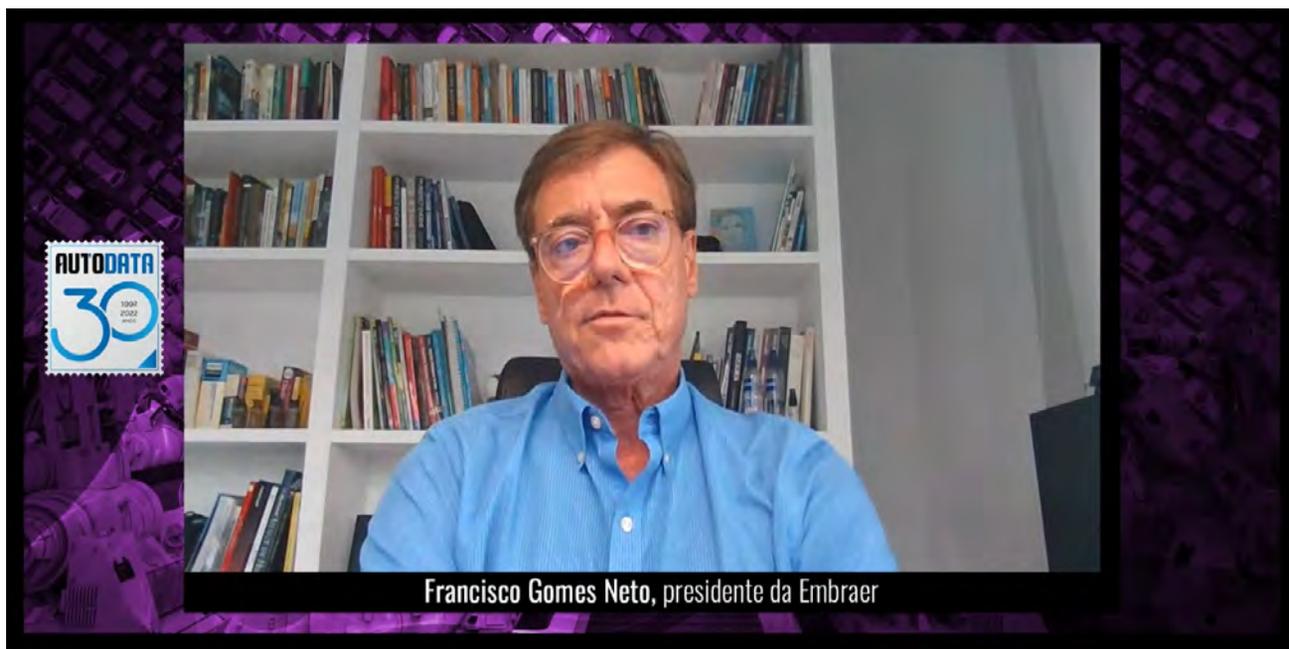
Soluções para você  
chegar mais longe e  
colher os melhores  
resultados.



\* Consulte nossas políticas de garantia em [www.prometeon.com.br](http://www.prometeon.com.br).  
Garantia de até 10 anos é exclusiva para produtos elegíveis da linha AGRO.

Siga-nos:      
[prometeon.com](http://prometeon.com)

**PROMETEON**



Francisco Gomes Neto, presidente da Embraer

PATROCINADORES


**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

**CONTINENTAL**  
PARAFUSOS S.A.


preocupamos em não perder o timing nem investimentos da matriz. Queremos surfar essa onda. A América do Sul tem potencial para ser um polo de veículos elétricos”.

Logo depois foi a vez de Alexandre Abage, presidente do Grupo ABG, e Gastón Diaz Perez, presidente da Bosch, apresentarem suas visões. Abage disse que o Grupo ABG está trabalhando para nacionalizar uma série de itens que estão sem produção local: “São componentes de alumínio em alta pressão e em baixa pressão, estampados e trilhos. Existe um trabalho forte da nossa parte por nacionalização, assim como por parte das montadoras”.

No caso da Bosch houve, em 2021, um projeto de nacionalização da produção de bicos injetores para motores diesel Euro 6, que era realizada nos Estados Unidos, para atender à demanda local e às exportações. A expectativa é de que esse movimento siga adiante nos próximos anos, influenciado pelo avanço da eletrificação nos Estados Unidos e na Europa, com algumas peças perdendo volume nessas regiões, segundo seu presidente:

“Com as novas tecnologias entrando primeiro nesses mercados algumas linhas

terão volumes menores, gerando a oportunidade de transferir para o Brasil. Esse caso também envolve a produção para atender ao mercado local e aos volumes de exportação”.

Até 2025 a meta da Bosch é produzir localmente mais de 50% dos componentes que oferta no Brasil, índice que atualmente é de 47%.

A penúltima palestra do Megatendências foi de Francisco Gomes Neto, presidente da Embraer. Ele apresentou estimativa de que em 2035 existam 50 mil carros voadores circulando pelos grandes centros urbanos mundiais, volume que deverá dobrar cinco anos depois. A Embraer desenvolve, na sua divisão Eve, o eVTOL, nome oficial desses veículos, e pretende fornecer 15% deste volume.

“No futuro, com a introdução das tecnologias autônomas, a ideia é transportar seis passageiros”, contou Gomes Neto. “Ele está programado para ter um nível elevado de utilização, emitir 90% menos ruído e com custo de operação de cinco a seis vezes inferior à de um helicóptero.”

O eVTOL da Embraer ainda não saiu do papel, mas já recebeu 1,8 mil cartas de

intenção de compra: "São US\$ 5 bilhões de receita gerada com as encomendas, ou quatro anos de produção".

O martelo ainda não está batido com relação ao centro produtivo, mas a intenção é concentrá-lo no Brasil. Segundo Gomes Neto o planejamento envolve a confecção de kits, com peças, para que sejam montados em unidades próximas ao comprador, reduzindo os custos com frete.

Ele disse, ainda, que há oportunidades para fornecedores participarem da produção: "Precisamos estudar caso a caso, mas acredito que existam sinergias".

E fechou o evento painel que reuniu José Mauricio Andreta Jr., presidente da Fenabreve, e Ricardo Bacellar, conselheiro da SAE Brasil. Andreta Jr. anunciou reavaliará as projeções para 2022 no começo de abril: "Avaliaremos os números e todos os fatores externos, como combustíveis e agronegócio, que podem gerar impactos".

Andreta disse seguir com tendência de otimismo com relação às vendas até o fim do ano. A redução do IPI também deverá trazer impactos positivos de acordo com as suas expectativas, que já consideravam um primeiro trimestre fraco.

O maior problema, afirmou, segue sendo o desabastecimento das revendas por causa da crise de semicondutores.

Bacellar demonstrou otimismo com a recuperação do mercado. Ele ponderou que as projeções feitas no começo do ano, mirando à expansão, contemplam apenas os modos tradicionais de vendas: "O mercado precisa usar os novos meios de comercialização de veículos a seu favor, um complementando o outro. Um serviço que também pode ser explorado é o de assinatura de veículos, pois há consumidores interessados nesse formato de negócio".

Ele também lembrou do papel da rede no avanço dessa oferta, pois as concessionárias são responsáveis pela comunicação mais próxima com os consumidores, assim como pela capilaridade do mercado.

A médio e longo prazo Andreta acredita que as concessionárias continuarão sendo muito importantes, mas deverá acontecer uma mudança no perfil de quem administra os pontos de venda: grupos menores deverão sair do negócio, com suas lojas sendo absorvidas por grupos maiores, com maior capital e capacidade para absorver os custos da operação. ■



**Ricardo Alouche**, vice-presidente de vendas e marketing da Volkswagen Caminhões e Ônibus

**Roberto Leoncini**, vice-presidente de vendas e marketing da Mercedes-Benz

APOIADORES  
INSTITUCIONAIS





# Planos ambiciosos para a América do Sul

Nissan investirá US\$ 250 milhões na fábrica de Resende, RJ

**A** Nissan guarda grandes planos para sua operação no Brasil e na América do Sul: ampliar o volume de produção, lançar novos modelos nacionais, aumentar as exportações a partir das fábricas brasileira e argentina e disputar lugar no topo do ranking das marcas mais vendidas na região.

O primeiro passo para alcançar essas metas já foi dado, com o anúncio de investimento de US\$ 250 milhões na fábrica de Resende, RJ.

O planejamento para o futuro da Nissan por aqui foi apresentado por Ashwani Gupta, chefe de operações globais da Nissan, e por Guy Rodriguez, presidente e diretor da Nissan América do Sul, durante o lançamento da nova Frontier, fabricada na Argentina. Eles não confirmaram, entretanto, o prazo em que o aporte será aplicado no Brasil.

Mas antes mesmo do início da aplicação do novo investimento a empresa já começou a se movimentar em busca de maiores volumes de produção e, para isso, abriu o segundo turno de produção na fábrica de Resende, que chegará à capacidade de 496 carros por dia, com a geração de 578 vagas de emprego direto. O único modelo produzido por lá é o Kicks.

A mesma decisão foi tomada na fábrica de Córdoba, na Argentina, responsável justamente pela produção da nova Frontier. A unidade terá, assim, capacidade elevada para 280 picapes por dia, gerando 550 empregos, mas a montadora ainda não definiu a data em que abrirá o segundo turno.

Mesmo com dificuldades que o setor automotivo em geral ainda encontra, como a falta de semicondutores, a Nissan acredita que será possível produzir mais em

2022 do que em 2021 e, pelo menos para abril, o volume projetado está garantido porque a empresa tem estoque de semi-condutores.

Para avançar com seu objetivo de produzir e exportar mais a Nissan trabalhará nos próximos anos para conquistar maior nacionalização de componentes, que hoje está em 60% no Kicks. A meta é chegar a 80%, mas sem prazo definido, de acordo com Airton Cousseau, seu presidente para o Mercosul, "é um trabalho que demora,

na América do Sul e, com isso, conseguir exportar mais. O próximo avanço nos embarques acontecerá com a nova Frontier, que depois de abastecer o mercado brasileiro e o argentino aportará no Chile e na Colômbia.

O Chile, no ano passado segundo principal mercado da América do Sul, também receberá um novo escritório de serviços financeiros, que apoiará clientes que possuem interesse em financiar a compra de um veículo Nissan.



Divulgação/Nissan

algo em torno de dois para nacionalizar uma nova peça. Mas o importante é que já começamos e apresentamos peças que queremos localizar, como partes de estamparia e bomba de combustível, para 35 fornecedores. Esperamos receber as primeiras cotações ainda em abril".

O avanço da nacionalização de componentes também implica a unidade de Córdoba, à medida que as duas plantas serão usadas com base de exportação para a região.

Com maior capacidade produtiva e mais componentes nacionais a expectativa é desenvolver sua competitividade

### EM BUSCA DE PROTAGONISMO

Para disputar o mercado com as marcas mais vendidas da América do Sul a Nissan pretende ser protagonista em todos os segmentos em que atua, e esse objetivo se inicia com a nova Frontier. A picape passou por mudanças no visual, o motor foi recalibrado para atender às novas normas de emissões do Proconve PL 7 e o chassi reforçado em alguns pontos para maior robustez, de acordo com a montadora.

A chegada da Frontier nas concessionárias está prevista para a última semana de abril, mas toda a rede já foi treinada e



está apta para receber as primeiras reservas. A projeção para o ano é de um novo recorde de vendas ante os 11 mil 821 emplacamentos que a picape somou em 2021, seu maior volume no Brasil, que poderia ser maior à medida que a demanda superou a oferta.

Para dar suporte ao crescimento de vendas da Frontier e de outros modelos a Nissan pretende ampliar o número de concessionárias na América do Sul, onde são 345, buscando por regiões mais distantes, onde ainda não esteja presente.

Com relação ao visual da picape a dianteira ganhou novos grade, para-choque e faróis, com quatro projetores full led, e teve seu ângulo de ataque aprimorado. A traseira ficou mais alta, aumentando o ângulo de saída, enquanto as lanternas e o para-choque possuem novo desenho, a tampa da caçamba ficou mais leve e o volume de carga aumentou 10,5%, chegando a 1 mil 54 litros, com capacidade de carga de 1 mil 43 quilos.

Internamente também recebeu mudanças com quadro de instrumentos parcialmente digital e tela colorida de 7 polegadas, novo volante e kit multimídia com nova tela de 8 polegadas. A lista de itens de segurança foi outro ponto traba-

lhado pela Nissan, que equipou a nova Frontier com alerta de ponto cego, alerta de mudança de faixa involuntária, frenagem automática em caso de alerta de colisões, seis airbags e visão 360° com modo off-road.

Ainda que recalibrado o motor segue o mesmo 2,3 l diesel, que na versão de entrada gera 160 cv de potência equipado com turbo e câmbio manual. Nas demais versões a picape utiliza o mesmo motor, mas com 190 cv de potência e dois turbos, com câmbio automático de seis marchas.

A Nissan aproveitou o lançamento da linha 2023 da Frontier para aumentar o número de versões para seis, com a SE sendo a nova opção mais em conta com câmbio automático. A Platinum e a Pro 4X, também novas, serão as topo de linha: a primeira dedicada ao consumidor com perfil mais sofisticado e a segunda com foco nos clientes mais afinados com o fora de estrada. Com as alterações realizadas pela Nissan a versão LE saiu do portfólio.

Os preços da nova Frontier vão de R\$ 230,2 mil a R\$ 314,6 mil, sendo que a Platinum e a Pro 4X serão vendidas pelo mesmo valor mas com algumas particularidades a mais, ou a menos, na lista de equipamentos. ■

# SCHULZ AUTOMOTIVA ELEITA FORNECEDOR DO ANO PELA JOHN DEERE



Pelo excepcional desempenho e performance em 2021, a Schulz Automotiva foi reconhecida como o **melhor fornecedor da John Deere em todo Brasil**. Além desse prêmio, a empresa alcançou a categoria **Partner John Deere** dentro do programa de fornecedores Achieving Excellence. Ser Partner, significa que a Schulz alcançou excelência nos cinco pilares que compõe o programa: **qualidade, entrega, processos, relacionamento e criação de valor**.

A alta gestão da John Deere no Brasil compareceu à matriz da Schulz em Joinville – Santa Catarina para prestigiar a empresa com a entrega dos prêmios.

A parceria entre Schulz e a montadora tem mais de 20 anos e já rendeu outras onze premiações à empresa. Todo esse reconhecimento reforça o compromisso da Schulz Automotiva com a qualidade e excelência na fabricação de seus produtos.

**Isso é excelência,  
isso é Schulz Automotiva.**



Peças fundidas, usinadas, pintadas e montadas.

## SCHULZ AUTOMOTIVA

[www.schulzsa.com](http://www.schulzsa.com)



# ASSIM FALOU ZARATUSTRA

Com direito a trilha sonora clássica de cinema chegou o primeiro eletrificado Jeep do mercado brasileiro, o Compass 4xe. Por R\$ 350 mil.

**Q**uarenta concessionárias Jeep foram escolhidas para oferecer aos consumidores o SUV que representa o primeiro passo da marca rumo à eletrificação no Brasil: é o Compass 4xe – lê-se four by i, nome global dado à plataforma sobre a qual os eletrificados Jeep são produzidos –, importado da Itália, em versão única baseada na topo de linha S, por R\$ 350 mil.

O Compass 4xe é um híbrido plug-in. O chefe da marca para a América Latina, Alexandre Aquino, justificou a escolha da tecnologia por sua flexibilidade, pois pode rodar tanto com gasolina no motor T270 turbo, de 180 cv – ausência do flex justificada por tratar-se de veículo importado –, como com o motor elétrico, de 60 cv.

Ou combinados, com potência de 240 cv e autonomia superior a 900 quilômetros, segundo os cálculos da companhia.

"A autonomia somente com o elétrico é de 44 quilômetros, suficiente para rodar um dia na cidade", afirmou Aquino. "Junto com o carro vem um cabo com plugue compatível com uma tomada padrão, podendo ser carregado em casa. Já os primeiros compradores de cada concessionária receberão um wallbox gratuitamente."

Mas nem adianta correr atrás da oferta agora: segundo a empresa todo o estoque previsto para dois meses do Jeep Compass 4xe foi vendido em apenas cinco horas. A estimativa era comercializar 120 veículos/mês.

O executivo revelou que o Compass



Divulgação/Stellantis

4xe é apenas o primeiro de uma série de veículos eletrificados que, por ora, serão importados pela Jeep. E ele aproveitou a oportunidade para anunciar o segundo, o Grand Cherokee 4xe.

Planos para produção nacional estão na mesa, bem como uma tecnologia híbrido-flex, que o COO da Stellantis para a América do Sul, Antonio Filosa, garantiu que já está em desenvolvimento pela engenharia local.

A ideia é que ela chegue ao mercado antes de 2025, mas Filosa por enquanto evita cravar com maior precisão datas e outros pormenores: "Ainda não temos o cronograma definido. O ideal seria que não fosse tão longo o prazo, que pudesse vir antes do previsto. Mas em 2025 poderemos começar a propor esta tecnologia ao mercado".

Para Filosa o Brasil precisará ter uma ponte antes da adoção dos puramente elétricos no mercado, pelo seu alto custo e pela falta de capacidade financeira da população para suportá-lo. O etanol, segundo ele, é uma solução competitiva e que não interfere nas legislações de

redução de emissões locais e nas metas globais, pois, na chamada medição do poço à roda é tão eficiente quanto o puramente elétrico.

Ele acredita que "por aqui a eletrificação chegará de cinco a seis anos após os europeus e asiáticos. Na Ásia já é realidade, a Europa é o próximo passo e depois a América do Norte. A América do Sul, Oriente Médio e o Sudeste Asiático receberão depois".

Entretanto, ponderou, o híbrido a etanol é, por enquanto, uma solução caseira, apenas para brasileiros. Há potencial de avançar para outros mercados, como a Índia, mas, na região, não deverá sair do Brasil.

Modelos híbridos flex poderão compor o cardápio de 51 lançamentos previstos para a região para os próximos anos. Deste total dezesseis são modelos totalmente novos, sete são híbridos e elétricos, sendo alguns importados, e 28 são reestilizações de produtos já conhecidos dos sul-americanos.

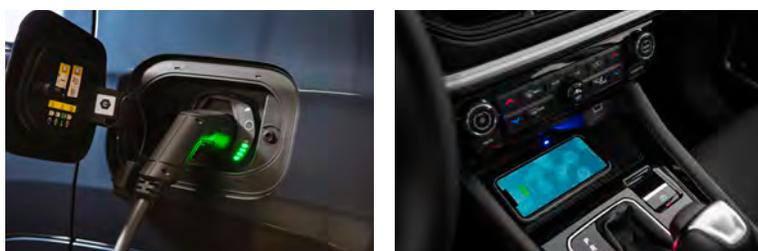
### CAMPANHA ANIMAL

A campanha publicitária do Compass 4xe evoca animais selvagens como hipopótamos, gorilas, lobos e aves para cantar a clássica trilha sonora do filme 2001 Uma Odisséia no Espaço, Also Sprach Zarathustra, ou Assim Falou Zarathustra em português. A tomada final remete à do filme, com a conhecida cena com os macacos ganhando outro protagonista, obviamente o novo veículo.

De acordo com Malu Antônio, gerente de storytelling e content da Stellantis para a América do Sul "a campanha retrata a empolgação com algo novo e isso fica ainda mais evidente ao som da melodia, conhecida mundialmente e utilizada principalmente para apresentar algo surpreendente, assim como o Compass 4xe".

Intitulado Odisséia o filme possui versões de 30 e de 60 segundos e será veiculado apenas em cinemas e canais de TV fechada.

O vídeo é uma adaptação de campanha produzida nos Estados Unidos. ■



# Sprinter chega à L7

Com motor mais potente e econômico utilitário fica mais caro mas mesmo assim deve superar volume de vendas do ano passado

**A** Mercedes-Benz apresentou a nova Sprinter Street 315 CDI, já em ano-modelo 2023, produzida na Argentina, que chega ao mercado com novo motor OM 654 que atende às novas normas de emissões para veículos leves no Brasil, a L7.

A novidade chegará às concessionárias a partir de maio, com preços a partir de R\$ 239,6 mil para as versões Truck e R\$

249 mil para as versões furgão. Os preços aumentaram 7,5% na comparação com a linha 2022, pelas mudanças e pelo incremento nos custos de produção.

Ainda assim o aumento no preço não deverá ser um problema para as vendas, com expectativa de alta de 10% sobre 2021, quando a Mercedes-Benz registrou 9,2 mil emplacamentos da Sprinter, considerando as versões de 3,5 toneladas, 4 toneladas e



## Novo escritório

5 toneladas. Para o mercado de large vans, como é classificada, a projeção também é de expansão de 10%, após 31 mil unidades comercializadas no ano passado.

Quem conta é Aline Rapassi, gerente de produto da Mercedes-Benz Vans: "A demanda de alguns segmentos por este tipo de veículo está em alta, como o e-commerce, que deverá prosseguir avançado em 2022 mesmo que, acredito, em um ritmo um pouco menor do que o registrado em 2021".

### MAIS ECONÔMICO

Com o novo motor a Sprinter Street ficou até 6% mais econômica no ciclo urbano e 11% na estrada, de acordo com os testes da própria Mercedes-Benz. Mas os índices podem variar dependendo do tipo de rodovia, modo de condução e qualidade do combustível.

Mesmo dito mais econômico o motor da linha leve da Sprinter ficou mais potente, saindo de 143 cv para 150 cv. O torque também passou por mudanças e agora é 3% maior. O nome da linha Street também mudou de 314 CDI para 315 CDI, para acompanhar o avanço da potência.

Para atingir esses avanços a Mercedes-Benz realizou uma série de mudanças no motor, como a adoção do bloco de alumínio, um dos principais fatores para a redução de peso – em torno de 31 quilos na comparação com o anterior.

No caso das emissões o OM 654 traz sistema EGR de recirculação de gases de escape, que reutiliza parte dos gases emitidos pelo motor. A parcela liberada na atmosfera é tratada. O motor também usa Arla 32 para o tratamento dos gases emitidos e traz mudanças no sistema de injeção, com novo bico injetor.

Sobre uma versão elétrica da Sprinter, que já roda em outros países, Rapassi disse que a empresa aguarda um avanço na autonomia do modelo para importá-lo, o que não deverá demorar. ■



Divulgação/MB

Ao seguir estratégia global de contar com empresas independentes e focadas nos seus respectivos negócios a Mercedes-Benz Cars & Vans Brasil instalou nova sede em São Paulo, no Centro Empresarial do Aço, próximo à estação de metrô Conceição e ao aeroporto de Congonhas. A empresa deixa, assim, o edifício administrativo da fábrica de São Bernardo do Campo, SP. O novo local, entretanto, é bem conhecido da Mercedes-Benz: já abrigou equipamentos que fazem o backup dos seus sistemas de informática e também foi a sede do Banco Mercedes-Benz. Segundo a empresa os funcionários terão jornada de trabalho híbrida, com até três dias presenciais e dois em home office. O novo espaço dispõe de doze salas de reuniões e o uso das estações de trabalho será agendado por meio de aplicativo. Há, ainda, a Arena Mercedes-Benz, com arquibancada e telão de última geração, dedicada a encontros maiores e a eventos corporativos. O acesso às instalações é feito por meio de QRcode e biometria.

# Mais dúvidas do que certezas

Números do primeiro trimestre acendem alerta no mercado brasileiro e um olhar apurado indica mais incertezas do que respostas no ar

Um dos grandes enigmas da indústria automotiva, na atualidade, é mensurar qual o real tamanho do mercado brasileiro de veículos, que vem sendo influenciado por diversos fatores que impedem uma análise mais precisa. Existe crise de demanda ou é apenas a de oferta? Quanto a indústria teria vendido no ano passado não fosse a escassez de fornecimento de semicondutores? Os preços tiraram consumidores do mercado de carros novos?

A situação é tão instável que um simples comentário do ministro da Economia dizendo que poderia ampliar o desconto do IPI dos atuais 25%, sendo 18,5% para veículos, para 33%, que mantida a mesma lógica descontaria em 26,5% a alíquota do carro o KM, prejudicou as vendas de março e pode ter, inclusive, inflado os estoques, que ficaram no maior nível dos últimos dezessete meses.

Para Luiz Carlos Moraes, presidente da Anfavea, "anúncios como o do segundo desconto no IPI, se haverá ou não, pode ter promovido uma postergação de uma ou duas semanas nas aquisições". Assim, março fechou com 146,8 mil emplacamentos, mas com um gostinho de quero mais: o varejo poderia ter sido mais forte, segundo o executivo.

E precisava, pois o primeiro trimestre fechou com o menor volume de vendas domésticas desde 2005. Foram 402,6 mil unidades licenciadas de janeiro a março,



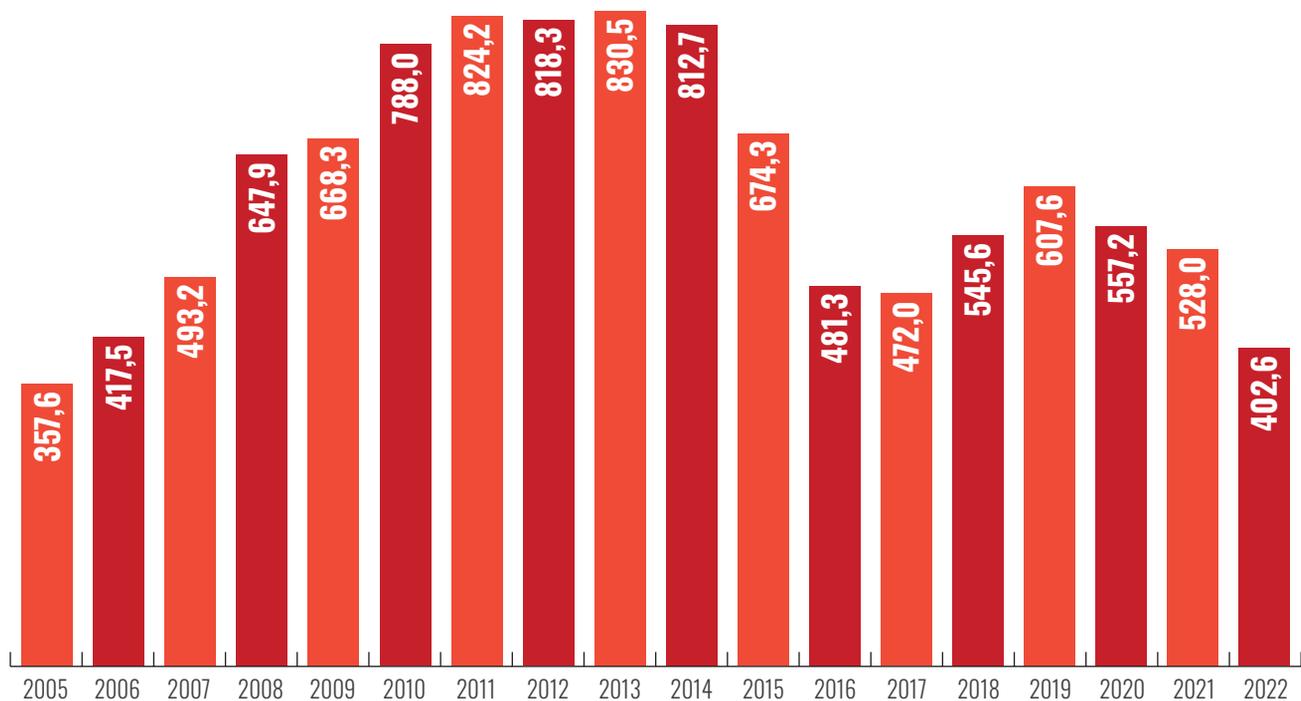
23,2% abaixo do mesmo período do ano passado – com índice que, alguns anos atrás, era alcançado com dois meses de vendas.

O resultado, porém, não acendeu o sinal vermelho na indústria, que segue confiante em recuperação a partir do segundo semestre, quando, acredita Moraes, a crise dos semicondutores terá sido contornada e os fornecimentos às fabricantes locais retornarão a algo mais próximo do normal. Aí surge outra questão: haverá demanda diante do contexto de alta de juros, inflação alta, desemprego e uma eleição presidencial batendo às portas?

A resposta vem dos varejistas, nas palavras do presidente da Fenabrave, José Maurício Andreta Jr.: "A demanda ainda existe, há muita procura por carros que

## Vendas ao mercado interno no primeiro trimestre

Em unidades



Fonte: Anfavea

estão em falta. Ainda acredito que a partir do segundo semestre o mercado começará a reagir”.

Uma análise mais profunda do mercado, colocando uma lupa sobre marcas, modelos e o histórico das vendas no Brasil, traz como conclusão que as coisas realmente não estão nos trilhos e o volume deprimido é mesmo decorrente da falta de veículos no mercado. Afinal não podemos considerar natural uma queda de 56,3% nas vendas da Volkswagen do primeiro trimestre de 2021 para os primeiros três meses de 2022, saindo do pódio do mercado, onde figura desde que começou a operar por aqui, para a quinta posição, superada por Hyundai e Toyota.

Sem peças a Volkswagen precisou parar as linhas de São Bernardo do Campo e Taubaté, SP, onde produz seus modelos de maior volume – Gol, Polo, Nivus, Saveiro, Voyage – e teve suas vendas concentradas no T-Cross, produzido em São José do Pinhal, PR, no período. Algo que deve

mudar, pois já há layoff em estudo para a fábrica paranaense. De todo modo o VW mais vendido do Brasil passou a ser o SUV, com mais do que o dobro do volume de seu tradicional campeão de vendas, o Gol.

No ano passado foi a General Motors quem sentiu o golpe, com a paralisação de Gravataí, RS, por cerca de quatro meses e o sumiço do Chevrolet Onix, por seis anos seguidos o campeão de vendas do mercado brasileiro, das concessionárias. Resultado: perdeu a liderança para a Fiat e foi superada, também, pela Volkswagen. Suas vendas caíram 28,5% de 2020 para 2021, com forte impacto no Onix, apenas quinto modelo mais vendido no ano.

Foi só o Onix voltar a ser produzido que tornou a subir no ranking de vendas. É a prova de que a situação do mercado é atípica.

### NAS LOCADORAS

Executivos da indústria e do varejo se apoiam na crise de oferta para justificar a



queda nas vendas ao consumidor final e afastam possibilidade de problemas na demanda.

E no caso das montadoras existe uma válvula de escape se o mercado retrair: as locadoras mantêm interesse em comprar mais carros.

Segundo Moraes as locadoras adquiriram somente 68 mil unidades de janeiro a março, abaixo da previsão de 100 mil unidades para o período. No ano passado elas compraram 441,9 mil carros, de acordo com a Abla, associação que representa o segmento, dentro da estimativa de 450 mil unidades – e bem abaixo dos 541,4 mil veículos adquiridos por locadoras em 2019, antes da pandemia e da crise dos semicondutores.

Segundo Moraes a demanda do setor de locação pode chegar a 600 mil unidades em 2022: "A idade média da frota aumentou muito nos últimos anos. Veículos com muita quilometragem desagradam as locadoras, que precisam investir mais em manutenção, e seus clientes, que de-

sejam sempre carros mais novos na hora de alugar".

Assim, mesmo ponderando que há um certo exagero da equipe econômica do governo na calibragem da taxa de juros básica, pelo fato de a inflação estar crescendo em todos os países e não enxergar necessidade de acelerar a redução do ritmo da economia brasileira, Moraes mantém sua expectativa de comercializar 2,3 milhões de veículos em 2022. E não será mais por causa dos semicondutores, e não por falta de clientes.

"Não sei se o mercado manteria o ritmo de 2019 se não viesse a pandemia e a crise de logística", disse o presidente da Anfavea. "Entraram muitos fatores, como inflação e aumento de custo, que fizeram com que o preço dos carros subisse muito. Mas aquela nossa projeção de meses atrás, de crescimento em formato semelhante ao símbolo da Nike, vem se confirmando. Neste ano deveremos ter um pouco mais de recuperação e voltar a sonhar em 3 milhões de unidades a partir de 2024." ■



### Marelli Sistemas Eletrônicos

Soluções de cockpit simplificadas, inteligentes e conectadas que facilitam uma comunicação mais segura e aprimorada entre o veículo e os ocupantes. Telas grandes e integradas assim como HMI intuitivo, que atendem a demanda do consumidor através de um conteúdo dedicado, ao mesmo tempo em que aprimoram a experiência do usuário.

## POWERING PROGRESS TOGETHER

A visão tecnológica da Marelli é de ser a **escolha da Montadora para Sistemas** em âmbito Global. Aproveitando da **nossa experiência** e contando com um forte **ecossistema de parceiros**, criamos valor real para nossos clientes, fornecendo soluções **totalmente integradas** de iluminação, sensoriamento, eletrônica, interiores e também eletrificação para os veículos de hoje e de amanhã.



# O efeito Monza

Nem a redução do IPI ajudou: mercado brasileiro claramente deixou de lado o pilar preço como um de seus balizadores de resultado.

**N**ão resta a menor dúvida: o mercado interno, no Brasil, deixou de ter no preço um de seus principais balizadores, como ocorria, por exemplo, na época dos veículos populares, que graças a benesses específicas como menores impostos chegaram a dominar 70% da comercialização de automóveis no começo desse século.

O cenário hoje é mercadologicamente mais parecido com o de meados dos anos 80, quando o Chevrolet Monza, um modelo médio e de luxo para os padrões da época, foi o carro mais vendido por três

anos seguidos, 1984 a 1986, desbancando ninguém menos do que o Fusca, então líder do ranking por 21 anos.

O que aconteceu ali foi uma profunda crise que combinou baixo ou nenhum crescimento econômico, inflação, câmbio e desemprego em disparada e mudanças políticas profundas com tamanha energia que o mercado de 0 KM simplesmente expulsou quem tinha menos dinheiro e optaria por um modelo de entrada, como um Fusca. Este segmento ficou tão escasso a ponto de se tornar inviável, e então quem comprava um veículo novo, ali,



**Abre alas que eu quero passar.**

O Monza já fez escola nas avenidas do país. Entra ano, sai ano e o corralão dos que preferem Monza cada vez aumenta mais. Também, pudera, enquanto todo mundo se preocupa com

alergias, piores e piores, ele sai desfilando toda a sua harmonia, evoluindo ao ritmo de um motor 2.0 litros. Abre alas! No bloco da tecnologia, o Monza é o carro-chefe. Já de outros carnavais.

**O CARRO MAIS VENDIDO NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS.**

**Chevrolet**  
A sua melhor escolha

## Os preços dos dez mais vendidos\*

Automóveis

1º.	<b>HB20</b>	<b>18 761</b>	<b>R\$ 70 690 a R\$ 104 690</b>
2º.	<b>Onix</b>	<b>17 348</b>	<b>R\$ 73 820 a R\$ 99 650</b>
3º.	<b>T-Cross</b>	<b>15 588</b>	<b>R\$ 109 590 a R\$ 158 550</b>
4º.	<b>Compass</b>	<b>14 235</b>	<b>R\$ 161 472 a R\$ 210 537</b>
5º.	<b>Mobi</b>	<b>13 325</b>	<b>R\$ 60 163 a R\$ 63 089</b>
6º.	<b>Creta</b>	<b>12 667</b>	<b>R\$ 116 990 a R\$ 163 990</b>
7º.	<b>Onix Plus</b>	<b>12 181</b>	<b>R\$ 80 610 a R\$ 105 160</b>
8º.	<b>Kwid</b>	<b>11 402</b>	<b>R\$ 59 090 a R\$ 66 790</b>
9º.	<b>Renegade</b>	<b>11 103</b>	<b>R\$ 123 908 a R\$ 164 136</b>
10º.	<b>Tracker</b>	<b>10 683</b>	<b>R\$ 113 490 a R\$ 147 410</b>

\* Vendas no período janeiro a março. Fonte: Fenabrave e KBB. Os valores se referem ao preço base das versões de entrada e topo de linha ao fim de março.

era mesmo só quem tinha poder aquisitivo alto, dando assim um inesperado tricampeonato ao Monza – em que pese tratar-se, ali, de uma novidade.

Esse cenário representou um quadro tão distorcido que até hoje, 36 anos depois, nunca mais um modelo de luxo liderou o ranking dos mais vendidos, mais tarde ocupado novamente por veículos de entrada como Gol, Palio e Onix.

Naturalmente que o quadro hoje é ainda mais vasto e complexo e ao duro cenário macroeconômico se somam fatores adicionais como crise dos semi-

condutores, outros efeitos da pandemia, preço dos combustíveis, investimentos bilionários em eletrificação e outras novas tecnologias e mais recentemente a guerra na Ucrânia, apenas para citar alguns deles.

Mas os sinais de distorção estão aí, límpidos e cristalinos: assim como ocorreu com o Monza naqueles anos 80, pela primeira vez na história quem liderou a lista dos modelos mais vendidos no ano passado foi um comercial leve, a Fiat Strada. E a picape segue na liderança no primeiro trimestre de 2022.

Em termos práticos isso significa que na lista dos dez automóveis mais vendidos no primeiro trimestre deste ano apenas cinco, ou a metade, têm preços iniciais abaixo da faixa de R\$ 100 mil (veja quadro ao lado).

E isso quando a análise é feita a partir do valor mínimo de tabela para a versão de entrada, fora de São Paulo. Se considerado o preço mais baixo pedido pela versão topo de linha, ou seja, sem opcionais, passam a ser apenas dois os modelos que ficam abaixo da faixa de R\$ 100 mil: o Fiat Mobi, em quinto, e o Renault Kwid, apenas em oitavo – não por coincidência os únicos dois, digamos, populares do Top 10.

No caso dos comerciais leves o quadro é ainda mais agudo: dos dez mais vendidos só a Strada tem valor abaixo de R\$ 100 mil, e ainda assim, novamente, para o valor base do modelo de entrada. A tabela para a topo de linha abre bem além disso, a R\$ 114,5 mil.

Uma análise um pouco mais ampla revela um quadro relativo aos preços

## Os preços dos dez mais vendidos\*

### Comerciais leves

1º.	<b>Strada</b>	<b>21 693</b>	<b>R\$ 89 298 a R\$ 114 514</b>
2º.	<b>Toro</b>	<b>10 990</b>	<b>R\$ 135 019 a R\$ 203 012</b>
3º.	<b>Hilux</b>	<b>9 488</b>	<b>R\$ 217 050 a R\$ 320 090</b>
4º.	<b>S10</b>	<b>5 561</b>	<b>R\$ 219 240 a R\$ 294 050</b>
5º.	<b>Fiorino</b>	<b>4 967</b>	<b>R\$ 100 869 (versão única)</b>
6º.	<b>Ranger</b>	<b>3 010</b>	<b>R\$ 209 320 a R\$ 313 590</b>
7º.	<b>L200</b>	<b>2 715</b>	<b>R\$ 215 990 a R\$ 301 990</b>
8º.	<b>Oroch</b>	<b>2 221</b>	<b>R\$ 108 000 a R\$ 110 000</b>
9º.	<b>Frontier</b>	<b>2 149</b>	<b>R\$ 231 890 a R\$ 308 390</b>
10º.	<b>Master</b>	<b>1 772</b>	<b>R\$ 187 600 a R\$ 284 113</b>

\* Vendas no período janeiro a março. Fonte: Fenabrave e KBB. Os valores se referem ao preço base das versões de entrada e topo de linha ao fim de março.

de mercado que chega quase a chocar: marcas como Citroën, Ford, Honda, Jeep, Kia e Mitsubishi não têm absolutamente nenhum modelo em oferta no Brasil abaixo de R\$ 100 mil – na Ford, aliás, que até outro dia vendia Ka, o modelo mais barato hoje não sai por menos de R\$ 200 mil. E não estamos falando de marcas que atuam exclusivamente no segmento de luxo como Audi, BMW, Mercedes-Benz, Mini e Volvo, por exemplo.

E mesmo nas que têm ofertas de modelos abaixo de R\$ 100 mil as opções são poucas.

A Caoa Chery tem só o Tiggo 2, prestes a sair de linha, a Hyundai apenas HB20 e o HB20S, a Nissan só o Versa, a Peugeot o 208 e a Toyota o Yaris, e neste caso ainda por muito pouco, na faixa de próxima de R\$ 95 mil.

A Fiat é a marca com mais opções com

preço base de tabela abaixo dos seis dígitos: Argo, Cronos, Mobi, Strada e Pulse. A Chevrolet tem três, Onix, Onix Plus e Spin, assim como a Renault, com Kwid, Logan e Sandero, e a Volkswagen com Gol, Voyage e Polo, sendo que os dois primeiros estão com os dias contados.

E é só o que há para quem tem menos de R\$ 100 mil para gastar com um o KM. E isso mesmo com a redução temporária de IPI promovida pelo governo federal.

O efeito é potencializado também pelo aumento dos juros: para quem vai financiar um veículo, assim, os valores ficam ainda mais elevados, tanto no preço de tabela quanto nas parcelas. Segundo a B3 os financiamentos de veículos caíram 11% no primeiro bimestre na comparação com o mesmo período de 2021.

### MAIS MOTOS DO QUE CARROS

E assim mais uma distorção de mercado dá as caras: em março foram emplacados 108 mil automóveis e 110 mil motocicletas, de acordo com o Renavam divulgado pela Fenabrave. Ou seja: os brasileiros compraram mais motos do que carros no último mês.

O presidente da entidade, José Maurício Andreta Jr., considerou este fenômeno atípico e justificado pelos preços elevados dos automóveis novos, além do reforço na adoção da moto como ferramenta de trabalho e meio de transporte individual, reflexos da pandemia e dos sucessivos e violentos aumentos dos preços dos combustíveis.

E isso mesmo ele entendendo que "a vida do comprador de motocicleta não é fácil", pois "enquanto em automóveis sete a cada dez fichas de financiamento são aprovadas nas motos são três para dez".

Ampliando um pouco o quadro a vida do comprador de veículos o KM não está fácil de uma forma geral. Exceto, claro, para aquele que pode comprar o equivalente atual de um belo Monza. ■



INOVAÇÃO,  
CONSCIÊNCIA,  
SUSTENTABILIDADE.  
**O QUE O  
FUTURO PEDE  
O AÇO ENTREGA.**

**9 de abril, Dia Nacional do Aço.**

O mundo precisa de aço. E o aço que produzimos hoje constrói mais do que veículos, estruturas, painéis solares, máquinas ou objetos. Constrói o futuro. Um mundo com mais inovação, desenvolvimento sustentável, crescimento das comunidades e bem-estar para as pessoas.

**Usiminas.**

**Aço em dia com o futuro**

#OCrescimentoTemAço  
#SouFãDeAço

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

**USIMINAS**  **60**  
anos



Divulgação/BR Distribuidora

# Quando a gasolina salvou o etanol

Sistema nacional lançado em 2003 deu vida nova ao biocombustível e frota com a tecnologia já chega a 40 milhões de veículos

**C**arro a Álcool: Você Ainda Vai Ter Um. Esse era o slogan da campanha do Proálcool, programa que em 1975 criou as condições para introduzir, pela primeira vez no mundo, o etanol como combustível veicular distribuído em larga escala, com o objetivo de escapar da crise do petróleo importado que tritura as contas públicas brasileiras. Apesar da inesquecível teimosa partida a frio era

a melhor alternativa à gasolina. Assim a profecia publicitária se cumpriu, ainda que com muitos altos e baixos.

Quase todos que compraram um automóvel nos anos 1980 tiveram um modelo a álcool, que representou pico de 92% das vendas de veículos leves zero-quilômetro em 1985, o equivalente a 700 mil veículos naquele ano. Da mesma forma ninguém mais queria carros a álcool na década se-

guinte: a participação caiu a menos de 1% em 2000, ou 10,2 mil unidades.

O renascimento veio a partir de 2003 com o lançamento da tecnologia flexfuel, fruto da criativa engenharia brasileira que, ao permitir o uso de gasolina com etanol em qualquer proporção, fez o combustível fóssil salvar o biocombustível brasileiro.

A escalada da tecnologia foi meteórica no Brasil. Apenas três anos após o lançamento do primeiro modelo quase 80% dos veículos leves vendidos eram bicombustível etanol-gasolina em 2006, para nunca mais baixar desse nível, subindo ao pico de 87,6% em 2018, com 2,2 milhões de unidades flex vendidas, ficando na casa dos 82% de 2021 até agora.

Só em automóveis, onde não há competição com picapes e furgões a diesel, a participação dos modelos flex é ainda maior, com auge de 94% em 2019, ou 2,1 milhões de emplacamentos, descendo ligeiramente a 90,6% em 2021, com 1,4 milhão de carros etanol-gasolina.

Rapidamente o mote mudou para Carro Flex, Quase Todos Já Têm Um. Bastaram dez anos para que a frota de veículos bicombustível chegasse aos 20 milhões, em 2013, e deverá dobrar para 40 milhões neste 2022 – no fim de 2021 a soma era de 38,2 milhões –, o que representa mais de 80% da frota circulante de veículos leves no País, volume muito maior do que o conquistado pelos carros puramente a álcool,

que desde 1979 somaram 6,2 milhões de unidades vendidas.

Hoje todos os quase duzentos modelos de catorze marcas produzidos no Brasil têm motor ciclo otto bicombustível, e até alguns importados são equipados com o sistema flexfuel exclusivamente para o mercado brasileiro.

### MATRIZ MAIS LIMPA E SEGURA

Se o Proálcool foi o maior plano de substituição de combustível fóssil do planeta – obviamente, antes de se ouvir falar em carro elétrico –, o sistema flex fuel criou no Brasil o mais bem-sucedido programa de descarbonização com uso de biocombustível renovável, garantindo ao País a matriz energética veicular mais limpa do mundo.

Isso porque cerca de 90% das emissões de CO<sub>2</sub> provenientes da queima do etanol nos carros são reabsorvidos pela própria plantação de cana-de-açúcar, matéria-prima de 90% do álcool combustível consumido aqui. Os outros 10% vêm do milho.

Graças ao balanço quase nulo de emissões do etanol desde o lançamento dos veículos flex, de março de 2003 até outubro de 2021, o uso do biocombustível evitou a emissão de 570 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> na atmosfera, segundo estimativa da Única, União da Indústria da Cana-de-Açúcar.

Com ampla distribuição e consumo garantido por meio dos veículos bicombustível e etanol ganhou relevante importância estratégica para a segurança energética brasileira, menos dependente do petróleo. Desde a criação do Proálcool, em 1975, até 2020, o uso do biocombustível no País substituiu o gasto de 523 bilhões de litros de gasolina, também segundo cálculos da Unica. Isso representou economia de US\$ 600 bilhões, o dobro do nível atual das reservas internacionais brasileiras.

“O etanol tem duplo benefício: ganhou conotação ambiental nos últimos anos, mas também tem importante papel na segurança energética do País”, avalia Marcos Palásio, gerente de engenharia da divisão de powertrain da Bosch. “O Proálcool nas-



Divulgação/Chevrolet

ceu por causa da crise do petróleo e esse tema sempre revisita o nosso cotidiano, como agora, com a guerra na Ucrânia elevando os preços do petróleo e seus combustíveis derivados."

De acordo com ele "é cômodo parar no posto e escolher gasolina ou etanol, mas nos esquecemos da vantagem que isso representa diante de crises como a atual. O uso de biocombustíveis é uma conquista brasileira e precisamos evoluir nisso".

Antes da distorção causada pela pandemia de covid-19, em 2019 os carros brasileiros flex consumiram 22,5 bilhões de litros de etanol hidratado, o equivalente a 37% do consumo total de veículos leves no País.

Embora o potencial seja bem maior nunca se consumiu tanto biocombustível no País: o volume atual é o dobro dos 11,5

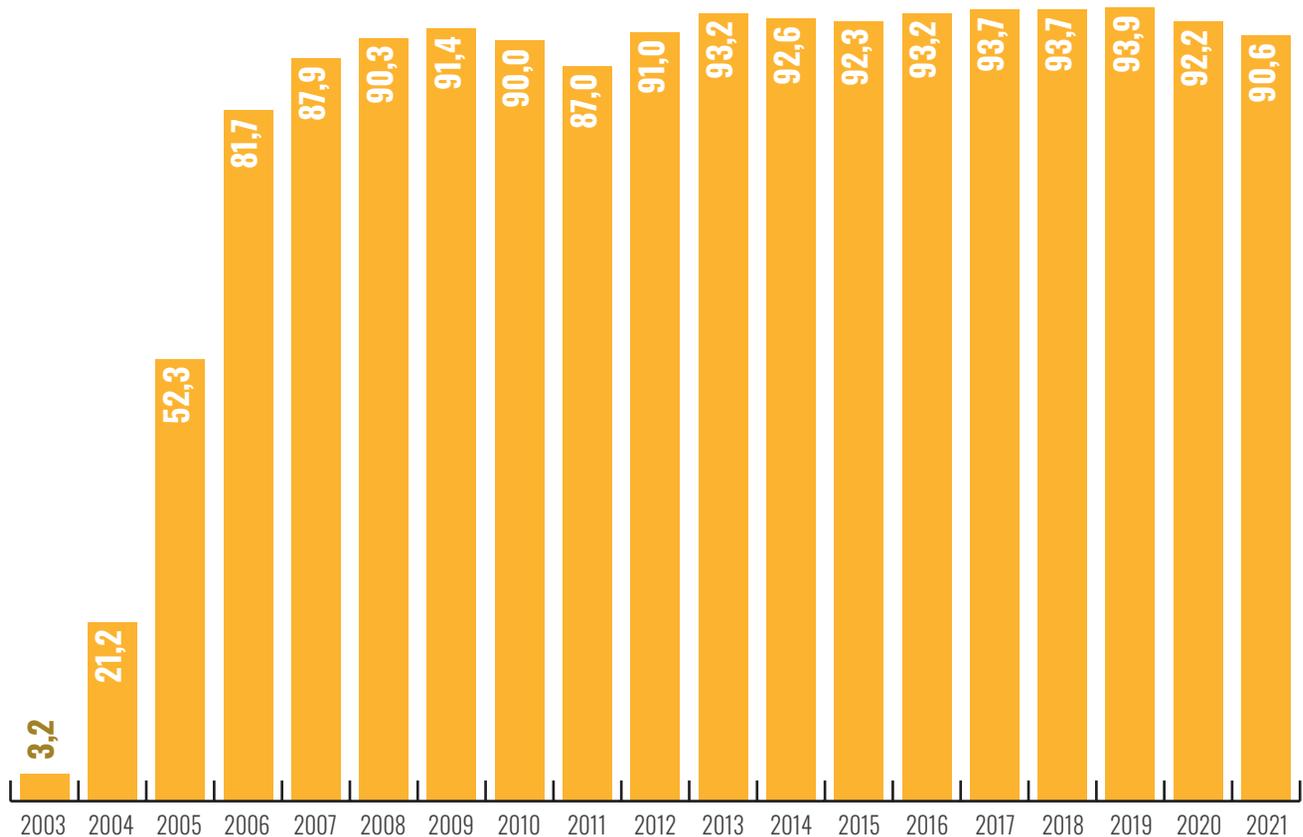
bilhões de litros de álcool de cana destilados no Brasil em 2001.

Os veículos bicombustível estão consumindo mais gasolina do que etanol, porque na maior parte do País é mais vantajoso abastecer com o combustível fóssil, que é mais caro, mas em média 30% mais econômico no consumo. A estimativa é que apenas de 30% a 35% dos proprietários de carros flex usem o E100.

Mesmo assim o volume consumido está aumentando em paralelo com o crescimento da frota flexível. O Brasil é, hoje, o segundo maior produtor de etanol do mundo, com produção que gira ao redor de 30 bilhões a 32 bilhões de litros/ano. O País fica atrás dos Estados Unidos, que produz perto de 60 bilhões de litros/ano extraídos em sua maior parte do milho, mas que aplica quase tudo em mistura

## Participação dos modelos flex fuel nas vendas de automóveis

em %



Fonte: Anfavea



Henry Joseph Jr., da Anfavea

de 10% na gasolina. A estimativa é que o Brasil deva alcançar pelo menos 50 bilhões de litros/ano até 2030 para atender a objetivos do Renovabio, programa oficial de estímulo ao uso de biocombustíveis.

### RENASCIMENTO DO ETANOL

"Existia uma questão não resolvida de baixa credibilidade do etanol", lembra o engenheiro João Irineu Medeiros, diretor de atendimento de regulamentação do Grupo Stellantis. Ele veio do lado Fiat da empresa e trabalhou diretamente no desenvolvimento dos primeiros carros a etanol e dos sistemas bicombustível. "A liberdade de escolha trazida pelo carro flex fez o consumidor recuperar confiança no etanol."

A quebra de credibilidade citada por Medeiros aconteceu em 1989, quando houve falta de etanol por erro de cálculos da Petrobras, que fez pedidos aos produtores abaixo da demanda. Além disso o preço da cana-em-pé, pago aos agricultores, permanecia há anos o mesmo, falta de incentivo clássica no caso da agricultura: o produtor largou mão da cana de açúcar em favor de outras culturas, estas lucrativas. Isso provocou filas nos postos, alta de preços e significativa desvalorização do carro a álcool, que nunca mais recuperaria o vigor perdido no mercado.

Na época a Copersucar assumiu a encrência e importou, por conta própria, dezenas de milhões de litros de álcool rigorosamente de qualquer procedência – e as equalizações eram realizadas no próprio navio, em alto-mar, a caminho de Paranaguá, PR.

A pá de cal que quase enterrou de vez o biocombustível brasileiro veio com a queda na cotação internacional do petróleo, combinada com a abertura do Brasil às importações de veículos e a produção nacional de modelos globais, desenvolvidos com novos motores que só queimavam gasolina, deixando ociosas as bombas de etanol.

"Quase não se produzia mais carros a álcool no Brasil no fim dos anos 90 e a frota já estava velha e reduzida, o que fez cair os preços do etanol. Isso acendeu de novo o interesse do consumidor, que começou a abastecer veículos a gasolina com parte de etanol que era encontrado facilmente nos postos, em uma mistura que era conhecida como rabo-de-galo", recorda Henry Joseph Jr., diretor técnico da Anfavea. "Assim surgiu a necessidade e o interesse em desenvolver aqui um motor bicombustível."

Joseph Jr. também lembra que nos anos 90, enquanto os brasileiros davam de ombros para o etanol, um outro fator começava a reacender no mundo o interesse por biocombustíveis: a questão ambiental, que começou a ser debatida com frequência após a primeira conferência global sobre mudanças climáticas, a Rio 92, realizada pela ONU justamente no Brasil.

O aumento das emissões de CO<sub>2</sub> e suas implicações na elevação da temperatura do planeta voltaram as atenções para o estabelecimento de metas mundiais de redução de gases de efeito estufa na atmosfera, com exploração de alternativas energéticas mais limpas – coisa que já existia aqui com o até então abandonado etanol.

Joseph Jr. trabalhava na engenharia da VW quando, ali, foi iniciado o desenvolvimento do seu primeiro motor bicom-



Divulgação/VW

bustível, enquanto os concorrentes Fiat, General Motors e Ford faziam o mesmo.

A tecnologia já havia sido introduzida nos Estados Unidos, desenvolvida inicialmente pela Bosch, com a instalação de um sensor de combustível na linha do tanque ao motor. Mas era uma solução cara: "Começamos, então, a desenvolver tecnologia própria, aproveitando a eletrônica que os carros já tinham na época".

"Foi quando a engenharia brasileira mostrou seu valor", destaca Medeiros. "Conseguimos desenvolver aqui um sistema flex muito sofisticado, mas também acessível, sem elevar o preço do carro e que funciona bem."

O fim da Lei de Informática e suas restrições às importações de módulos eletrônicos foi fator fundamental para o desenvolvimento da tecnologia brasileira flex fuel. Isso porque permitiu a adoção, no País, de sistemas de injeção eletrônica nos motores ciclo Otto – e foi justamente esse conjunto de centrais eletrônicas e sensores que os engenheiros começaram a reprogramar para funcionar com dois combustíveis em qualquer proporção.

A solução encontrada foi introduzir novo modelo de cálculo matemático no mapeamento da central eletrônica de gerenciamento do motor, que passou a usar dados do sensor de oxigênio instalado no coletor de exaustão, além de outros sen-

sores como de detonação e avanço, para descobrir qual combustível está sendo usado pelo motor e em qual proporção, para ajustar os padrões de funcionamento e adaptar automaticamente a máquina para queimar etanol, gasolina ou a mistura de ambos.

Uma das primeiras a desenvolver o sistema, em conjunto com as montadoras, foi a Magneti Marelli, na época uma empresa de peças e sistemas do Grupo Fiat. Bosch, Delphi e Continental também trabalhavam na mesma tecnologia e meses depois já forneciam a injeção eletrônica flex a diversos fabricantes de veículos no Brasil.

Em 2003 todos os quatro maiores fabricantes de veículos no Brasil já tinham a tecnologia bicombustível quase pronta para ser lançada. Foi quando a Volkswagen aproveitou uma visita à fábrica da Anchieta do então presidente da República para mostrar oficialmente o primeiro carro flexível brasileiro, o Gol Total Flex.

"Tínhamos muitas dúvidas sobre como o consumidor receberia a novidade: se teria confiança na tecnologia, se usaria gasolina com um pouco de etanol ou o contrário", pondera Joseph Jr. "A aceitação foi surpreendente. Até em locais onde o etanol é mais caro do que a gasolina o consumidor passou a querer o flex, porque descobriu que isso valoriza o carro na hora da revenda."

### VINTE ANOS DE EVOLUÇÃO

A mais recente evolução do sistema flex fuel é a fusão com a propulsão elétrica em carros híbridos, que especialistas chamam de combinação perfeita, pois reduz substancialmente o consumo e as emissões que sobram são neutralizadas com o uso de etanol.

A Toyota foi a primeira a apostar na solução: lançou em setembro de 2019 o primeiro carro híbrido flex do mundo, uma versão do sedã Corolla produzido em Indaiatuba, SP, que desde então vendeu mais de 22 mil unidades. Em março de 2021 lançou o SUV Corolla Cross feito em Sorocaba, SP, com o mesmo sistema e quase 14 mil já foram vendidos.

Com isso até fevereiro passado 35,5 mil híbridos flex da Toyota já foram emplacados no Brasil, uma tecnologia que tem boa possibilidade de ganhar mercados internacionais. Esse volume deverá subir nos próximos anos com lançamentos já confirmados de versões híbridas bicomcombustível de modelos da Volkswagen e de marcas do Grupo Stellantis.

Mas a eletrificação não é a única evolução. O sistema flex fuel vem sendo melhorado nos últimos vinte anos junto com os avanços incorporados aos motores a combustão, com algumas vantagens. Isso porque o etanol tem características físico-químicas que permitem maior compressão e detonação mais homogênea, e assim funciona melhor em motores turboalimentados e com injeção direta de combustível.

Outra evolução foi a aposentadoria do frugal tanquinho de gasolina, usado desde os carros a álcool para facilitar a difícil partida a frio com etanol. A maioria dos carros flex já usa o sistema de pré-aquecimento

elétrico dos injetores de combustível, que elimina a necessidade de se injetar gasolina para ligar o motor frio.

Como é ajustado para funcionar com dois combustíveis o motor flex ganhou a merecida fama de gastar mais, porque não pode trabalhar com máxima eficiência com etanol ou gasolina. Por isso já recebeu o maldoso apelido de Pato, animal que pode nadar, andar e voar mas sem fazer nenhum dos três muito bem.

"Essa é uma visão ultrapassada. A diferença de consumo de um motor flex e outro monocombustível hoje é muito pequena. Isso estava ligado à diferença de taxa de compressão necessária para uso de gasolina, que precisa ser mais baixa, e de etanol, que pode ser mais alta. Mas com o uso de turboalimentação e injeção direta esse problema quase desaparece", diz Joseph Jr. "Já existem motores flex muito eficientes e outros serão lançados para melhorar cada vez mais a combinação com powertrains híbridos eletrificados." ■



# Flex ainda tem muito etanol para queimar

Sistema bicombustível ainda é a solução mais rápida e barata para cumprir metas de descarbonização

**S**ob qualquer ponto de vista é unânime a visão de especialistas de que o sistema flexfuel, desenvolvido há vinte anos no Brasil, pode evoluir bastante e ainda tem etanol para queimar por no mínimo outros vinte anos à frente.

O principal motivo é o fato de o País ter à disposição vantagem que a maioria dos países não têm: a disponibilidade do biocombustível de cana-de-açúcar, a matéria-prima mais limpa e eficiente para produção de álcool etílico, que aqui pavimenta o caminho mais rápido e barato para atingir metas de descarbonização da matriz energética veicular.

A vantagem sucoenergética brasileira se combina com a ampla distribuição do biocombustível em todo o território e o domínio da tecnologia para usar o etanol em larga escala. Essa vantagem, contudo, vem sendo usada abaixo do potencial, porque o biocombustível não tem preço competitivo na maior parte dos estados brasileiros e, até por causa disso, a capacidade de produção das usinas não seria suficiente para abastecer toda a frota flex com etanol em caso de aumento súbito do consumo.

Seria mais efetivo para o País reduzir emissões de CO<sub>2</sub> com a simples ampliação do uso do E100, o etanol hidratado puro, que responde por 37% do consumo de combustível de veículos leves no País. Poderia ser bem mais se o preço fosse competitivo, sempre abaixo do valor do





Pablo Di Si, da Volkswagen

litro da gasolina o suficiente para compensar o consumo maior – o que hoje só acontece em poucos estados brasileiros, principalmente na Região Sudeste.

Especialistas apontam que o governo pode regular melhor esse mercado, não só com subsídios ou reduções passageiras de impostos mas com a criação de estoques reguladores, garantindo preços mínimos de compra aos produtores para suavizar as altas de preços na entressafra de cana.

### COM ESTÍMULOS, MAIS ETANOL

Estudo sobre tendências de descarbonização veicular no Brasil, encomendado no ano passado pela Anfavea ao Boston Consulting Group, BCG, aponta que a tecnologia flex tem e terá grande relevância ao País em qualquer cenário nesta e na próxima década, mas o consumo de etanol hidratado puro E100 pode melhorar bastante com estímulos.

Sem políticas de incentivo o BCG estima que o percentual de consumo de E100 no País deve subir um pouco, dos 37% em 2020 para 45% em 2030 e 46% em 2035. Mas se for desenhada uma política para privilegiar os biocombustíveis o estudo indica que a utilização de etanol subiria para 53% em 2030 e 61% em 2035, o que reduziria as emissões anuais de CO<sub>2</sub> da frota brasileira de veículos leves de 79

milhões de toneladas, em dado de 2020, para 71 milhões em 2035.

Para sustentar o possível cenário positivo para o consumo do etanol o BCG aponta que será necessário, até 2030, aumentar em 18 bilhões de litros a produção anual do biocombustível de cana e milho, que em 2020 foi de 32 bilhões de litros, o que exigiria investimentos de R\$ 50 bilhões em quinze anos, além de pequeno aumento de 1 milhão a 2 milhões de hectares na área plantada de matéria-prima, que somou pouco mais de 10 milhões de hectares de cana em 2021 – equivalente a 6,5% da área cultivável total do País.

O Brasil conta ainda com uma imensa reserva agroenergética, que pode mais do que dobrar a produção de etanol no País só com o aproveitamento de resíduos da agricultura, como a própria palha e o bagaço de cana, que têm potencial energético equivalente estimado em mais de 4 milhões de barris de petróleo por dia. A partir de reações bioquímicas é possível produzir etanol celulósico de segunda geração: o processo ainda tem custos economicamente inviáveis, mas poderá se tornar viável com políticas de incentivo e maior taxaço de combustíveis fósseis.

### MAIS EFICIENTE QUE OS ELÉTRICOS

Enquanto países na Europa, Estados Unidos e China apostam na cara estratégia de eletrificação total dos veículos – ainda com muitas questões a serem resolvidas, como insuficiência de fontes limpas de geração de energia e preço muito elevado das baterias –, o Brasil já tem em sua matriz biocombustíveis capazes de baixar emissões de CO<sub>2</sub> em níveis até maiores do que com o uso de carros elétricos.

Pontua Henry Joseph Jr., diretor técnico da Anfavea: “A Europa não tem capacidade de produzir biocombustíveis como o Brasil, e lá eles são obrigados a investir na eletrificação. Mas aqui temos o etanol em larga escala e seu uso em carros flex pode ser alternativa até mais limpa quando as emissões são medidas do poço à roda”.

Segundo cálculos da Unica, União da Indústria da Cana, considerando o ciclo

completo do poço à roda, que inclui o plantio e colheita da cana, seu processamento, transporte e distribuição, além do uso nos veículos, um veículo alimentado exclusivamente com a gasolina brasileira, com 27% de etanol anidro, emite 131 gramas de CO<sub>2</sub> por quilômetro contra apenas 37 g CO<sub>2</sub>/km abastecido integralmente com o etanol hidratado de cana.

Esse valor é menor do que um modelo elétrico a bateria na Europa, que alimentado pela matriz energética atual da região emite 54 g CO<sub>2</sub>/km – e emitiria 35 g CO<sub>2</sub>/km se usasse a energia mais limpa gerada no Brasil, 64% a partir de hidrelétricas. O híbrido flex, como o Toyota Corolla já produzido no País desde 2019, apresenta a melhor relação de eficiência: abastecido só com etanol tem emissão de 29 g CO<sub>2</sub>/km.

Para o Brasil, portanto, é mais eficiente investir em políticas para aumentar a produtividade das plantações de cana, já bastante elevada, diga-se, e estimular o maior uso do etanol nos modelos flex fuel,

atualmente utilizado apenas em de 30% a 35% dessa frota, que já encosta em 40 milhões de veículos bicombustível vendidos no País desde 2003.

Para o Brasil e muitos outros países que não têm as mesmas condições financeiras para incentivar a eletrificação das frotas será fundamental explorar a via alternativa do etanol e outros biocombustíveis para atender aos compromissos de redução de emissões de CO<sub>2</sub> firmados na COP 26, a 26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, realizada no ano passado em Glasgow, Escócia. No caso brasileiro o compromisso é reduzir em 50% as emissões até 2030 e zerá-las em 2050.

O que avalia João Irineu Medeiros, diretor de regulação do Grupo Stellantis?: “Chegaremos a um momento em que o pênalti por usar combustíveis fósseis será tão grande que superará qualquer custo maior de biocombustíveis ou combustíveis sintéticos. Ninguém conseguirá chegar inteiro a 2050 sem essa alternativa”.





Divulgação/Nissan

Ele ainda acredita que "seria um desperdício não aproveitar a capacidade que temos em desenvolver motores a combustão eficientes com uso de biocombustível e em combinação com eletrificação. Há muitas oportunidades de evolução nessa área".

Já existem alguns estímulos da legislação brasileira para aumentar a eficiência de motores flex. O conjunto de obrigações e incentivos previstos no programa Rota 2030, editado em 2018 e válido até 2032, prevê a concessão de bônus para atingir

metas de eficiência energética aos fabricantes que conseguirem reduzir o consumo de carros usando 100% de etanol, baixando a diferença atual de consumo de 30% maior com relação à gasolina.

Existe de fato espaço para evoluir, com oportunidades de aumentar a eficiência do etanol e do motor bicombustível, para reduzir consumo e emissões, além de desenvolver alianças com a eletrificação, na forma de veículos híbridos flex.

Pelo lado do etanol a redução do teor de água, hoje de até 7%, poderia tornar o biocombustível de 2% a 5% mais econômico, diminuindo a diferença para a gasolina. Contudo isso encareceria a produção do etanol: é preciso fazer muitas contas para saber se os ganhos compensariam os custos maiores.

Pelo lado do motor flex muitas melhorias podem ser feitas para aumentar a eficiência, como adoção de novos sistemas inteligentes de comando de válvulas, mudanças na relação de injeção ar/com-



Divulgação/Volvo



Divulgação/Toyota

bustível e, principalmente, uso de taxas maiores de compressão, que favorecem a redução de consumo.

Medeiros confirma que a Stellantis já vem trabalhando no País na evolução de sistemas de injeção direta de etanol, o que torna o motor flex bem mais eficiente, bem como no desenvolvimento de carros híbridos flex, para combinar a vantagem ambiental do etanol com a eletrificação do powertrain.

### BIOELETRIFICAÇÃO EM FUTURO PRÓXIMO

A tecnologia flex pode ser ainda mais eficiente quando combinada com a propulsão elétrica em veículos com powertrain híbrido ou células de hidrogênio. O que atesta Marcos Palásio, gerente de engenharia da divisão de powertrain da Bosch: "É a bioeletrificação, uma solução já em uso no Brasil com híbridos flex: estamos trabalhando no desenvolvimento de novos modelos para diversos fabricantes":

"Nos próximos três a quatro anos deveremos ter muitos híbridos flex nas ruas brasileiras, até porque eles serão neces-

sários para atingir as metas de eficiência energética estipuladas no segundo ciclo do Rota 2030, começando neste ano e que vai até 2027".

Os híbridos equipados com motor a combustão flex também ganharam vantagem tributária extra na edição do programa Rota 2030, com desconto adicional de 3 pontos percentuais no IPI, válido a partir deste ano, o que deve estimular os fabricantes a investir na eletrificação bi-combustível.

"Com o powertrain híbrido flex levaremos essa jabuticaba brasileira para todo o mundo", prometeu recentemente Pablo Di Si, chairman executivo da Volkswagen América Latina, em alusão à fruta que só existiria em solo brasileiro e que, por isto, costuma ser usada para definir coisas exclusivas do País.

Di Si conseguiu convencer a matriz a incluir a tal jabuticaba na estratégia global de descarbonização da companhia, por meio do uso do etanol em veículos híbridos e, mais adiante, em elétricos alimentados por células de combustível com hidrogênio

extraído do biocombustível de cana. Por isso a Volkswagen incluiu em seu plano de investimentos de R\$ 7 bilhões no Brasil no período 2022-2026 a instalação de um centro de pesquisa e desenvolvimento de biocombustíveis, a ser inaugurado em setembro dentro da fábrica Anchieta, em São Bernardo do Campo, SP.

A empresa também já estabeleceu convênios com Unicamp, USP, Raizen e Shell para desenvolver pesquisas com etanol e sistemas veiculares associados.

"Sempre que se apresentam estratégias globais só ouvimos falar de Europa, China e Estados Unidos", observa Di Si. "Como ficam, então, as outras regiões, como Brasil ou Índia, onde não há condições nem incentivos para eletrificar a frota tão rapidamente? Nós temos aqui essa alternativa: o etanol de cana é o combustível do futuro, com redução de emissões de CO<sub>2</sub> até maior do que um elétrico na Europa."

João Irineu Medeiros,  
da Stellantis



Divulgação/Stellantis

O argumento é reforçado pelo engenheiro Palásio, da Bosch: "De nada adiantará descarbonizar a Europa e os Estados Unidos com elétricos como se o mundo se resumisse a isso. Há outras oportunidades e outras regiões com menor capacidade de investimento que podem adotar as soluções de bioeletrificação que estamos desenvolvendo no Brasil, com grandes benefícios".

Já existem, também, países com mercados relevantes interessados em adotar a tecnologia biocombustível etanol-gasolina, fator considerado fundamental para globalizar o biocombustível e torná-lo uma commodity com preços internacionais.

O foco exclusivo no etanol só para o Brasil é perigoso, pois pode transformar o País em uma ilha que usa tecnologia ineficiente. Di Si, da Volkswagen, calcula que "se continuarmos a desenvolver motores flex só para um mercado de menos de 2 milhões de veículos por ano perderemos relevância no mundo. Mas se projetarmos, aqui, propulsores que rodam com etanol em conjunto com propulsão elétrica isso nos coloca em um mercado global potencial de 11 milhões de unidades/ano considerando só as vendas da Volkswagen no mundo hoje".

A Índia tem condições de aumentar suas plantações de cana e até agora exibe o maior potencial de expandir o uso do biocombustível. O governo indiano isentou o etanol de impostos e preparou legislação para tornar obrigatória a adoção de motores flex no país, hoje o quarto maior importador de gasolina do mundo, que gera 73% de sua energia elétrica em usinas a carvão, onde de nada adiantaria ter carros elétricos alimentados por fontes altamente poluentes.

A vizinha Argentina, que já produz carros flex exportados para o Brasil, também ensaia aumentar o uso de etanol, lá produzido a partir do milho e hoje usado em mistura de 12% na gasolina.

Com essa expansão para o mundo o sistema flex tende a ganhar protagonismo, transformando a tecnologia-jaboticaba brasileira em alternativa global. ■

O primeiro registro estatístico da produção e do mercado interno de caminhões data de 1957. Naquele ano, de acordo com a Anfavea, as sete marcas então existentes, das quais quatro ainda ativas, montaram 16 mil unidades, enquanto o mercado consumiu 18 mil. Um salto de 35 anos, para 1992, indica que a produção cresceu 90%, para 31 mil caminhões, e os licenciamentos 42%, para 26 mil.

Um novo salto de trinta anos, para 2021. As expansões, nos mesmos indicadores, foram na ordem de 400%, chegando a 159 mil e 130 mil caminhões. Mas houve anos ainda melhores, como 2011, com o histórico recorde de 223 mil unidades montadas e 173 mil licenciadas.

A barreira das 100 mil unidades produzidas foi rompida em 2004 e a de licenciamentos em 2008. Os dois indicadores retornaram abaixo do patamar em 2015 por causa da crise econômica e política que espichou suas garras até 2017 e 2018, quando o setor retomou a curva ascendente, ainda que frágil, com altos e baixos.

Marco Antônio Saltini, vice-presidente da Anfavea, recorda a queda de 2012, produzida não por crise de mercado mas por aspectos tecnológicos, com a introdução da norma de emissões Euro 5. O volume recorde do ano anterior, de 173 mil unida-

# Sobe e desce das estradas e do mercado

Frota estimada de caminhões rodando pelo Brasil já passa de dois milhões. Somados altos e baixos em 30 anos segmento elevou vendas em mais de 400%.



des, caiu 20% em função de antecipação de compras.

Nos anos 90 a média anual era da ordem 55 mil unidades, subindo para 85 mil na década de 2000 e para 110 mil nos dez períodos seguintes, que vem se mantendo nos dois mais recentes. Em comum nos três períodos estão os altos e baixos do mercado. Em 2016, por exemplo, os licenciamentos de pouco mais de 50 mil se igualaram ao resultado de 1999. Ou o de 2017, de 51 mil, abaixo das 52 mil unidades de 1994. Pelos dados da Anfavea a frota de caminhões avançou 80% de 2000 a 2021, passando de 1 milhão 141 mil para mais de 2 milhões.

Mesmo com as incertezas do mercado as empresas instaladas elevaram a capacidade de produção, ao mesmo tempo em que novas chegavam ao País. Casos da Iveco, DAF, Caoa e, mais recentemente, Foton e Jac.

Em paralelo, International e Ford, que estavam naquela lista das sete primeiras, deixaram o mercado de caminhões, enquanto outras tentaram, sem êxito, se instalar por aqui, como Shacman e Sinotruck, da China.

Única genuinamente nacional a Agrale, embora com números poucos representati-

vos, ainda segue no mercado e completará quatro décadas neste 2022.

Criado em 2012, com vigência para 2013 a 2017, o Inovar-Auto, Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores, acelerou o desenvolvimento de tecnologias no segmento. O objetivo do regime foi o de criar condições para o aumento de competitividade no setor, produzir veículos mais econômicos e seguros, investir na cadeia de fornecedores, em engenharia, tecnologia industrial básica, pesquisa e desenvolvimento e capacitação. Para Saltini o regime trouxe avanços importantes para o setor.

O mais recente movimento é a instituição do Programa Renovar por meio da MP 1112, publicada no início de abril pelo Diário Oficial da União inicialmente para caminhões, ônibus e implementos rodoviários. Por meio de um aplicativo que centralizará todo o programa, o proprietário de um veículo pesado com mais de trinta anos de uso poderá entregá-lo para reciclagem e receber o valor de mercado mais o da sucata. E se quiser adquirir um veículo mais novo poderá ter benefícios de outros atores integrados ao programa, como governos estaduais e municipais, fabricantes, rede

## Alguns avanços tecnológicos em implementos nas últimas três décadas

### 1998

Pneus extralargos

### 2007

Iluminação e sinalização

### 2009

Protetor lateral

### 2011

ABS

### 2015

Amarração de cargas  
Sistema de basculamento  
Sistema de freios

### 2016

Sistema ESC  
Para-choque

### 2021

Quarto eixo



de concessionários, bancos, empresas financeiras e frotistas.

### MIGRAÇÃO DE SEGMENTOS

Um segundo movimento que mexeu fortemente com o mercado foi a migração das vendas de modelos médios para os pesados e extra pesados, resultado da forte expansão do agronegócio. Os modelos dobraram a participação, de 35% para perto de 70%. Na outra ponta foi registrado movimento similar com os modelos leves, acima de 3,5 toneladas, para atender ao crescimento do e-commerce. Para Saltini "são situações que mudaram o perfil do mercado, tornando o transportador mais profissional e exigente por tecnologias para fazer frente ao atendimento dos projetos em logística e centros de distribuição. A frota conectada passou a ser condição imprescindível".

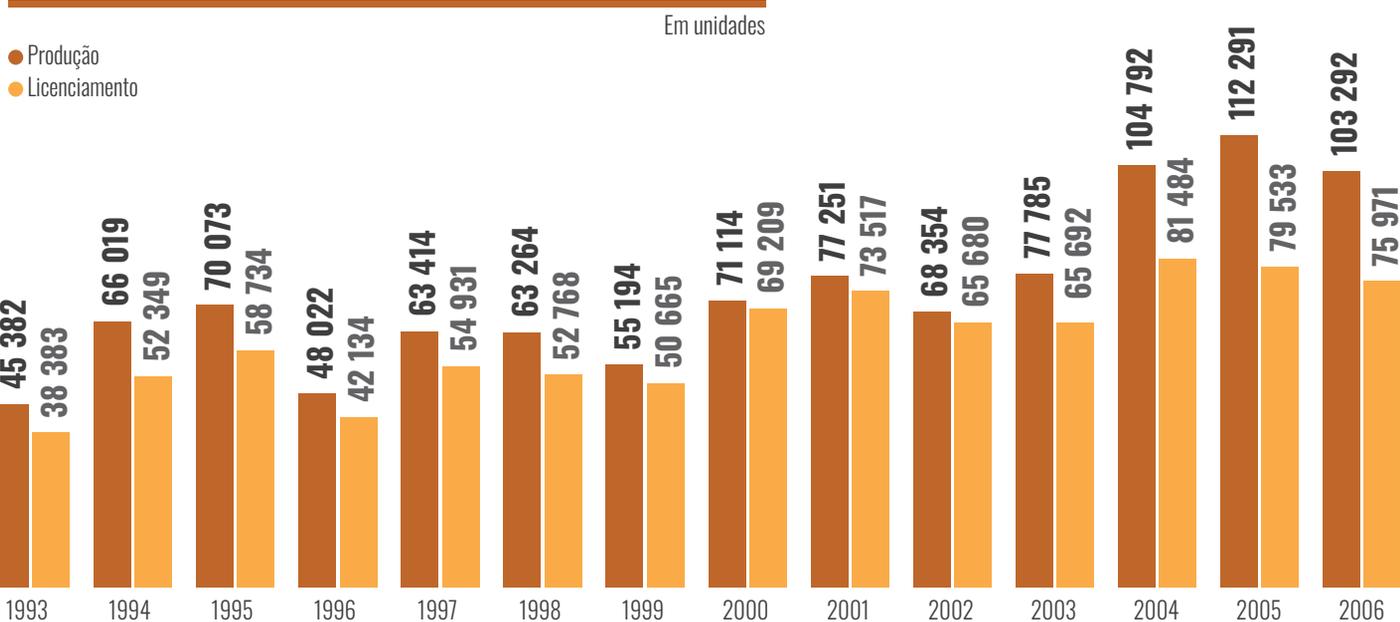
A agregação de tecnologias como Euro 5 e, para o que vem, do Euro 6, demandadas por legislações federais, se alinha aos movimentos de redução das emissões e busca de melhorias ambientais, exigindo motores mais sofisticados e diesel de melhor qualidade. Os indicadores de 13

mil ppm, toleráveis em 2000, caíram para atuais 500 ppm e devem seguir em queda com o Euro 6. No aspecto ambiental o caminhão elétrico tem avançado rapidamente no segmento de leves para atender ao transporte urbano e de pequenos volumes. A segurança veicular também tem exigido avanços, com incorporação do sistema de freios com ABS e controle diversos, como de estabilidade, de faixas e de reconhecimento de pedestres.

Outras novidades tecnológicas são demandadas pelo próprio mercado ou desenvolvidas pelas empresas ou por suas fornecedoras. Algumas tornam-se exigência legal e outras obrigatórias por decisão dos transportadores no momento da compra. Nestes casos destacam-se a telemetria e a conectividade, que asseguram aos clientes o acompanhamento em tempo real das condições de uso do seu ativo, inclusive quando em manutenção nas concessionárias. De iniciativa de marcas emergem, por exemplo, a substituição dos espelhos retrovisores pelas câmaras internas, as rodas de alumínio e os câmbios automatizados.

Saltini destaca que o desenvolvimento das tecnologias demanda tempo e desti-

## Caminhões: produção e licenciamento.



nação de recursos significativos, com retorno demorado diante dos baixos volumes. Mesmo com estas dificuldades sustenta que as tecnologias aqui oferecidas são praticamente as mesmas usadas nos Estados Unidos, Europa e Ásia, à medida que projetos, em geral, são globais: "Temos de derrubar mitos, como o de que a tecnologia que roda lá fora tem condições de funcionar aqui. Elas precisam de adaptações, como ocorre com as que exportamos para outros países. Além disso existem situações em que a lei local dificulta a adoção de avanços que vêm de fora".

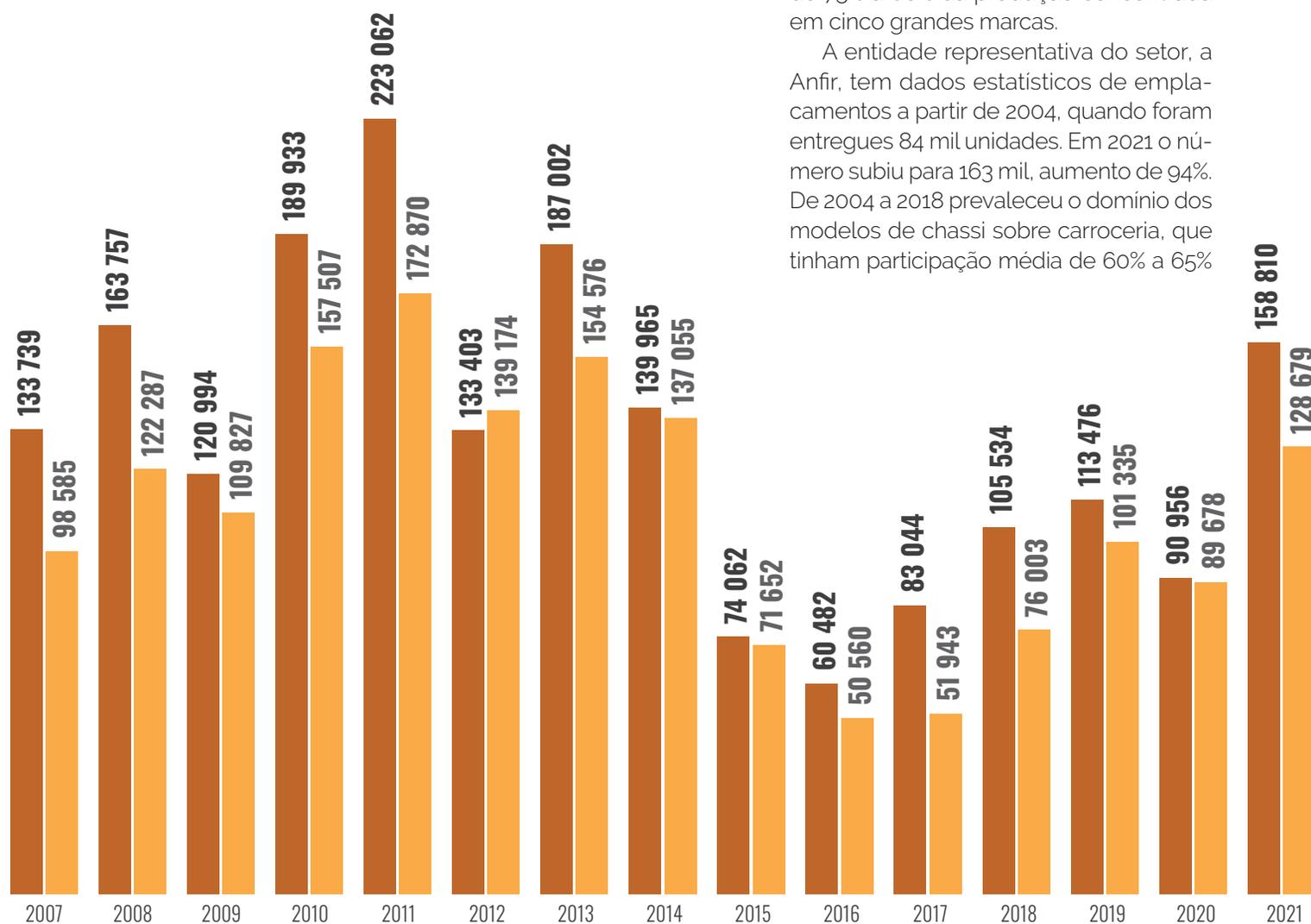
Ele projeta que no próximo ano, no tardar em 2024, as tecnologias locais estarão nos padrões dos grandes mercados.

E demonstra preocupação com a disponibilidade da tecnologia 5G para garantir a conectividade que todo o mercado almeja: "Sem redes em muitos locais, ao contrário dos grandes mercados, teremos problemas com alguns avanços, como, por exemplo, garantir a conectividade que todos esperam ter disponível. Os clientes conhecem as novidades no Exterior e pedem sua incorporação nos caminhões locais".

### PRODUÇÃO GENUINAMENTE NACIONAL

Diferentemente do mercado de caminhões, dominado por empresas majoritariamente multinacionais, a produção de implementos rodoviários é genuinamente nacional e com unidades produtoras espalhadas por dezesseis estados. A maioria das fabricantes é de pequeno porte, com cerca de 75% a 80% da produção concentrada em cinco grandes marcas.

A entidade representativa do setor, a Anfir, tem dados estatísticos de emplacamentos a partir de 2004, quando foram entregues 84 mil unidades. Em 2021 o número subiu para 163 mil, aumento de 94%. De 2004 a 2018 prevaleceu o domínio dos modelos de chassi sobre carroceria, que tinham participação média de 60% a 65%



no volume. Com o aumento da produção agrícola a situação inverteu-se em 2019, elevando a representatividade dos reboques e semirreboques, que chegaram a 55% no ano passado. De acordo com dados da entidade a frota atual de implementos é de 1,3 milhão de unidades, com idade média estimada de 10 a 13 anos.

José Carlos Spricigo, presidente da Anfir, entende que o desenvolvimento tecnológico do setor pode ser comparado ao patamar das principais marcas mundiais. Pondera que, no Brasil, mudam as exigências do equipamento frente à infraestrutura ofertada. Também assinala a diferença de peso, pois no Exterior é maior o uso do alumínio, bem como é diferente o processo de fabricação.

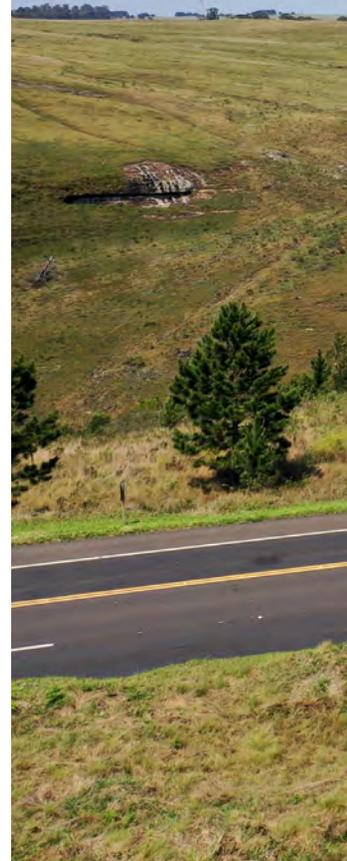
"Por aqui usamos solda, alguns países já adotam parafusos. Temos alguma diferença

na comparação com Europa e Estados Unidos. Com relação aos demais continentes estamos bem à frente."

Para ele o maior desafio é melhorar as condições das estradas, aumentando os quilômetros pavimentados da malha viária: "Ainda trabalhamos sobre rotas que exigem muito do implemento, reduzindo a possibilidade de oferecermos tecnologias mais avançadas e menor peso".

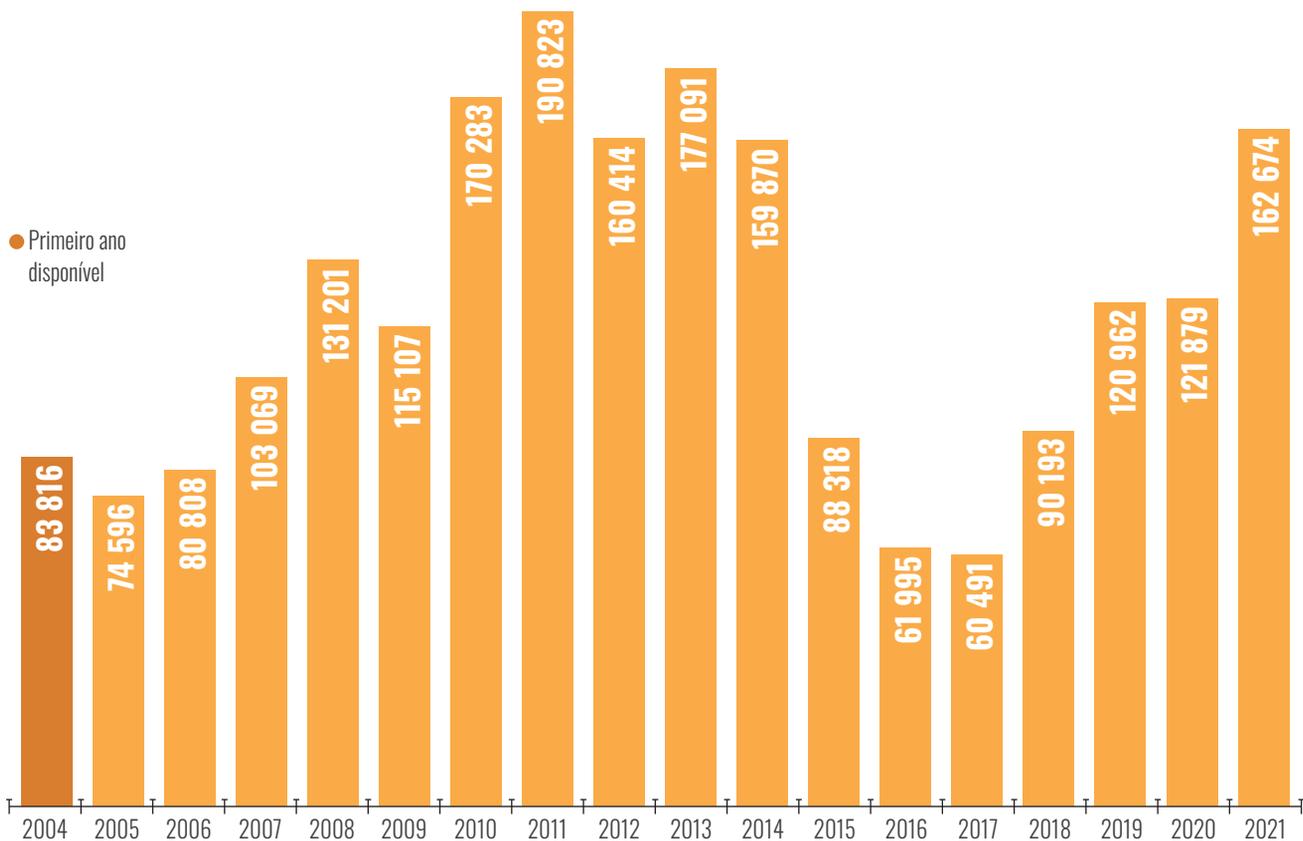
Também entende que os embarcadores devam exigir dos prestadores de serviços melhores condições de produto e avançar em temas como conectividade para acompanhamento da carga transportada bem como para reduzir riscos de perdas e roubos.

Boa parte das tecnologias introduzidas nos implementos tiveram origem em legislações, como ABS, EBS, para-choque



## Implementos rodoviários: licenciamento.

Em unidades





Divulgação/Volvo

e protetor de ciclistas. Outras vieram do mercado, com a contribuição para o desenvolvimento de algumas especificidades de uso fora de estrada e outras para rotas rodoviárias, como a recente chegada do quarto eixo com PBTC de 58,5 toneladas. Spricigo também assegura que o setor prepara uma série de inovações para expor na Fenatran 2022.

Houve uma mudança de modelo mais usado pelo mercado: o graneleiro perdeu a sua condição de líder para o basculante, que se reinventou com novas ligas de aço, permitindo a redução brusca de peso, além da facilidade ao usuário de carga e descarga: "Este é um caminho sem volta, vários países desenvolvidos já o trilharam".

Outras possibilidades devem ocorrer nos modelos de carga fechada em alumínio e lonado, que tendem a ganhar mercado. Spricigo conta que existe uma crescente exigência de geradores de cargas para melhorar as condições dos seus produtos, no que o setor de carga fechada atende muito bem.

Um dos grandes avanços do setor nes-

tes mais de vinte anos foi a redução de peso dos implementos. De acordo com ele em 1998 os equipamentos eram até 3 toneladas mais pesados que os atuais: "Chegamos a esta conclusão ao desmontar uma caçamba três eixos que nossa empresa produzia naquele ano".

Para chegar a estes novos padrões de peso para elevar a carga líquida transportada os fabricantes incorporaram aços de alta resistência, mais leves e duráveis. Mais recentemente adicionaram o nióbio e projetam a nanotecnologia para breve. De forma a reduzir emissões e melhorar o TCO o desenvolvimento é feito em eixos regenerativos visando a gerar energia para tração. A conectividade é outra linha de investimentos para garantir que o equipamento seja acompanhado mesmo quando desacoplado: "Esta é uma demanda muito forte do mercado de alugueis, que vem numa crescente no setor".

Outras possibilidades futuras são a energia fotovoltaica, em testes em modelos baú, para acionar iluminação e geração de notas fiscais, além de outras funcionalidades. ■

# E por falar em qualidade...

Em abril de 1993 a revista **AutoData** número 8 abordou o tema que fervilhava nas empresas nacionais de autopeças



**E**m abril de 1993, portanto há 29 anos, a palavra Qualidade causava alvoroço nas empresas nacionais de autopeças. Era aquele o embrião dos processos de certificação e de novos padrões para enfrentar não só a concorrência externa como as novas exigências globais das fabricantes, tanto as que já estavam por aqui há tempos como as que chegariam em breve, as newcommers.

O tema foi amplamente explorado na edição de **AutoData** daquele mês, apenas a de número 8 de sua história, ano 1.

Aqui destacamos o editorial de autoria de Celso Varga, engenheiro então presidente da Freios Varga e vice-presidente do Sindipeças, que alertava sobre a necessidade de educação e treinamento para se alcançar o nível de qualidade pretendido, e ponderava: se o governo não faz o que é necessário, façamos nós. "Não adianta esperarmos que o Estado resolva esse problema, mesmo sendo a sua obrigação. Se esperarmos que isso aconteça perderemos nossos clientes, o nosso negócio e estaremos condenados ao subdesenvolvimento eterno", escreveu ele – sim, parece que certas coisas nunca mudam.

Destaque ainda para matéria assinada pelo saudoso Sérgio Duarte, um dos fundadores da AutoData Editora, sobre o mesmo tema, reportando o caso da Getoflex, empresa nacional que já passara por processo de aquisição de companhias de origem alemã, italiana e britânica. A fabricante de artefatos de borracha acabara de encarar ampla auditoria de qualidade da Renault francesa – e o resultado você lê na página original, logo a seguir. ■



Celso Varga

## **E SE O GOVERNO NÃO FAZ?**

Celso Varga, engenheiro, é presidente da Freios Varga e vice-presidente do Sindipeças.

**S**atisfazer o cliente passou a ser a principal arma para as empresas modernas vencerem a concorrência neste ambiente turbulento em que vivemos. Aqueles que não aderirem a esta idéia irão fracassar.

Embora pareça óbvio hoje, não foi sempre assim.

No passado a comunidade empresarial era extremamente voltada para dentro e para uma visão de curto prazo. Com o passar dos anos notou-se que as empresas voltadas para fora e com um forte desenvolvimento da qualidade de seus produtos e serviços estavam ganhando terreno perante seus concorrentes.

O fenômeno japonês acabou convencendo os últimos céticos de que este era o caminho da sobrevivência e do sucesso.

Passou-se, assim, a dedicar grandes esforços na direção do desenvolvimento da qualidade. Foi então que se deparou com o maior problema: entre o discurso e a

prática havia um abismo difícil de ser transposto.

Qualidade depende fundamentalmente das pessoas. Raramente elas estão preparadas para este desafio, embora acreditem fazer o melhor

trabalho possível.

Ocorre que este conceito não nos foi ensinado de forma clara pelos nossos pais, e são raras as escolas que têm este assunto nos seus currículos. Desta forma temos uma imensa população a ser transformada, o que torna o trabalho extremamente difícil.

Não são os líderes que produzem diretamente a qualidade, porém os seus comportamentos são de fundamental importância para que aquele objetivo seja alcançado.

A qualidade acontece na operação, nas mãos dos operários, vendedores, e de todas as pessoas que produzem os produtos e serviços que consumimos. Assim sendo teremos que instituir um programa de educação de grandes proporções para que tenhamos condições de criar uma nova mentalidade nos líderes e nos liderados de todo o País.

E se o governo não faz?

Fazemos nós. Não adianta esperarmos que o Estado resolva este problema, mesmo sendo a sua obrigação. Se esperarmos que isso aconteça perderemos os nossos clientes, o nosso negócio e estaremos condenados ao subdesenvolvimento eterno.

As nossas empresas são um excelente lugar para a prática da educação. Com a vantagem de estarmos perto da prática.

Basta que possibilitemos que as pessoas gastem parte do tempo de trabalho na educação e treinamento.

As empresas mais bem sucedidas investem cerca de 100 horas por ano de seus funcionários nestas atividades.

**MP&A**  
EDITORA

Diretores  
Sergio Duarte  
Vicente Alessi Filho  
Editor  
Vicente Alessi Filho

**AUTODATA**

AutoData é uma publicação vinculada ao AutoResearch

Conselho Editorial  
Fred Carvalho, S. Stéfani, Sergio Duarte,  
Vicente Alessi Filho, Mauro Forjaz, Fernando Calmon, Rik Turner, Tide Hellmeister

Planejamento gráfico  
Sergio Fujiwara, Collages/Tide Hellmeister

Diagramação  
Gau Cunha Bueno de Mattos

Editoração  
Linea Graphica

Ilustração  
Aldo Luiz Ambrozio

**AUTODATA** é uma publicação quinzenal, reservada para assinantes, da MP&A Editora - Planejamento e Consultoria de Comunicação S/C Ltda. Redação, administração e assinaturas: R. Comendador Eduardo Saccob, 102, CEP 04601-070, Brooklin, São Paulo, SP, Iels. (011) 531 7584, 542 4983, 241 5203 (fax). Os direitos são reservados. É proibida a reprodução e/ou redistribuição sem prévia autorização. É permitida a citação desde que identificada a fonte. Impressão: Exata Set. Jornalista responsável: Vicente Alessi Filho (MS SJPSP 4 874).

## AUTOPEÇAS

# QUANDO O PRESENTE DETERMINA O FUTURO

Por SÉRGIO DUARTE

**B**rasileiros tiveram boas razões para se preocupar com a Renault na última semana de março. Para alguns, no entanto, essas preocupações foram substancialmente amenizadas no sábado, 27, véspera do GP de Fórmula 1. Ao terminarem sua última reunião com representantes da montadora francesa, no fim da tarde, os executivos da Getoflex Metzeler ficaram sabendo que sua graduação, como fornecedores da marca, acabava de passar de B para A, a mais alta.

Essa auditoria, que frequentou as instalações da empresa, em Guarulhos, SP, durante três dias, sabatinou nove itens, desdobrados em dezenas de outros. Checou processos de controle de qualidade, preocupações com a preservação do meio ambiente, fluxo de produção, processos de engenharia, métodos de verificação, medição e testes e um sem número de outros pontos considerados fundamentais para a avaliação.

O resultado foi compensador. Não apenas por ter sua pontuação saltado de 84,3 para 91 pontos e conquistado o cobiçado limite de participação no fornecimento de 100%, mas principalmente porque a Getoflex Metzeler cresce no conceito do grupo empresarial que, em 1992, adquiriu seu controle acionário da Pirelli.

Brasileira de nascimento,

de pai e mãe, a Getoflex já foi adotada por alemães da Metzeler, italianos da Pirelli e, agora, compõe o patrimônio empresarial de um dos maiores grupos britânicos, o do quarto lugar no ranking por faturamento: a BTR, ou British Tyre and Rubber.

### Qualidade: liquidez

Mas a troca de mão, ao contrário do que parece, deve-



se ao fato de que a empresa é consolidada, pronta, independente, portanto portadora de invejável qualidade nos dias de hoje: liquidez.

Esse valor de mercado, cobiçado por toda empresa, é fruto de uma das mais marcantes qualidades da empresa: a continuidade. Metas sólidas, comportamento definido.

Para Alberto Acquafreda, gerente comercial da empresa e que acompanha sua evolução há 25 anos, a preocupação com a qualidade sempre fez parte do cotidiano. "Nunca tivemos uma posição marcante

no mercado livre de reposição", lembra ele. "Sempre dedicamos nossa atenção às montadoras, e por meio delas chegamos ao consumidor. No mercado livre o espaço é conquistado pelo preço, e não pela qualidade. E as peças mal feitas, desprovidas de qualidade, acabam por dominá-lo."

### Qualidade: padrão

Habituada a conquistar a

*"Não está em nossos planos avançar mais do que a cautela recomenda"*

Alberto Acquafreda

confiança das montadoras, a Getoflex domina boa parcela dos setores onde atua. E consolidou-se como a maior do setor de artefatos de borracha com aço, os sistemas antivibrantes.

Mesmo podendo contar com o grande suporte internacional do conglomerado a que passou a pertencer, a Getoflex pretende continuar a dar passos exatamente do tamanho de suas pernas. "Abrimos com modéstia nossos próprios caminhos para o mercado internacional", afirma Acquafreda. "E pretendemos continuar a fazê-lo. Mas não está em nos-

sos planos avançar mais do que a cautela recomenda."

### Qualidade: solidez

Para Carlos Caldeira, homem do Grupo BTR designado para a superintendência da empresa, "o avanço no setor de autopeças deve continuar sólido, e por meio de aquisições de outras empresas".

Suas palavras encontram sustentação nas próprias características do Grupo BTR. Centésima do mundo em faturamento, com cerca de US\$ 20 bilhões, o grupo avança para o 40º lugar em lucratividade, um verdadeiro sonho para a maioria dos grupos do mundo.

Uma das participantes do pool que enfrentou Iniaki Lopez em Detroit, em outubro do ano passado, a Getoflex, seus 1100 funcionários e seus US\$ 55 milhões de faturamento ainda acha que esperar um pedido que exija esforço demasiado em investimentos e passos muito largos em seu crescimento comedido seria de pouca precaução. "Cresceremos na medida de nossa capacidade tecnológica, nos afastando dos riscos dos grandes volumes", diz o gerente Alberto Acquafreda.

Para quem acaba de ser credenciada para fornecer a qualquer das montadoras francesas, com a classificação máxima, a Getoflex não deixa de ter razão. ■

# AUTO DATA

## Empresarial

70

### IVECO DAILY

Versão 2022 da Daily 35-160, já com motorização Euro 6, é mais econômica e mais eficiente

---

72

### RANDON

Centro Tecnológico Randon, em Farroupilha, RS, é um dos mais modernos e bem equipados do mundo

# NOVA DAILY 35-160 SURPREENDE FROTISTA E MOTORISTA

Versão Euro 6 com nova motorização alia potência e economia de combustível com foco no custo operacional do cliente

**M**otorista profissional há mais de 18 anos, Rudson Luiz Valadão, de Belo Horizonte, MG, foi um dos primeiros brasileiros a testar na prática o novo Iveco Daily 2022, modelo 35-160, que já está disponível em toda rede de concessionárias da marca no Brasil, que atualmente tem 91 pontos de atendimento em 100% do território nacional. “É confortável e potente

como um carro de luxo”, anima-se ao ser perguntado o que achou da nova versão do modelo que chega com motorização Euro 6, de acordo com as novas regras ambientais.

Rudson trabalha para Construtora R Fonseca, que atua em obras de saneamento básico, terraplenagem e pavimentação tanto na capital mineira como em outras cidades da região. A empresa possui mais de 50 Dailys em sua frota. É um tradicional cliente da Iveco. Foi escolhida a dedo pela área de engenharia da montadora para testar o novo modelo por duas razões estratégicas: conhece muito bem o produto e a operação deles mescla área urbana na famosa topografia montanhosa de Belo Horizonte e diversas



Ricardo Menin da Fonseca,  
proprietário da construtora

situações que exigem deslocamentos para outras cidades por estrada.

O resultado surpreendeu motorista e frota. Rudson, o motorista, experiente em conduzir furgões da marca, destaca o conforto e agilidade de automóvel. Já Ricardo Menin da Fonseca, proprietário da construtora, ressaltou potência aliada à melhor economia de combustível: "É bem mais econômica. Em regime 25% em áreas urbanas e 75% em rodovias, nosso consumo está em 9,16 km por litro". Fonseca diz que essa média é um recorde para este tipo de operação em que há alta exigência do veículo e se mostrou satisfeito com um veículo que pode oferecer melhor custo operacional.

A nova Daily 35-160 alia robustez, design, conforto, ergonomia e alta tecnologia. A versão chega com inovação mecânica com o novo e exclusivo motor F1C-MAX, da FPT Industrial. O propulsor de 3,0 litros e 160 cavalos de potência evoluiu em torque, com 380 Nm, com injeção eletrônica Common Rail de última geração e Turbocompressor de Geometria Variável (VGT).

A engenharia da Iveco conseguiu fazer melhorias importantes em um produto que já é campeão de vendas no Brasil. Na versão chassi-cabine, a Daily 35-160 entrega redução de emissões, conforto, economia, durabilidade e versatilidade. É, também, um veículo versátil pronto para atuar com eficiência em diferentes operações: frete em geral, transporte de produtos alimentícios, materiais de construção, equipamentos de manutenção, móveis, mudanças, autopeças, e-commerce, entre outros.

No lançamento, a Iveco explicou o conceito do produto: aliar força e redução no consumo de combustível para atender quem necessita de um veículo robusto, pronto para qualquer desafio, mas que no final do mês proporcione

um baixo custo de operação, principalmente em tempos de alta dos combustíveis. Por isso o Daily 35-160 2022, com chassi de 5 mm, ganha capacidade de carga extra de 200 quilos (PBT Técnico) comparado à versão anterior, chegando a 4.400 kg.

Para Bernardo Brandão, diretor de Marketing e de Produto da montadora, o projeto resultou em um modelo perfeito para a necessidade do cliente: robustez de caminhão, um verdadeiro 'bruto urbano', e conforto de carro de passeio. "Privilegiamos o design e a ergonomia, em alinhamento com a versão comercializada na Europa, para que o cliente tenha prazer ao dirigir e sinta que ele tem mais do que uma ferramenta de trabalho, e sim um companheiro para a jornada diária". O executivo destaca que a Daily possui a manutenção preventiva mais barata entre os principais concorrente e o melhor Custo Total de Propriedade, receita de sucesso para a rentabilidade de qualquer negócio.

No design, a nova grade frontal é a mesma da versão europeia, o que deixou a 35-160 ainda mais atrativa. O novo painel TFT apresenta novos grafismos no quadro de instrumentos e a tela colorida de LCD central, de 3,5 polegadas, conta com funções de gerenciamento e monitoramento semelhantes aos sistemas mais modernos que equipam os automóveis. O controle é realizado por meio de comandos no volante.

Os novos bancos também aprimoram o conforto na cabine, com assento maior, novos apoios de cabeça, com destaque para a ergonomia, novos tecidos e novas espumas. Os bancos trazem regulagens para o motorista encontrar a posição ideal para dirigir. Uma série de porta-objetos, e um novo compartimento com 80 litros embaixo do assento do passageiro, oferecem espaço extra para os ocupantes acomodarem seus pertences. ◀

# ALTA TECNOLOGIA COM A TRADICIONAL HOSPITALIDADE GAÚCHA

Com fortes investimentos em inovação e tecnologia de ponta, o Centro Tecnológico Randon (CTR) se destaca como um dos mais importantes hubs para desenvolvimento e homologação de componentes automotivos e veículos rodoviários e agrícolas

**H**á 12 anos, as Empresas Randon inauguravam em Farroupilha, RS, um campo de provas para suportar o desenvolvimento de seus produtos.

De olho em uma carência crônica do mercado nacional e latino-americano, o que começou com algumas pistas se transformou no Centro Tecnológico Randon, um local cuidadosamente estruturado para oferecer serviços completos de validação automotiva para toda a indústria: desde montadoras de veículos (automóveis, vans, caminhões,

ônibus e máquinas agrícolas) até grandes sistemistas do setor e outros segmentos industriais.

De acordo com César Augusto Ferreira, diretor de inovação e tecnologia de produto das Empresas Randon e diretor responsável pelo CTR, todo o espaço foi inspirado na lógica de controle, sigilo e segurança oferecida nos campos de provas mais avançados do mundo. "Implementamos em nosso centro tecnológico as melhores práticas observadas em locais com tradição nesse segmento".

Além das pistas, o cliente pode fazer uso de uma estrutura de apoio completa com mais de 2.200 m<sup>2</sup> incluindo salas privativas, garagens exclusivas, área de oficina e posto de combustível.

"Quem procurar o CTR terá em um só lugar a possibilidade de realizar o desenvolvimento completo do seu trabalho, desde a avaliação virtual, concepção dos protótipos, até os testes de validação e homologação do



Alex Battsfel

César Augusto Ferreira, diretor  
responsável pelo CTR



Márcio Campos

produto para aplicação final”, conhecido como conceito one stop shop, explica Ferreira.

Neste modelo, o local fornece serviços completos utilizando um time que conta com mais de 75 profissionais altamente qualificados e capacitados desde a área de cálculo estrutural, simulações virtuais, engenheiros de testes, técnicos em instrumentação, mecânicos e pilotos.

Com mais de 50 milhões de reais investidos nos últimos três anos, o CTR passou a ser um dos principais complexos de testes para a indústria da mobilidade de todo Hemisfério Sul. O local ganhou espaço destinado para ensaios dinâmicos (VDA – vehicle dynamics area) com 53 mil metros quadrados e área principal com raio de 75 metros, focado em testes de desenvolvimento e homologação de sistemas de controle de estabilidade e segurança ativa (ADAS). A estrutura dispõe ainda da maior pista de baixo atrito da América Latina, com 300 metros de comprimento e 6 metros de largura, composta por placas de basalto polido com um sistema de irrigação do pavimento.

Nos seus mais de 90 hectares, o espaço

conta com mais de 20 tipos de pistas para testes de ruído de passagem, rampas, performance de pneus, coast down e cooling. Para durabilidade os pavimentos especiais e off-road permitem representar as vias mais severas do país. Além das pistas, o CTR possui um laboratório estrutural com tecnologia de ponta para validação de componentes e sistemas automotivos e industriais.

Atento às mudanças de legislação, o Centro Tecnológico possui acreditação para testes funcionais e ruído perante órgãos certificadores e Inmetro. Destaque para a recente certificação internacional de suas duas pistas de ruídos de passagem, para ensaios de medição acústica, homologadas de acordo com padrões globais e capacitadas para emitir laudos e relatórios em conformidade com as atualizações de legislação.

Com sua estrutura renovada e equipe qualificada, o CTR posiciona-se como um grande centro independente para prestação de serviços especializados de engenharia para toda indústria. E tem, ainda, como diz Ferreira, o especial diferencial gaúcho: a hospitalidade. ◀

## Produção da Marcopolo cresceu 37%

A produção da Marcopolo reagiu no último trimestre de 2021, com alta de 37% ante os três meses anteriores. O volume fabricado ao longo de todo o ano passado ainda está aquém do total de 2020: as 7,3 mil unidades dedicadas ao mercado interno tiveram redução de 18,2% e, as 1,8 mil exportadas, queda de 18,7%. A produção de ônibus da marca em outros países, por sua vez, apresentou expressivos crescimentos, embora em menor escala. Na Argentina, as 843 unidades representaram expansão de 263,4% frente ao ano anterior. No México, os 1 mil 63 veículos significaram alta de 46,8% em relação a 2020 e, na África do Sul, os 240 ônibus demonstraram aumento de 41,2%.

## Retorno da Abarth

Segundo a Stellantis a marca Abarth retornará em breve ao mercado brasileiro. De origem italiana, é conhecida por dotar de mais esportividade e de alto desempenho modelos consagrados no mercado – por aqui esteve presente, pela última vez, no Fiat 500. Outros pormenores não foram divulgados. O movimento não é inédito: Volkswagen, com a GTS, e General Motors, com a RS, recentemente deram ares mais esportivos a seus modelos com essas marcas. A Abarth será a nona marca da Stellantis no País, que já oferece modelos Chrysler, Citroën, Dodge, Fiat, Jeep, Peugeot, Ram e os acessórios Mopar. Não estão presentes aqui, do portfólio global, as marcas Alfa Romeo, DS, Opel, Lancia, Maserati e Vauxhall.

## 4Truck completa 10 anos

A 4Truck, implementadora de fábrica em Guarulhos, SP, completou 10 anos de operação em março. Celebrou a data com a renovação da sua identidade visual nos implementos rodoviários comercializados. Neste seu décimo ano de mercado nacional a 4Truck projeta crescimento de 20% no faturamento ante 2021, depois de conquistar alta de 15% no ano passado.





Divulgação/BMW

### 50 mil motos BMW nacionais

### GWM: 100 pontos de recarga de elétricos.

O Brasil receberá mais de cem pontos de recarga para veículos elétricos instalados pela GWM. Great Wall Motor, como parte do seu plano de avanço no mercado nacional. Todas as unidades estarão em operação até 2023, anunciou ao governo do Estado de São Paulo. Os pontos poderão ser usados por qualquer modelo eletrificado. A empresa pretende instalar placas fotovoltaicas para captar energia solar que será usada no abastecimento dos veículos.

### Cummins lança grupos geradores

A Cummins Brasil anunciou o lançamento de nova família de grupos geradores com motor eletrônico QSB7. Fabricados em Guarulhos, SP, os produtos possuem índice de nacionalização suficiente para contar com incentivos de vendas via Finame. Eles podem ser usados em comércios, indústrias, manufaturas, hospitais e datacenters, e em regimes de emergência, stand by, e prime, horários de ponta. Os três novos modelos têm potências de 170 kW, 185 kW e 208 kW.

A BMW Motorrad atingiu a marca de 50 mil motocicletas produzidas em sua fábrica de Manaus, AM, que opera desde 2016 dedicada ao segmento de duas rodas. O volume foi representado por um modelo G 310 GS Triple Black. Na unidade são produzidos os modelos G 310 R, R 1250 GS, R 1250 GS Adventure, S 1000 RR, F 750 GS, F 850 GS e F 850 GS Adventure.

### Receita ZF somou € 38 bilhões

No ano passado a ZF atingiu suas metas financeiras ao faturar € 38 bilhões, valor que supera em 17,5% o de 2020 e em 5% o de 2019. As vendas na América do Sul também reagiram ao aumentar 46,2%, totalizando € 1,1 bilhão. A companhia atribuiu o desempenho global "à manutenção do foco no futuro da mobilidade e a três novos contratos com clientes nas áreas de futuro da mobilidade e a três novos contratos com clientes nas áreas de mobilidade elétrica, condução autônoma e desenvolvimento de software".

## Suspensys eleva capacidade

A Suspensys, que faz parte da Empresas Randon, investiu R\$ 20 milhões para instalar uma nova linha automatizada para a produção de vigas de eixos em sua unidade de Caxias do Sul, RS. Com a adoção de novos equipamentos e controles alinhados aos conceitos de Indústria 4.0 a capacidade produtiva saltou para 300 mil vigas por ano. A estrutura conta com uma nova máquina de solda a fricção, 21 robôs para solta e movimentação de componentes e mecanismos que possibilitam simulações, uso de Internet das Coisas, realidade aumentada, conectividade, segurança cibernética e controle remoto das operações.

## Reciclagem de baterias

Parceria do Grupo BMW Brasil com a Fundação Tupy e com o Senai Paraná quer tornar realidade, em poucos anos, a reciclagem de baterias de veículos elétricos. A iniciativa, que recebeu investimento inicial conjunto de R\$ 3,4 milhões, contará com o conhecimento em materiais, metalurgia e processamento de geometrias complexas no desenvolvimento de tecnologias da Tupy Tech que contribuam para a descarbonização. O Senai executará projeto de pesquisa e será responsável pelas atividades e respectivas entregas dos resultados do estudo.

## Vamos compra Truckvan

A Vamos, braço de locação do Grupo Simpar, anunciou a aquisição de 70% da fabricante de implementos rodoviários Truckvan, em negociação que soma R\$ 84 milhões, segundo fato relevante divulgado ao mercado. O contrato prevê um aporte imediato de R\$ 30 milhões e outros R\$ 54 milhões posteriormente, parte à vista e parte parcelada. A empresa avaliou a Truckvan em R\$ 90 milhões. No ano passado a empresa, com sede em Guarulhos, SP, registrou R\$ 282 milhões em receita, R\$ 9 milhões de lucro líquido e R\$ 16 milhões em dívida líquida. Os 30% de ações que ainda estão nas mãos das famílias Braga e Santilli poderão ser adquiridos do terceiro ao quinto ano após o fechamento da operação de compra e venda, que ainda depende de aprovação no Cade.

## Mobi 2023 ganha novos opcionais



Divulgação/Stellantis

As concessionárias Fiat começaram a receber a linha 2023 do Mobi, que ganhou controle eletrônico de estabilidade, ESC, controle de tração e assistente de partida em rampa, como itens opcionais para as versões Like e Trekking. O modelo também pode ser pintado com novo tom de cinza e a versão aventureira traz novo grafismo. O motor segue o 1.0 Fire, que gera consumo de até 15 km/l quando abastecido com gasolina, e até 705 quilômetros de autonomia segundo cálculos da Fiat.

## VWCO e MWM renovam acordo

A Volkswagen Caminhões e Ônibus e a MWM anunciaram, no final de março, a renovação de parceria para a montagem dos motores MAN D08 e MAN D26 que equipam ônibus, caminhões médios, semipesados e extrapesados. O novo acordo vigora até dezembro de 2027. Sob a manufatura da MWM já foram fabricados mais de 200 mil desses motores.

## VW América do Sul volta a ser rentável

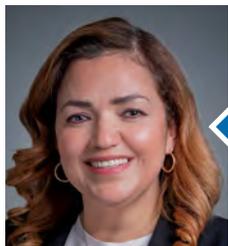
Ao realizar balanço de um ano do plano Accelerate o CEO da VW, Ralf Brandstätter, destacou que a América do Sul e a América do Norte apresentaram, em 2021, aumento significativo nas receitas de vendas e do resultado na comparação com o ano anterior. Isso configurou a retomada da rentabilidade dessas regiões pela primeira vez em muitos anos. Brandstätter atribuiu o feito ao alinhamento consistente da carteira de produtos às exigências do mercado local, reduzindo os custos fixos e ajustando a produção nesses países.



Divulgação/Marcopolo

**MARCOPOLO: ARMAGANIJAN**

A Marcopolo está preparando a sucessão do CEO James Bellini, que desempenhará seu último ano de atividades. Em comunicado ao mercado a companhia informou que o cargo deverá ser assumido por André Vidal Armaganijan, atual diretor de negócios internacionais e de operações comerciais para o mercado externo, a partir de 1º. de abril de 2023. Há sete anos na Marcopolo, na qual ingressou como diretor de estratégia. Armaganijan é graduado em engenharia mecatrônica pela Universidade de São Paulo, pós-graduado em administração pela Fundação Getulio Vargas e possui MBA concedido pela Universidade de Chicago. Ele tem 46 anos.



Divulgação/Cummins

**CUMMINS: BURROLA**

A mexicana Cristina Burrola será a primeira mulher a assumir o cargo de vice-presidente e líder para a América Latina na Cummins, na qual está há mais de vinte anos. Ela sucede a Ignacio Garcia, que se aposenta em novembro após 40 anos na empresa. Ela ocupa atualmente a diretoria executiva da cadeia de suprimentos para a região. Antes foi diretora de estratégia corporativa de fusões e aquisições, diretora global de serviços e engenharia e diretora global de redução de custos para o negócio de filtração.



Divulgação/thyssenkrupp

**THYSSENKRUPP: GOMES E ALVES**

Na thyssenkrupp Conrado Gomes assumiu a diretoria geral da unidade Steering e Alessandro Alves é o novo COO da Springs & Stabilizers. Engenheiro mecânico formado pela UFPR, com MBA pelo IBMEC, Gomes chegou à empresa em 2010 e atuou na China de 2017 a 2019, quando regressou para a chefia de vendas e engenharia. Alves também é engenheiro mecânico, formado pelo Instituto Mauá de Tecnologia e em gestão e liderança pelo MIT Sloan. Com mais de vinte anos no setor industrial passou por Continental e Delphi e foi diretor de operações da Aptiv nos Estados Unidos.



Divulgação/VW

**VOLKSWAGEN: SHÄFER**

Em 1º. de abril Thomas Schäfer assumiu o cargo de COO da marca Volkswagen, um início de transição para tornar-se o CEO: ele sucederá a Ralf Brandstätter, que será o responsável pela divisão China no Conselho de Administração do Grupo a partir de 1º. de julho. Durante o processo de transição Schäfer acumulará o cargo de presidente da Skoda, em que será sucedido por Klaus Zellmer, integrante do Conselho de Administração da Volkswagen Passengers Cars responsável por vendas, marketing e pós-vendas. Schäfer iniciou sua carreira na indústria automotiva em 1994, na Daimler.



Divulgação/Hyundai

**HYUNDAI: CARMONA**

A Hyundai anunciou Gerardo Carmona como seu novo vice-presidente de operações comerciais para as América do Sul e Central. O executivo só não será responsável pela área de vendas no Brasil, que segue com Angel Martinez como vice-presidente, também responsável pelo pós-vendas, desenvolvimento da rede e logística de exportação. Carmona será responsável pelas atividades de planejamento de produto, marketing e comunicação para toda a região e também pelas vendas de veículos de passageiros fora do Brasil. O executivo veio da Stellantis e possui mais de quinze anos de experiência no mercado automotivo.

“É inoportuno e inadequado buscar uma reforma tributária à véspera de uma eleição, onde boa parte dessa reforma é submetida a uma lei complementar que sequer será feita por quem está no mandato. Acho que essa é uma reforma que tem que ser analisada pelos futuros governantes.”

Senador Eduardo Braga, MDB/AM, em entrevista ao G1

“Os combustíveis sintéticos proporcionam uma importante contribuição para a proteção ambiental e complementam nossa eletromobilidade de forma significativa.”

Barbara Frenkel, Membro do Conselho Executivo de Compras da Porsche, em comunicado oficial

“A meta principal não é crescimento [em unidades]. Estamos mais preocupados com qualidade e margens do que com volumes e participação de mercado.”

Arno Antlitz, CFO do Grupo Volkswagen, em entrevista ao Financial Times

**63%**

foi a queda nas vendas de veículos novos na Rússia em março na comparação com o mesmo mês de 2021

**US\$ 4,2**

bilhões foi o gasto total do governo estadunidense com veículos de frotas oficiais em 2020, incluindo US\$ 730 milhões com combustível

**80%**

é o índice de nacionalização pretendido pela Nissan para o Kicks produzido em Resende, RJ. O atual é 60%.

**10,8%**

foi a participação da Hyundai no mercado brasileiro de automóveis e comerciais leves no primeiro trimestre, índice recorde para a marca

“Ainda acredito que a partir do segundo semestre o mercado começará a reagir.”

José Maurício Andreta Jr., presidente da Fenabrave, diante dos números do primeiro trimestre

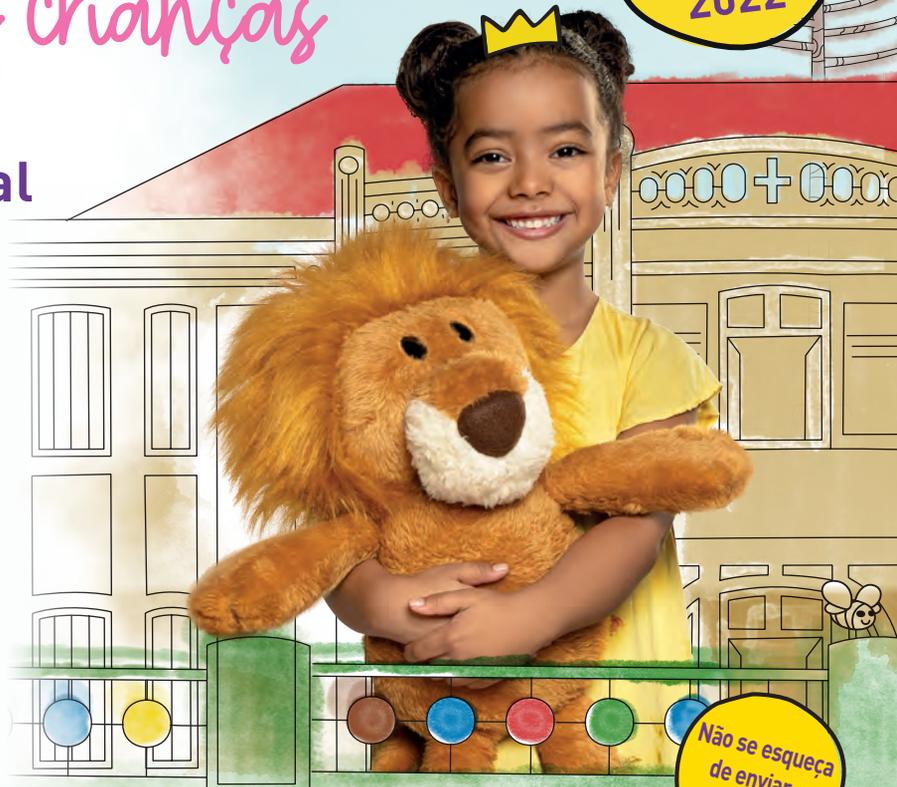
# Seu leão pode colorir a vida de muitas crianças

ATÉ  
29 de  
abril de  
2022

## Doe seu Imposto de Renda para o Hospital Pequeno Príncipe

Que tal fazer uma doação para projetos sociais em vez de pagar Imposto de Renda?

Parece interessante, né? Muita gente não sabe dessa oportunidade, mas é possível ajudar instituições filantrópicas, como o Hospital Pequeno Príncipe, de forma fácil e sem custo.



Não se esqueça de enviar o comprovante!

### QUEM PODE DOAR?

Pessoas físicas que fazem sua declaração de Imposto de Renda pelo **formulário completo**.

- **IRA PAGAR:** o valor doado será subtraído da quantia a pagar.
- **IRA RESTITUIR:** o valor doado será somado à sua restituição.

### COMO DOAR

#### 1. DOAÇÃO

Após o preenchimento da declaração de 2021, no campo fichas da declaração, escolha a opção **“Doações Diretamente na Declaração”**. Na aba **“Criança e Adolescente”**, clique em **“Novo”**, escolha o **“Fundo Municipal”**; em UF, selecione **“PR – Paraná”**; e em Município, **“Curitiba”**. Seu potencial de doação irá aparecer no canto direito da tela, então basta digitar o valor calculado pelo programa da Receita Federal.

#### 2. IMPRESSÃO

Entre na opção **“Imprimir”** e selecione o **“DARF – Doações Diretamente na Declaração – ECA”**.

#### 3. PAGAMENTO

Efetue o pagamento do DARF até **29 de abril de 2022**.

#### 4. E-MAIL DE CONFIRMAÇÃO

Para direcionar sua doação aos nossos projetos, é fundamental que você envie um e-mail para [doepequenoprincipe@hpp.org.br](mailto:doepequenoprincipe@hpp.org.br), contendo as seguintes informações:

- comprovante de pagamento do DARF de doação.
- seus dados pessoais: nome completo, CPF, endereço e telefone.
- a frase **“Doação direcionada ao Hospital Pequeno Príncipe”**.

Obs.: o envio desse e-mail é fundamental para que o seu recurso seja repassado do Fundo Municipal para o Hospital Pequeno Príncipe.

(41) 2108-3886  (41) 99962-4461

[doepequenoprincipe.org.br](http://doepequenoprincipe.org.br)



HOSPITAL  
pequeno  
PRÍNCIPE

