

# FABRICANTES CONCENTRAM ESFORÇOS NA PROSPECÇÃO DE NOVOS MERCADOS EXTERNOS



**Márcio de Lima Leite assume  
a presidência da Anfavea**

**Marcopolo lança ônibus movido  
a hidrogênio na Austrália**

**Daimler Buses vai oferecer ônibus livres  
de emissões a todos os segmentos**

**Governo de São Paulo libera  
R\$ 280,4 milhões para veículos escolares**

**Recuperação do transporte rodoviário  
de passageiros supera as expectativas**

**Artigo: "É preciso inovar para melhorar  
os transportes", por Francisco Christovam**

**Linha externa do aeroporto de Guarulhos  
terá composições da Marcopolo Rail**

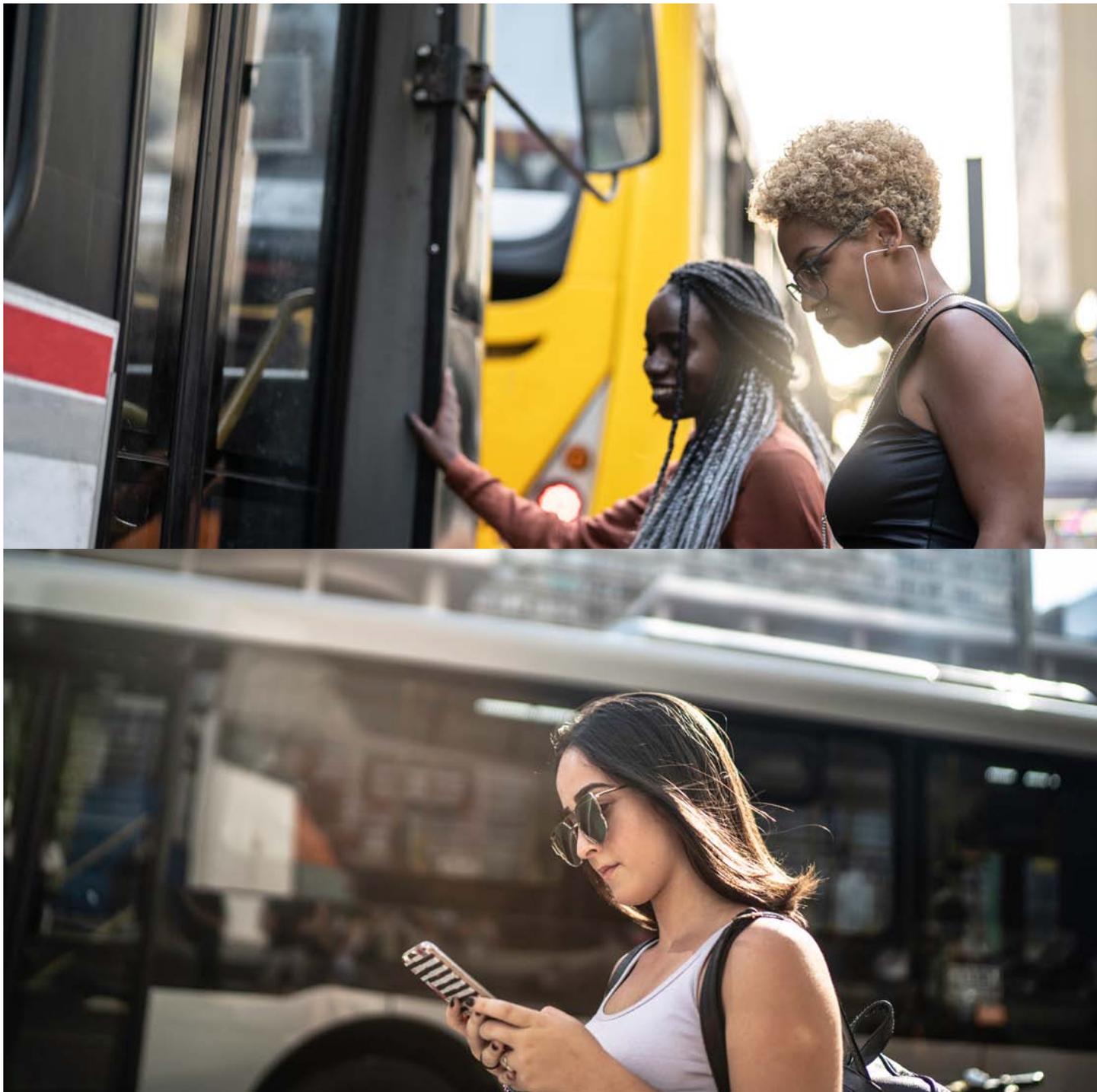
**Serviços digitais renovam o transporte  
rodoviário de passageiros**



**UITP América Latina discute os rumos  
do transporte público no cenário atual**

# Investir

no potencial da mobilidade urbana é garantir a dignidade e o direito de ir e vir de todos os cidadãos brasileiros.



## Caruana: A instituição financeira parceira da mobilidade urbana.

A **Caruana** é uma instituição financeira que há mais de 10 anos é orientada para a mobilidade urbana e oferece soluções tecnológicas inovadoras para as empresas e usuários do transporte coletivo, agregando valor ao negócio e promovendo a inclusão social.

**Caruana S/A S.C.F.I.**

Telefone: +55 (11) 5504 7850

Ouvidoria: 0800 772 7210

faleconosco@caruanafinanceira.com.br



**CARUANA**  
FIDES - HONOR - LABOR

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

## **Technibus, três décadas em prol do setor de transporte de passageiros**

Esta edição de Technibus, revista idealizada por Marcelo Fontana em 1991, à época uma grande novidade no segmento de transporte de passageiros por ônibus, completa seu trigésimo ano de circulação com o mesmo empenho em divulgar informações precisas e atualizadas que movimentam o setor.

Com mais de duas dezenas de matérias que abordam importantes temas relacionados ao setor, a edição digital de número 157 de Technibus mantém seu compromisso de servir aos interesses de seu público leitor anunciado no lançamento da revista. Esta edição digital apresenta os mais diversos assuntos de transporte de passageiros em uma época pós-crise sanitária e de turbulências econômicas, como os debates sobre os rumos da mobilidade no cenário atual, as inovações que chegam ou que vão chegar, assim como as medidas que as autoridades podem adotar para solidificar e aprimorar o sistema de transporte coletivo, em benefício dos cidadãos.

Em sintonia com este princípio, Technibus trará aos leitores na próxima edição uma matéria especial sobre a maior exposição latino-americana de ônibus, Lat.Bus 2022, a ser realizada na cidade de São Paulo nos dias 9 a 11 de agosto, que apresentará as mais recentes novidades do setor.

Deste modo, a revista continuará a persistir em sua missão de contribuir para o fortalecimento e engrandecimento da atividade de transporte de passageiros no país.

**Eduardo Chau Ribeiro**

## CENÁRIO

Transporte urbano e rodoviário apresentam ritmo de recuperação diferentes **6**

## ENTIDADES

Márcio de Lima Leite assume a presidência da Anfavea **10**

## EXPORTAÇÕES

Fabricantes de ônibus intensificam a prospecção de novos mercados externos **16**

## CENTRO TÉCNICO

Caio e Busscar ampliam atendimento aos seus clientes em Guarulhos **28**

## TRANSPORTE PÚBLICO

A UITP reúne autoridades e peritos para discutir os rumos do transporte público **28**

## INTERNACIONAL

Daimler Buses irá oferecer ônibus livres de emissões de CO<sub>2</sub> para todos segmentos **34**

## AEROPORTO DE GUARULHOS

Marcopolo Rail assina contrato para fabricação de composições do People Mover **38**

## COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS

Marcopolo lança ônibus movido a hidrogênio na Austrália **41**

## MERCADO

Produção de chassis de ônibus cresce 18,8% de janeiro a maio **44**

## CUSTO DOS COMBUSTÍVEIS

Reajustes do preço do diesel podem elevar tarifas e reduzir oferta de ônibus **46**

## TRANSPORTE URBANO

Prefeitura do Rio de Janeiro adquire 291 ônibus para o sistema BRT **52**

## MOBILIDADE

BRT Sorocaba conquista passageiros e se prepara para terceiro eixo do sistema **54**

## MEIO AMBIENTE

Transporte público de São Paulo avança na redução de emissões **58**

## DIGITALIZAÇÃO

Serviços digitais renovam setor de transporte rodoviário de passageiros **60**

## TECNOLOGIA

Santo André moderniza sistema de transporte com tecnologia da Transdata **63**

## TRANSPORTE ESCOLAR

Governo de São Paulo libera R\$ 280,4 milhões para compra de ônibus escolares **64**

## FROTA

No ano passado, foram registrados 385,6 mil ônibus em circulação no Brasil **66**

## SEÇÕES

Editorial **3** Artigo **49** Panorama **68**



Ano 30 - Nº 157  
Maio | Junho 2022 - R\$ 22,00

### REDAÇÃO

DIRETOR  
Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com

### EDITOR

Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com

### COLABORADORES

Sonia Moraes,  
Márcia Pinna Raspanti

### EXECUTIVOS DE CONTAS

Tânia Nascimento  
tanianascimento@otmeditora.com

Raul Urrutia  
raulurrutia@otmeditora.com

### FINANCEIRO

Vidal Rodrigues  
vidalrodrigues@otmeditora.com

### EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING

Barbara Ghelen  
barbaraghelen@otmeditora.com

### PUBLICIDADE

Karoline Jones | karolinejones@otmeditora.com

### Representante região Sul (PR/RS/SC)

Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva  
Tel.: (41) 3029-0563 - joao@spalamkt.com.br



Redação, Administração,  
Publicidade e Correspondência:  
Av. Vereador José Diniz, 3.300  
7º andar, cj. 707 - Campo Belo - CEP  
04604-006 - São Paulo, SP  
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (sequencial)

otmeditora@otmeditora.com

VOLARE

# 24 ANOS SEMPRE NA FRENTE



Uma trajetória de liderança levando você por todos os caminhos do mundo.

A Volare existe para quem acredita no movimento que nos impulsiona para o futuro da mobilidade.

É por isso que hoje a nossa celebração é também um agradecimento a todos que embarcaram conosco nessa jornada. Sua confiança é o que nos faz chegar sempre na frente há **24 anos**.

**Volare** 

FEITO PARA O  
SEU MUNDO



Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e conheça nossos veículos.

WWW.VOLARE.COM.BR  
   /ONIBUSVOLARE



**MARCA LÍDER**  
EM VENDAS DE  
MICRO-ÔNIBUS  
NO BRASIL



# Transporte por ônibus tem recuperação desigual

**Apesar de alguns problemas em comum, com aumento dos custos com combustíveis e outros insumos, o transporte urbano e o rodoviário passam por situações diferentes após a crise causada pela pandemia**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Com o fim da maior parte das medidas de isolamento social devido à vacinação e ao arrefecimento da Covid-19, os brasileiros voltam a circular e a andar de ônibus. Assim, depois de dois anos de sérias dificuldades, as empresas começam

se recuperar das perdas acumuladas. O transporte rodoviário de passageiros assiste a um movimento de retomada do turismo e tem boas expectativas para o ano, apesar dos reajustes no preço do diesel.

Os feriados de Páscoa e de Tiradentes, e os desfiles de Carnaval tardio aqueceram as vendas de passagens de ônibus rodoviário no país. De acordo com a Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), o setor deve terminar abril com um aumento de 10% a 15% no número de passageiros, em relação a abril de 2019, período anterior à pandemia.

“Abril foi ótimo. Bem melhor do que esperávamos, pois nossa expectativa era alcançar os resultados de 2019, mas conseguimos superar essa nossa prospecção inicial”, comemora Letícia Pineschi, conselheira e porta-voz da Abrati.

Letícia destaca que o perfil do passageiro também está mudando. “Os serviços especiais, como cama, leito e cabine individual, se esgotaram rapidamente. Acreditamos que muitos passageiros trocaram o automóvel próprio e o avião pelo ônibus na hora de viajar. Isso devido aos altos preços das passagens aéreas e do combustível”, comenta. “E esses novos clientes se surpreenderam favoravelmente com a qualidade do serviço das empresas de transporte rodoviário, o que é muito positivo”, complementa.

Segundo Letícia, mesmo com alguns reajustes nas passagens rodoviárias devido aos aumentos do diesel, ainda é muito mais barato viajar de ônibus que de



**Letícia Pineschi: “Abril foi ótimo. Bem melhor do que esperávamos, pois nossa expectativa era alcançar os resultados de 2019”**

automóvel. “Em um percurso de cerca de 190 quilômetros, sem contar o pedágio, o custo da viagem de ônibus é 80% menor, em média, que de carro próprio. No caso do avião, as diferenças são ainda maiores”, avalia.

Para a conselheira da Abrati, o transporte rodoviário deve continuar nesta tendência de crescimento ao longo do ano, em virtude do aquecimento do turismo. “Teremos um novo período de aumento das viagens em julho, em nível nacional. Em junho, nos estados do Norte e Nordeste, devemos ter boa movimentação devido às festas juninas, que ficaram suspensas por dois anos por causa

da pandemia”, diz.

Letícia não acredita, entretanto, que o setor irá se recuperar financeiramente ainda em 2022 das perdas causadas pela pandemia, mesmo que haja recuperação no número de passageiros. “Não é possível reajustar a tarifa em um nível que reponha esses prejuízos ou teríamos uma fuga dos passageiros. As empresas precisarão ter paciência para diluir esses prejuízos em um período maior. E também precisamos lutar para reduzir o transporte clandestino que prejudica demais o setor”, pondera.

**TRANSPORTE PÚBLICO** – Já no transporte público urbano a situação é bem mais difícil. O setor tem uma perda acumulada de R\$ 25,7 bilhões, entre março de 2020 e fevereiro de 2022, devido à Covid-19. O impacto financeiro médio foi de R\$ 1,12 bilhão por mês no período da pandemia, causado pela acelerada queda do número de passageiros e pela obrigatoriedade de manutenção, por parte das empresas, de uma

oferta do serviço superior à demanda para garantir o distanciamento social no transporte público.

O prejuízo corresponde a 33,8% do faturamento mensal do setor, registrado antes da pandemia, segundo o relatório: “Transporte Público por Ônibus – 2 anos de Impactos da Pandemia de Covid-19”, elaborado pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU).

O levantamento da NTU revela também que esse impacto financeiro trouxe consequências graves para as empresas operadoras, clientes do transporte coletivo e para a economia do país. Nesses dois anos de pandemia, foram registrados 49 casos de interrupção dos serviços, por parte de 44 empresas e cinco consórcios que suspenderam suas atividades ou deixaram de operar, além de 16 casos

de pedido de recuperação judicial, envolvendo 13 empresas e três consórcios. Houve ainda 379 paralisações temporárias, por greves ou protestos, motivadas, na maioria dos casos, por atrasos no pagamento de salários e benefícios, decorrentes das dificuldades de caixa das empresas, que afetaram 107 sistemas

**Francisco Christovam:**  
**“É importante esclarecer que o desequilíbrio entre os níveis de oferta e demanda de passageiros persiste até hoje e o setor segue acumulando prejuízos”**



de transporte público de todo o país. O estrangulamento financeiro do setor gerou também uma redução de 92.581 postos de trabalho, queda de 22,7% no nível de emprego direto existente no setor em dezembro de 2019, conforme dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), divulgados pela Confederação Nacional do Transporte (CNT).

O impacto da pandemia pode ser medido pela redução do número de empresas ativas associadas à NTU, que caiu de 463 associadas, em fevereiro de 2020, para 406, atualmente, um encolhimento de 12,4%. “Se aplicarmos esse percentual ao conjunto de empresas de ônibus existentes em todo o Brasil, calculado em torno de 1,8 mil operadoras, a maioria de pequeno e médio porte, podemos estimar que pelo menos 223 empresas podem ter sido obrigadas a encerrar suas atividades nos últimos dois anos”, afirma Francisco Christovam, presidente da NTU.

Para Christovam, “o transporte público viveu, nos últimos dois anos, uma crise aguda dentro de uma crise estrutural, anterior à própria Covid-19. A ausência de medidas emergenciais amplas e consistentes, em nível nacional, por parte do governo federal, para garantir a continuidade da prestação dos serviços de transporte público, foi decisiva para os impactos financeiros sofridos durante a

pandemia e para o quadro alarmante em que o setor se encontra neste momento”.

O presidente da NTU observa que houve uma redução vertiginosa da quantidade de passageiros transportados, nos três primeiros meses da pandemia, que chegou a 80%. “É fato que a demanda vem se recuperando lentamente, impulsionada pela vacinação e pela flexibilização de medidas restritivas de circulação das pessoas. Mas, é importante esclarecer que, mesmo assim, o desequilíbrio entre os níveis de oferta e demanda de passageiros persiste até hoje e o setor segue acumulando prejuízos”, destaca.

O transporte coletivo responde por 28% de todos os deslocamentos realizados no país, sendo que 85,7% das viagens são realizadas pelos serviços de ônibus urbano. São 24,3 milhões de pessoas que utilizam os ônibus para realizar aproximadamente 40,4 milhões de viagens diariamente, segundo o levantamento da NTU.

Um dos maiores obstáculos para a recuperação do setor tem sido os constantes reajustes dos preços do diesel. O combustível é o segundo item de custo que mais pesa no valor da tarifa dos ônibus urbanos, depois da mão de obra, com uma participação média de 30,2% no custo geral das operadoras do transporte público.

# Márcio de Lima Leite assume a presidência da Anfavea

## Novo dirigente defende a industrialização e o investimento na cadeia de fornecedores para a indústria automobilística ter maior competitividade

SONIA MORAES

Márcio de Lima Leite assumiu no dia dois de maio a presidência da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) para os próximos três anos, em sucessão a Luiz Carlos Moraes. Em seu discurso de posse falou sobre a importância da industrialização e o investimento na cadeia de fornecedores. “Se não tivermos uma base industrial forte, é impossível pensarmos em competitividade. Isso requer um senso de urgência. Precisamos colocar a nossa indústria para funcionar e os nossos fornecedores para investir e acreditar naquilo que vamos fazer para o Brasil.”

O presidente da Anfavea destacou que a indústria automobilística evoluiu muito nos últimos anos e transformou o país. Hoje, o setor emprega 1,2 milhão de pessoas, tem capacidade para produzir 4,5 milhões de veículos (automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus) por ano, responde por 20% do PIB industrial brasileiro e representa 36% do que



**Márcio Leite: “Se não tivermos uma base industrial forte, é impossível pensarmos em competitividade”**

é destinado para pesquisa e desenvolvimento no Brasil. “O setor movimenta 98 mil empresas. Somente no segmento de peças, representado pelo Sindipeças, são mais de 500 fornecedores no Brasil, e no de máquinas, que integra a Abimac, são mais de seis mil empresas que têm algum tipo de relação com a indústria automobilística”, afirmou Márcio Leite.

De dezembro de 2021 a abril de 2022 o setor automotivo gerou 1.900 empregos, segundo o presidente da Anfavea. “Esse número é expressivo porque quando são gerados empregos no setor automotivo outros novos empregos são gerados indiretamente em toda a cadeia produtiva. Então estamos falando de 19 mil empregos gerados pelo setor, apesar das dificuldades”, disse Márcio Leite e ressaltou: “O nosso mercado tem uma capacidade para muito mais, tem capacidade para ser um dos grandes indutores da nossa economia e é nisso que estamos focados. Tanto nós quanto o governo, num trabalho conjunto de fazer essa indústria avançar ainda mais.”

Segundo Márcio Leite, essa base industrial que o Brasil possui é fruto de anos de pesquisa e desenvolvimento. “Isso é uma grande riqueza que torna a indústria automobilística bastante competitiva. Hoje o setor automotivo tem capacidade de colocar no mercado produtos que nascem lá no design e dependem de ferramental, máquinas e fornecedores para o processo de produção.”

O dirigente enfatizou que o Brasil é hoje um grande player e vai apresentar solução que o mundo não tem. “Esse é o grande desafio. Nós temos competência, produção, conhecimento e design. E os nossos veículos, não somente os leves, têm

capacidade para competir nos principais mercados, não apenas na América Latina.”

Na sua opinião, os quase 350 mil veículos que deixaram de ser produzidos no último ano e os mais de 100 mil neste ano por falta de componentes – inclusive borracha – foram resultados do problema de desindustrialização. “Estamos atentos a esta mudança, à desorganização na cadeia produtiva no mundo por causa de questões geopolíticas e a outros fatores, e estamos discutindo com os governos federal e estaduais”, afirmou.

Além do agronegócio que tem se destacado no país, o presidente da Anfavea citou a grande demanda do setor de transporte. “O Brasil vai investir nos próximos anos no marco do saneamento, que é um fenômeno da história do nosso país e isso vai exigir máquinas, caminhões e automóveis”, comentou Márcio Leite.

**ELETRIFICAÇÃO** – Sobre o futuro da eletrificação, o presidente da Anfavea afirmou que toda montadora irá investir no veículo elétrico, pois isso é um processo inevitável. “O que não podemos perder de vista é o objetivo principal da eletrificação que é a descarbonização do país. E hoje temos uma alternativa melhor do que qualquer país do mundo, que é o etanol, solução brasileira que não pode ser vista

como um atraso em relação à eletrificação”, destacou Márcio Leite. “Precisamos criar um ecossistema com um mix de soluções para o futuro, que inclui veículos elétricos, híbridos, veículos híbridos plug-in e movidos a etanol.”

No prognóstico do presidente da Anfavea, o Brasil terá um movimento diferente de avanço da eletrificação em relação aos outros países. “Precisamos olhar para a indústria e a longa cadeia de fornecedores, e não buscar apenas a solução da eletrificação e criar desemprego e desindustrialização do país”, alertou.

Segundo Márcio Leite, é preciso ter equilíbrio entre novas tecnologias e descarbonização, manter o foco em produção local e usar o que o país tem de melhor, que é o etanol. “Temos também o GNV e vários outros itens que são característicos do Brasil e que podem nos levar a um processo tão eficiente quanto outras tecnologias”, afirmou.

“O sendo de urgência é para ontem”, frisou. “As novas tecnologias estão chegando e cada região tem encontrado o seu caminho e nós temos inteligência, parque de fornecedores e precisaremos trabalhar essa inteligência obtida no Brasil para desenvolver, fomentar a indústria, gerar emprego, conhecimento e localização.”

Segundo Márcio Leite, o desafio do setor é entender qual a demanda efetiva

do mercado, quando esta situação estiver regularizada. “No passado não tínhamos problemas de semicondutores e nem guerra entre a Rússia e a Ucrânia. Estamos diante de um cenário novo que não se trata de rever os números para 2022 porque até agora não há indicação de que haja necessidade de revê-los, mas existe um novo estudo sobre qual o tamanho deste mercado, se não houvesse essas limitações.”

Márcio Leite afirmou que a Anfavea tem mantido diálogo frequente com o governo federal e com os governos estaduais. “Este momento não é somente um pensamento das montadoras e da indústria, mas de todo o ecossistema. Temos conversado com o governo, apresentamos os nossos investimentos e o que está por vir e como esses investimentos serão o indutor da economia.”

O presidente da Anfavea destacou também que as dificuldades na produção, com a falta de semicondutores, podem ser minimizadas com as 29 novas fábricas de semicondutores espalhadas pelo mundo previstas para 2022 e 2023. “Duas serão inauguradas no segundo semestre na Alemanha e na Ásia e têm capacidade gigantesca de produção”, disse Leite.

Segundo o presidente da Anfavea, o Brasil possui fábrica de semicondutores de pequeno porte, sem capacidade para

suprir o setor automotivo. “Mas há um projeto para produzir semicondutores aqui e o país se tornar um dos grandes players na produção deste componente. O investimento pode chegar a US\$ 2 bilhões (R\$ 10 bilhões). É um trabalho que está sendo idealizado em conjunto com o governo, setor público, setor privado, universidades e a ideia é acelerar a produção de semicondutores.”

**NOVA DIRETORIA** – A diretoria da Anfavea passa a contar com Marina Willis-ch como 1ª vice-presidente, Gustavo Bonini como vice-presidente tesoureiro e Antônio Calcagnotto como vice-presidente secretário.

Márcio de Lima Leite, 51 anos, é vice-presidente de assuntos jurídicos, tributários e de relações institucionais da Stellantis na América do Sul. Está há 21 anos nesse grupo empresarial — denominado Fiat até 2014, depois FCA (Fiat Chrysler Automóveis) a partir da fusão com o grupo Chrysler, e Stellantis desde janeiro de 2021, com a fusão da FCA com o grupo PSA. A Stellantis reúne 14 marcas.

Mineiro de Belo Horizonte, Márcio de Lima Leite é advogado e contador. Tem mais de 24 anos de atuação profissional no setor e vivência por quase uma década nas consultorias KPMG e Deloitte, antes de ingressar na Fiat. Atualmente é professor

convidado de pós-graduação da PUC-MG.

Nos cargos de direção que ocupou, participou ativamente de todos os movimentos de consolidação e ampliação das empresas do grupo, e da instalação do Polo Automotivo Jeep em Goiana, Pernambuco. Na Anfavea, vinha atuando como vice-presidente desde 2017.

Para o executivo, presidir uma entidade como a Anfavea neste momento tão desafiador para o setor automotivo é motivo de orgulho e uma grande responsabilidade. “As nossas fábricas e nossos produtos são apenas a ponta do iceberg de um enorme ecossistema de empresas, fornecedores de peças e insumos, prestadores de serviço, revendedores e uma variedade incrível de consumidores particulares e corporativos, todos interconectados”, afirmou.

“Mais do que números superlativos, nosso setor induz o desenvolvimento e traz ao país inovações tecnológicas, conhecimento técnico e estratégico, crescimento socioeconômico e uma infinidade de conquistas intangíveis. É em nome de tudo isso e da transformação da mobilidade que queremos atuar e debater os necessários avanços com todas as esferas do poder público, do setor privado e de toda a sociedade”, completou o novo presidente da Anfavea, o vigésimo em 65 anos de história da entidade.

# A mobilidade moderna exige soluções inteligentes.

Se o passageiro quer praticidade e conveniência, a tecnologia traz novas soluções para sua mobilidade. Com um validador multifuncional, que une diversos recursos como bilhetagem, controle operacional, telemetria e outros, é possível aceitar diferentes meios de pagamento: tanto formas tradicionais, quanto digitais e inteligentes. Vamos juntos conectar caminhos para a mobilidade moderna?



## Pagamento multimeios e interoperáveis

- . Cartões EMV, Cipurse® e Mifare
- . QR Code
- . NFC – aproximação de celulares e dispositivos
- . Carteiras Digitais (ABT)
- . PIX



Saiba mais  
[itstransdata.com/atlasbox](https://itstransdata.com/atlasbox)

[itstransdata.com](https://itstransdata.com)

[f](#) [@](#) [v](#) [in](#) /SomosTransdata





*Chassi O500 MA da Mercedes-Benz  
exportado para o México*

## Montadoras e encarroçadoras ampliam negócios no mercado internacional

**Para compensar a lenta recuperação do mercado brasileiro, que foi bastante afetado pela pandemia, as empresas fabricantes estão procurando reequilibrar a produção com as exportações**

SONIA MORAES

As fabricantes de chassis e de carrocerias de ônibus estão concentrando seus esforços na prospecção de novos mercados externos para reequilibrar a produção e compensar a lenta recuperação do mercado brasileiro, depois do grande impacto

causado pela pandemia da Covid-19.

A Mercedes-Benz tem procurado estreitar o relacionamento com seus escritórios regionais, apoiando-os em várias negociações e em eventos online a fim de divulgar produtos, peças e serviços. Essa

aproximação com os mercados tem permitido à empresa estudar as demandas dos clientes para facilitar o atendimento de acordo com as suas necessidades.

“Durante a pandemia o mercado de ônibus sofreu uma queda brusca em todos os segmentos. Agora, gradualmente, alguns setores estão retomando suas atividades, como turismo, fretamento e urbano. A Mercedes-Benz está preparada para esse aumento de demanda, tanto para a América Latina como para os países que atende nos demais continentes”, disse Maurício Yamamoto, gerente sênior do Centro Regional de Ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

Em 2021 a Mercedes-Benz do Brasil exportou 3.129 ônibus, aumento de 13,3% em relação ao mesmo período de 2020, quando foram exportados 2.761 veículos. No primeiro quadrimestre de 2022 as exportações atingiram 873 veículos, queda de 19,5% em relação aos 1.085 ônibus exportados de janeiro a abril de 2021.

As exportações mais recentes da Mercedes-Benz foram para o Uruguai (modelo OF 1724), Gâmbia (modelo OF 1730), Chile (modelo O500 RS) e México (modelo O500 MA).

Atualmente os principais mercados externos da Mercedes-Benz são o Chile, Colômbia e Uruguai, que têm se destacado em 2022 com grandes demandas.



**Maurício Yamamoto: “A Mercedes-Benz está preparada para o aumento da demanda”**

Em cada localidade a empresa tem seus parceiros de negócios e representantes que possuem vasta experiência nos mais variados mercados de ônibus. Na América Latina eles estão em quase todo continente. Na Austrália, Cingapura, África do Sul e Dubai mantém seus escritórios regionais.

A adaptação dos ônibus é feita conforme as necessidades dos clientes e de acordo com o mercado em que estão inseridos, levando em consideração as questões comerciais, de engenharia e de homologação dos produtos, a fim de verificar a melhor maneira de atendê-los, conforme as suas demandas.

Em seu portfólio a Mercedes-Benz possui chassis para as mais diversas



**Rogério Sousa: “Temos uma rede de concessionários muito bem estabelecida e treinada em vários países”**

especificações e legislações. No Chile o modelo O 500 1936 circula em toda a cidade de Santiago. No Peru o OF 1730 é carro-chefe e na Argentina o OF 1621 é o mais demandado neste ano.

“O diferencial da marca é entender a operação dos clientes e oferecer produtos e serviços adequados para as mais diversas aplicações, como o segmento de urbanos, rodoviário e fretamento. Além disso, temos uma rede de concessionários muito bem estabelecida e treinada em vários desses países”, revelou Rogério Sousa, gerente de vendas e pós-vendas para exportação de veículos, peças e serviços caminhões e ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

## VOLKSWAGEN CAMINHÕES E ÔNIBUS

– A Volkswagen Caminhões e Ônibus, que em fevereiro deste ano enviou seis unidades do micro-ônibus Volksbus 8.160 ODR para Filipinas – marcando a estreia da marca no mercado asiático –, tem mantido as negociações com potenciais clientes, apesar de o mercado ainda estar sob forte efeito da pandemia e a compra de ônibus praticamente parada para o transporte público.

“O nosso importador local MACC – MAN Automotive Concessionaires Corporation – tem excelente reputação e a nossa fábrica SKD está pronta para suprir as demandas, assim que o mercado retomar a compra em maiores volumes. Estamos explorando oportunidades adicionais em segmentos de transporte privado, que já devem trazer resultados positivos”, disse Leandro Pereira, gerente de novos mercados da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

Além dos negócios de ônibus já estabelecidos nos mercados da América Latina e África para exportação de veículos montados, a Volkswagen Caminhões e Ônibus tem duas operações de montagem SKD – uma no México e outra na África do Sul – onde os seus ônibus tem tido excelente performance ao longo dos últimos anos. “As plantas de produção SKD são necessárias para redução de

taxas de importação e de custos logísticos e estamos prontos para estabelecer o modelo de negócio que for necessário para a maior competitividade dos nossos produtos nos mercados”, comentou Pereira.

As negociações da Volkswagen Caminhões e Ônibus no exterior são por meio de parcerias com empresas estabelecidas no local e representantes das marcas do grupo Traton e Volkswagen. “Nossos produtos já estão adequados aos requisitos dos mercados selecionados, como as Filipinas, mas sempre temos nossa equipe de engenharia pronta para nos suportar em pequenas adaptações que se façam necessárias. No caso dos ônibus temos também parcerias com os encarregadores, que desenvolvem carrocerias adequadas aos países”, afirmou Pereira.

Historicamente os maiores mercados de exportação da Volkswagen Caminhões e Ônibus em volume são Argentina e México. “Nos últimos anos tivemos outros países que aumentaram bastante nossos volumes como Angola, Chile e Colômbia, através de um trabalho dos nossos importadores, em conjunto com nosso time de exportação, vendas, pós-vendas e várias outras áreas de suporte”, acrescentou.

Da sua lista de modelos o ônibus de 17 toneladas Euro 3 tem tido sucesso em Angola, com o importador completando



### **Modelo OF 1724 exportado pela Mercedes-Benz para o Uruguai**

este ano a entrega de 1.500 veículos para o programa de transporte urbano e escolar local. “Adicionalmente, nossos micro-ônibus de 9 toneladas Euro 3 e Euro 5 são veículos de grande demanda na exportação”, ressaltou o gerente.

O atrativo do ônibus de 17 toneladas, segundo Pereira, está na robustez, adequada para as condições severas de transporte, como na África. “Para os micro-ônibus a maior atratividade tem a ver com o momento, em que as compras maiores relacionadas a grandes projetos de transporte público estão reduzidas, e por apresentarem menor preço de aquisição e maior flexibilidade de uso para transporte privado, pequenos projetos, fretamento e turismo”, comentou Pereira.

**Volksbus  
8.160 ODR ORE1**

Em 2021, a Volkswagen Caminhões e Ônibus exportou 1.146 ônibus, que foram destinados para a Argentina, Chile, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai, El Salvador, Panamá, Aruba, Angola, Gana, México e Filipinas.

Para 2022, a meta da empresa é reforçar e ampliar sua posição nos mais de 20 mercados já estabelecidos, buscando a alta performance dos seus importadores, além de expandir a presença internacional priorizando mercados na África, Oriente Médio e Ásia. “Estamos selecionando os países onde nossos produtos estão adequados e onde temos uma rede estabelecida das marcas do grupo Traton. Nosso foco é expandir a marca Volkswagen Truck & Bus e fortalecer a rede do grupo”, revelou Pereira. “Já temos algumas negociações em andamento tanto na África quanto na América do Sul, além das Filipinas, mas no momento não podemos dar mais detalhes.”

**VOLVO BUSES** – A Volvo, que tem sólida infraestrutura para promover exportações, com organizações da marca no Chile, Colômbia, Argentina e Peru, além de parcerias com distribuidores privados em vários outros países da América Latina, destinou em 2021 dois terços da sua produção de ônibus para exportação, segundo informou a empresa.

A maior parte dos chassis é fabricada no complexo industrial da Volvo em Curitiba e sai pronta para encarroçamento, que geralmente é feito no Brasil, pelas diversas empresas que atuam nesse segmento. Em alguns casos, por opção do cliente, o encarroçamento pode ser feito em outros países.

Por ser produtos globais os ônibus Volvo produzidos no Brasil podem ser comercializados em diferentes mercados, sempre atendendo às especificidades de cada país no que se refere a motorização, segurança, legislações de emissões e outras questões locais.

O maior foco de exportações é o continente latino-americano, principalmente o Chile e a Colômbia, com negócios também no México. Mas, como unidade de produção global da Volvo, nos últimos anos a fábrica de Curitiba tem feito envios também para a África, com entregas em países como Camarões, Costa do Marfim, Burkina Fasso e Gana.

A empresa tem um amplo portfólio de produtos para fornecer a grande maioria dos mercados. “São chassis rodoviários ou urbanos, como o B250R (B8R), B250RLE (B8RLE), B340M articulado, B340M biarticulado, B270F, B420R e B450R”, destacou a empresa.

Para a Volvo na América Latina, o Chile é um dos maiores mercados de ônibus urbanos ao lado do Brasil e da Colômbia. “A marca tem longa experiência em Santiago, com participação desde o início do sistema, entregando ônibus que contribuem para melhorar a mobilidade urbana, oferecendo conforto e segurança para os passageiros”, informou a empresa.

A Volvo concluiu recentemente dois importantes negócios no Chile com a Subus, uma das maiores empresas de transporte coletivo urbano da capital chilena, que adquiriu 80 ônibus Volvo B8RLEA. Os veículos rodarão na Rede Metropolitana de Mobilidad (RED), o sistema de transporte coletivo da cidade, considerado um dos mais modernos do continente. A Subus tem 1.108 ônibus pesados, quase todos Volvo. O operador destaca o pós-venda e os atributos únicos dos veículos da marca, como o baixo consumo de combustível, grande disponibilidade e alta tecnologia embarcada, segundo a Volvo.

A Volvo também foi escolhida como uma das principais fornecedoras de ônibus



### **Para a Volvo o Chile é um dos maiores mercados de exportação de ônibus**

para Santiago, na mais importante licitação de chassis urbanos da América Latina. Foram 472 veículos B8RLE convencionais e 92 B8RLEA articulados, o equivalente a 87% da nova frota Euro 6 da cidade. Os veículos serão operados pela RedBus, uma das concessionárias que compõem a RED, e pela Metropol, tradicional operador argentino que está iniciando serviços também no Chile.

Grupo industrial internacional com presença em mais de 100 países, a Volvo é uma organização com um conceito de centros globais de produção distribuídos por vários continentes. “São fábricas que estão aptas a produzir e exportar conforme a necessidade de cada região e as demandas logísticas da corporação

no mundo. O Brasil, por exemplo, é uma base prioritária de exportações para a América Latina e alguns outros mercados internacionais”, esclareceu a empresa.

O complexo industrial do Grupo Volvo em Curitiba continua colaborando para manter o perfil exportador da operação brasileira de ônibus.

“Com localização estratégica, profissionais qualificados e índices de qualidade tão altos quanto os das plantas situadas nos mercados mais exigentes, a fábrica brasileira contribui decisivamente para manter a expansão da produção e das exportações”, informou.

**ENCARROÇADORAS** – Com o mercado brasileiro ainda fragilizado por causa da pandemia, a Marcopolo continua prospectando novos mercados. Além da América Latina onde tem presença forte, a África e o Oriente Médio são regiões em que a empresa tem feito investimentos. “Estamos conseguindo bons resultados, seja aumentando a participação onde já atuamos ou abrindo novas frentes em novos mercados”, afirmou André Armaganijan, diretor de negócios internacionais,



**André Armaganijan:**  
**“Temos pretensões também de continuar crescendo na Ásia e estamos olhando com atenção o mercado americano”**

de operações comerciais e mercado externo da Marcopolo.

A meta da empresa é continuar crescendo, garantir a participação majoritária na América Lati-

na e explorar oportunidades no mercado africano e Oriente Médio. “Como empresa global estamos olhando para todos os lados, mas no curto prazo o maior resultado esperado é na América Latina, África e Oriente Médio. Temos pretensões também de continuar crescendo na Ásia e estamos olhando com atenção o mercado americano para ver as oportunidades que surgem”, disse o diretor.

No Oriente Médio, com a proximidade da Copa do Mundo 2022, a ser realizada no Catar, e as perspectivas de aumento dos turistas na região, já ocorre movimentação do segmento de transporte coletivo, sendo um dos mercados em ascensão para a companhia. “Este mercado, o qual estivemos fora alguns anos, retomou as compras de ônibus da Marcopolo, tanto

os modelos rodoviários quanto de fretamento para o transporte de pessoas”, revelou Armaganijan.

O continente africano também é importante para a marca. “Em 2021, fornecemos 470 ônibus para a cidade de Abidjan, localizada na Costa do Marfim, e mais 100 unidades para Johannesburgo, na África do Sul. Para a África do Sul, nossa operação produziu 240 veículos no último ano, aumento de 41,2% em relação a 2020”, disse o diretor.

Para abastecer os mercados africanos, a Marcopolo não depende de exportação do Brasil e tem usado cada vez mais as suas fábricas da China e da África do Sul. Esse modelo global de manufatura de produção, segundo o diretor, tem permitido à empresa buscar a solução mais alinhada com a necessidade do mercado e estar mais competitiva para entrar nesses países, seja na América Latina, África e Ásia. “Com as dificuldades nas cadeias globais, temos um benefício porque grande parte do nosso fornecimento está próximo de nossas fábricas”, destacou Armaganijan.

No mercado internacional, a Marcopolo atua de diversas formas, enviando para suas fábricas ônibus completos (CBU), completamente desmontado (CKD) e completo sem o chassi (PKD), fazendo o acoplamento no local. “Essa variedade



***Attivi, o ônibus elétrico com chassi próprio da Marcopolo foi exibido na Expofo, feira realizada no início de junho na Cidade do México***

de soluções é um benefício que permite à empresa manter essa flexibilidade de continuar buscando novos modelos de atuação em mais mercados internacionais”, disse Armaganijan.

Na Argentina, depois de ampliar a fábrica de Rosário, que fabricava somente ônibus rodoviários, e incluir os modelos urbanos Torino, a Marcopolo apresentou crescimento de 263,4% no volume de veículos produzidos em 2021 em relação a 2020. “Também fizemos amplo trabalho de localização, com a redução de compras de itens importados e o desenvolvimento da cadeia local de fornecimento”, declarou o diretor.

A Marcopolo conta com seis fábricas instaladas na China, Argentina, Colômbia, México, Austrália e África do Sul, que empregam 2.571 funcionários. O Brasil, onde está a sede da empresa, participa de todas as operações da companhia no exterior, fornecendo know how e tecnologia. “É uma fábrica muito forte com opções de exportar em CBU, CKD e PKD”, disse Armaganijan.

**ELETRIFICAÇÃO** – O desenvolvimento de veículos elétricos e híbridos para redução da emissão de gases poluentes também faz parte das estratégias da Marcopolo para ampliar a presença no mercado internacional. “A eletrificação ocorre mais rapidamente no mercado externo, e isso abre oportunidades para a empresa. Na América Latina, o Chile e a Colômbia têm se destacado com a maior quantidade de ônibus elétricos por terem acelerado o processo de eletrificação”, afirmou o diretor.

Na Austrália, a Marcopolo tem a sua marca nos elétricos destacada pela Volgren, que já produziu mais de 50 desses ônibus. Na Colômbia, são mais de 400 ônibus elétricos produzidos pela empresa circulando no país. “No mercado colombiano, oferecemos a carroceria, e o parceiro chinês o chassi, sendo que o acoplamento do ônibus é

feito na fábrica da Superpolo”, explicou Armaganijan.

Os mercados chileno e mexicano começam a se movimentar em direção à eletrificação. No Chile, a Marcopolo ainda não colocou ônibus elétricos em operação no transporte urbano, mas para o segmento de mineração já vendeu mais de 70 micro-ônibus elétricos. “São ônibus que circulam dentro da mina e a solução elétrica tem vantagem em relação à qualidade do ar”, comentou o diretor.

No Brasil, o Attivi é o seu primeiro ônibus elétrico com chassi próprio da marca lançado em dezembro do ano passado. Este veículo foi exibido na Expoforo, feira realizada no início de junho na Cidade do México. “Apresentamos um ônibus novo no México, com carroceria específica para o segmento elétrico. Além de mais resistente, a carroceria está mais leve para compensar o peso das baterias”, informou Armaganijan.

A Marcopolo também mostrou para o México o ônibus rodoviário Geração 8, modelo que inicialmente será exportado do Brasil, mas a empresa já tem planos de começar a produção local. Antes mesmo do lançamento deste veículo, já foram comercializadas cerca de 20 unidades do modelo no mercado mexicano.

Na eletrificação, o modelo de negócios é diferente, pois envolve todo um

ecossistema que inclui a empresa fornecedora de energia, de bateria e de carregadores. “Para o segmento elétrico, não se oferece somente o ônibus, mas todo o sistema de gestão. No Brasil a Marcopolo vem fazendo várias parcerias neste setor para oferecer solução completa aos mercados”, explicou o diretor.

A estimativa da Marcopolo é ter, no fim deste ano, 770 ônibus elétricos em circulação em vários países, incluindo o Brasil. Atualmente, já circulam 370 veículos elétricos e híbridos em diversos mercados como Colômbia, Austrália e Índia. No Brasil, são 75 veículos. Até o final deste ano, serão outras 400 unidades na América Latina.

**RESULTADOS** – Depois do grande impacto causado pela pandemia da Covid-19, a Marcopolo, que tem atuação global, já sente os reflexos da retomada com o turismo reaquecendo nos principais mercados e as vendas crescendo nos países latino-americanos, Oriente Médio e continente africano. “Com os preços elevados das passagens aéreas e a menor disponibilidade de trechos,



**Leonardo Soares:**  
**“A adaptação dos ônibus para rodar em diversos mercados depende de cada país que possui suas normas”**

o ônibus tem se tornado uma solução mais competitiva devido à maior disponibilidade e conforto”, observou Armaganijan.

No primeiro trimestre de 2022 a produção direcionada ao mercado externo totalizou 369 veículos, o que representou 13,7% da receita líquida que atingiu R\$ 379,2 milhões. “O mercado externo reflete o grande potencial da Marcopolo internacionalmente. A produção das fábricas fora do Brasil e as exportações contribuíram para que a companhia fechasse o primeiro trimestre com lucro de R\$ 98 milhões”, revelou Armaganijan.

Neste período, a empresa exportou 364 ônibus a partir do Brasil, o que representou 13,4% da receita líquida. Somente com o Chile, a empresa fechou o maior contrato de exportação deste ano para fornecer 391 novos ônibus Torino ao sistema de transporte público urbano de Santiago.



### **Linha rodoviária com os modelos Invictus 1050, Invictus 1200 e Invictus DD exportada pela Comil**

**COMIL** – A Comil também está buscando ampliar os negócios no exterior. Para prospectar novos mercados, a empresa está investindo na capacitação da equipe especializada, mapeando os locais e identificando suas principais características e necessidades. “O pós-venda se faz fundamental para dar sustentação às vendas”, disse Leonardo Soares, gerente comercial da empresa.

A representação e parceiros espalhados por todos os países em que atua são pré-condição para realizar a abertura de novos mercados. “A adaptação dos ônibus para rodar em diversos mercados depende de cada país que possui suas normas que são cuidadosamente analisadas pelo nosso corpo técnico. O tipo de operação também é levado em conta no momento

de configurar o veículo, rotas mais severas exigem cuidados especiais que são feitos sob medida para cada cliente”, observou Soares.

Depois da América Latina e América Central, a empresa realizou pela primeira vez neste ano a exportação de dez ônibus para a Gâmbia, na África Ocidental, concluindo no primeiro quadrimestre deste ano a exportação de 72 ônibus, ante os 27 veículos que foram exportados no mesmo período de 2021. A meta da empresa é exportar 350 ônibus em 2022, o que representará um crescimento de 73,5% sobre os 202 veículos exportados em 2021.

Para a Comil, a América Latina é atualmente o principal mercado e nas exportações a maior demanda é o segmento de veículos pesados com motor traseiro, tendo como destaque a linha rodoviária com os modelos Invictus 1050, Invictus 1200 e Invictus DD. “A Comil possui uma linha de produtos completa e consolidada. São 36 anos de tradição sendo 31 anos atuando no mercado de exportação. A concorrência no mercado externo se apresenta com uma variedade de competidores e atingimos um nível de excelência em conforto, segurança e qualidade. Esses pilares aliados com presença e atendimento diferenciado vem abrindo portas para avançar em novos mercados”, disse o gerente.

# Alto desempenho e qualidade que só um **COMIL** proporciona.



**Um linha completa de soluções para o transporte coletivo:**  
melhor custo-benefício do mercado, alto desempenho, qualidade,  
agilidade e assistência técnica especializada.



**COMIL**  
Paixão por fazer, inovar e crescer.

# Caio e Busscar ampliam atendimento no Centro Técnico de Guarulhos

**Com uma estrutura de 24 mil metros quadrados, o local mantém armazenados 1.300 itens de peças mecânicas e de carroceria para dar suporte ao serviço de assistência técnica e vendas de reposição para ônibus**

SONIA MORAES



A Caio e a Busscar já estão realizando atendimento aos seus clientes no Centro Técnico, inaugurado em novembro do ano passado às margens da Via Dutra, em Guarulhos (SP). Com uma estrutura de 24 mil metros quadrados, o local mantém armazenados 1.300 itens de peças mecânicas e de carroceria de ônibus para dar suporte ao serviço de assistência técnica e vendas de reposição e há espaço para abrigar cerca de 30 mil variedades de peças. "Já sentimos uma demanda elevada por componentes e a expectativa

é de que o volume de estoque aumente rapidamente", disse Diego Teixeira, diretor de vendas de peças e pós-venda.

Teixeira destacou que, desde o início das operações, tem ocorrido avanços importantes na venda de peças, que otimizou a entrega de itens a clientes de São Paulo e do entorno. "Temos um feedback positivo de clientes que estão usufruindo de um prazo de entrega mais ágil, pois devido à localização e otimização do estoque, conseguimos reduzir o prazo de entrega para meio dia útil, período válido para clientes do raio de atuação do centro técnico", disse.

Com relação aos serviços de assistência técnica, a equipe de profissionais que já atuam junto aos clientes continua realizando a análise das demandas de manutenção e reparo de carrocerias nas garagens. "Futuramente, quando for necessário, os veículos serão encaminhados para o centro técnico. O trabalho está avançando para que, cada vez mais,

nossos clientes tenham menos ônibus inoperantes nas garagens por problemas de manutenção”, comentou Teixeira.

A estratégia das fabricantes de ônibus, segundo Teixeira, é transformar o local em um amplo centro de serviço por meio de parcerias com as fabricantes de ar-condicionado, de pneus e de outros produtos. “É uma forma de garantir atendimento aos clientes que estão fora de São Paulo e passam por esta região”, acrescentou o diretor vendas de peças.

Para Paulo Corso, diretor comercial da Busscar, o Centro Técnico Caio Busscar é uma iniciativa para fazer um atendimento mais focado, dando maior apoio ao cliente. “Isso é um passo importante para firmar a marca no mercado”, destacou Corso. O local já gerou 60 empregos diretos e tem vagas abertas para vários setores.

Além do espaço para armazenagem de peças e a realização de serviços de reparos nos ônibus (funilaria, pintura e elétrica), o local conta com sala de recepção, showroom de poltronas e revestimentos. Está nos planos também abrigar neste local um centro de treinamento destinado à qualificação de colaboradores de operadoras de ônibus, clientes da Caio e Busscar, para cursos de manutenção de carrocerias e um espaço de exposição dos ônibus para viabilizar os negócios.

Segundo Teixeira, mais centros técnicos

da Caio Busscar serão instalados em outras regiões do país. “Já temos um no Rio de Janeiro para serviços de assistência técnica e vendas de peças”, afirmou.

“Foi um desafio reformar uma área com essas dimensões (são 24 mil metros quadrados), mas a missão de tornar esse local um grande braço das empresas foi cumprido. Aqui, conseguimos aliar conveniência em serviços e muito conforto para recepcionar clientes e parceiros de negócios”, explicou Tânia Pires de Souza, gerente corporativa de comunicação e marketing do Grupo Caio.

“O Centro Técnico Caio Busscar é um grande projeto que comunica para todos os nossos parceiros de negócios o quanto o relacionamento e a excelência em atendimento e serviços são importantes para o Grupo Caio”, afirmou Paulo Ruas, diretor comercial do grupo.

No local as empresas fazem também a entrega técnica, incorporando nos ônibus alguns itens solicitados pelos clientes e orientando sobre as novas tecnologias, serviço que antes era realizado nas fábricas da Caio em Botucatu (SP) e da Busscar em Joinville (SC). Alguns ônibus da City Transporte Urbano estavam sendo preparados para a entrega técnica. Com chassi Mercedes-Benz, o veículo foi adaptado para uso escolar para circular no litoral de São Paulo.

# O papel central do transporte público no cenário atual

**O encontro internacional Latin America Week 2022 – Hybrid Experience, promovido pela UITP América Latina, reúne autoridades, especialistas e profissionais do setor para discutir os rumos do transporte coletivo e da mobilidade urbana**

MÁRCIA PINNA RASPANTI



A importância do transporte público em um cenário de crise causada pela pandemia e por conflitos internacionais foi destacado por Mohamed Mezghani, secretário geral da UITP, na abertura do evento internacional Latin America Week 2022 – Hybrid Experience, em sua etapa presencial.

“O transporte público é a única forma de evitar o colapso nas cidades. Precisamos

pensar em formas de superar os grandes desafios no que se refere à mobilidade. Nesta edição do encontro, temos mais clareza que no ano passado”, comentou.

Mezghani abordou alguns pontos fulcrais relativos ao transporte público que podem não apenas ajudar a superar as dificuldades, mas permitir que se aproveitem as oportunidades que a crise trouxe para revitalizar o setor: novos modelos de financiamento, descarbonização, inclusão social, valorização do espaço público e das áreas urbanas, e digitalização.

Ester Litovsky, presidente da UITP, Divisão da América Latina, lembrou que as empresas do setor vivem uma série de dificuldades causadas pela queda da demanda, que foi acelerada com a pandemia. “A questão é como administrar os custos nesse contexto. Temos a oportunidade e a responsabilidade de melhorar

os sistemas de transporte, mostrando como o transporte público, que é a espinha dorsal da mobilidade urbana, pode contribuir com a melhoria da qualidade de vida da população”, disse.

A UITP fez uma parceria com o Moovit para realizar uma pesquisa em 11 cidades latino-americanas, com 17,4 mil usuários do transporte público. São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília foram as cidades brasileiras pesquisadas. Alguns dados chamam atenção: atualmente 79% usam transporte público entre os usuários ouvidos, enquanto antes da pandemia esse percentual era de 91% – houve portanto uma queda de 12%; e cerca de 40% dos que usam o sistema atualmente não se sentem seguros no transporte coletivo por causa da Covid-19.

Néstor Roa, chefe da divisão de transportes do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), falou sobre a transformação digital no transporte da América Latina e do Caribe, enfatizando a importância das alianças entre o poder público e a iniciativa privada para a digitalização.

A primeira mesa redonda do dia discutiu a digitalização no transporte público, em um contexto de baixa demanda. Com moderação de Leandro Alliseda, diretor sênior de setor público Latam da Swvl, participaram: Dimas Barreira, presidente do Sindiônibus de Fortaleza, e Vicente

Torres, diretor da Urbvan do México. Além de Edmundo Pinheiro, presidente do Grupo HP Transportes Brasil, que falou sobre o lançamento do Citybus 3.0, em Goiânia, um serviço de transporte por demanda, integrado e complementar ao transporte convencional que será lançado em agosto.

Caio César Figueroa e Leonardo Cordeiro, da Lima e Advogados, apresentaram os resultados do trabalho do grupo de estudos Geaprodam na América Latina, no biênio 2021-2022, e lançaram oficialmente o “Manual de boas práticas de proteção de dados no setor de transporte público”.

“A voz dos políticos nacionais: estratégias, políticas e financiamento sustentáveis e de mudança” contou com a participação de secretários de mobilidade de cidades latino-americanas: Juan Carlos Muñoz, ministro de transporte e comunicações do Chile, e Ángela Orozco, ministra do transporte da Colômbia. “Criamos uma legislação especial para levar recursos para o transporte público durante a pandemia, com novas formas de financiamento”, relatou a ministra colombiana.

Houve ainda uma sessão sobre a “Recuperação da demanda e investimento em sistemas ferroviários”, com moderação de Jurandir Fernandes, presidente honorário da UITP, e participação de Ester Litovsky, presidente da UITP e

representante da Emova, de Buenos Aires (Argentina); Milton Gioia, do Metrô de São Paulo; Guilherme Ramalho, do Metrô Rio; e Carlos Aguello, do Metrô de Medellín (Colômbia).

“A pandemia trouxe impactos permanentes na demanda de passageiros, mas não sabemos qual a extensão deles. Estamos com 75% de demanda pré-pandemia atualmente”, afirmou Ramalho. “Devemos alcançar uma demanda 90% a 95% do que havia antes da pandemia apenas em 2024, mas sabemos que 5% a 10% dos passageiros ou das viagens não voltarão”, comentou Milton Gioia.

O tema “Estratégias para melhorar os sistemas de ônibus e BRT através de investimentos tecnológicos”, teve a presença de Álvaro Santiago, da CUTCSA do Uruguai; Luciano Fusaro, gerente regional de relações técnicas da Nueva Metropól, da Argentina; Luis Campana, da MiBus Panamá, e Nicolas Rosales, da AMTM México.

“É cada vez mais necessário o investimento em mobilidade urbana, com foco principalmente nas cidades inteligentes, uma vez que o tema já vem sendo debatido há mais de uma década. Neste contexto, precisamos saber exatamente o que fizemos ao longo deste tempo para entregar resultados concretos para os sistemas, especialmente BRT e corredores de ônibus,

para que, como uma empresa que é líder mundial nesse segmento, possamos mostrar o papel importante que as tendências de digitalização e inovação têm neste processo”, observou Romano Garcia, da Goal Systems, moderador da sessão.

A “Gestão organizativa e experiência do cliente” foi outro tema abordado no encontro. A moderação foi de Valeska Perez Pinto, da UITP; com a participação de Jonathan Mazon, da Junqueira e Advogados; Roberta Cipoloni Tiso, da Green 4T; e Rodrigo Magalhães, da Shark Comunicação Digital.

**SEGUNDO DIA** – Dando sequência à etapa presencial, foi apresentado o case de Vitória, capital do Espírito Santo, por Fábio Damasceno, secretário de mobilidade e infraestrutura do Espírito Santo, que destacou as iniciativas tomadas pelo poder público, desde o início da pandemia, para apoiar o serviço de transporte público.

Outro case apresentado foi “Santiago do Chile e a mobilidade”, com Paola Tapia, secretária DTPM de Santiago. A sessão “Voz dos políticos locais” debateu o papel das cidades no cumprimento da Agenda 2030, apostando na mobilidade sustentável, com moderação de Dionísio González, diretor de Advocacy da UITP e prefeitos de três metrópoles latino-americanas:

Carolina Cosse, de Montevideu (Uruguai), Ricardo Nunes, de São Paulo, e Óscar Rodríguez, de Assunção (Paraguai).

Já “A voz dos peritos” foi uma mesa redonda de secretários da mobilidade na América Latina. Com moderação de Dionísio Gonzáles e Jurandir Fernandes, participaram: Alejo Supply, da Argentina; Andrés Lajous Loaeza, da CDMX; Fabio Damasceno, do Espírito Santo; Felipe Andrés Ramirez, de Bogotá (Colômbia); Fernando de Caires, de Campinas; Maína Cellidônio, do Rio de Janeiro; Manuela López, de Buenos Aires (Argentina); María Jara, de Lima (Peru); Paulo José Galli, de São Paulo.

Emmanuel Dommergues, da UITP, iniciou a sessão “Financiamento: como fazer o melhor com os recursos que temos”. Juan Salgado, presidente da CUTCSA, apresentou o fundo de financiamento implementado no Uruguai, e observou que os desafios são muito parecidos na maioria dos países da América Latina. Claudia Acosta, da Cepal, e Thiago Gomes, da Polo Planejamento (Brasil), completaram o grupo de convidados.

“Eficiência energética e mobilidade: e-bus” e “Gestão do sistema de pagamento” foram os outros painéis do dia. Paulo Barreto, gerente de produtos da Calypso Networks Association, detalhou o sistema de cobrança de tarifa do transporte



coletivo de Lisboa. “O poder público se baseou nos dados gerados por 20 anos pelos operadores da região metropolitana de Lisboa e foi possível unificar os sistemas de cobrança”, disse.

A sessão de encerramento foi conduzida por Ester Litovsky. “Foram dois dias intensos em que abordamos os pontos mais importantes para o setor. Os problemas financeiros são graves e precisamos de apoio. Precisamos de novos mecanismos de financiamento. O transporte público exerce um papel fundamental de inclusão social e inserção dos menos favorecidos, além dos impactos positivos na saúde da população e nas mudanças climáticas. Se queremos um mundo sustentável, precisamos fortalecer o transporte público”, reforçou.

As sessões foram gravadas. A partir de sexta-feira, 10 de junho, o conteúdo apresentado na reunião mais um conjunto de 40 conferências adicionais ficam disponíveis aos interessados.





# Daimler Buses vai oferecer ônibus livres de emissões para todos os segmentos até 2030

**A meta da empresa é que até 2039 os ônibus livres de emissões de CO<sub>2</sub> de todos os segmentos do mercado estejam à venda nos principais mercados europeus**

SONIA MORAES

A Daimler Buses planeja oferecer veículos neutros em CO<sub>2</sub>, movidos a bateria e a hidrogênio, para todos os seus segmentos de atuação, até 2030, com foco inicial nos principais mercados da

Europa e da América Latina. Segundo a empresa, a intenção é que até 2039, apenas veículos neutros em CO<sub>2</sub> sejam vendidos aos principais mercados da Europa. Enquanto para o segmento

de ônibus urbanos, a perspectiva é que essa meta seja alcançada já em 2030 no continente europeu.

Além de ampliar o portfólio de veículos neutros em CO<sub>2</sub>, a Daimler Buses também está expandindo sua oferta de serviços a fim de viabilizar a construção de uma infraestrutura elétrica completa nas instalações dos clientes. O anúncio foi feito por Till Oberwörder, chefe da Daimler Buses, em um evento realizado pelo grupo em maio em sua unidade de Mannheim, na Alemanha.

A Daimler Buses informa que tem concentrado os seus esforços em tecnologias de bateria elétrica e à base de hidrogênio a fim de oferecer soluções personalizadas, com zero emissões, para as necessidades de seus clientes.

“Como fabricante e líder mundial em ônibus, nossa ambição é clara. Queremos combater as mudanças climáticas e nos tornar um elemento impulsionador para a transformação do transporte de passageiros. Dessa maneira, passaremos a adotar uma estratégia de tecnologias de propulsão alternativas, com o objetivo de fornecer ônibus neutros em CO<sub>2</sub> para todos os segmentos e mercados mais importantes até o final dessa década”, afirma Oberwörder. “Portanto, a partir de 2030, para o segmento urbano, ofereceremos somente ônibus

neutros em CO<sub>2</sub> na Europa, direcionando os nossos esforços para o desenvolvimento do eCitaro totalmente elétrico.”

### **eCITARO DA MERCEDES-BENZ** –

A partir de 2023, a Daimler Buses vai equipar os ônibus urbanos elétricos eCitaro da Mercedes-Benz com células de combustível à base de hidrogênio, que funcionarão como prolongadoras de autonomia nos veículos. Desde 2018, o modelo é produzido na versão totalmente elétrica a bateria e, agora, como eCitaro Range Extender, o ônibus de piso baixo e neutro em CO<sub>2</sub> passa a contar com uma autonomia de até 400 quilômetros, sendo capaz de percorrer rotas mais exigentes e atender às necessidades das operadoras de transporte por veículos mais eficientes.

O eCitaro Range Extender da Mercedes-Benz, projetado para o segmento de ônibus urbanos, continua com o sistema de propulsão elétrica a bateria como sua principal fonte de energia. A célula de combustível à base de hidrogênio, utilizada na forma gasosa a uma pressão de 350 bar, chega para auxiliar na ampliação de autonomia. Portanto, o veículo se torna um ônibus híbrido, totalmente elétrico, que combina essas duas fontes de energia.

Além dessa versão, a Daimler Buses



***A Daimler Buses oferece um sistema completo de serviços para o eCitaro, que inclui planejamento de projetos, consultoria para funcionamento e operação da frota e infraestrutura para fornecimento de energia***

também passará a oferecer, a partir do final de 2022, o ônibus eCitaro com as novas baterias que podem aumentar a capacidade por célula de bateria em cerca de 50% e permitem que os ônibus atinjam autonomies de até 280 quilômetros. As novas baterias serão utilizadas no eCitaro em sua versão atual, eCitaro Range Extender, e também estarão disponíveis para o chassi de ônibus elétrico eO500U da Mercedes-Benz apresentado ao Brasil e ao mercado latino-americano em 2021, com previsão de lançamento para este ano.

Atualmente, mais de 600 ônibus eCitaro estão em operação diária nas frotas dos clientes europeus. Segundo a

montadora, no ano passado, um em cada dois ônibus urbanos totalmente elétricos vendidos na Alemanha eram veículos da Daimler Buses.

Pensando na melhor maneira de atender aos seus clientes, a Daimler Buses oferece um sistema completo de serviços para o eCitaro totalmente elétrico, que inclui planejamento de projetos, consultoria

para o bom funcionamento e operação da frota elétrica, assim como infraestrutura para fornecimento de energia completa. Por meio de solicitação, as empresas de transporte podem obter um pacote coordenado, de uma única fonte, que abrange os seus ônibus, infraestrutura de energia e recarga, software adequado para operação, serviços digitais e treinamento com foco em preparação de funcionários e atendimento pós-venda.

O gerenciamento de recarga para ônibus elétricos a bateria é crucial para um bom desempenho nas operações diárias dos operadores. Tendo isso em vista, por meio de uma parceria recentemente anunciada com a



### **O chassi de ônibus elétrico e0500U possui autonomia de cerca de 250 km**

IVU Traffic Technologies, a Daimler Buses complementou ainda mais o seu portfólio com um software de gestão de frota criado especificamente para o eCitaro, com relação ao gerenciamento de carga.

**CHASSI DE ÔNIBUS ELÉTRICO E0500U CHEGA AO BRASIL** – Seguindo o objetivo de impulsionar a eletrificação em todo o mundo, a Daimler Buses anuncia a produção do e0500U, primeiro chassi de ônibus puramente elétrico a bateria do grupo, para a América Latina e Oceania. O veículo, que atende às necessidades de cada região, chegará ao mercado ainda este ano.

O chassi de ônibus elétrico e0500U da Mercedes-Benz possui uma autonomia de cerca de 250 quilômetros e será produzido na fábrica de São Bernardo do Campo (SP). Até o momento, já existem 100 encomendas programadas do chassi para entrega entre o final de 2022 e o início de 2023, trazendo a solução da marca para a eletromobilidade no Brasil.

Ao desenvolver ônibus inovadores, soluções de mobilidade sustentável, o grupo visa tornar os sistemas mais ecológicos, eficientes e melhorar ainda mais a qualidade de vida nas cidades. Assim, a Daimler Buses segue atuando de maneira incisiva na transição para o transporte do futuro.





## Marcopolo Rail assina contrato para produção de composições People Mover do aeroporto internacional de São Paulo

**A empresa vai fornecer três veículos, compostos por dois carros articulados, para o Consórcio AeroGru que administra o aeroporto internacional**

SONIA MORAES

A Marcopolo Rail assinou o contrato com o Consórcio AeroGru, formado pelas empresas Aerom, HTB, FBS e TSEA, para fornecimento de três veículos para o sistema People Mover que circularão entre os terminais do aeroporto internacional de São Paulo, em Guarulhos, e a estação do metrô Linha 13 Jade da Companhia

Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM).

A fabricação dos modelos ocorrerá entre os meses de maio de 2022 e julho de 2023. Os veículos passarão por modernização das linhas externas, bem como novos acabamentos e layouts adequados à operação.

“Utilizaremos mão de obra especializada



### **O Auster A-200 tem capacidade de 200 passageiros e funcionamento autônomo**

para a produção dos veículos que circularão em São Paulo, além de uma linha de montagem especial com a utilização de materiais de alto padrão. A expertise de mercado da companhia, aliada à capacidade técnica de desenvolvimento e produção da Marcopolo Rail, garantirão a qualidade do fornecimento e ampliarão a capacidade de mobilidade de milhares de pessoas que fazem o trajeto diariamente”, explica Petras Amaral Santos, gerente executivo da unidade de negócio Marcopolo Rail.

A assinatura do contrato ocorreu em um evento realizado na sede da Marcopolo, quando foi formalizado o fornecimento de três veículos Marcopolo Auster

A-200, compostos por dois carros articulados, com capacidade de 200 passageiros e funcionamento autônomo (driveless).

O Prosper VLT, primeiro veículo completo desenvolvido pela Marcopolo Rail, tem embarque em nível, além de ser versátil e desenvolvido para atender aos mais diversos projetos de transporte ferroviário de passageiros. Com design moderno e subsistemas consagrados no setor, um dos diferenciais é a capacidade de customização, atendendo as versões urbana, turística e intercity.

A Marcopolo iniciou, em 2015, a sua atuação no segmento metroferroviário. Em 2019, lançou a marca Marcopolo Rail,

que nasceu para viabilizar a implementação de novos sistemas de mobilidade sobre trilhos que promovam deslocamentos de alta capacidade com velocidade, eficiência e conforto, com soluções de maior valor total aos clientes.

A Marcopolo Rail atua na produção de Multiple Units, carros de passageiros, caixas para People Movers, TRAMs e TUEs para parceiros estratégicos. Também oferece contratos de manutenção e modernização de sistemas já existentes.

No seu portfólio a Marcopolo Rail tem vários produtos:

**PROSPER VLT** – O Prosper VLT preenche uma lacuna no mercado brasileiro por ser um veículo de fabricação 100% nacional nesta categoria e, portanto, bastante competitivo tanto no Brasil quanto para a América Latina. É um produto versátil, com diferentes versões e desenvolvido com foco em baixos custos de implantação ou recuperação de sistemas existentes e baixos custos operacionais.

As propulsões podem ser diesel-hidráulica, elétrica com catenária e futuramente a hidrogênio (em desenvolvimento através de parcerias). O sistema pode ser constituído por composições de até quatro carros de 18 metros de comprimento, nas versões urbanas, de turismo e intercidades. É bidirecional e pode ser produzido para circular em bitola

métrica, standard ou larga.

**CARROS DE PASSAGEIROS** – Esse é um novo segmento de atuação da Marcopolo Rail, com a produção de carros tracionados por locomotivas desenvolvidos para o transporte ferroviário de passageiros em vias de bitola métrica, standard ou larga. Os veículos possuem alta capacidade de customização e ampla gama de poltronas, disponíveis nas versões standard, executivo e primeira classe, para mais conforto e ergonomia aos usuários.

**PRODUÇÃO DE CAIXAS (CARBODY MANUFACTURING)** – A Marcopolo Rail aplica seu expertise, tecnologia e design para fabricar carbodyes para sistemas TUEs, TRAMs e People Movers. São projetos customizados para parceiros estratégicos que necessitam de soluções locais e competitivas.

**MANUTENÇÃO E SERVIÇOS** – A Marcopolo Rail está oferecendo também serviços de manutenção e reformas de trens e veículos do sistema metroferroviário. A empresa também trabalha com projetos especiais de modernização e reformas, com os diferenciais de alta capacidade de customização e atuação, vendas e assistência técnica em toda a América Latina.



## Marcopolo lança ônibus movidos a hidrogênio na Austrália

**A Volgren, empresa da Marcopolo na Austrália, assina acordo com a Wrightbus, especializada em tecnologia de hidrogênio na Europa e anuncia que os primeiros ônibus deverão estar prontos no início de 2023**

SONIA MORAES

A Marcopolo vai ampliar a sua capacidade para desenvolver e fornecer ônibus movidos a combustíveis renováveis e de emissões zero. A Volgren, empresa pertencente à fabricante brasileira e um dos maiores produtores de ônibus da Austrália, assinou acordo com a Wrightbus, fabricante irlandesa de ônibus, que atua no mercado com tecnologia a hidrogênio na Europa, para

desenvolver e lançar ônibus movidos a célula de combustível de hidrogênio.

Os primeiros ônibus Volgren-Wrightbus deverão estar prontos no início de 2023. Os veículos serão os primeiros ônibus a hidrogênio na Austrália a serem construídos por um fabricante local em parceria com tecnologia europeia de célula de combustível.

Para André Armaganijan, diretor de

negócios internacionais, de operações comerciais e mercado externo da Marcopolo, a parceria com a Wrightbus demonstra a presença e liderança da Marcopolo no cenário internacional na adoção das mais avançadas tecnologias. “Em todos os mercados nos quais temos operação, temos desenvolvido soluções focadas na mobilidade sustentável, redução de emissões e preservação ambiental”, comentou o executivo.

Na Austrália, além da produção de mais de 50 modelos elétricos que a Marcopolo vai fabricar este ano, a empresa começa a preparar a operação para ter capacidade de produzir ônibus a hidrogênio. Os primeiros dois protótipos estarão no mercado no ano que vem. “A Marcopolo começa a preparar a operação para, além de cumprir esse movimento global de descarbonização, começar a fornecer não somente a soluções elétricas, mas a dar o primeiro passo, porque acreditamos que a célula de hidrogênio é a próxima forma de propulsão que chegará nesses mercados”, disse Armaganijan.

Segundo o diretor, na Austrália a tecnologia que a Marcopolo utiliza é diferente da que usa no Brasil, pois naquele mercado os ônibus são todos de

alumínio. “A Volgren, a nossa empresa local, é líder de mercado, tem em torno de 60% de participação no segmento urbano.”

O diretor da Marcopolo observou também que o país é um mercado que está em um processo acelerado de retomada. “Depois do lockdown, a gente vê na Austrália um movimento interessante de renovação de frota de ônibus e um movimento muito positivo de vendas. Estamos com todos os pedidos colocados para este ano e já estamos fazendo vendas para o ano que vem. Temos uma demanda crescente naquele país”, relatou.

De acordo com Thiago Deiro, CEO da Volgren, a parceria com a Wrightbus trará a tecnologia de chassis movido a hidrogênio, de um dos líderes mundiais para a Austrália. “Acreditamos que o hidrogênio tem um lugar importante na Austrália, e a Wrightbus é um dos mais importantes players globais em ônibus a hidrogênio. Estamos confiantes de que a parceria ajudará a acelerar a implantação de ônibus a hidrogênio na Austrália”, destacou.

O CEO da Wrightbus, Buta Atwal, afirmou que, como principal fabricante de ônibus do Reino Unido com produtos líderes mundiais, está orgulhoso de

fazer parceria com a Volgren. “Como nós, a Volgren está sempre na vanguarda das novas tecnologias para impulsionar a indústria. Existem alguns paralelos fantásticos entre as duas empresas e estamos ansiosos para uma relação de trabalho longa e bem-sucedida”, enfatizou.

**VOLGREN** – Pertencente à Marcopolo, a Volgren é uma das maiores fabricantes de carrocerias de ônibus da Austrália com fábricas em Dandenong (Victoria), Eagle Farm (Queensland) e

Málaga (Austrália Ocidental). A empresa já projetou, construiu e entregou cerca de dez mil carrocerias de ônibus – incluindo ônibus elétricos a bateria.

**WRIGHTBUS** – A Wrightbus, com sede em Ballymena, Irlanda do Norte, constrói o chassi de ônibus mais leve do mundo e desenvolveu o primeiro ônibus de hidrogênio de dois andares. De propriedade de Jo Bamford, que comprou a empresa em 2019, a Wrightbus está na vanguarda do movimento de ônibus com emissão zero.

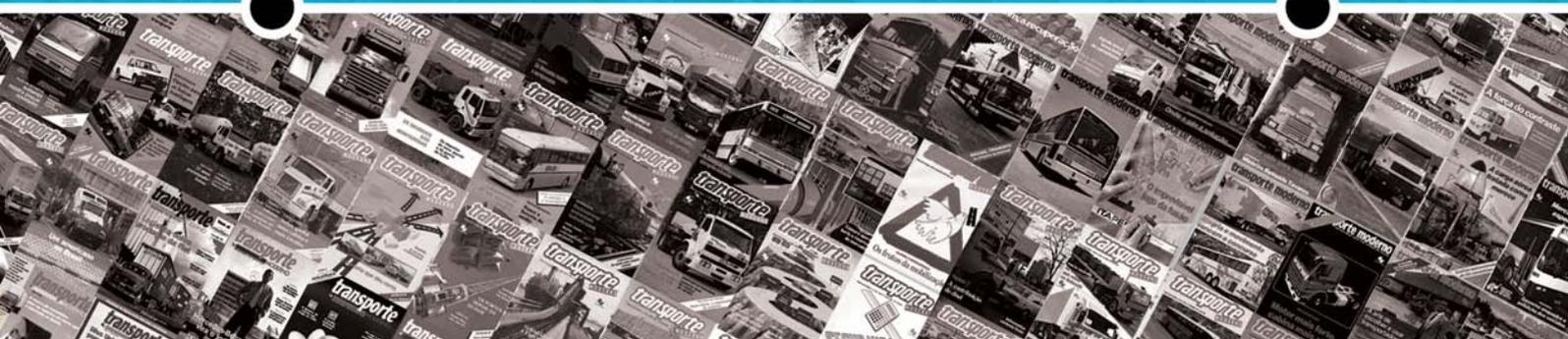


# Acervo Digital OTM - acesse

1963

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

2022





## Produção de chassis de ônibus avança 18,8% de janeiro a maio

**Na comparação de maio de 2022 com o mês anterior, foi registrado um crescimento de 85,4%, com 3.013 chassis fabricados em maio e 1.625 chassis em abril**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), de janeiro a maio de 2022, a produção de ônibus no Brasil avançou 18,8%, em comparação ao mesmo período do ano anterior. Nos primeiros cinco meses do ano, foram produzidos 10.340 ônibus, enquanto no mesmo período de 2021 foram 8.702.

Na comparação de maio de 2022 com o mês anterior, foi registrado um

crescimento de 85,4%, com 3.013 chassis fabricados em maio e 1.625 chassis em abril. Na comparação entre maio de 2022 com o mesmo mês de 2021, houve uma expansão de 82,2%.

Por segmento, no acumulado do ano, a produção de ônibus rodoviários apresentou alta de 53,5%, com 1.415 chassis de ônibus em 2022, enquanto em 2021, foram 922. O segmento de urbanos cresceu 14,7% em relação aos cinco meses

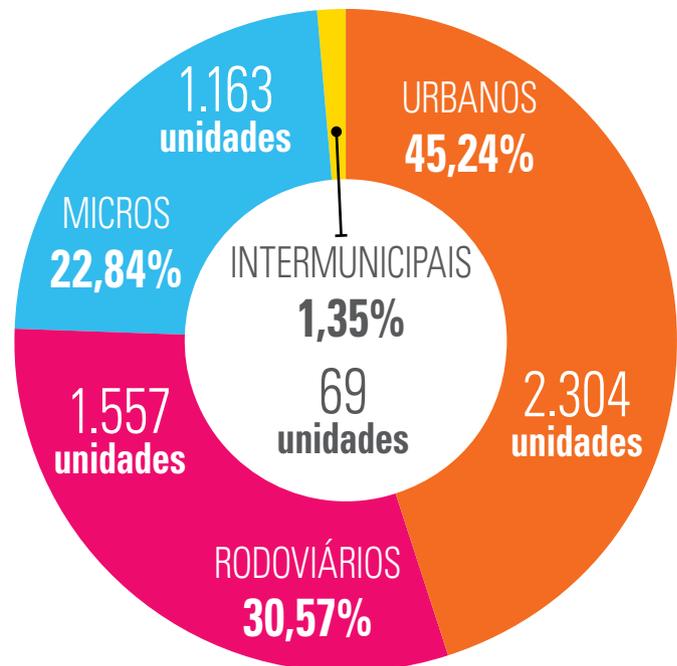
do ano anterior, com 8.925 veículos produzidos neste ano, em relação aos 7.780 no mesmo período de 2021.

Em licenciamentos de ônibus, de janeiro a maio de 2022, houve uma queda de 3,3% em comparação com os primeiros cinco meses do ano passado. Foram licenciados 5.905 chassis de ônibus até maio deste ano e 6.108 no ano passado. Quando a comparação é entre maio de 2021 e maio de 2022, a queda registrada foi de 9,2%.

Para Gustavo Bonini, vice-presidente da Anfavea, não houve mudança nas tendências que vinham sendo observadas nos últimos meses. “O segmento vem se recuperando. Houve impactos da crise logística e de abastecimento, mas como as entregas são realizadas um bom tempo após as negociações, e feitas geralmente de forma fracionada, tem sido possível para as empresas se planejarem, driblando, de certa forma, essa crise”, comenta.

Bonini diz que a capacidade instalada da indústria tem condições de atender à demanda do mercado, mesmo com os problemas de abastecimento de componentes, semicondutores e pneus. Márcio de Lima Leite, presidente da entidade, ressaltou que as fabricantes de ônibus têm investido bastante. “Com certeza, temos capacidade para atender à demanda atual e também a que está por vir.”

## PRODUÇÃO DE CARROCERIAS | JAN/ABR



**CARROCERIAS** – As encarroçadoras de ônibus começam a ter sinais de melhora depois das dificuldades enfrentadas durante a pandemia da Covid-19. Segundo dados divulgado pela Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), de janeiro a abril de 2022, as empresas produziram 5.093 carrocerias, aumento de quase 24% sobre os 4.120 ônibus fabricados no primeiro quadrimestre de 2021. Das 5.093 carrocerias feitas no período, 2.304 modelos urbanos, 1.557 rodoviários, 1.163 de micro-ônibus e 69 intermunicipais. O desafio das encarroçadoras agora é manter o ritmo de crescimento da produção de ônibus nos próximos meses.





# Reajustes do preço do diesel podem elevar as tarifas e reduzir a oferta de ônibus

**Considerando os valores dos últimos 12 meses, o diesel já acumula uma alta de 80,9%, o que representa um impacto na tarifa pública de 26,5% no último ano**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Para compensar o aumento de 8,9% no preço do óleo diesel nas refinarias concedido pela Petrobras em maio, as tarifas dos ônibus urbanos teriam que ser

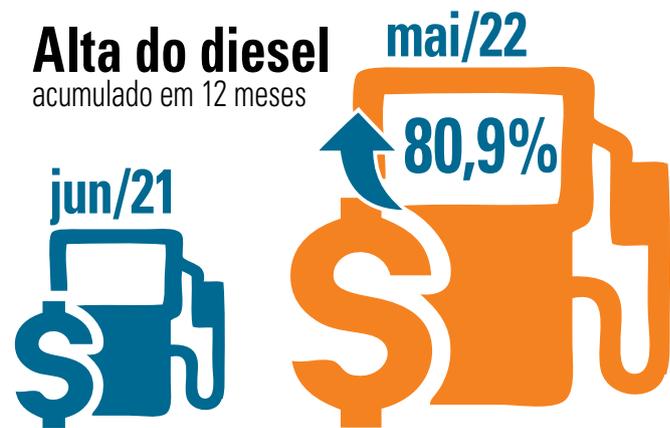
reajustadas de imediato em 2,9%, em média. Somados aos reajustes anteriores do combustível, o preço do diesel já subiu 47% este ano, gerando um impacto

acumulado nas tarifas de 15,4%. O cálculo é da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), com base nas médias tarifárias praticadas no país.

Considerando os valores dos últimos 12 meses (de junho/21 até maio/22), o diesel já acumula uma alta de 80,9%, muito acima da inflação do período, o que representa um impacto na tarifa pública de 26,5% no último ano. O combustível é o segundo maior custo do setor de transporte coletivo urbano por ônibus, segundo a NTU, respondendo por 32,8% no custo total do setor, ficando atrás somente do custo de mão de obra, que é de 50% em média.

A NTU alerta também sobre os riscos de faltar ônibus para circular fora dos horários de pico, caso os sucessivos aumentos de custos não sejam compensados de alguma forma. “Temos cidades que já fizeram seus reajustes tarifários anuais e outras que adotaram subsídios emergenciais ou permanentes, a situação varia. Mas a grande maioria dos operadores não tem fôlego financeiro para enfrentar mais esse reajuste e terão que suspender o serviço fora dos horários de pico”, afirma Francisco Christovam, presidente da NTU, que congrega mais de 400 operadoras de ônibus em todo o país.

“A esmagadora maioria das nossas



associadas está sem caixa para fazer frente a mais um reajuste; não há como comprar o diesel para rodar, colocar um ônibus na rua com tanque vazio seria uma irresponsabilidade. A consequência desses aumentos é a piora da qualidade do transporte. E é a população que sofre com o adiamento das medidas que precisam ser tomadas”, complementa.

A alternativa que resta às empresas é buscar socorro nas prefeituras, que são responsáveis pela gestão do serviço nas cidades brasileiras, ou nos governos estaduais, que respondem pelas regiões metropolitanas. “Nesse caso, os governos só têm duas opções para evitar a ruptura nos serviços de transporte: ou repassam os aumentos para as tarifas que remuneram os operadores, conforme os contratos vigentes em cada local, ou subsidiam esse reajuste. As empresas de transporte coletivo urbano não são responsáveis por esses aumentos e não têm como arcar

com esses custos. Estamos agora no modo de sobrevivência, tentando manter da melhor forma a oferta do serviço, que atende 43 milhões de brasileiros diariamente.”

A redução da oferta vai variar caso a caso, segundo as condições de cada contrato, explica Christovam. “Quem não conseguir apoio do poder público e não tiver recursos será obrigado a cortar a frota. Dependerá da situação financeira de cada empresa neste momento.”

Para evitar essa escalada do diesel e consequentes reajustes na tarifa, o presidente da NTU avalia que a solução seria a adoção de mecanismos para a estabilização dos preços dos combustíveis, que vão da reformulação da estrutura tributária incidente sobre o diesel à adoção de políticas de preços especiais para setores essenciais como o de transporte público. “O consumo de diesel do transporte público por ônibus nas cidades e regiões metropolitanas é de apenas 5% a 6% do total do consumo nacional; ter uma política diferenciada para esse segmento não impactaria significativamente a política de preços dos combustíveis”, completa Christovam.

Uma alternativa seria a separação entre a tarifa pública, de utilização do ônibus, da tarifa técnica, ou de remuneração dos custos das operadoras, com a diferença

sendo arcada pelo poder público. “Assim, os aumentos de custo decorrentes dos reajustes do diesel podem ser compensados sem onerar a tarifa do passageiro pagante, que já está excessivamente sacrificado com a alta da inflação”, explica Christovam.

A NTU propõe ainda a adoção de outras duas medidas para resolver o problema: em primeiro lugar, a desoneração de todos os tributos que incidem sobre os insumos utilizados pelo transporte público, que representam, somados, uma carga tributária de 35,6%, extremamente elevada por incidir sobre um serviço essencial utilizado principalmente pela população de menor renda.

Em segundo lugar, o uso da parte que cabe ao governo federal dos resultados gerados pela Petrobras para compensar o impacto da alta do diesel utilizado pelos serviços de transporte público. Só no ano passado, a Petrobras teve um lucro líquido recorde de R\$ 106,6 bilhões, sendo que o governo federal tem uma participação de 36,7% nesse resultado — que tende a aumentar com esses novos reajustes de preços. Somente no atual governo, os sucessivos lucros da Petrobras têm garantido à União, por meio da distribuição de resultados, mais de R\$ 100 bilhões por ano.



## É preciso inovar para melhorar os transportes

**Francisco Christovam (\*)**

Os sucessivos reajustes no preço dos combustíveis, particularmente do etanol, da gasolina e do óleo diesel, têm preocupado governantes, autoridades responsáveis pelos órgãos gestores da mobilidade urbana, operadores de transportes coletivos, proprietários de veículos de carga e de automóveis e, em especial, os usuários do transporte coletivo urbano de passageiros das principais cidades brasileiras.

Nos últimos doze meses, a alta no valor dos combustíveis nas refinarias foi simplesmente avassaladora. Em um ano, o preço do etanol aumentou 19,9%, a gasolina subiu 48,5% e o óleo diesel sofreu um acréscimo de 80,9%. Somente neste ano, o aumento do preço da gasolina foi de 24,6% e o do óleo diesel, de 49,69%.

Como os combustíveis e lubrificantes

são o segundo maior custo do transporte coletivo urbano por ônibus, respondendo por 32,8% do custo total da produção dos serviços, o impacto médio nas tarifas deve ser de 15,4%, somente para cobrir a variação de preços ocorrida neste ano, ou de 26,5%, se considerarmos os aumentos verificados nos últimos 12 meses.

Na maioria das cidades, o reajuste da mão de obra ocorre no mês de maio e as negociações sindicais, certamente, provocarão uma forte pressão na correção dos salários, apenas para cobrir a inflação. Assim, podemos considerar mais 5% a 7% de impacto nas tarifas, já que a mão de obra responde por cerca de 43,1% do custo total dos serviços.

Com a elevação dos preços de pneus e câmaras e, também, das peças de reposição, poderemos chegar, facilmente, a um aumento imediato nos custos da produção dos serviços de 30% a 40%. Quem arcará com esse acréscimo de custo e, conseqüentemente, com a necessária adequação do valor da remuneração das empresas operadoras?

No caso do transporte individual, só para comparar, a alta no preço da gasolina também provocou, nos últimos 12 meses, uma adição de cerca de 20% no preço médio da viagem. Esse percentual é bem menor do que aquele verificado para os ônibus; mas o custo do deslocamento no transporte individual é compartilhado, na média, por 1,5 passageiro por viagem.

Ao analisar esse cenário, é possível imaginar um eventual retorno dos passageiros

dos ônibus que, no período da pandemia, migraram para o transporte individual. Se a decisão pelo modo de transporte a ser utilizado estiver baseada apenas no custo do deslocamento e não em outros atributos – conforto, privacidade, autonomia, discricionariedade etc. – surge a oportunidade de buscar, de volta, parte da demanda que foi perdida no período da pandemia. Mas, para tanto, é preciso aproveitar esse momento e investir fortemente na recuperação do “passageiro perdido”!

Todos esses aumentos têm implicação direta na variação dos índices inflacionários e seus impactos se fazem sentir em toda a população, seja ela proprietária de veículo de passeio ou usuária dos transportes coletivos. Há que se considerar que, num regime inflacionário, os preços de todos os insumos – recursos humanos, materiais, tecnológicos, administrativos – são majorados, de maneira sistêmica e sistemática.

Diante desse quadro, é inevitável concluir que o custo da produção dos serviços cresce constantemente e a remuneração das empresas operadoras precisa acompanhar essa variação. Por consequência, as tarifas precisam ser reajustadas; porém, os passageiros dos ônibus já não têm mais como arcar, sozinhos, com os inevitáveis aumentos do preço das passagens.

Como o artigo 30 da Constituição Federal estabelece que compete aos municípios: “organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter

essencial”, cabe aos prefeitos subsidiar os seus sistemas de transporte, buscando novas fontes de custeio da operação, se for necessário, para garantir amplo acesso da população a esse serviço público, nos termos do que reza o artigo 6 da Carta Magna, que considera o transporte como um direito social.

Subsidiar os passageiros dos transportes coletivos é prática amplamente utilizada nos países mais desenvolvidos e, aqui no Brasil, antes da pandemia, já era praticada em algumas cidades, particularmente em São Paulo, Brasília e Curitiba. Mais recentemente, para garantir a continuidade da prestação dos serviços, 120 sistemas de transportes, que atendem a mais de 250 prefeituras, passaram a utilizar o subsídio como forma de garantir a prestação dos serviços e assegurar tarifas mais módicas para os usuários.

Atualmente, as capitais Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Florianópolis (SC), Fortaleza (CE), Goiânia (GO), Manaus (AM), Maceió (AL), Porto Alegre (RS), Recife (PE), Rio de Janeiro (RJ), Vitória (ES) e Belo Horizonte (MG) já estão subsidiando seus sistemas, para a cobertura das gratuidades e das integrações ou, ainda, para separar a tarifa de remuneração (tarifa técnica) da tarifa pública (tarifa de utilização), nos termos da Lei Federal Nº 12.587/12, que instituiu a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

Embora a necessidade de recursos financeiros para cobrir a totalidade dos custos da prestação dos serviços seja, na média,

da ordem de 10% dos orçamentos municipais, várias prefeituras não têm margem orçamentária para bancar essa nova despesa. Seria, assim, mais do que necessário e oportuno que os estados e a União contribuíssem com recursos para alimentar um “Fundo Municipal de Transportes”, com o objetivo de garantir serviços de transporte na qualidade e na quantidade desejadas pela população, com tarifas módicas ou até mesmo sem a cobrança de tarifas (tarifa zero).

A propósito, para que entre 20 e 25 milhões de pessoas, que utilizam o transporte coletivo urbano por ônibus no Brasil, possam realizar, diariamente, cerca de 40 milhões de viagens, os sistemas de transportes urbanos precisam de cerca de R\$ 45 bilhões, por ano, somente para cobrir os custos operacionais dos deslocamentos.

Em 2021, a Petróleo Brasileiro – Petrobras gerou R\$ 202,9 bilhões em tributos e pagou R\$ 37,3 bilhões, em dividendos, à União, seu principal acionista. Com uma participação de 36,7% no capital da empresa, a União deverá receber, neste ano, somente a título de distribuição de lucros e dividendos, mais de R\$ 65 bilhões.

Assim, menos de 3/4 desse montante seria mais do que suficiente para garantir a prestação dos serviços de transporte coletivo urbano de passageiros nas cidades brasileiras, numa quantidade maior e numa qualidade melhor do que aquelas que vêm sendo praticadas, sem a necessidade da cobrança de tarifas, ou seja, a custo zero para os passageiros. Metade desse

resultado financeiro já possibilitaria uma enorme redução no valor das tarifas, em todos os sistemas de transporte por ônibus nas cidades brasileiras.

Os números são impressionantes e a tese não precisa ser integralmente aceita; mas essas cifras demonstram que o problema de deslocamento da população nas cidades brasileiras tem solução e só precisa de recursos financeiros em volume suficiente, seja para custear a operação ou para realizar os investimentos, que são imprescindíveis para a prestação de serviços de boa qualidade.

A saída para as dificuldades atuais passa, indiscutivelmente, pela garantia de segurança jurídica dos contratos; pela adequada e justa remuneração dos serviços; pela melhoria da gestão empresarial; pela capacitação dos órgãos públicos gestores; pela participação dos passageiros na melhoria dos serviços; pela implementação de sistemas de monitoramento e controle da operação; pela incorporação de novas tecnologias do material rodante e dos equipamentos acessórios; pelo aperfeiçoamento da comunicação com a sociedade, com os “clientes” e com os formadores de opinião; e, fundamentalmente, pelo aporte de novos recursos financeiros, para o custeio da operação e para os investimentos necessários.

---

*(\*) Francisco Christovam é presidente executivo da Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos – NTU e, também, membro da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo – Fetpesp, da Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP, da Confederação Nacional dos Transportes – CNT e dos Conselhos Deliberativo e Consultivo do Instituto de Engenharia.*



## Prefeitura do Rio de Janeiro adquire 291 ônibus para o sistema BRT

**Foram adquiridos 100 ônibus articulados por R\$ 241,8 milhões e em abril a prefeitura recebeu propostas que envolveram a compra de 191 novos ônibus, sendo 120 articulados e 71 ônibus modelo padron**

SONIA MORAES

A prefeitura do Rio de Janeiro, por meio da secretaria municipal de transportes, realizou dia 27 de maio o pregão eletrônico para a compra de mais 100 ônibus articulados para a requalificação do sistema BRT.

A vencedora dos dois lotes do certame foi a Guanabara Diesel (ônibus Mercedes-Benz), única empresa que

apresentou propostas. O preço final dos 100 articulados foi fechado em R\$ 241,8 milhões (R\$ 120,9 milhões por cada lote de 50 veículos).

Com a licitação, a nova frota adquirida para o sistema já totaliza 291 ônibus. Na licitação anterior para a aquisição de novos ônibus para o BRT, ocorrida no dia 1º de abril deste ano, a prefeitura recebeu

propostas de fornecedores para outros 191 novos ônibus, sendo 120 articulados e 71 ônibus modelo padron.

A previsão de entrega dos novos ônibus é dezembro de 2022, no caso dos ônibus padron, e março de 2023 para os articulados. Com esses veículos, será possível dobrar a frota de ônibus que operar nos corredores BRT, segundo informou a secretaria municipal de transporte.

O projeto faz parte da requalificação de todo sistema BRT e prevê a aquisição de 572 novos veículos, possibilitando a substituição gradativa da frota antiga e a expansão do sistema até 2023. O objetivo, segundo a secretaria, é garantir mais qualidade no serviço prestado aos usuários, com maior oferta de ônibus e redução dos intervalos e tempo de espera.

Dividida em três licitações, a aquisição dos novos ônibus articulados do BRT previa na primeira etapa a compra de 320 ônibus articulados, de 18, 21 e 23 metros, com prazo de entrega até março de 2023. Na segunda, de 71 veículos do tipo padron (12 a 15 metros) a diesel para operar no eixo da avenida Cesário de Melo, com prazo de entrega até dezembro de 2022.

A terceira licitação, a ser realizada no segundo semestre deste ano, prevê a aquisição de mais 181 ônibus articulados de 21 metros, com entrega para o

segundo semestre de 2023.

Para estimular o recebimento dos novos veículos no menor prazo possível, a prefeitura prevê efetuar o pagamento dos ônibus a cada entrega realizada pelo provedor. Desse modo, a empresa vencedora da licitação que conseguir disponibilizar os ônibus antes do prazo estipulado receberá o pagamento no momento da entrega.

**PREGÃO ANTERIOR** – O pregão anterior aberto dia 16 de março para a compra de 307 ônibus articulados de 18, 21 e 23 metros não atingiu o patamar de adesão necessário para a implementação por questões técnicas e conceituais, que envolvem modelo de negócio, garantias por parte do poder público, prazos de entrega factíveis com a realidade do país e, principalmente, transparência e segurança para os investidores, conforme anunciado pela secretaria municipal de transporte do Rio de Janeiro.

Para esta nova licitação, as exigências são que os novos ônibus tenham portas mais robustas e resistentes, cabine de segregação do condutor para garantir a segurança do funcionário. Além disso, está previsto mais um espaço de cadeirante nos modelos articulados. Todos os ônibus terão equipamentos e sistemas embarcados como telemetria, GPS e video-monitoramento.



# BRT Sorocaba conquista os passageiros

**Com uma frota nova, infraestrutura e um forte investimento em tecnologia, o sistema que iniciou as operações em agosto de 2020 tem se expandido e espera o aval do poder público para iniciar as obras do terceiro trecho do projeto**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O sistema BRT Sorocaba conta com uma frota total de 77 veículos, sendo 48 padron, 21 superarticulados e oito articulados. Todos os ônibus são novos, possuem ar-condicionado, tomadas USB,

wi-fi, monitoramento de câmeras e painéis de informações ao usuário no interior, além de contar com elevador e espaços adaptados. A frota foi comprada entre 2020 e 2021 para a operação dos

corredores Itavuvu e Ipanema. A idade média da frota é de 0,63 ano.

Em maio, as empresas CS Brasil e MobiBrasil, que integram o Consórcio Sorocaba (Conсор), receberam seis ônibus Millennium BRT Superarticulado da Caio, que irão circular no BRT Sorocaba. O sistema transporta, em média, 32 mil passageiros por dia.

“Sorocaba agrega o que há de mais moderno em mobilidade urbana, proporcionando agilidade nas viagens, conforto por meio de ônibus com tecnologia de ponta, acessibilidade e segurança aos passageiros, além das inovações no controle operacional da frota. É gratificante participarmos da evolução do transporte coletivo da cidade”, afirma José Gildo Rego Vendramini, representante de vendas da Caio.

Os Millennium BRT Superarticulado possuem 23 metros de comprimento e lotação total de 176 passageiros, e possuem as configurações ideais para atender à demanda de transporte em corredores de ônibus, de acordo com a Caio.

O BRT Sorocaba iniciou suas atividades em 30 de agosto de 2020, com a ativação do corredor Itavuvu e do terminal Vitória Régia e, no primeiro semestre de 2021, realizou a entrega do trecho corredor Ipanema e do terminal São Bento.

As obras do Corredor Oeste, terceiro e

último trecho que compõe o projeto BRT Sorocaba, aguardam a liberação da prefeitura para terem início. Já o Corredor Ipanema e o Terminal São Bento, que formam o segundo eixo de mobilidade do projeto BRT Sorocaba, completaram um ano de operação, com o marco de quatro milhões de passageiros transportados neste período.

De acordo com levantamento da empresa, desde a sua inauguração até agora, o fluxo de passageiros cresceu 187% nesse corredor. Manoel Ferreira, diretor de operações do BRT Sorocaba, observa que a presença do usuário no sistema está aumentando a cada dia.

“Conforme a população foi se acostumando com o serviço, o número de passageiros foi ampliando. Notamos que em 2022 três fatores contribuíram para que mais pessoas andassem de ônibus. Primeiro foi a flexibilização da pandemia, segundo foi a retomada da economia e, por último, em virtude do aumento dos combustíveis muitos cidadãos deixaram de andar de carro e optaram pelo coletivo como forma de deslocamento”, comenta.

Ferreira destaca que neste segundo eixo norte, o fluxo de pessoas mais intenso está concentrado no Corredor Ipanema e também nas integrações. O Corredor Ipanema localizado na Avenida



**As estações possuem rampas e abertura de portal automática para acessibilidade**

Ipanema possui dez estações bidirecionais, com embarque e desembarque em direção ao centro-bairro e bairro-centro, permite que o passageiro faça seu trajeto nos mesmos padrões de acesso. Outra vantagem das estações autônomas é a acessibilidade, pois todas elas possuem rampas, piso podotátil e abertura de portal automática.

Dentro das estações, enquanto espera pelo ônibus, o passageiro está em um ambiente totalmente monitorado, com bancos, totem de recarga rápida de equipamentos eletrônicos, climatização adequada (cobertura com isolamento térmico) wi-fi e painéis informativos com dados em tempo real.

“Toda essa comodidade também colabora para que mais pessoas utilizem o sistema BRT. Esperar o ônibus em um lugar onde está sendo filmado 24 horas, dá ao passageiro mais segurança para que possa andar de ônibus. Se alguém

precisar de ajuda, basta apertar o botão no interfone das estações que imediatamente a equipe do Centro de Controle Operacional dará assistência ao usuário”, complementa Ferreira.

**TECNOLOGIA** – Com aporte de R\$ 50 milhões em tecnologia, foram instaladas 1,9 mil câmeras, distribuídas nos veículos, estações, terminais e vias, e 482 telas embarcadas, em abrigos, estações e terminais, e ainda 380 dispositivos de bilhetagem e 17 postos de autoatendimento.

A operação conta também com 462 computadores de bordo, 330 antenas, 110 km de fibra ótica e 48 servidores. Para conectar e integrar todos os dispositivos da operação, é utilizado o sistema inteligente de transporte (ITS), que possui 16 soluções integradas, via plataforma desenvolvida pelo CittaMobi, que recebe as informações, processa, interage

e envia comandos ou mensagem para a central de controle. A solução engloba desde informações produzidas nos terminais, ônibus, catracas, bilhetagem e câmeras até sensores das portas, TVs e canais de som. Tudo isso concentrado em uma única interface controlada, de forma remota.

O sistema BRT Sorocaba é também uma grande rede de dados que possui uma gestão concentrada em uma única interface por meio da solução Hub UniQ. Ao todo, 16 soluções inteligentes conectam dispositivos de câmeras, catracas, sensores, painéis eletrônicos, wi-fi, telemetria, GPS, além dos sistemas de áudio e vídeo.

O Hub UniQ é uma plataforma que unifica todos os sistemas e dispositivos existentes para o controle operacional do transporte coletivo. O sistema monitora todos os dispositivos integrados, gerenciando-os, detectando eventuais problemas e emitindo alertas. Sendo possível, controlá-los por meio de uma central ou até mesmo por um tablet ou smartphone, o que permite mais agilidade nas resoluções.

De acordo com Fernando Cesar, CEO da UniQ, a plataforma oferece uma padronização da informação e assertividade para a gestão do transporte coletivo. "Esta é uma vantagem primordial. Com essa solução, tanto a concessionária que

opera o sistema como o agente fiscalizador tem acesso à mesma informação. A transparência e clareza nos dados facilita o dia a dia de ambos os lados. A mobilidade urbana ganha com a inovação e a melhoria nos processos de gestão. Tudo isso, com segurança e confidencialidade de dados", explica.

Com esse conjunto integrado de ferramentas tecnológicas, os passageiros podem usar wi-fi nos ônibus e terminais, ter acessibilidade e facilidade para embarque e desembarque, previsibilidade de quando o próximo ônibus vai chegar, receber orientações nos painéis informativos ou até mesmo o auxílio sonoro emitido nas estações. O Hub UniQ monitora o interior dos veículos, estações e terminais.

Para Manoel Ferreira, o uso de uma única tela para a gestão da operação trouxe mais objetividade e eficiência ao sistema. "Ter essa assertividade nos gerou ganhos positivos com a otimização de custos e uma gestão detalhada. Desta forma, melhoramos a qualidade do serviço e temos o aumento da satisfação do passageiro ao utilizar o transporte público. O Hub é o cérebro que tudo sabe, tudo vê e que gera informação de modo simples, objetivo e com resolutividade. Ele trouxe a inovação para a mobilidade urbana e outras cidades podem se inspirar no que estamos fazendo em Sorocaba", avalia. 



## Transporte público de São Paulo avança na redução de poluentes

**No primeiro trimestre de 2022, foram registrados 15% do volume de CO<sub>2</sub> máximo a ser emitido durante o ano e, desde 2016, as emissões de óxidos de nitrogênio (NOx) diminuíram 45% e as de material particulado (MP), 71%, na capital paulista**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O programa de metas da prefeitura de São Paulo prevê que 20% da frota de ônibus, atualmente com cerca de 12,5 mil veículos, sejam compostos por modelos elétricos até o fim de 2024. A

eletrificação de parte da frota se insere nas ações municipais para cumprimento da Lei de Mudanças Climáticas, que prevê a redução da emissão de gás carbônico fóssil (CO<sub>2</sub>) em 50%, material

particulado (MP) em 90%, e óxido de nitrogênio (NOx) em 80% até 2028, além da erradicação do CO<sub>2</sub> até 2038.

No primeiro trimestre de 2022, o transporte público da capital paulista registrou o total de 15% do volume de CO<sub>2</sub> máximo a ser emitido durante o ano. No mesmo período do ano passado, foram emitidos 15,5% do volume indicado, de acordo com a análise do Trancity, ferramenta de monitoramento do transporte público para gestão, planejamento e operação do sistema de transporte das cidades, criado pela brasileira Scipopulis, empresa da green4T, em parceria com o Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA).

São Paulo atingiu um acumulado de 98,9 quilotoneladas (kt0 de emissão de CO<sub>2</sub>, o que sinaliza estar alinhada à meta do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Outro dado destacado pelo Trancity, refere-se à emissão de NOx (óxido de nitrogênio – gás poluente de origem da queima de combustíveis), com o total de 19% do limite para este ano, o que corresponde a 1,10 kt de NOx.

“Nossa plataforma gera dados de transporte com cálculo em tempo real das emissões que os ônibus estão gerando na cidade, para verificar se essas metas de redução estão sendo cumpridas ao longo do tempo”, destaca Roberto

Speicys, cofundador e CEO do Scipopulis.

A prefeitura de São Paulo, por meio da secretaria executiva de transporte e mobilidade urbana (Setram) e da SPTrans, informa que “adotando como linha de base as emissões de gases poluentes da frota equivalente a dezembro de 2016, estabelecida na Lei 16.802, até o momento foram reduzidos 45% de óxidos de nitrogênio (NOx) e 71% de material particulado (MP).”

Atualmente há no sistema 219 ônibus elétricos, sendo 201 trólebus e 18 elétricos a bateria. “Paralelamente a essa tecnologia, podem surgir outras alternativas economicamente viáveis e que atendam aos requisitos estabelecidos pela Legislação vigente, após serem analisadas e aprovadas, poderão também ser utilizadas”, declara a prefeitura.

A prefeitura ainda informa que, além dessas medidas, a substituição de veículos mais antigos que são mais poluentes por novos veículos que emitem menos também contribui para a redução da emissão de poluentes. Atualmente, toda a frota de ônibus circula com um tipo de diesel menos poluente – uma mistura de 90% de diesel S10 (menor teor de enxofre) e 10% de biodiesel (B10). Hoje, 99% da frota estão equipados com motor Euro 5, com sistema de filtragem que reduz as emissões de poluentes.

# Serviços digitais renovam o transporte rodoviário de passageiros

**Vendas on-line, pagamento via Pix, atendimento pelo whatsapp, processos totalmente digitais: as empresas do setor se modernizam para conquistar um consumidor a cada dia mais conectado**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

As empresas de transporte rodoviário de ônibus oferecem cada vez mais opções de serviços digitais para o consumidor. A venda de passagens online cresceu significativamente desde 2019, quando passaram a ser usados no Brasil os bilhetes de passagens eletrônicas (BPe), que não precisam ser impressos antes do embarque. Com a pandemia, houve uma maior aceleração deste processo que vinha se desenvolvendo no setor.

“Existe uma mudança de comportamento do consumidor, porém a penetração do e-commerce nas vendas

de passagens ainda tem muito espaço para crescimento. Antes da pandemia, as vendas pela internet representavam menos de 12% das vendas do setor rodoviário. Hoje, com a digitalização acelerada do setor, estamos perto dos 20% e devemos ultrapassar 50% até 2025.”, avalia Breno Moraes, CEO da plataforma DeÔnibus.

No primeiro quadrimestre de 2022, o mercado de viagens



**Breno Moraes: “O e-commerce nas vendas de passagens tem ainda tem muito espaço para crescimento”**

rodoviárias pela internet registrou um crescimento de visitas superior a 100% em relação ao mesmo período em 2021 e fechou o período com mais de 150 milhões de visitas registradas. Atualmente, as transações via Pix já representam cerca de 30% das vendas de passagens rodoviárias pela internet.

Lukasz Gieranczyk, CEO da Quero Passagem, acredita que a procura das empresas por parcerias com plataformas de vendas online tende a aumentar. “Nesse cenário de digitalização e vendas online, a tendência é de as empresas cada vez mais procurem plataformas consolidadas para parcerias”, comenta.

“É nítida a preocupação das companhias em trazer para os passageiros o conforto e segurança que eles encontrariam em uma viagem aérea, por exemplo. Essa elevação de padrão com preços acessíveis com certeza pesa na escolha do ônibus como transporte para viagens, agora não só para curtas distâncias, mas também para destinos mais distantes”, completa.

**Lukasz Gieranczyk:**  
**“A tendência é de as empresas cada vez mais procurem plataformas consolidadas para parcerias”**



**NOVOS SERVIÇOS** – Segundo a Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), as empresas regulares do setor se modernizaram para oferecer, além de novas formas de aquisição de passagens, diferentes possibilidades no contato com o seu cliente. “Afora o atendimento presencial nos guichês das empresas nas rodoviárias e do contato telefônico, hoje o consumidor tem canais digitais exclusivos de atendimento por meio do site, chat online, e-mail, WhatsApp, ouvidoria e redes sociais. Sabemos que o importante é o bom atendimento, independente do canal que o cliente escolha”, afirma Letícia Pineschi, porta-voz da associação.

A Viação Águia Branca, por exemplo, lançou recentemente um sistema de atendimento por WhatsApp, que oferece uma opção de compra assistida, realizada pelos agentes de vendas das agências localizadas por toda área de atuação da empresa. O novo modelo permite que o passageiro tenha acesso às mesmas vantagens de um atendimento presencial, recebendo auxílio de um profissional especializado.

“Percebemos que

os clientes estavam sentindo falta do contato direto com os agentes de vendas. Eles queriam tirar dúvidas sobre localização de poltronas, trajetos dos ônibus, ou somente ter a segurança de saber que estavam fazendo a compra diretamente com uma pessoa. O Zap Passagens permite esse atendimento mais humano, sem perder a praticidade de fazer a compra online e receber o bilhete digital”, explica Grasiella Drumond, gerente de marketing e digital da Viação Águia Branca.

Os clientes da Águia Branca têm à disposição diversos canais de atendimento e podem comprar suas passagens também no site da empresa, além das 350 lojas espalhadas pela área de atuação da viação.

**FRETAMENTO** – A mobiGO, solução 100% digital de fretamento do Grupo JCA, adota o modelo pay per use para os clientes – pessoas físicas. O formato traz opções de embarque por quantidade semanal ou em dias fixos, se adequando à necessidade individual. Segundo a empresa, a procura por essa modalidade na startup cresceu 108% em relação a 2020. A maior demanda pelo serviço vem de pessoas que moram em cidades da Baixada Santista, Campinas, Sorocaba e Jundiaí, e trabalham em São Paulo e

Barueri (Alphaville).

Atualmente, mais de 8,5 mil passageiros são transportados diariamente pela empresa. A expectativa é que esse número cresça em 115% ainda em 2022, somando à ampliação de novas rotas: mais 60 deverão ser disponibilizadas.

“Temos acompanhado as necessidades tanto dos clientes como também das empresas para o retorno das atividades presenciais ou de forma híbrida. Com essa nova realidade nas relações de trabalho, oferecemos um produto flexível para quem precisa se deslocar com segurança e conforto, seja diariamente ou apenas algumas vezes por semana”, explica Fernando Edelson, head da mobiGO.

Implantada há três anos, a mobiGO visa facilitar o deslocamento diário das pessoas que trabalham fora da cidade em que residem, por meio do modelo de fretado executivo. Tudo é feito digitalmente: escolha da melhor linha considerando horário e locais de embarque e desembarque, seleção dos dias em que necessita do transporte, a contratação do serviço, acompanhamento de localização do ônibus em tempo real e controle de embarque através do check-in. Dentro do plano de expansão do negócio, em 2020 foi lançado o mobiGO Corp para atender às empresas que contratam fretamento contínuo para seus funcionários.

# Santo André moderniza sistema de transporte

**Com a nova tecnologia da Transdata, os passageiros também poderão pagar as passagens usando cartões de crédito ou débito e carteira digital, por meio de QR Code**

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Os ônibus de Santo André, no ABC Paulista, passarão a contar com uma solução completa de sistemas inteligentes de transporte (ITS), que integra diversas funcionalidades e serviços como bilhetação, biometria facial, monitoramento de frota, controle operacional e informação ao usuário em uma única plataforma.

A Associação das Empresas do Sistema de Transportes de Santo André (AESA) investiu também na oferta de novos meios de pagamento. Além dos atuais cartões emitidos pela entidade, que continuarão válidos no novo sistema, os usuários do transporte poderão pagar as passagens

usando cartões de crédito e débito bancários (padrão EMV sem contato), ou celulares e dispositivos com NFC. E contarão também com a opção de pagamento com carteira digital, utilizando QR Code.

Outra novidade será a ampliação dos canais de relacionamento, já que, além de pontos físicos de atendimento e recarga, os serviços também poderão ser solicitados via WhatsApp, com pagamento via Pix, e pelos aplicativos de previsão de horários.

As inovações serão possíveis devido à migração dos diferentes sistemas hoje utilizados na frota de Santo André para a plataforma Atlas da Transdata, a primeira de ITSaaS (ITS-as-a-Service) do país que adota uma arquitetura compatível com padrões internacionais de operação.

De acordo com a Transdata, nessa nova plataforma, a AESA terá acesso a todas as funcionalidades disponíveis, mas pagará apenas conforme o volume de uso de cada uma delas.





## Governo de São Paulo libera R\$ 280,4 milhões para compra de veículos escolares

**Foram disponibilizados R\$ 251,3 milhões para a compra de 970 ônibus escolares e R\$ 29,1 milhões para 119 caminhões frigoríficos para transporte da alimentação escolar**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O governador de São Paulo, Rodrigo Garcia, liberou o investimento de R\$ 280,4 milhões para a compra de 1.089 veículos destinados à

educação. Do total, R\$ 251,3 milhões foram disponibilizados para a aquisição de 970 ônibus escolares e R\$ 29,1 milhões para a compra de 119

caminhões frigoríficos para transporte da alimentação escolar.

“Educação, sem dúvida nenhuma, é o principal instrumento que uma sociedade tem de transformação. Nós somos frutos das escolhas que foram tomadas no passado. E, no futuro, nós seremos fruto das escolhas e decisões de hoje. A educação talvez simbolize aquilo que mais representa o que a gente quer para o futuro do estado e do Brasil”, disse o governador.

Em maio, o governador também entregou os primeiros 78 veículos adquiridos. Com investimento de R\$ 20 milhões, foram entregues 57 novos ônibus escolares e 21 caminhões frigoríficos para a merenda, que beneficiam 78 municípios do estado. Desde 2019, o governo já adquiriu 1.838 ônibus escolares e foram investidos R\$ 462,9 milhões na compra.

“Ter transporte é garantir o acesso dos alunos à educação e a educação possibilita a melhoria de vida de famílias inteiras. Pela primeira vez, também estamos cedendo caminhões frigoríficos, pois é muito importante garantir alimentação saudável para nossos estudantes”, disse Renilda Peres, secretária da Educação do estado.

**VEÍCULOS** – O governo de São Paulo comprou três tipos de modelos escolares, todos com chassis Mercedes-Benz: ônibus Rural Escolar 1 (ORE 1), com capacidade para 29 pessoas sentadas e o condutor, com carroceria da Mascarello; o ORE2, com capacidade para 44 pessoas sentadas, com carroceria da Caio; e o ORE3, com capacidade para 40 pessoas sentadas, também com carroceria da Caio.

Segundo a Secretaria de Educação de São Paulo, todos os modelos são equipados com dispositivo para transposição de fronteira, do tipo poltrona móvel (DPM) para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida, que permite realizar o deslocamento de uma ou mais poltronas do salão de passageiros, do exterior do veículo ao nível do piso interno.

Os caminhões da Mercedes-Benz são equipados com uma carroceria rígida própria para refrigeração e congelamento, que possibilitam transporte de produtos alimentícios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Os caminhões frigoríficos têm capacidade para transportar 3,3 mil quilos de alimentos secos ou congelados.



# Frota de ônibus chega a 385,6 mil unidades em 2021

**Do total de ônibus em circulação no país no ano passado, 19,4% apresentavam idade média ao redor de cinco anos, 59,1% se situavam entre 6 e 15 anos, e 21,5% tinham 16 anos ou mais**

SONIA MORAES

A frota de ônibus em circulação no território brasileiro atingiu 385,6 mil unidades em 2021, redução de 0,9% em comparação com 2020, quando havia 388,9 mil ônibus em circulação, conforme mostra o relatório da frota circulante divulgado pelo Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças).

O Sindipeças destaca que a produção de ônibus novos cresceu apenas 2,6% em 2021, após sofrer retração de mais de 33% em 2020. Fortemente afetado pela pandemia, o transporte público nas grandes cidades assistiu à redução do número dos usuários, o que prejudicou a dinâmica desse mercado. Do total de ônibus em circulação, 19,4% apresentavam idade média ao redor de cinco anos, enquanto 59,1% se situavam entre 6 e 15 anos de uso. Outros 21,5% dessa frota tinham uso superior a 16 anos, representando

percentual menor quando comparado à mesma faixa para o caso dos caminhões.

O sindicato ressalta ainda que o programa Caminho da Escola do governo federal tem sido importante aliado para produção e descentralização desses veículos.

Incluindo automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus, a frota de veículos que circulam pelas estradas brasileiras apresentou aumento de 0,7% em 2021 em comparação com o ano anterior, totalizando 46,6 milhões de veículos.

A maior quantidade de veículos rodando pelo país no ano passado foi de automóveis com 38,2 milhões de unidades, pequeno avanço de 0,2% em relação a 2021. O número de comerciais leves cresceu 3,5%, atingindo 5,8 milhões de veículos e o de caminhões avançou 2,9%, totalizando 2,1 milhões de unidades em relação ao ano anterior.

Este crescimento da frota de caminhões,

segundo o Sindipeças, se deve aos bons resultados do agronegócio, mineração e construção civil, às necessidades decorrentes das entregas do e-commerce e ao aumento de volumes das exportações.

Somente em 2021 foram emplacados 127,4 mil caminhões, segundo a Fena-brave. A distribuição por faixa etária reforça a necessidade de modernização da frota, iniciando pelos pesados, uma vez que 20,2% apresentavam idade média de até 5 anos, 51,9% entre 6 e 15 anos de uso, enquanto 28% superavam os 16 anos de uso.

Da frota circulante de 46,6 milhões de veículos que transitaram em 2021 no país, os importados corresponderam a 14,2%, com a participação retornando aos níveis de 2012, segundo o Sindipeças.

A maior concentração da frota de veículos está em cinco estados, sendo 29,1% em São Paulo, 13,4% em Minas Gerais, 7,6% no Paraná, 7,2% no Rio de Janeiro e 6,5% no Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina circulam 5,5% dos veículos, na Bahia 3,9%, em Goiás 3,4% e no Distrito Federal 2,92%.

A idade média da frota chegou a dez anos e três meses em 2021. Em quase uma década (2013 a 2021), o envelhecimento da frota em circulação aumentou em um ano e dez meses. As possibilidades de reversão desse fenômeno dependem

do aumento da taxa de crescimento das vendas de veículos novos e de políticas públicas que exijam a retirada de circulação das unidades mais antigas, como um programa de renovação de frotas.

O Sindipeças destaca que as discussões feitas pelo governo federal, entidades setoriais e transportadores de carga para estruturar um programa de reciclagem veicular, embora traga como proposta que a primeira fase abranja caminhões, ônibus e implementos rodoviários, revela-se uma excelente iniciativa para avançar na modernização e redução da idade média dos veículos no país.

Na frota de 46 milhões de veículos que rodaram no país em 2021, 24,2% (que correspondem a 11,3 milhões) têm até cinco anos de idade, 57,4% (equivalentes a 26,8 milhões) possuem entre 6 e 15 anos e 18,3% (8,5 milhões) têm 16 anos ou mais.

De acordo com o levantamento do Sindipeças, a relação entre a população residente e a frota circulante no país se manteve em 4,6 habitantes por veículo em 2021, abaixo da relação observada no início da década passada. Na comparação entre 2010 e 2020, essa relação declinou 1,5%, favorecida pelo período de auge do setor automotivo até 2013 e estagnada, a partir de 2016, por causa da desaceleração e crise.

## Empresa do Rio Grande do Sul adquire dois El Buss 320 L



A Busscar entregou, no início de maio, dois novos El Buss 320L para a Zotti Transporte e Turismo, da cidade de Tapejara, no Rio Grande do Sul. Os veículos já começaram a circular.

“Já havia uma carroceria deste modelo em minha frota. É um carro firme, que

atende às necessidades da minha empresa e dos meus passageiros, com ótimo custo-benefício, conforto e qualidade”, comenta Adair João Zotti, um dos quatro irmãos que estão à frente da empresa.

O modelo conta com poltronas class soft com apoio de pé e braço, sanitário e ar-condicionado. Paulo Corso, diretor comercial da Busscar, afirma que esta dupla agregará à frota da família Zotti. “É um modelo muito versátil, auxiliando a empresa tanto no turismo como nas demandas metropolitanas. Com certeza a região de Tapejara ganhou muito com esses novos veículos”, completa.

## Volare entrega 70 micro-ônibus Attack 8 4x4 para o Caminho da Escola no Paraná

A Volare forneceu 70 novos micro-ônibus Attack 8 4x4 para a Secretaria da Educação e do Esporte do Paraná. Entregues pela concessionária Rodo Service, os veículos fazem parte do programa Caminho da Escola.

Os 70 micro-ônibus Volare Attack 8 4x4 atendem à configuração ORE 1 4x4 e possuem dispositivo de acessibilidade do tipo DPM (Dispositivo de Poltrona Móvel), capacidade para 31 passageiros sentados em poltronas tipo Sofá 3x2, tacógrafo, passa balsa traseiro, meia

parede em tubo, porta-mochila e porta-pacotes. Os modelos fornecidos contam com tração nas quatro rodas (eixos dianteiro e traseiro) e são adequados ao transporte de estudantes do ensino básico na zona rural, em vias pavimentadas e não pavimentadas em condições de difícil trafegabilidade.

O Volare Attack 8 4x4 Escolar possui design moderno e atraente, e se destaca como um produto robusto com baixo custo de manutenção e baixo consumo de combustível. Sua saia lateral elevada

## Busscar vende sete El Buss 320 para a TransMargoo

A Busscar entregou sete novos El Buss 320 para a TransMargoo Turismo e Fretamento, de Resende, no Rio de Janeiro. Com esses veículos, que já estão em circulação, a empresa aumenta a sua frota composta por mais de 90 ônibus.

De acordo com Adriano Carvalho, coordenador de manutenção da TransMargoo, os novos ônibus estão superando as expectativas nas estradas. “O design e o acabamento deixaram o modelo ainda mais sofisticado. O veículo também é muito espaçoso, principalmente na cabine do motorista, trazendo muito conforto”, acrescenta.



O El Buss 320 possui chassi da Volkswagen, com motor dianteiro, sendo ideal para viagens de curtas e médias distâncias. São 46 poltronas class superpullman com apoio de pés, ar-condicionado e um bagageiro traseiro passante.

proporciona maior vão-livre em relação ao solo, e ângulos de entrada e saída diferenciados. Conta ainda freio com sistema pneumático, tanque de combustível de 150 litros e powertrain com 152 cv de potência. Entre os principais atributos do conjunto destacam-se a suspensão reforçada, sistema de transmissão robusta com as opções de utilização tração 4x2, 4x4 tradicional e 4x4 reduzida, rodas e pneus especiais para o terreno fora de estrada e freios sistema ABS/EBD.

“Este é mais um importante fornecimento que conquistamos como parte do programa Caminho da Escola, do qual somos um dos principais fornecedores, sobretudo



de modelos com tração 4x4. Essas unidades vão colaborar, além da modernização de frota, com a formação de jovens em diferentes municípios do Paraná, estado com extensa área rural”, afirma Sidnei Vargas, gerente comercial da Volare.

## Caio entrega oito Apache Vip geração cinco para Expresso Santa Paula

Os oito primeiros Apache VIP geração cinco da Caio adquiridos pela Expresso Santa Paula chegaram ao Estado do Espírito Santo. A empresa de ônibus fica na cidade de Serra, região metropolitana de Vitória.

Os novos veículos atenderão às cidades de toda a região da Grande Vitória, onde estão Serra, Vitória, Vila Velha e Cariacica, totalizando mais de 1,7 milhão de possíveis usuários do transporte público. Os ônibus fazem parte do Consórcio Atlântico Sul, integrante da Companhia Estadual de Transportes Coletivos de Passageiros do Estado do Espírito Santo (Ceturb -ES), que englobam todas as empresas capixabas.

Os novos ônibus da Expresso Santa Paula são Apache Vip V, modelo SC (Série Compacta), com capacidade total para 79 pessoas, contando passageiros em pé, sentados, e espaço destinado para pessoas com necessidades especiais e o motorista.

Os modelos são equipados com bloqueador de portas, iluminação em led, catraca eletromecânica, preparação para instalação de microcâmeras, wi-fi e GPS.

Também possuem quatro itinerários eletrônicos, para informar aos passageiros sobre as linhas: superior frontal, so-



bre a base do painel, traseiro e lateral. Os ônibus também dispõem de preparação para validadores eletrônicos no setor dianteiro para bilhetagem.

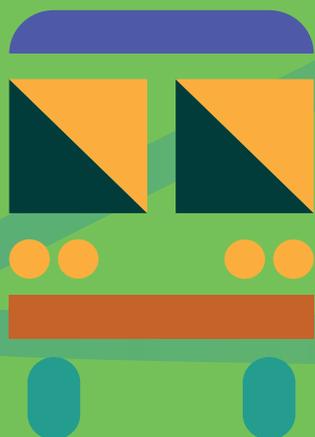
Os veículos contam ainda com ar-condicionado e vedação especial contra poeira na lateral, na estrutura traseira, na base do painel, nos pés das poltronas, anteparos e caixas de roda da carroceria, além de elevador com acionamento automático e hidráulico. “A Expresso Santa Paula é uma das maiores empresas de ônibus do Estado do Espírito Santo e muito nos orgulha o fato dela possuir uma frota praticamente completa com ônibus Caio. Essa renovação, com os primeiros Apache Vip V do estado capixaba, reforça ainda mais a parceria com esse tradicional cliente do Grupo Caio”, afirma Maísa Fusco, representante de vendas da Caio para essa empresa.

# SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2022



# LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana  
do Transporte



## MARQUE NA AGENDA

# 09 — 11 A GO

## S ã O P A U L O E X P O

RODOVIA DOS IMIGRANTES, KM 1,5



# S ã O P A U L O

# S P — 2 0 2 2



Realização e organização



Apoio editorial



NTUrbano

Apoio



**CNT / SEST SENAT**



# PROMOÇÃO

Mercedes Club

# EXPERIENCE

2022



A cada  
**R\$ 2.000**  
em peças e serviços <sup>(1)</sup>  
nos Concessionários  
Credenciados no  
Mercedes Club.



**1 número da sorte.**  
Concorra a uma **viagem com acompanhante**  
para um resort em **Cumbuco/CE.**

**+ Milhares  
de prêmios  
instantâneos**



Promoção exclusiva para Representantes Legais de Frota, Proprietários de Frota e Motoristas Autônomos cadastrados no Mercedes Club. Período de Participação de 01/06/2022 a 30/11/2022. Limite de 10 números da sorte por mês. Limite de 10 jogadas de acionamentos do dispositivo da sorte por mês. Imagens meramente ilustrativas/sugestivas, que não correspondem a premiação ofertada. Consulte no site [www.mercedesclub.com.br](http://www.mercedesclub.com.br) os números dos Certificados de Autorização SECAP/MF e os regulamentos com as condições e a forma de participação, os produtos promocionados e a descrição exata da premiação ofertada. (1) Peças e serviços participantes da Promoção.

