



VOLVO APRESENTA NOVOS CHASSIS RODOVIÁRIOS



Volkswagen desenvolve novos chassis com motor dianteiro

Irizar lança ônibus movido a gás natural liquefeito

Mercedes-Benz começa a produzir ônibus para Caminho da Escola

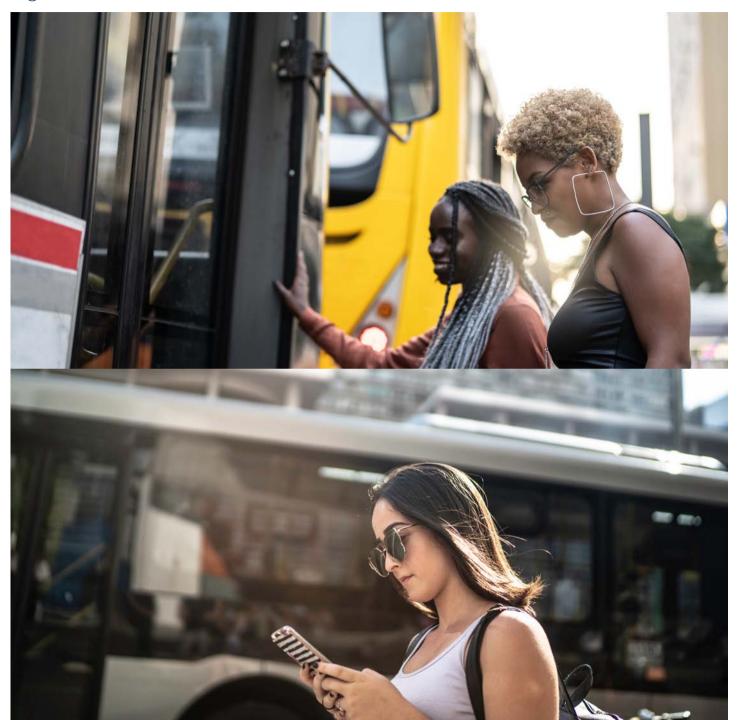
Grupo JCA e Scania vão testar ônibus movido a gás em 2022 Ford Transit Minibus chega ao mercado brasileiro

Mercedes-Benz completa 65 anos de presença no Brasil

Marcopolo já vendeu mais de 200 modelos da Geração 8

Volvo exporta 91 ônibus com carroceria Marcopolo para África

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





Technibus completa 30 anos

Lançada em 1991, Technibus comemora 30 anos de circulação ininterrupta. Ao longo de três décadas a revista acompanhou a evolução do setor de transporte rodoviário de passageiros e mobilidade, mostrando ao leitor as peculiaridades de cada segmento que compõe esse importante pilar da economia nacional: indústria de chassis, carrocerias, peças e componentes, inovadores de tecnologia, fornecedores e operadores. A revista já nasceu com a vocação de promover o setor, com foco na superação de desafios e na valorização das empresas, dos gestores e do usuário. "Sempre buscamos mostrar o lado positivo do mercado. Sem fechar os olhos para os problemas, logicamente, mas sempre apontando para as soluções", sublinha Marcelo Fontana, fundador e diretor da OTM Editora.

Marcelo Fontana conta que a ideia de criar a revista surgiu quando ele iniciou seu trabalho na área comercial e de marketing. "Não havia nenhuma publicação independente que se dedicasse ao assunto 'ônibus' e havia espaço para isso. Assim, surgiu a Technibus, que já na primeira edição trouxe um 'furo jornalístico' com o primeiro ônibus da Autolatina", relembra.

Um dos marcos na trajetória da OTM Editora é a realização de eventos direcionados ao transporte e mobilidade. "Percebi que não havia eventos centrados no setor de ônibus, então começamos a idealizar a feira ExpoBus. Depois, continuamos a realizar muitos outros. Todos os eventos importantes do setor passaram pela OTM Editora", destaca. E a empresa realizou e continua a realizar eventos marcantes como Transpúblico, FetransRio, Lat.Bus, BrasilFret, Maiores do Transporte e Melhores do Transporte, Seminário NTU, Arena ANTP, Encontro da Fresp, A Voz dos Pioneiros, Frotas Conectadas, Forúm Transporte Sustentável e o tradicional Concurso de Pintura de Frotas.

Com o processo de digitalização, que foi acelerado com a pandemia, o mercado editorial também se transformou. "Vamos continuar a fazer nosso trabalho, sempre atentos às mudanças, assimilando a inovação e as novas tecnologias. Ao mesmo tempo, acredito que poucas empresas têm um cuidado tão grande com o passado como a OTM Editora. Nenhuma editora da área de transportes possui um acervo tão grande como o nosso, que pode ser consultado por qualquer pessoa. Isso é um serviço para o setor", afirma Marcelo Fontana.

Eduardo Chau Ribeiro



LANCAMENTO

Volvo apresenta os novos chassis rodoviários B 420+ e o B450R+ que reduzem o consumo de combustível

NOVA GERAÇÃO

Marcopolo atinge a marca de 200 unidades vendidas do ônibus rodoviário Geração 8, metade das quais é de double deckers

12

PROPULSÃO A GÁS NATURAL

Irizar fabricou o primeiro ônibus modelo i4 a gás natural liquefeito que tem autonomia de 1.000 quilômetros

16

CAMINHO DA ESCOLA

A Mercedes-Benz já comecou a produzir ônibus escolares para o programa Caminho da Escola, podendo fornecer até 2.600 veículos

PORTFÓLIO MAIOR

Volkswagen lança mais dois chassis com motor dianteiro: o micro-ônibus Volksbus 10.160 OD e o Volksbus 15.190 ODS

COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS

Grupo JCA fecha acordo com a Scania para testar um ônibus a gás natural no primeiro semestre de 2022

26

VANS

Ford Transit Minibus chega ao Brasil e já tem 150 unidades vendidas ao preço de R\$ 220 mil para a versão de entrada

30

COMEMORAÇÃO

Mercedes-Benz completou em setembro 65 anos de Brasil, tendo seis de cada dez ônibus que circulam pelas estradas brasileiras 34 **MERCADO**

As vendas de ônibus cresceram 9,7% até setembro de 2021 e os modelos escolares responderam por 21% do total

38

MERCADO EXTERNO

Volvo exportou 91 ônibus urbanos e rodoviários com carroceria Marcopolo para países da África

RECARGA RÁPIDA

Volkswagen Caminhões e Ônibus e CBMM fecham parceria para o desenvolvimento de baterias automotivas com nióbio

MEIO AMBIENTE

Orion Transportes inicia operação de fretamento no Estado de São Paulo com ônibus elétrico D9F da BYD

MOBILIDADE

Belo Horizonte conta com a solução ITS da Tacom para gerir o ecossistema de transporte coletivo urbano

52

TECNOLOGIA

Viação Joana D'Arc e Viação São Roque, em parceria com a Empresa 1, estão investindo na modernização da bilhetagem eletrônica

56

MODELOS ESPECIAIS

Volare desenvolveu o micro-ônibus New Attack 8 para treinamento de pessoas com dificiência no Espírito Santo

58

URBANO

Mercedes-Benz fornece 169 ônibus do modelo OF 1721 para a renovação de frotas em Salvador

62

SECÕES

Editorial 3

Panorama **65**





Set | Out 2021 - R\$ 22,00

REDAÇÃO

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



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

otmeditora@otmeditora.com



Setor de Transporte no Brasil, através de inovações constantes.

prodatamobility.com.br





Os modelos B 420R+ e o B 450R+ são uma evolução da geração anterior e a novidade é a nova caixa de transmissão I-Shift e a tecnologia de aceleração inteligente, que devem gerar uma economia de até 5% no consumo de combustível

SONIA MORAES

A Volvo lança no mercado brasileiro os novos chassis rodoviários B 420R+ e o B 450R+, que representam uma evolução da geração anterior e trazem mais economia, conectividade e segurança. Os novos modelos são destinados a rotas extensas, que usam versões double decker (duplo piso) e low driver (posto do motorista rebaixado no primeiro piso), para viagens de

400 quilômetros ou mais. Podem ter configurações de eixos 6x2 e 8x2, com motorizações de 420 cv e 450 cv.

Paulo Arabian, diretor comercial de ônibus da Volvo no Brasil, disse estar otimista com a recuperação do mercado de ônibus, que teve que pisar no freio para enfrentar a pandemia da Covid-19. "Mas o pior já passou e temos perspectiva de



melhora no turismo interno e no turismo de negócios com o avanço da vacinação no país e até os clientes estão falando da necessidade de renovar as suas frotas por causa da previsão de um cenário mais favorável", comentou Arabian.

Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses Latin America, destacou que com os novos ônibus a Volvo inova mais uma vez com soluções que mantêm sua plataforma de chassis rodoviários na vanquarda do setor de transportes de passageiros. "Estamos apresentando produtos ainda mais modernos e com melhor desempenho para a rentabilidade do transportador", disse Todeschini.

Para os novos ônibus, o software de controle do motor, que é identificado por aceleração inteligente, foi aprimorado para as condições de topografia, carga e condução do Brasil. Segundo a Volvo, essa tecnologia proporciona redução expressiva no consumo de diesel, um dos mais importantes itens na planilha de custos do transportador. "Desenvolvemos algoritmos que identificam a necessidade real de torque conforme a topografia e o peso transportado, controlando a injeção de combustível de forma precisa, independente da ação do motorista no pedal", disse Gilcarlo Prosdócimo, gerente de engenharia de vendas da Volvo Buses na América Latina.

Outra novidade que a Volvo acrescentou



Fabiano Todeschini: "Estamos apresentando produtos mais modernos e com melhor desempenho"

nos novos chassis rodoviários é a nova versão da transmissão I-Shift. Com novo software, as trocas estão ainda mais rápidas e suaves, melhorando o desempenho e o conforto em marcha. "Conjugados, o novo software do motor e a nova I-Shift podem trazer até 5% de redução no consumo, dependendo do trecho e condições de operação", ressaltou Prosdócimo.

Ainda no motor, os novos B420R+ e B450R+ trazem modificação no sistema de pós-tratamento (SCR), com sistema de dosagem de Arla32 atualizado que, segundo Todeschini é uma forma de se preparar para a norma Euro 6 de emissões de poluentes. O dispositivo ganhou novo módulo de comando, além de nova bomba e injetores. As mudanças seguem um



padrão adotado na linha de caminhões Volvo, simplificando a manutenção e reduzindo custos operacionais.

Em relação à versão anterior os novos ônibus custam 5% a mais por causa da nova tecnologia. Mas estão mais leves, o que permite transportar mais carga no bagageiro.

A Volvo destaca também os avanços na arquitetura eletrônica dos veículos, que estão ainda mais conectados. Com isso, o Volvo Bus Connect aplicativo de celular que ajuda o operador a gerir a frota ganhou novas funcionalidades. Remotamente é possível acompanhar o desempenho de cada veículo, visualizando o consumo de diesel, tempo de condução na faixa econômica de rotações e tempo em marcha lenta. Com esses dados, é possível implementar melhorias, treinando os motoristas com base em números concretos. O App Volvo Bus Connect é gratuito e está disponível para download nas lojas Play Store e Apple Store.

Os chassis ganharam um novo volante. Forrado de couro, tem agora 50 cm de diâmetro, ergonomicamente projetado para proporcionar mais conforto e segurança ao dirigir. A nova geração traz ainda um tacógrafo digital. É um avançado equipamento com menor custo de operação, memória interna de até sete dias de gravação, que garante maior conforto ao motorista e mais praticidade graças ao armazenamento digital.

Agora, os novos B420R+ e o B450R+ podem ter o Sistema de Segurança Ativa (SSA) da Volvo mesmo em carrocerias equipadas com vidro bipartido. A última geração do SSA traz um conjunto de tecnologias que ajudam a evitar acidentes, como "Aviso de colisão frontal com frenagem de emergência", "Aviso de mudança de faixa", "Sinal de alerta no para-brisa", "Piloto automático adaptativo" e "assento vibratório". Além disso, os chassis vêm



de série com controle eletrônico de estabilidade (ESP), freios eletrônicos a disco (EBS) e sistema a antitravamento (ABS).

Para os novos modelos B420R+ e o B450R+ o Banco Volvo está oferecendo inédita linha de crédito com prazos de até 66 meses e carência de até seis meses, para começar a pagar somente a partir de 2022. As modalidades de financiamento são o Finame TLP, que tem parcelas variáveis, e o Finame TFB, que tem parcelas fixas do início ao final do contato.

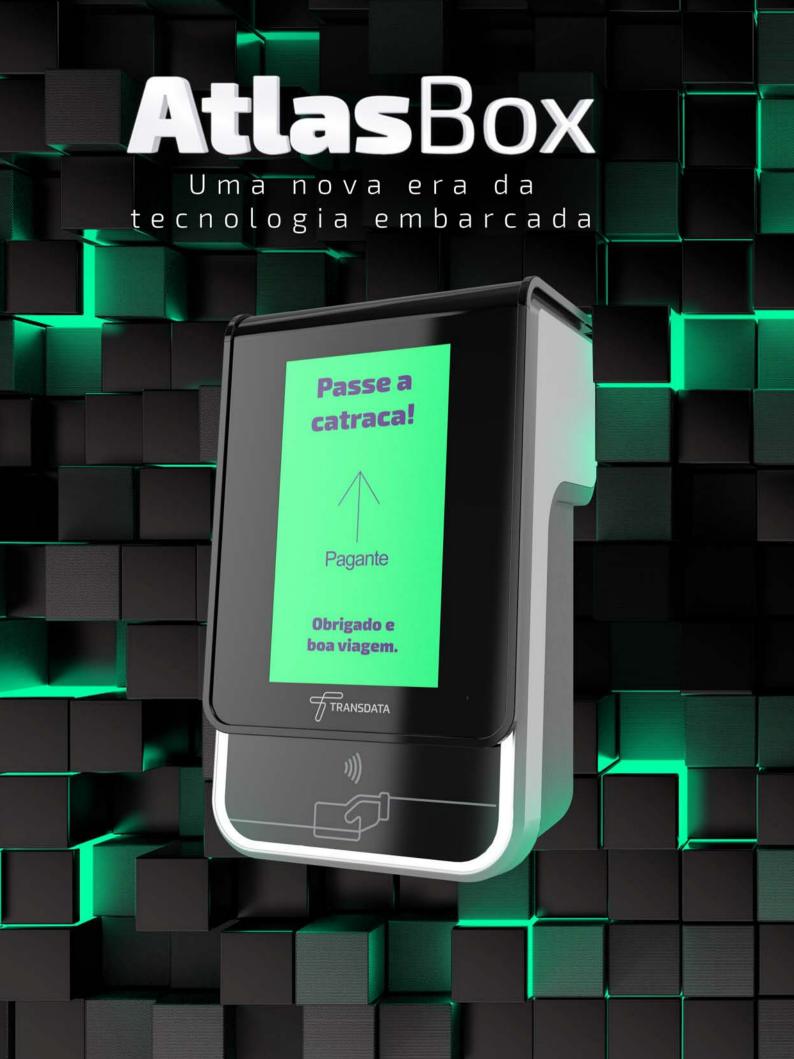
MERCADO — Atualmente a Volvo exporta 60% do que produz na fábrica de Curitiba, "Estamos vendo times diferentes entre os países em relação à retomada do mercado de rodoviários. O Chile, que está com vacinação avançada e sem restrições, tem aumentado os pedidos de ônibus. Por outro lado, a gente vê a Argentina e o Peru mais recuados devido à pandemia", esclareceu Todeschini.

Arabian acrescentou que no Brasil o empresário está cauteloso, mas otimista e, com o avanço da vacinação, está aumentando a procura por viagens. "Pela telemetria dos nossos chassis apuramos que 80% dos nossos ônibus rodoviários monitorados estão em operação. Isso chegou a zerar em abril do ano passado e foi timidamente andando ao longo de 2020, chegando a 90% no final do

ano e, com a segunda onda da Covid-19 em março deste ano, tivemos que rever todas as nossas estratégias e prognósticos do mercado e os planejamentos dos empresários. Agora, depois de uma freada, os negócios começam a avançar. Os empresários estão otimistas e os que tiveram que vender seus ônibus para redimensionar os custos, percebem que, com o aumento da demanda, se não repor a frota perde passageiro e a receita. Esse otimismo não é uma expectativa, é uma realidade", frisou Arabian.

O diretor da Volvo revelou que tem pedidos colocados na fábrica. "O mercado está demandando, as notícias são boas, as perspectivas financeiras sustentam e amparam essa retomada e a alavancagem financeira dos empresários começou a diminuir com o aumento da retomada e demanda de passageiros, o que reduz a carga de custos fixos, com o desequilíbrio da receita", explicou Arabian.

Para os novos ônibus a Volvo está com plano de produção calibrado e dimensionado para até dezembro cumprir com as expectativas de atingir o market-share desejado, segundo Arabian. "A projeção é que o segmento de rodoviários feche 2021 com 500 veículos emplacados, número muito abaixo de 2019, quando teve 2.400 veículos vendidos no país e de 2020, que emplacou 2.080 veículos. **39**





Grau IK09 antivandalismo Iluminação LED: uma cor por operação

Telemetria Videomonitoramento: CFTV e Biometria Facial

Moderno e completo



Saiba mais itstransdata.com/atlasbox





Marcopolo atinge marca de 200 ônibus da Geração 8 vendidos

O modelo lançado recentemente já foi adquirido por cerca de 40 empresas, entre elas, a Viação Águia Branca, que apresentou o novo ônibus em setembro

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Lançada em julho deste ano, a Geração 8 de ônibus rodoviários da Marcopolo atingiu a marca de 200 unidades comercializadas em setembro para clientes do

mercado brasileiro e latino-americano. O resultado representa a compra por mais de 40 empresas. Segundo a fabricante, metade dos modelos vendidos são Double Deckers.

Bellini. CEO James da Marcopolo, informou que a nova linha foi adquirida por empresas de diferentes portes, com grandes grupos como a própria Águia Branca, a Viação Garcia e o grupo Guanabara, mas também por empresas menores. "Muitos operadores com foco no turismo estão comprando o modelo G 8. A expectativa é de que o final do ano seja bem mais positivo

para o setor. A demanda está relativamente aquecida. Já estamos vendendo a Geração 8 para 2022. A carteira de 2021 já está completa", revelou.

De acordo com Bellini, a maioria dos clientes decidiu introduzir o novo veículo em suas frotas, antecipando seus programas de renovação e oferecendo mais tecnologia para atrair e reter os passageiros. "Nossos clientes estão otimistas com a retomada turística no fim deste ano, e para estimular o transporte rodoviário nada melhor que veículos de última geração que agregam excelência à operação", enfatizou o executivo.

Segundo o executivo, a demanda do



A Águia Branca adquiriu seis modelos Paradiso Double Decker da Geração 8, que começaram a circular entre Rio de Janeiro e São Paulo em setembro e, em breve, também entre Vitória (ES) e Rio de Janeiro.

segmento de fretamento segue aquecida, ainda pelas questões de distanciamento para transporte de colaboradores, e os operadores de linha de turismo estão otimistas com o avanço da vacinação e a elevação da confiança dos passageiros em retomar seus deslocamentos e viagens de férias.

Com o atual volume de pedidos para os modelos da Geração 8, a linha de produção dedicada exclusivamente à sua fabricação em Caxias do Sul (RS) está com a sua programação fechada até o fim de 2021. No segundo trimestre de 2021, a produção da Marcopolo cresceu 21,6% em comparação com o mesmo período de 2020, somando 2.483 veículos. O resultado é quatro vezes maior que o aumento de 4,7% registrado pela produção total de carrocerias de ônibus no país, no mesmo período comparativo.

APRESENTAÇÃO — A Viação Águia Branca anunciou o início das operações do seu novo ônibus, o Águia Branca G8. A empresa adquiriu seis modelos Paradiso Double Decker da Geração 8, que começaram a circular entre Rio de Janeiro e São Paulo, em 16 de setembro, e em breve, também entre Vitória (ES) e Rio de Janeiro.

O presidente do grupo Águia Branca, Renan Chieppe, destacou que a apresentação de um novo modelo é importante em um momento em que o mercado começa a se recuperar. "Vivemos um grande desafio. A empresa desenvolveu novos planos e estratégias para estimular o mercado e incentivar o passageiro a voltar a viajar de ônibus. Esse movimento já começou", avaliou.

Chieppe disse que parte da frota da empresa ainda está parada, mas que até o final do ano o movimento deve se normalizar. Segundo o executivo, entre março e abril de 2020, no ápice da crise sanitária, apenas 15% da frota estavam em circulação. "Hoje, estamos com 65% das operações, em comparação a 2019,

e devemos chegar a 90% em novembro. Estamos bastante otimistas." O grupo Águia Branca conta com 850 ônibus e todos os anos faz a renovação anual de 10% da frota, em média.

A venda de passagens online também 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. "Antes, o e-commerce de passagens representava cerca de 10% de nossas vendas; agora, 40% das passagens são eletrônicas. Em regiões como Rio de Janeiro e São Paulo, esse índice chega a 60%", explicou Chieppe.

Para a CEO da Águia Branca, Paula Barcellos Tommasi Corrêa, o momento representa um marco na história da empresa e expressa o compromisso com os passageiros.

"Completamos, recentemente, 75 anos de experiência no mercado de transporte de passageiros e sentimos um imenso orgulho em poder conectar mais de nove milhões de pessoas ao longo de 700 localidades brasileiras. O pioneirismo é uma forte característica que nos acompanha desde o início da jornada e dessa vez não seria diferente. O futuro chegou e chegou primeiro na Águia Branca", comentou.







As empresas de ônibus estão agindo para que a sua viagem seja segura como sempre foi.



Veja o que a empresa que você costuma utilizar em suas viagens está fazendo no combate ao coronavírus.

vadeonibusvaseguro.com.br.



Perceba o risco, proteja a vida.

Mercedes-Benz Referência em ônibus.



Irizar fabrica o primeiro ônibus movido a GNL para uso interurbano

O primeiro ônibus Irizar i4 a gás natural liquefeito (GNL) conta com uma autonomia de até 1.000 km em uso interurbano ou em percursos curtos



O Irizar i4 urbano tem 49 lugares sentados e capacidade para 13 passageiros de pé

O primeiro ônibus movido a gás natural liquefeito no Brasil é o modelo Irizar i4 de classe II, um veículo versátil e ideal para o transporte metropolitano, o transporte escolar, de empresas ou para fretamento ocasional.

Incorpora dois tanques cilíndricos de tipo criogênico (-162° C) situados longitudinalmente em ambos os lados do maleteiro central do veículo, que se encontra completamente estanque e isolado da zona de passageiros. Os tanques têm capacidade para 704 litros de gás e um peso de 830 kg, quando em plena carga.

O veículo cumpre os requisitos do Regulamento R66.02 e tanto os componentes utilizados quanto a instalação obedecem os protocolos de segurança estabelecidos.

Por se tratar de um combus-

tível alternativo, ecológico e econômico e de uma tecnologia madura e disponível, o gás natural é um componente de grande importância na transição energética. Além da autonomia de até 1.000 km, os benefícios ambientais desta tecnologia permitem reduzir as emissões de CO₂ em 25%, as de NOx em 85%, e as de partículas em 96%, chegando a níveis próximos a zero



as emissões que afetam a saúde.

Além de proporcionar um maior rendimento térmico do que o diesel, os níveis de ruído reduzem-se em 50%. No que se refere ao seu custo operacional (TCO), calcula-se que a redução pode alcançar os 30%, dependendo da diferença entre o custo do gás natural e do diesel. O custo de manutenção é similar ao de um veículo a diesel convencional.

A linha de veículos GNL (biogás natural liquefeito) da Irizar inclui os modelos de ônibus Irizar i4, Irizar i6S e Irizar i6. A partir de setembro, o modelo Irizar i4 estará disponível também com o novo chassis Scania NBG de 9l Euro6E e 340 cavalos. Durante o ano 2022, esta tecnologia se estenderá aos modelos Irizar i6 e Irizar i6S, para serviços urbanos, de média e de longa distâncias, com um chassis de nova geração NBG de 13 litros e 410 cv, com comprimentos de 12 a 15 metros.

Dispõe de duas opções de tanques de biogás: tanque individual ou dois tanques separados, para oferecer diferentes autonomias e capacidades do maleteiro.

Em comparação com o GNC (gás natural comprimido), o GNL, ou gás natural liquefeito, ocupa menos volume e possui uma densidade energética 1,4 vezes superior e um menor peso do sistema completo.

Com este novo desenvolvimento, a Irizar segue ampliando a sua extensa oferta de soluções tecnológicas para se adaptar a cada necessidade: ônibus elétricos zero emissões, ônibus a diesel, biogás, gás natural, HVO, híbridos, biodiesel e B100. Um amplo catálogo de possibilidades que abrange todos os segmentos do mercado, incluindo os ônibus urbanos e de média e longa distâncias, para serviços regulares, fretados ou premium.

Tudo isto com o objetivo estratégico de continuar promovendo o uso do transporte público coletivo e de desenvolver todos os projetos de sustentabilidade exigidos pela sociedade e pelos desafios das alterações climáticas, segundo a empresa.

CARACTERÍSTICAS DO IRIZAR 14 -

Na sua versão L, o modelo Irizar i4, de piso liso e corredor baixo para uma melhor acessibilidade, tem comprimento de 12,2 metros, porta central dupla e é encarroçado sobre o chassis Scania 320 EB 4x2 E6D biogás GNL, com motor de 9 litros e 320 cv. Dispõe de 49 lugares sentados e capacidade de 13 passageiros de pé, e prestará serviços de curtas distâncias, com paradas frequentes. Este modelo inclui também displays de indicação do destino, sistema CCTV de videovigilância e um monitor digital de controle de gás, que permite ao condutor verificar as incidências no sistema de gás e cumprir todos os protocolos de segurança. **30**





A fabricante venceu a licitação do FNDE realizada na metade deste ano com o direito de fornecer 2.600 ônibus escolares – 1.200 mil na categoria ORE 1, 1.000 na ORE 2 e 400 na Onurea piso alto, todos com o chassi LO 916 e carrocerias Caio e Mascarello

SONIA MORAES

A Mercedes-Benz já começou a produzir os ônibus escolares para o programa Caminho da Escola, após vencer a licitação do FNDE (Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação) realizada na metade deste ano para a compra de sete mil ônibus, cujas propostas de preços de cada veículo oscilaram de R\$ 259,3 mil a R\$ 542 mil, totalizando R\$ 2,25 bilhões.



A empresa vai participar do programa com o fornecimento de 2.600 ônibus escolares — 1,2 mil na categoria ônibus rural escolar — ORE 1 (R\$ 237.898), 1.000 na ORE 2 (R\$ 279.698) e 400 na Onurea (ônibus urbano escolar acessível) piso alto (R\$ 259.328), todos com o chassi LO 916 e carrocerias Caio e Mascarello. As prefeituras e os estados poderão solicitar seus ônibus até 14 de setembro de 2022.

"Com essa nova licitação, somente para o Caminho da Escola, serão cerca de 8.500 ônibus Mercedes-Benz em circulação pelo programa, desde 2007, quando foi iniciado", diz Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

Os veículos — modelo ORE 1 (ônibus rural escolar - categoria pequeno) com 29 assentos para crianças, e ORE 2 (ônibus rural escolar - categoria médio), com 44 assentos —, possuem características específicas para a aplicação rural, como balanços dianteiro e traseiro curtos, suspensões dianteira e traseira adequadas para aplicação severa, bloqueio de diferencial automático, pneus mistos (terra e asfalto) e para-choques elevados.

Os ônibus do modelo Onurea PA (ônibus urbano acessível piso alto — categoria pequeno), com 29 assentos para crianças, mais um auxiliar, são focados

no transporte escolar em áreas urbanas, possuindo características como menor altura de carroceria em relação ao solo, eixo traseiro com diferencial convencional, pneus com perfil para asfalto, além do sistema de ar-condicionado que proporciona maior conforto às crianças.

Os ônibus também se destacam pela acessibilidade, com porta larga e dispositivo de poltrona móvel, dois assentos reservados a alunos com deficiência física e cintos de segurança de quatro pontos. Além disso, as carrocerias dispõem de porta-pacotes vazados para acomodação de mochilas.

"Vocacionada para operações em estradas rurais e vias não pavimentadas, essa versão do LO 916 foi desenvolvida especificamente para o Caminho da Escola, atendendo às especificações do FNDE", informa Gustavo Nogueira, gerente de vendas para governo da Mercedes-Benz. Segundo a fabricante, os balanços dianteiro e traseiro elevados facilitam a circulação em solos acidentados, enquanto o bloqueio de diferencial melhora a tração em terrenos de baixa aderência, muito comum em estradas não asfaltadas.

Os pneus de maior banda de rodagem (235/75 R 17,5) são específicos para uso misto em terra e asfalto. Além disso, o LO 916 para aplicações rurais se destaca



por itens como freio de parada, que não permitem a movimentação do veículo com as portas abertas, limitador de velocidade de 70 km/h e tacógrafo digital.

O portfólio da Mercedes-Benz para o programa Caminho da Escola conta agora com os modelos LO 916 para a categoria ORE 1 (entre-eixos de 4,25 metros para ônibus convencional de até 7,4 metros, com 29 assentos para estudantes), ORE 2 (entre-eixos de 4,8 metros, com até 9,0 metros de comprimento e 44 assentos), Onurea PA (entre-eixos de 4,25 metros, com 7,4 metros de comprimento e 29 assentos) e também o OF 1519 R para o ORE 3 (entre-eixos de seis

VOLKSWAGEN CAMINHÕES E ÔNIBUS VAI ENTREGAR 2.500 VEÍCULOS AO CAMINHO DA ESCOLA



Para esta nova licitação do programa Caminho da Escola a Volkswagen Caminhões e Ônibus vai entregar 2.500 Volksbus 15.190 ODR - ORE3 (R\$ 317.998), que já podem ser adquiridos por prefeituras e estados de todo o país para o transporte escolar.

Os chassis são produzidos no centro



de desenvolvimento e manufatura da fabricante em Resende (RJ), que já está preparado para a demanda até o encerramento do prazo de aquisição desses veículos no ano que vem. "Encarar essa missão nos enche de orgulho, pois sabemos que estamos contribuindo para o acesso de estudantes brasileiros à educação. Por isso, a Volkswagen tem uma dedicação enorme ao Caminho da Escola, desenvolvendo e produzindo veículos que proporcionem mais qualidade na jornada estudantil desses alunos", comenta Roberto Cortes, presidente e CEO da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

Neste ano, a montadora comemorou o marco de mais de 23.500 ônibus entregues ao transporte de estudantes no país. Outro motivo para celebração foi o fato de que mais de 1,5 milhão de alunos já andaram de Volksbus em 5.226 municípios de todo o Brasil. Isso significa que quase todas as cidades brasileiras contam com pelo menos um Volksbus do Caminho da Escola.

O Volkswagen 15.190 ODR - ORE 3 tem capacidade para transportar 59 passageiros. O veículo foi projetado para garantir maior conforto e segurança para os estudantes e manutenção mais fácil e menor custo operacional. Conta com tração 4x2 e dispositivo de poltrona móvel (DPM).

Outras fabricantes que venceram a última licitação do FNDE são a Marcopolo, que poderá fabricar 1,4 mil ônibus, sendo 1.000 na categoria ORE 1 4x4 com o modelo V8L 4x4 Attack 8 (R\$ 362.200) e 400 Volare Acess piso baixo (R\$ 387.600), e a Agrale que foi aprovada com 500 veículos na categoria ORE zero 4×4, com o modelo Marruá AM 200 MO (R\$ 542.000).

A expectativa da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) é de que os números de ônibus escolares comecem a aparecer no licenciamento do fim deste ano.

O programa Caminho da Escola foi criado em 2007 com o objetivo de renovar a frota de veículos escolares, assegurar segurança e qualidade ao transporte dos estudantes e contribuir para a redução da evasão escolar, ampliando, por meio do transporte diário, o acesso e a permanência na escola dos estudantes matriculados na educação básica da zona rural das redes estaduais e municipais.

Desde 2008, quando iniciou a produção dos veículos, até 2020 já foram produzidos 57.747 ônibus escolares. Este total inclui ônibus adquiridos com recursos do FNDE e dos municípios, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).





Chegam ao mercado dois novos Volksbus

O chassi de micro-ônibus 10.160 OD tem nova configuração, que permite maior quantidade de poltronas, enquanto o chassi 15.190 ODS foi desenvolvido para as grandes cidades e o setor de fretamento

SONIA MORAES

A Volkswagen Caminhões e Ônibus amplia o seu portfólio com o lançamento de novos chassis com motor dianteiro — o micro-ônibus Volksbus 10.160 OD e o Volksbus 15.190 ODS.

O Volksbus 10.160, que já está disponível nas revendas da marca, tem nova configuração, que permite maior quantidade de poltronas, o que garante neste momento de pandemia o distanciamento das pessoas e no futuro, quando for eliminado o risco de contágio, poderá levar mais passageiros.

Ricardo Alouche, vice-presidente de



vendas, marketing e serviços da Volkswagen Caminhões e Ônibus, explicou que a nova configuração do Volksbus 10.160 OD foi desenvolvida em parceria com os encarroçadores e tem capacidade de transportar até 36 passageiros. Este ônibus é eguipado com motor de 162 cv de potência e 600 Nm de torque, transmissão ZF S5 420 com cinco velocidades e um PBT de 10.000 quilos, o que possibilitou o aumento da capacidade de passageiros. Novas configurações de carrocerias estão em desenvolvimento e, em breve, também estarão disponíveis.

O Volksbus 15.190 ODS, equipado com suspensão pneumática integral, foi desenvolvido para suprir à demanda das grandes cidades e atende ao setor de fretamento. A suspensão dianteira traz dois bolsões e a traseira conta com quatro, além de amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.

"Este chassi é um dos exemplos das parcerias bem-sucedidas da Volkswagen Caminhões e Ônibus", disse Alouche. "Ouvimos o nosso cliente e vislumbramos a oportunidade de trazer um veículo menor para quem antes comprava um modelo de 17 toneladas, sem abrir mão do mesmo nível de conforto para os passageiros. Ao mesmo tempo é uma alternativa para a operação em transição que antes usava o micro e agora está vendo a demanda



O chassi Volksbus 10.160 OD tem nova configuração, que permite maior quantidade de poltronas

crescer, movimento que tem sido observado nas periferias de grandes cidades do país."

O Volksbus 15.190 ODS possui motor MAN D08, com 186 cv e 700 Nm do torque. Segundo a empresa, mais de dois milhões de veículos no mundo utilizam esse propulsor, que equipa mais de 200 mil veículos no Brasil. A transmissão manual ZF de sete marchas (seis marchas à frente e uma a ré) é associada ao sistema de cabos e auxílio pneumático, garantindo trocas leves e precisas. Com PBT de 15 toneladas, o ônibus é indicado para carrocerias de até 11 metros de comprimento. "Esse midiônibus preenche uma lacuna entre o micro-ônibus e o ônibus pesado, com conforto, agilidade e custo-benefício", ressaltou Alouche.

VOLKSBUS 22.280 ODS - Outro produto que a empresa está disponibilizando para o mercado é o chassi Volksbus 22.280 ODS de 15 metros, modelo que



O Volksbus 22.280 ODS de 15 metros pode transporte cerca de 115 passageiros

teve o seu pré-lançamento realizado em dezembro de 2019 na fábrica de Resende, no Rio de Janeiro.

Este superônibus é equipamento com motor MAN D08 de seis cilindros e 227 cv de potência, suspensão pneumática, transmissão ZF de seis marchas e eixo direcional na frente que facilita as manobras. Tem capacidade para transportar 115 passageiros.

Alouche não revelou quais empresas adquiriram esse ônibus, mas informou que várias cidades demonstraram interesse pelo modelo, como as operadoras de Manaus, Recife, Belo Horizonte, Goiânia e São Paulo, e que em breve este ônibus estará nos mercados latinos.

O vice-presidente de vendas da Volkswagen destacou a importância do programa Caminho da Escola para o qual a empresa já forneceu mais de 20 mil ônibus e que recentemente assinou novo contrato que dá o direito de vender ao programa 2,5 mil ônibus Volksbus 15.190 ODR - ORE3, com capacidade para transportar até 59 alunos. Alouche observou que o mercado de

ônibus ainda passa por um momento difícil por causa da pandemia da Covid-19. "As pessoas passaram a trabalhar em casa, o que provocou ociosidade da frota de ônibus e isso está gerando inadimplência significativa para as empresas que operam o transporte coletivo, mas no próximo ano deverá haver recuperação do mercado, com o aquecimento do setor rodoviário e de fretamento."

Segundo Alouche, nos últimos 12 meses a Volkswagen liderou as vendas em quatro das cinco regiões brasileiras, com o emplacamento de 4.770 chassis Volksbus. "Desse total, pouco mais da metade se destina ao setor privado e outra parte atende a programas públicos e licitações. Com 29% de participação no mercado nacional comemoramos nesses 12 meses a liderança nas regiões sul, centro-oeste, norte e nordeste e estamos na vice-liderança na região sudeste, a maior importante do país, e vamos seguir trabalhando para conquistar a liderança no mercado total", disse.



Novos recursos e funcionalidades chegam à bilhetagem do CITbus, a única solução de ITS verdadeiramente completa e nativamente integrada do Brasil.

Tecnologia de ponta transformando a experiência do passageiro. Inovação que simplifica e agiliza.

Solução completa, muitas possibilidades, novos resultados.

MAIS QUE TRANSPORTE, EXPERIÊNCIA.



Bilhetagem Online



Cloud SBE



Carteira Virtual



QR Code



PIX



CFTV com Reconhecimento Facial





MaaS



Grupo JCA anuncia acordo com Scania para testes de ônibus a gás natural

O K 320 4×2 movido a gás irá rodar numa rota a ser definida, pelo Estado de São Paulo, com previsão de início no primeiro semestre de 2022

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O Grupo JCA e a Scania anunciam uma parceria para uma demonstração com um ônibus movido a gás (natural ou biometano), com previsão de início

no primeiro semestre de 2022. O modelo escolhido é o K 320 4×2, que irá circular em uma rota rodoviária da Viação Cometa a ser definida, pelo Estado



de São Paulo. Em um primeiro momento, o veículo fará os testes com gás natural, mas a Scania espera também testar o biometano.

O seu motor é ciclo Otto (o mesmo conceito dos automóveis) movido 100% a gás natural ou biometano, ou mistura de ambos. Os cilindros e válvulas são certificados pelo Inmetro (em conformidade com a lei). Em caso de incêndio ou batida, o gás é liberado para a atmosfera e se dissolve sem perigo de explosão. "Estamos produzindo um ônibus especialmente para a JCA que será encarroçado no padrão da empresa. A rota será em uma região com estrutura de abastecimento e com uma quilometragem média alta. Ainda estamos começando a planejar essa prova com a JCA, portanto não temos todos os detalhes", informa Sílvio Munhoz, diretor de ônibus da Scania.

Para Munhoz, o gás é uma alternativa interessante para o mercado brasileiro, por ser uma fonte de energia limpa e por ser viável para o operador devido ao seu custo e possibilidade de ampliação da rede de abastecimento. O executivo afirmou que a Scania não deve trazer modelos elétricos para o Brasil, em um futuro próximo. "O preço de um veículo elétrico tem um custo elevado, não apenas no Brasil, mas em qualquer



Sílvio Munhoz: "Estamos produzindo um ônibus especialmente para a JCA que será encarroçado no padrão da empresa"

mercado. Outra questão é a estrutura de abastecimento que não é simples de ser implementada. Há outras alternativas sustentáveis, como o gás, por exemplo", disse.

PERSPECTIVAS – Após a crise causada pela pandemia, tanto Scania quanto o Grupo JCA estão otimistas em relação aos próximos meses. A JCA espera ter um aumento de 40% em viagens de ônibus no último trimestre deste ano, mantendo a retomada gradual em 2022.

Em 2021, o grupo investiu na renovação

da frota com 271 novos ônibus, sendo que 159 são da Scania. "Mesmo neste período desafiador que estamos vivendo, com tantas incertezas, reforçamos nosso compromisso com os clientes ao investir em novos ônibus em parceria com sólidas empresas como a Scania, que garante chassis com um alto padrão de qualidade e de dirigibilidade na estrada", disse Gustavo Rodrigues, diretor presidente do Grupo JCA.

Atualmente, a organização conta com cerca de 2,4 mil ônibus, divididos entre as operações rodoviárias, de fretamento e de transporte urbano das Viações Cometa, 1001, Catarinense, Rápido Ribeirão, Expresso do Sul, Opção Fretamento & Turismo, SIT Macaé e Macaense, além da Buslog, voltada para entrega de encomendas. Dos 159 chassis da Scania, 115 unidades são do modelo K 360 4×2 e outras 44 do K 440 8×2, equipados, além do Adas, com freio auxiliar Scania Retarder. Todos estarão conectados com o pacote Análise para gestão inteligente dos dados gerados nas viagens.

INOVAÇÃO — As iniciativas da e-bus, unidade de soluções digitais da organização, fizeram com que 60% das vendas de passagens das empresas da JCA passassem a ser feitas em sites ou

aplicativos. "As marcas tradicionais da JCA, já estabelecidas no mercado, garantem um extraordinário selo de qualidade e segurança e fazem com que a receptividade das novas iniciativas alcance resultados muito superiores aos inicialmente planejados", afirmou Rodrigues.

Segundo o Grupo JCA, a e-bus funciona quase como um laboratório: as startups são usadas para testar features ainda pouco exploradas no setor rodoviário brasileiro. "Quando dá certo, implementamos e, muitas vezes, replicamos nas outras empresas mais tradicionais do grupo. Então, conseguimos criar um ecossistema saudável e de sinergia das marcas", comentou.

A wemobi foi lançada no segundo semestre de 2020 como uma plataforma de viagens que oferece experiência 100% digital e preços acessíveis. Com uma jornada totalmente online, o passageiro compra o bilhete e usa o QR Code para embarque. "A wemobi não só tem tido uma resposta muito positiva do público como também serve de 'cartaz' para outras marcas da JCA, pois 80% de seus clientes atuais viajaram pela primeira vez com outras empresas do grupo após terem tido uma boa experiência com a wemobi", comentou Rodrigues.



A startup Outlet de Passagens disponibiliza bilhetes de ônibus a preços promocionais o ano inteiro para vários destinos nas regiões sudeste e sul do país. Na plataforma, o cliente escolhe a data e um período de viagem e, após a finalização da compra, recebe a confirmação da empresa que irá operar a linha, qual o horário exato da saída do ônibus e a poltrona disponibilizada. O conceito de 'tarifa opaca' foi introduzido pela JCA.

A expectativa do Grupo JCA é encerrar o último trimestre deste ano com um aumento de 40% em viagens

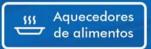
rodoviárias, alcançando 75% do volume em dezembro, em comparação ao período anterior à pandemia. Para o primeiro semestre de 2022, a expectativa é alcançar 90%. Dentro da ebus, a meta para o próximo ano da wemobi é operar com 300 ônibus na plataforma; já o clube giro espera alcançar dois milhões de clientes cadastrados no aplicativo. Na Buslog, o grupo espera um aumento de 30% no transporte de encomendas, enquanto a Opção Fretamento & Turismo estima fazer a gestão de 1,2 mil ônibus no negócio.



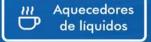
COMPROMISSO EM TRANSPORTAR QUALIDADE DE VIDA

Mais de 30 anos na estrada com equipamentos de bordo, em 12/24VCC, para aplicação em ônibus, vans e veículos especiais.









47 3542-3000 www.elber.ind.br







A van de passageiros percorreu mais de um milhão de quilômetros e todos os testes de desenvolvimento e validação foram feitos pela engenharia brasileira no campo de provas da Ford em Tatuí, São Paulo

SONIA MORAES

A Ford Transit na versão Minibus começou a chegar ao Brasil no fim de outubro e já tem 150 unidades vendidas, com preço de R\$ 220 mil para a versão de entrada. Até receber a aprovação final, a van percorreu mais de um milhão de quilômetros para que pudesse atender aos requisitos do mercado e as preferências do consumidor brasileiro com o reconhecido padrão mundial de qualidade.

Nesse programa de testes, a nova Transit produzida no Uruguai passou também por mais de 20 mil horas de trabalho de engenharia, com foco principalmente no motor, na dirigibilidade,



no isolamento acústico, na suspensão, nas tecnologias de assistência ao motorista e na nova central multimídia.

"Todos os testes de desenvolvimento e validação do veículo foram feitos no Brasil pela engenharia brasileira, usando a estrutura do nosso campo de provas em Tatuí, no interior paulista", afirma Daniel Santos, gerente de desenvolvimento do produto da Ford América do Sul.

"Mesmo sendo um produto já reconhecidamente testado em outros países, nós sabemos que as nossas estradas, clima, combustível, trânsito e o modo de dirigir do nosso consumidor têm algumas características únicas", diz Marinna Silva, gerente do campo de provas da Ford em Tatuí. "O objetivo de todo esse trabalho é oferecer ao cliente da Transit não só o melhor produto, mas uma solução completa para garantir o melhor retorno do seu negócio."

O motor EcoBlue 2.0 turbodiesel da Transit passou por mais de 2.400 horas em dinamômetro e rodagem para a sua calibração. Conhecido como Panther, este motor de 170 cv é o mais potente da categoria e é o primeiro certificado no programa de emissões Proconve 7.

A van da Ford é a única do segmento a vir equipada com piloto automático adaptativo, auto start-stop, sistema de permanência em faixa e três modos de direção, que assim como os demais sistemas de assistência ao motorista foram validados pela engenharia local.

A Transit tem também o major silêncio interno da categoria, resultado de um trabalho de mais de 1.000 horas para aprimorar o isolamento acústico. A validação da carroceria e integridade do conjunto demandou outras 4.000 horas, com rodagem 24 horas por dia em uma rota de esforço com o veículo carregado e diferentes tipos de pista.

O programa incluiu ainda uma rota de 20.000 quilômetros passando pelo litoral de São Paulo, no nível do mar, até a altitude de Campos do Jordão. No desenvolvimento da central multimídia SYNC Move, que completa o exclusivo sistema de conectividade da van, foram gastas mais de 5.000 horas.

"Nós criamos também um processo de certificação de transformadores, uma rede de parceiros que estão preparados para modificar a Transit do jeito que o cliente quiser, nas principais regiões do Brasil, com suporte técnico e garantia de qualidade", explica Eduardo Spada, supervisor de engenharia veicular da Ford.

OFERTA DE LANÇAMENTO — Como forma de atratividade aos clientes a Ford oferece pacotes especiais para as 350 primeiras unidades vendidas da





Transit na versão passageiros ou minibus. Os clientes receberão como cortesia o pacote Ford Protect Manutenção Premium, que inclui as três primeiras revisões e peças de desgaste do veículo pelo período de 36 meses ou 60.000 quilômetros (o que ocorrer primeiro).

Nesse pacote estão cobertos disco de embreagem, discos e pastilhas de freio, amortecedores, limpadores de parabrisa e correias e mangueiras do motor. As revisões da Transit são feitas a cada 12 meses ou 20.000 quilômetros (o que ocorrer primeiro) pelo programa Preço Fixo da Ford, com troca de óleo do motor, filtros e avaliação de todos os sistemas do veículo.

A Ford também criou condições especiais para o financiamento da Transit em parceria com o Bradesco. No CDC (Crédito Direto ao Consumidor) tem zero de entrada com parcelas de até 60 meses com carência de 90 dias.

No plano Ford Sempre com recompra garantida o financiamento inclui 30% de entrada com parcelas de 36 meses. Na 36ª parcela o cliente pode optar pela entrega do veículo à concessionária para que realize a recompra com 80% do valor do veículo. O valor pago na recompra do veículo será utilizado para a quitação da parcela final e o saldo utilizado como parte da entrada do novo modelo da Ford.



Paixão por fazer, inovar e crescer.







Mercedes-Benz completa 65 anos de Brasil

De cada dez ônibus que circulam pelas ruas e estradas brasileiras, seis são Mercedes-Benz, enquanto de cada dez caminhões, quatro são da marca

MÁRCIA PINNA RASPANTI

No dia 28 de setembro, a Mercedes-Benz completou oficialmente 65 anos de Brasil. O primeiro ônibus (chassi LP 312) e o primeiro caminhão (L 312, o "Torpedo") produzidos no país pela empresa, em 1956, se tornaram grandes marcos da indústria automotiva. Para marcar a data histórica, a empresa realizou uma transmissão online comemorativa prestando homenagem a todos os que participaram

desta trajetória: clientes, colaboradores, concessionários, fornecedores, parceiros e fãs da marca.

"Em 1956, quando os primeiros caminhões e ônibus saíram das nossas linhas de montagem, a Mercedes-Benz dava um passo muito importante para o desenvolvimento do setor automotivo brasileiro. Naquela época, São Bernardo do Campo (SP) tinha cerca de 50 mil habitantes. Hoje, são



mais de 800 mil. Crescemos muito juntos. Evoluímos com a cidade, com o Brasil, com cada cliente, com cada colaborador e com todos os nossos parceiros. Expandimos nossa operação e chegamos depois a Campinas e a Juiz de Fora, e também a cada canto desse Brasil por meio da nossa ampla rede de concessionários. Nós sempre acreditamos no Brasil. Temos orgulho do nosso passado, do nosso presente e mais ainda do que está por vir, do que deixaremos como legado para a sociedade", diz Karl Deppen, presidente da Mercedes-Benz do Brasil & CEO América Latina.

Além de Deppen, participaram do evento especial: Roberto Leoncini, vice-presidente de vendas e marketing caminhões e ônibus da Mercedes-Benz do Brasil, e Jefferson Ferrarez, presidente e CEO Mercedes-Benz Cars & Vans Brasil. Da Alemanha. também participaram: Karin Rådström, chefe mundial da Mercedes-Benz Trucks. e Till Oberwörder, chefe mundial da Daimler Buses, que reafirmaram a importância da unidade brasileira e do mercado local para a companhia.

Também estiveram presentes na homenagem Marcus Breitschwerdt, head global Mercedes-Benz Vans, e Matthias Lührs, head de automóveis Região Overseas, para celebrar o marco dos 65 anos da Mercedes-Benz no território brasileiro.

"Olhando pelo retrovisor, quanta coisa



O primeiro chassi para ônibus, o LP-312, produzido no país pela Mercedes-Benz em 1956

boa temos para relembrar. E como é gratificante falar da relevância da Mercedes-Benz para o segmento de caminhões e ônibus. Trouxemos para o nosso mercado o Novo Actros, o caminhão mais inteligente, eficiente, conectado e seguro do Brasil. E acabamos de dar o primeiro passo rumo à eletromobilidade com o chassi de ônibus urbano eO500U, apresentado recentemente. O primeiro ônibus elétrico desenvolvido e produzido no país. Mas sabemos que o sucesso da Mercedes-Benz não se faz sozinho. São produtos, pessoas e um propósito compartilhado também pela nossa rede de concessionários, a maior do país. São essas parcerias que nos trouxeram até aqui", comenta Leoncini.

Em junho deste ano, a Mercedes-Benz do Brasil comemorou a marca de 100 mil chassis OF 1721 vendidos no país. Produzido na fábrica de São Bernardo do Campo, região metropolitana de São Paulo, o



modelo urbano Mercedes-Benz eO500U é o primeiro ônibus elétrico desenvolvido e produzido no país

modelo também é comercializado no mercado externo.

O OF 1721 teve sua primeira versão comercializada entre 1998 e 2004, sendo campeão de vendas do mercado em todos esses anos. Entre 2005 e 2011, com a entrada em vigor da norma Euro 3 no Brasil, o modelo foi substituído pelo OF 1722. A partir de 2012, já na atual versão Euro 5, voltou a receber a denominação OF 1721.

Segundo a fabricante, o sucesso de vendas do OF 1721 contribui de forma importante para o êxito da linha OF de ônibus Mercedes-Benz com motor frontal, que chegou aos 50 anos no último mês de março. Ao longo dessas cinco décadas, foram emplacados mais de 256 mil modelos OF no mercado brasileiro, com produção total de cerca de 310 mil unidades.

SUSTENTABILIDADE

Mais de 100 mil colaboradores já passaram pela Mercedes-Benz do Brasil nesses 65 anos, ajudando a empresa a se tornar a maior unidade produtiva e o maior centro de desenvolvimento tecnológico da Daimler fora da Alemanha. Além disso, também se consagrou como centro mundial de competência da Daimler para chassi de ônibus e um player global de desenvolvimento de caminhões.

Assim como o caminhão L7500 que participou da construção de Brasília, cada um dos quase dois milhões de veículos já vendidos no Brasil faz parte da construção de muitas histórias. Isso está refletido na frota circulante: de cada dez caminhões que rodam pelas estradas, quatro são Mercedes-Benz. E de cada dez ônibus, seis são da marca.

"Sabemos que as tecnologias avançam e nos levam a novos cenários com a Indústria 4.0, Inteligência Artificial, Internet das Coisas, conectividade e tantos recursos que chegam a cada dia para ampliar nossas possibilidades de inovação. Mas, acima de tudo, acreditamos no futuro porque desenvolvemos e confiamos nas pessoas e nas relações que construímos com cada um", ressalta Karl Deppen. "Relações que nos fazem ampliar o nosso olhar para além dos portões das nossas fábricas e estender o nosso compromisso para o



desenvolvimento social e econômico dos mais de 213 milhões de brasileiros. Falo das nossas ações que transformam tantas vidas, como as unidades móveis de saúde, os ônibus da vacinação, o projeto Estrelas do Amanhã e tantos outros ao longo dessas mais de seis décadas."

O executivo cita ainda ações como o Mobile Kids, Programa Na Mão Certa e tantas outras ações sociais, ambientais e de governança que já existem há muito tempo na Mercedes-Benz do Brasil, muito antes do conceito ESG passar a fazer parte da cultura corporativa do Grupo Daimler. "Temos também um grande compromisso com a promoção da diversidade e inclusão e com o respeito às pessoas. Tudo isso porque sabemos que o ser humano é o mais importante", acrescenta Karl Deppen.

No ano passado, a Interbrand elegeu a Mercedes-Benz como a marca de automóveis de luxo mais valiosa. Em junho deste ano, também foi eleita a mais valiosa da Europa pela Brand Finance, pelo segundo ano consecutivo.

"Esse reconhecimento se deve ao nosso foco em soluções de mobilidade e sustentabilidade para hoje e para o futuro, tanto para o segmento de automóveis quanto para vans. Mas, acima de tudo, a nossa estratégia está focada nas pessoas. São os colaboradores e nossos parceiros da rede



Mercedes-Benz do Brasil comemorou a marca de 100 mil chassis OF 1721 vendidos no país

de concessionários Assobens e Abracam que estão alinhados aos desejos e necessidades dos nossos clientes. São eles os responsáveis por atingirmos grandes marcos em automóveis e vans no Brasil", enfatiza Jefferson Ferrarez.

"É uma honra poder comemorar os 65 anos da Mercedes-Benz no Brasil. Uma grande alegria saber que nossos automóveis e vans também fazem parte dessa história de sucesso. É uma jornada de grandes conquistas e muitos desafios. Afinal, é uma imensa responsabilidade representar em nosso país a marca que inventou o automóvel. Nossa trajetória nos preparou para que o futuro seja ainda mais promissor e mais sustentável, sempre revolucionando as tecnologias, a mobilidade, os negócios de nossos clientes e gerando novas possibilidades para toda a sociedade", completa. **30**



Vendas de ônibus crescem 9,7% de janeiro a setembro de 2021

Em setembro o programa Caminho da Escola respondeu por 21% do licenciamento total de ônibus no país, os modelos rodoviários por 15%, os urbanos, 18%, fretamento, 12,5%, e micro e miniônibus, 33%

SONIA MORAES

As vendas de ônibus registraram queda de 33,1% em setembro, com 854 veículos emplacados, em comparação com agosto, que teve 1.276 veículos comercializados no país, o pior resultado de setembro desde 2016.

Marco Saltini, vice-presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), afirmou que essa queda já era esperada para o segmento mais afetado pela pandemia e que ainda não apresenta reação. "O setor teve volumes expressivos por causa do programa Caminho da Escola e ainda tem alguns veículos da última licitação sendo licenciados", esclareceu.

Segundo Saltini, em setembro o programa Caminho da Escola respondeu por 21% do licenciamento total de ônibus, os modelos rodoviários por 15%, os urbanos, 18%, fretamento, 12,5%, e micro e mini-ônibus, 33%. "Mas são volumes

ainda baixos em virtude dessa situação do segmento mais fragilizado."

No acumulado de janeiro a setembro as montadoras venderam 10.938 chassis de ônibus no mercado brasileiro, 9,7% superiores aos 9.970 veículos emplacados nos nove meses de 2020. "Mas se a gente olhar nos anos anteriores, 2019 e 2018, o crescimento que vinha acontecendo no mercado de ônibus estagnou, mas há expectativa de que a licitação do Caminho da Escola realizada na metade deste ano comece a aparecer no licenciamento do fim deste ano, tendo alguns números em dezembro", disse Saltini.

EXPORTAÇÕES – As exportações de setembro ficaram 35,5% abaixo de agosto, com o embarque de 247 ônibus. Mas de janeiro a setembro fechou com aumento de 1,2% em comparação com o mesmo período de 2020. Segundo a Anfavea,



foram comercializados no mercado internacional 2.850 ônibus até setembro de 2021, ante 2.817 vendidos nos nove meses de 2020.

Do total, foram exportados 1.982 ônibus urbanos de janeiro a setembro, 43,5% a mais que nos nove meses de 2020, quando foram embarcados 1.381 veículos para o exterior. De modelos rodoviários foram 868 veículos exportados,

39,6% abaixo de janeiro a setembro de 2020, que teve 1.436 unidades vendidas ao mercado internacional.

PRODUÇÃO – Diante do fraco desempenho registrado no Brasil e no exterior, a produção de setembro ficou 20,7% abaixo de agosto (1.510 unidades) e atingiu 1.198 veículos. Comparado a setembro de 2020 (1.959 unidades) a redução é de 38,8%. Segundo Saltini, essa queda teve a influência do programa Caminho da Escola, que no ano passado, principalmente no segundo semestre, tinha volumes sendo entregues. "Agora estão começando a serem produzidos os primeiros veículos dessa nova licitação e que vão



Marco Saltini: "O setor teve volumes expressivos por causa do programa Caminho da Escola"

chegar ao mercado encarrocados no fim do ano", informou.

No acumulado de janeiro a setembro a indústria fechou com alta de 4,9% na produção, com 14.565 chassis montados, ante os 13.884 veículos fabricados nos nove meses de

2020. Mesmo assim Saltini considerou bem inferior a produção acumulada de 2018 e 2019. "O mercado de ônibus continua bastante impactado e a expectativa é de que com a nova licitação do Caminho da Escola se consiga uma melhoria mais significativa no próximo ano."

Do total de ônibus produzidos até setembro, 12.645 são modelos urbanos, 10,2% a mais que no mesmo período de 2020 (11.478 unidades) e 1.920 ônibus rodoviários, 20,2% a menos que nos nove meses de 2020, que teve 2.406 veículos produzidos.

RANKING – No ranking de janeiro a setembro, a liderança ficou com a Mercedes-Benz com a venda de 4.296 ônibus, 15,1% abaixo do mesmo período do ano passado (5.058 unidades). O segundo lugar ficou com a Volkswagen Caminhões e Ônibus, que vendeu 3.127 veículos até setembro de 2021, o que representa 11,8% a mais em comparação com o mesmo período do ano anterior (2.797munidades). Em terceiro ficou a Agrale, que comercializou 2.112 ônibus, 86,9% a mais que nos oito meses de 2020 (1.130 unidades).

Na sequência, está posicionada a lveco com 934 ônibus vendidos até setembro, 289,2% a mais que no mesmo período do ano anterior, quando vendeu 240 ônibus. A Volvo comercializou 297 ônibus, 13,2% a menos; e a Scania, que registrou a venda de 142 veículos vendidos, com redução de 48,9%.

ELÉTRICOS E A GÁS — Incluindo caminhões e ônibus, o número de emplacamento de modelos elétricos e a gás vem aumentando no país, segundo a Anfavea. De 76 veículos licenciados em 2019 (10 a gás e 66 elétricos) o total chegou a 86 unidades em 2020 (45 a gás e 41 elétricos) e saltou para 167 unidades de janeiro a setembro de 2021, sendo 46 modelos a gás e 121 elétricos.

PREVISÃO — Luiz Carlos Moraes, presidente da Anfavea, comentou que das várias crises que o setor automotivo já enfrentou, essa provocada pela pandemia tem trazido muitos transtornos, inclusive para planejar e dar uma dimensão de como o setor poderá fechar o ano.

Para o segmento de veículos pesados a projeção mais conservadora aponta para um total de 173 mil veículos produzidos (caminhões e ônibus), o que representará um crescimento de 58% sobre 2020, quando foram fabricados 109 mil veículos. Em um cenário melhor a estimativa é de que o setor feche o ano com 175 mil veículos produzidos, 60% a mais que no ano anterior.

As vendas de veículos pesados devem crescer 27%, chegando a 132 mil veículos em uma projeção conservadora, ou avançar 33%, chegando a 138 mil veículos.

As exportações aumentarão 45%, chegando a 25,2 mil unidades ou crescerão 50%, atingindo 26,1 mil veículos.

Segundo Moraes, as montadoras estão fazendo todos os esforços na logística, recorrendo até ao transporte aéreo, para manter a produção em alta no último trimestre do ano para suprir a demanda que há no mercado.

Produção de ônibus recua 24,2% de janeiro a setembro de 2021

Das 9.150 carrocerias de ônibus fabricadas até setembro, 3.795 unidades são de modelos urbanos, 2.199 rodoviários, 1.968 micro-ônibus, 1.127 intermunicipais e 61 miniônibus

SONIA MORAES

As fabricantes de carrocerias produziram em setembro 850 ônibus, 16,6% a menos do que foi fabricado em agosto deste ano, quando saíram da linha de montagem 1.020 veículos. Comparado ao mesmo mês de 2020 (1.586 carrocerias) a gueda foi de 46,4%, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).

De janeiro a setembro, as encarroçadoras fabricaram 9.150 ônibus, acumulando no período retração de 24,2% em comparação com os 12.085 veículos produzidos nos nove primeiros meses de 2020.

Do total de ônibus fabricados até setembro, a maior quantidade foi de urbanos com 3.795 unidades, que representaram 41,4% do total, com retração de 41.6% sobre as 6.509 carrocerias urbanas fabricadas nos nove meses de 2020. A quantidade de ônibus rodoviários totalizou 2.199 unidades, 24% do total e queda de 8,8% quando comparadas aos 2.413 veículos feitos de janeiro a setembro de 2020.

O total de micro-ônibus alcançou 1.968 unidades, com 21,5% de representatividade no setor e retração de 19,3% sobre os 2.439 veículos fabricados de janeiro a setembro de 2020. De intermunicipais, foram 724 ônibus, 12,3% do total com aumento de 55,8% sobre os 724 veículos fabricados de janeiro a setembro do ano passado. De miniônibus, foram produzidas 61 unidades.

EXPORTAÇÃO — Nas exportações, as encarroçadoras acumularam queda de 18,3% de janeiro a setembro com o embarque de 1.681 ônibus – 570 urbanos, 941 rodoviários, 38 intermunicipais e 132 micro-ônibus –, em comparação com os 2.059 veículos exportados no mesmo período de 2020. **30**



Volvo amplia exportações de ônibus para a África

Dos 91 ônibus exportados com carroceria Marcopolo nos modelos Paradiso 1200, Viaggio 1050 e Torino, 59 veículos foram para Costa do Marfim, 12 para Camarões, 10 para Burkina Faso e 10 para Gana

SONIA MORAES

A Volvo embarcou os primeiros ônibus de um lote de 91, incluindo modelos urbanos e rodoviários, para países da África. São 59 veículos para Costa do Marfim, 12 para Camarões, 10 para Burkina Faso e 10 para Gana. Os veículos encarroçados pela Marcopolo em Caxias do Sul (RS) são dos modelos Paradiso 1200, Viaggio 1050 e Torino. A entrega deverá ocorrer em novembro.

"Os veículos Volvo têm tido grande aceitação em diferentes mercados africanos. As vendas têm se repetido por conta da qualidade tanto dos produtos quanto dos nossos serviços, bem como dos bons resultados para os operadores de transporte", explica José Moreira, diretor da Volvo Buses para os mercados do Norte



e Centro da África. Antes desse novo embarque, este ano a África já havia recebido 270 ônibus Volvo fabricados no Brasil.

Em 2021, as vendas externas de ônibus Volvo já chegam a 71,5% das entregas da marca. Metade das exportações foi para outros países da América Latina e metade para o continente africano. "Nossa fábrica brasileira tem vocação exportadora. Os mercados internacionais sempre foram grandes compradores de ônibus produzidos no Brasil", declara Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses América Latina.

No complexo industrial da marca localizado em Curitiba (PR), a Volvo produz chassis de ônibus urbanos e rodoviários pesados e semipesados, convencionais, articulados e biarticulados. A fábrica barsileira tem um dos maiores índices de qualidade do Grupo Volvo em todo o mundo e é reconhecida por ser um importante elo do sistema industrial global da marca.

A Volvo também mantém sua tradicional posição de importante fornecedor de ônibus de alta capacidade de transporte na região hispânica da América Latina. A marca se destaca no continente por produzir ônibus articulados e biarticulados, e por fornecer tecnologias inovadoras e avançados dispositivos de segurança nos segmentos rodoviário e urbano.

De janeiro a setembro de 2021 as exportações de ônibus Volvo no continente acumulam 301 unidades. "Com o avanço da vacinação, voltamos a receber cotações e pedidos de toda a América Latina. Estamos, enfim, começando a ver sinais consistentes de retomada no mercado de ônibus, não somente no Brasil, mas em vários outros países da região", afirma Todeschini.

Para a Marcopolo, as vendas ao continente africano se mantiveram, apesar do cenário de pandemia, e representam parte importante do resultado da companhia. "Além de clientes tradicionais, a empresa também conquistou novos clientes neste período", destaca Gustavo Marramarco, consultor de operações comerciais da Marcopolo responsável pelo atendimento à região norte da África.

A imagem da Marcopolo no continente africano é muito forte e positiva. A empresa é reconhecida pela robustez, qualidade e baixa manutenção de seus produtos e também pelo elevado padrão de serviço de pós-vendas e assistência técnica, segundo a empresa.

No primeiro semestre deste ano, a Marcopolo exportou 967 ônibus a partir das fábricas brasileiras, sendo os principais destinos os países africanos e da América do Sul, com destaque para o mercado chileno.



Volkswagen Caminhões e Ônibus e CBMM fecham parceria inédita

A iniciativa visa ao desenvolvimento de baterias automotivas com nióbio, que podem ser especialmente atrativas para o segmento de ônibus devido ao carregamento ultrarápido

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Volkswagen Caminhões e Ônibus e a CBMM, que atua na produção e comercialização de produtos de nióbio, fazem uma nova parceria para incentivar a mobilidade elétrica. O acordo tem como objetivo

o desenvolvimento e aplicação de baterias de recarga ultrarrápida para utilização em veículos elétricos concebidos pela montadora. Segundo as empresas, o uso do nióbio com essa finalidade é inédito na



indústria automotiva mundial.

"Há três anos acumulamos experiência na eletrificação e agora aplicaremos essa expertise para viabilizar uma nova tecnologia em baterias. Nosso centro de desenvolvimento de e-Mobility, em Resende, usará nossa patenteada arquitetura modular para veículos elétricos para expandir a plataforma, que iniciou no e-Delivery, e agora avança para novos modelos. Essa aliança com a CBMM será mais um importante elo rumo à mobilidade do futuro. Nosso objetivo é criar uma solução de recarga ultrarrápida, pioneira na América Latina", avalia Roberto Cortes, presidente e CEO da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

"Essa parceria mostra o que duas grandes empresas globais podem fazer quando trabalham juntas. A experiência da Volkswagen Caminhões e Ônibus na produção de veículos comerciais somada ao nosso conhecimento no desenvolvimento de tecnologias inovadoras com o nióbio resultam em um importante passo em direção à transformação na forma como nos locomovemos, contribuindo para uma mobilidade mais sustentável", afirma Ricardo Lima, vice-presidente da CBMM.

Lima acrescenta que a tecnologia que será empregada nas baterias é resultado de mais de três anos de pesquisa e desenvolvimento em parceria com a Toshiba, no Japão. "Pela primeira vez estamos implementando esta solução, que devido ao uso do óxido de nióbio no ânodo da bateria, permitirá uma operação de carregamento ultrarrápido, em menos de dez minutos, maior durabilidade, vida útil e segurança. Este é, sem dúvida, um importante marco para a CBMM e para o Brasil", afirma.

Para efetivar todos esses benefícios na aplicação, a Volkswagen Caminhões e Ônibus vai desenvolver os controles da operação da bateria com nióbio no veículo. "Existem modos de transporte de passageiros, como o ônibus, que necessitam de carregamento rápido e essa nova tecnologia tem grande potencial para atender a essas demandas de uma forma eficiente", avalia Roberto Cortes.

Além da interface e dos parâmetros da bateria, a montadora vai desenvolver e fabricar os veículos 100% elétricos que serão utilizados nesse projeto. Durante a fase de testes, a Volkswagen vai monitorar e adquirir os dados em tempo real, conduzindo os estudos da aplicação dos veículos. Também está sob sua responsabilidade a implantação da infraestrutura de recarga ultrarrápida e a preparação de toda a cadeia com treinamento de motoristas, orientações de segurança e suporte no desenvolvimento das carrocerias. **3**

Novo marco regulatório para o transporte público: uma alternativa para solucionar o cenário de quebra estrutural do setor

Caio Figueiroa | Ilana Lafer | Mariana Sanches

Como de amplo conhecimento daqueles que atuam no setor de transportes, em 3 de janeiro de 2012, foi publicada a Lei Federal nº 12.587, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana — PNMU e trouxe uma série de princípios, definições, direitos e instrumentos de apoio à mobilidade.

Pode-se citar como um dos principais aspectos a previsão de "subsídio tarifário" como meio de cobrir a diferença a menor entre o valor da tarifa de remuneração da prestação do serviço de transporte e o valor da tarifa pública. Sua importância se justifica e vai ao encontro das preocupações com a modicidade tarifária e prestação adequada do serviço público à medida que tal previsão permite atender, de um lado, a concessionária, mediante a fixação de uma tarifa adequada para remunerar os custos de operação e, de outro, os usuários,

visto que a tarifa pública dele cobrada não impede — ao menos, não deveria impedir — o acesso ao transporte.

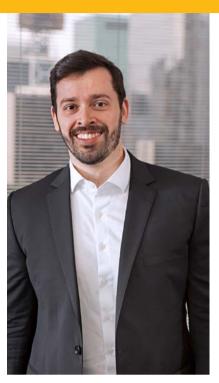
Referida Lei foi alterada pela Lei Federal nº 13.683/2018, momento em que passou a refletir, de forma mais explícita, a preocupação com o aspecto econômico do setor de transportes, ao prever como um de seus princípios basilares a "garantia de sustentabilidade econômica das redes de transporte público coletivo de passageiros, de modo a preservar a continuidade, a universalidade e a modicidade tarifária do serviço".

Contudo, (i) a queda de demanda histórica no transporte público coletivo de passageiros (atrelada a diversos fatores, dentre os quais, o crescimento exponencial da utilização do transporte individual por aplicativo), agravada em razão da pandemia¹; (ii) somada à desídia do Poder Público na manutenção do equilíbrio

¹ O recém-publicado anuário 2020-2021 da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbano trouxe dados interessantes e, ao mesmo tempo, extremamente alarmantes acerca da situação da demanda do transporte público por ônibus. Conforme consta do documento: "Houve uma redução de 51,1% na quantidade de viagens realizadas por passageiros pagantes no ano de 2020 em relação a 2019, considerando as médias dos meses de abril e outubro. (...) De agosto/2020 até







Caio Figueiroa é sócio do Cordeiro, Lima e Advogados, mestrando em Direito Público e Especialista em Direito Administrativo pela Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EDSP-FGV)



Mariana Sanches é advogada sênior da área de Direito Público Consultivo e Regulatório. Graduada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo — PUC/SP e pós-graduanda em Direito Administrativo pela Fundação Getúlio Vargas - FGV/SP

econômico-financeiro contratual, culminou em um cenário de verdadeira quebra estrutural do setor, em que a adoção das medidas paliativas contratuais, mesmo à luz da redação atual da Lei Federal nº 12.587/2012, deixou de ser suficiente.

Em que pese a atual redação da PNMU já evidencie certa preocupação sob o ponto de vista econômico com o setor de transportes, o cenário atual é muito pior do que aquele de 2012, ou, ainda, de 2018, quando publicadas as Leis acima citadas. E ainda que os contratos contemplem a quebra entre tarifa pública e tarifa de remuneração, o problema da demanda continua sendo fator chave ao risco de descontinuidade dos serviços por razões econômico-financeiras.

Daí a necessidade de repensar a regulação setorial, hoje pautada quase que exclusivamente no quociente dos custos médios de cada item do sistema >

junho/2021, a diminuição da demanda ficou estabilizada entre 35% e 40%, de acordo com o mesmo acompanhamento. (...) É importante registrar que à drástica redução de passageiros pagantes transportados verificada no último ano somase a tendência de expressiva queda observada nas últimas décadas. De 1994 a 2012, a queda foi de 24,4%; e de 2013 a 2019, a redução foi de 26,1%" (Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. Anuário NTU: 2020-2021. Brasília: NTU, 2021, p. 11-12).

▶ pelo número de passageiros equivalentes, incluindo a remuneração pelo capital investido dos empresários. A PNMU manteve o modelo regulatório do transporte, que hoje destoa de propostas de regulação mais modernas, praticadas em serviços essenciais tais como energia elétrica e no saneamento.

Por pressupor um modelo calcado exclusivamente em custos, a Lei mantém incentivos perversos: estimula a ineficiência do operador e engessa soluções de logística atreladas a novas tecnologias. De outro lado, o modelo também vai na contramão da sustentabilidade, na medida em que o aumento da tarifa pública – também necessária a reduzir o déficit tarifário – tende a acompanhar em escala geométrica a queda de produtividade e demanda. A pandemia foi apenas a cereja do bolo nessa receita.

Em razão da realidade que ora se apresenta, o Senador Antonio Anastasia apresentou ao Senado Federal, em 22 de setembro de 2021, o Projeto de Lei nº 3278/2021, já conhecido como o novo marco regulatório para o transporte público.

Dentre as justificativas que dele constaram, cita-se "a queda constante de produtividade e qualidade do transporte público nas cidades, impactado por uma série de problemas (...) como o descumprimento rotineiro de cláusulas contratuais, principalmente, as referentes ao equilíbrio econômico financeiro da concessão".

A partir disso e considerando o lapso temporal desde a edição da PNMU, entendeu o Senador que "a Lei precisa ser modificada a fim de ser adequada e atualizada às rápidas mudanças e aos novos desafios pelas quais tem passado o transporte de passageiros em todo o mundo".

É neste espírito que o Projeto de Lei traz uma série de novas definições, temas que deverão ser objeto de regulação pelos órgãos competentes e constar dos contratos de concessão futuros, além de admitir que os contratos em vigor sejam revisados para fins de adaptação às suas prescrições.

Chamamos a atenção às diversas disposições que, se aplicadas aos contratos vigentes, terão o condão - em uma perspectiva mais otimista – de solucionar a quebra estrutural do setor, ou, ao menos, minimizá-la. Cabe citar algumas, muita embora não se pretenda aqui esgotá-las, considerando a complexidade das ideias constantes da proposta.

O Projeto de Lei prevê a figura do "transporte público coletivo sob demanda", alternativa esta já adotada em Fortaleza e Goiânia e que poderá vir a ser implementada em contratos vigentes,



observada a natureza acessória ou associada deste tipo de transporte. Entende-se a opção como interessante para flexibilizar a questão da oferta, historicamente sempre controlada pelo Poder Público. Com isso, será possível tornar o serviço eficiente e reduzir custos, por exemplo, em municípios com linhas de baixa demanda e que não exigem itinerários fixos.

Ainda, consta do Projeto a proposta de outras fontes de custeio ao serviço de transporte a partir da previsão de: exigência de contrapartida por ônus causado à mobilidade, em especial por novos empreendimentos imobiliários ou eventos temporários ou extraordinários; adoção de instrumentos de compensação em caso de valorização imobiliária decorrente da implantação de infraestrutura de transporte (por exemplo, terminal de ônibus); priorização da destinação de recursos financeiros públicos emergenciais ao transporte público quando da ocorrência de situação de emergência e estado de calamidade pública (solução voltada ao atendimento de questões como a da pandemia).

Outro ponto, diz respeito à previsão de que "os contratos de prestação de serviços de transporte público coletivo básico deverão estabelecer (...) a assunção de risco de demanda por viagens pelo

poder público delegante do serviço".

Sua relevância se justifica visto que um dos maiores causadores da quebra estrutural do setor de transportes é a queda de demanda por fatores que fogem ao controle das concessionárias e, portanto, não podem lhe ser imputados como risco do negócio. Essa proposta sinaliza a abertura para rediscussão do modelo regulatório, na medida em que permite que a tarifa passe a ser orientada por outros elementos que não apenas a relação entre custos e demanda.

Para se garantir um serviço eficiente e de qualidade, em razão do cenário atual do setor, não há dúvidas de que é necessária a adoção de medidas pelo Poder Público. A instituição do subsídio permanece uma opção interessante, mas a alocação do risco de demanda ao Poder Concedente se mostra como opção mais adequada a longo prazo.

No transporte público, em que há uma queda de demanda histórica e o Poder Concedente é quem detém o controle sobre a oferta, é ilógico manter a atribuição do risco de demanda às concessionárias. As questões operacionais estão sob o controle do gestor público, logo, justificável que ele assuma, senão parcela, a integralidade do risco de demanda, tal como consta do Projeto de Lei.

Isto não significa de alguma forma, como se poderia presumir, "aliviar" as concessionárias de serviço público de suas obrigações e riscos do negócio, na medida em que permaneceriam todas as demais variáveis sob sua gestão, inclusive os custos inerentes ao serviço.

Pensando-se em um cenário de assunção do risco de demanda pelo Poder Concedente, de modo a manter o equilíbrio contratual a longo prazo, será possível prever e exigir outros incentivos, com mecanismos de estímulo a produtividade e requisitos mais rígidos em relação à avaliação de desempenho.

Como dito acima, foram expostos aqui apenas alguns exemplos de previsões do relevante Projeto de Lei nº 3278/2021. Porém, é provável que ele passe por amplas discussões não somente técnicas, mas principalmente políticas, sendo necessário o rompimento do preconceito no sentido de que medidas que favoreçam o transporte público e a sustentabilidade econômica dos contratos servem para beneficiar empresários.

Assim como a febre não representa a doença, e sim uma tentativa do organismo de alertar outro mal, os problemas de mobilidade urbana são reflexos de problemas estruturais das cidades. As soluções não são desconhecidas: mais investimentos em transporte coletivo, e compensações pelas externalidades negativas provocadas (poluição e congestionamento, em essência). Ainda assim, persiste a pergunta: por que as soluções do transporte não "caminham"?

É dizer, muito se discute sobre a necessidade de subsidiar o transporte coletivo, mas pouco sobre a fonte desses recursos. E esse debate não é inovador. Há setores, como o de rodovias, que sempre alocaram os investimentos e custos pela manutenção do uso desses serviços ao usuário.

Dessa forma, o Projeto de Lei nº 3.278/2021 representa um fio de esperança ao setor em relação à retomada das condições naturais da prestação dos serviços e, com isso, também a garantia de continuidade da operação. O serviço de transporte, embora altamente regulado, não deixa de ser uma atividade empresarial e demanda medidas urgentes para a sua manutenção.

Resta aguardar e acompanhar a tramitação do Projeto de Lei, o que, sem dúvida, será realizado com grande afinco e interesse por concessionárias e outros envolvidos no setor. Não é possível prever se e em qual prazo será aprovado no Congresso, mas espera-se que, dado o cenário acima delineado, ele o seja e rapidamente, de modo a evitar uma ruptura definitiva no setor. **30**



Orion Transportes inicia operação de fretamento com ônibus elétrico

A transportadora adiciona à sua frota um modelo BYD D9F, o primeiro ônibus elétrico de fretamento em operação no Estado de São Paulo



A Orion Transportes, empresa paulista que atua há mais de 20 anos no setor de fretamento contínuo e eventual, colocou em operação um ônibus BYD D9F 100% elétrico. É o primeiro ônibus rodoviário elétrico para aplicação de fretamento no Estado de São Paulo.

Adalberto Maluf, diretor de marketing e sustentabilidade da fabricante de chassis BYD, destaca as vantagens dos ônibus construídos sobre os chassis 100% elétricos. "Os ônibus são mais silenciosos e confortáveis que um modelo semelhante movido a diesel e o seu custo de manutenção é baixíssimo. Dependendo da operação, pode chegar a reduzir os custos operacionais em até 60%. Além disso, o veículo evita a emissão de 164 toneladas de CO, ao ano na atmosfera, o equivalente ao plantio de 1.173 árvores, o que traz mais qualidade de vida aos motoristas, passageiros e à população em geral."

"Esta iniciativa acontece em um momento muito importante para nós. Entendemos que, apesar das dificuldades enfrentadas, temos a missão de ir além, para que nossas ações ajudem efetivamente o meio ambiente e que nossas respostas aos desafios do dia a dia estejam alinhadas às novas e promissoras tecnologias disponíveis", afirma Heraldo Augusto Boschetti, diretor proprietário da Orion Transportes

O modelo BYD D9F destina-se a carrocerias com até 13,2 metros de comprimento em operações de fretamento e linhas rodoviárias de curtas e médias distâncias. **30**

Belo Horizonte: um sistema em constante evolução

Com a tecnologia da Tacom, o transporte de passageiros da capital mineira tem avançado continuamente, disponibilizando novos serviços e funcionalidades para gestores e usuários

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Os validadores eletrônicos são dotados de funcionalidades multimídia

O transporte coletivo urbano de Belo Horizonte transporta aproximadamente 1,5 milhão de passageiros por dia em uma frota de 2,8 mil ônibus, sendo que o transporte suplementar opera com 313 veículos. O metrô leva cerca de 215 mil usuários por dia, enquanto o BRT Move é utilizado por dez milhões de pessoas por mês. Segundo dados da prefeitura, são 2,3 milhões de cartões de transporte em circulação e 250 mil cartões de gratuidade ativos. Para gerir esse ecossistema de transporte urbano, a cidade conta com a solução de ITS da Tacom, o CITbus.

O CITbus abrange todas as esferas do transporte urbano como bilhetagem embarcada aos vários meios de pagamento, informação em tempo real para os usuários, gestão de frota, filmagem indexada aos dados de telemetria, aplicativos de mobilidade, recarga de cartões de transportes, recursos de interatividade e publicidade embarcada nos validadores, e biometria facial.

Em 2021, foram agregadas novidades como bilhetagem online com todo o sistema em cloud, QR Code, pagamento com Pix para compra de crédito de transporte e novos aplicativos. O próximo passo, segundo a Tacom, será disponibilizar o módulo de transporte sob demanda, previsto para 2022.

O parque de equipamentos tecnológicos



instalado possui aproximadamente 3.150 validadores CCIT 4.0, somando as frotas municipal e suplementar, e mais de 300 bloqueios nas estações do BRT e no modal metroviário. A gestão do sistema que integra tecnologicamente todos estes modais fica a cargo de um Centro de Controle Operacional (CCO) de grande porte e 29 centros operacionais distribuídos nas garagens das empresas operadoras.

O centro de controle principal monitora todos os aspectos do transporte urbano da cidade em tempo real, desde os indicadores de telemetria ao posicionamento e distribuição dos carros nas linhas, aderência aos horários e cronograma, alertas de atrasos, proximidade entre os veículos. A bilhetagem comporta uma média de dez milhões de transações por mês no BRT, 1,8 milhão no metroviário, 32,5 milhões nos ônibus urbanos e 1,3 milhão no sistema suplementar, totalizando uma média mensal de 45,6 milhões de transações, com uma média mensal de 2,3 milhões de recargas.

De acordo com a Tacom, o CITbus Next Generation de Belo Horizonte "representa a integração eficiente de duas arquiteturas distintas - os equipamentos embarcados e os sistemas — que operam de forma homogênea e em comunicação ininterrupta, trocando dados e

informações constantemente devido à sua natureza integrada."

FUNCIONALIDADES — O CIT-Image de verificação de biometria facial, uma ferramenta no combate à fraude no uso de cartões de gratuidade, realiza uma média de 2,2 milhões de verificações por mês para o transporte urbano, e 470 mil verificações por mês para o BRT. A solução CITbrt abrange o conjunto de equipamentos, aplicativos e procedimentos desenvolvidos para controlar a arrecadação, as operações e as informações dos BRT.

O CIT-Sbe é a ferramenta de bilhetagem eletrônica da operação de Belo Horizonte, que utiliza os validadores eletrônicos CCIT 4.0, dotados de funcionalidades multimídia que permitem receita adicional publicitária pela City Midia, possibilita a veiculação de mensagens e pequenos vídeos publicitários na tela do validador.

Além de poder fazer a recarga dos créditos por meio de todos os canais possíveis e todos os meios de pagamento atuais, os usuários podem utilizar QR Code ou ABT, que é a carteira virtual. A plataforma KIM+, atualmente em processo de implantação na operação de Belo Horizonte oferece uma solução completa de pagamento e recarga.

A ferramenta de apoio à operação (CIT-Sao) engloba o módulo de rastreamento (CIT-Gis), gestão da operação e gestão dos condutores, possibilitando um controle total sobre

planejamento das linhas e do quadro de horários, fornecendo informações em

tempo real sobre o posicionamento georreferenciado dos ônibus. O painel do motorista é um equipamento instalado no console dos veículos

que oferece diversos recursos de comunicação bidirecional, entre motorista e o centro de controle.

SEGURANÇA – Com o sistema de informação ao usuário (CIT-Siu), a população tem acesso a recursos tecnológicos que permitem o planejamento de sua viagem. Os usuários podem fazer uso de painéis de mensagens variadas instalados nos pontos de embarque e desembarque e nas estações BRT que fornecem informações em tempo real quanto ao itinerário, quadro de horário, previsibilidade de chegada dos veículos. Estas informações também estão disponíveis pelo aplicativo SIU Mobile para smartphones com iOS e Android.

A segurança dos usuários é promovida pelo CITbus por meio de filmagem embarcada inde-

> monitora que de forma contínua o interior dos ônibus câmeras com

xada (Buszoom),

estrategicamente posicionadas. Para facilitar a gestão, as imagens são georeferenciadas e podem ser indexadas por

eventos e informações de diversos sensores do veículo. A solução CITbus também disponibiliza botões de alerta e assédio, que podem ser acionados discretamente pelo painel do motorista. Os alertas são recebidos imediatamente pela central de controle, que pode direcionar as forças de segurança ou de socorro.

A Tacom informa que Belo Horizonte conta com uma exclusividade em termos de inclusão, o sistema de informação ao usuário para deficientes visuais, que atua com a integração das soluções de rastreamento (CIT-Gis), ferramenta de Informações ao usuário (CIT-Siu), painel do motorista e app SIU Mobile BH. O CIT-Siu e o SIU Mobile possuem um módulo de acessibilidade para pessoas com



deficiência, com layout e funcionalidades adaptados para a navegação destes passageiros.

Segundo a Tacom, a integração do sistema de bilhetagem eletrônica da empresa (CIT-Sbe) permite a implantação da integração tarifária sem a necessidade de construir terminais fechados de integração, com acesso controlado, além da possibilidade de parametrização do tempo de integração por linha, sentido de viagem e por valor de tarifa, individualmente para cada integração criada. O CIT-Sbe possibilita também as integrações multimodais, com qualquer meio de transporte que possua validador embarcado ou em terminais.

A rastreabilidade dos créditos é a capacidade de acompanhar a trajetória de um crédito eletrônico desde sua geração até sua utilização pelo usuário final. A Tacom destaca a solução de bilhetagem eletrônica CIT-Sbe conta com um diferencial: a série e a validade do lote do crédito eletrônico. Estas funções permitem o encerramento do lote, o controle contábil, o gerenciamento e o acompanhamento dos resíduos do sistema, em prazos pré-definidos, que permite avaliar lucros e perdas da operação pelos gestores. O CIT-Sbe dispõe de recursos de auditoria, que permitem controlar as permissões concedidas aos usuários, possibilitando



O centro de controle operacional monitora o transporte urbano em tempo real

também acesso ao registro de eventos.

A Tacom informa que dedica anualmente 8% do seu faturamento em pesquisas de evolução e inovação tecnológica, o que faz com que o CITbus Next Generation seja uma solução em constante evolução. Alguns recursos e funcionalidades em finalização de desenvolvimento não foram ainda implementados em Belo Horizonte, mas muito em breve estarão disponíveis para que os gestores possam contratar e ampliar o portfólio de benefícios oferecidos à população. Uma destas novas funcionalidades é a solução de transporte sob demanda, alinhada aos conceitos de MaaS (Mobility as a Service).

A Tacom implementou o CITbus em diversos centros urbanos além de Belo Horizonte (Salvador, Vitória, Teresina, Porto Alegre e Brasília), e o sistema metroferroviário de Fortaleza. **30**

Colatina e Linhares, no Espírito Santo, modernizam o sistema de transporte

A Viação Joana D'Arc e a Viação São Roque, em parceria com a Empresa 1, estão investindo em tecnologia para atualizar o sistema de bilhetagem eletrônica

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Os operadores do transporte público de dois municípios do interior do Espírito Santo — Viação Joana D'Arc, em Colatina e Linhares, e Viação São Roque, em Colatina — desenvolveram um projeto de modernização do sistema de bilhetagem, com novas funcionalidades que vão desde a operação com validadores online e a inclusão do QR Code como novo meio de pagamento até a adoção de aplicativo mobile para os usuários.

O projeto de modernização das duas cidades prevê a troca por validadores para o modelo SPX710, com capacidade de comunicação online via 4G. De acordo com a Empresa 1, o novo modelo de operação online possibilitará, por exemplo, o envio de comandos específicos para os veículos, como a abertura e fechamento de turnos e viagens, a coleta dos dados da bilhetagem, o reset de equipamentos e a atualização de tabelas essenciais como a de recarga e restritos, o que vai aprimorar tanto o recebimento dos créditos pelos usuários quanto o efetivo bloqueio dos cartões, evitando perda de créditos, em caso de extravio.

Por meio da funcionalidade AVL, os novos validadores também estarão habilitados para transmitir em tempo real informações de posicionamento e velocidade do veículo, além de demais dados georreferenciáveis. Dessa forma, os validadores embarcados passarão a permitir, sem a necessidade de equipamentos adicionais, a integração com sistema gestão da



frota. Ambos os sistemas de bilhetagem utilizarão hospedagem em nuvem, fornecida pela Empresa 1, garantindo a disponibilidade dos serviços.

O QR Code passará a complementar as opções de meios de pagamento da tarifa. Os usuários poderão adquirir o ticket impresso nos pontos de venda ou o digital, diretamente no aplicativo SI.GO. Os usuários poderão também realizar a recarga de créditos pelo aplicativo e recadastrar seus cartões de transporte, o que vai trazer mais comodidade ao usuário, que não necessitará comparecer presencialmente ao ponto de atenção ao cliente.

Segundo a Empresa 1, além de ampliar a variedade de meios de pagamento para a população e contribuir para a retirada do dinheiro embarcado, trazendo mais segurança ao sistema de transporte, o QR Code será mais uma facilidade para que usuários eventuais tenham acesso ao serviço. Outra novidade para a gestão será a implementação do Sigom Vision, sistema de monitoramento por biometria facial, para o controle de fraudes no cartão de transporte. Neste projeto, a Empresa 1 irá entregar 166 validadores, sendo 90 equipamentos para Colatina e 76 para Linhares.



Acervo Digital OTM - acesse







Volare desenvolve micro-ônibus para treinamento de pessoas com deficiência

O Volare New Attack 8 foi totalmente adaptado para realização de processos de habilitação da categoria D de pessoas com deficiência e será usado em unidade especializada no treinamento e formação de condutores do Espírito Santo

SONIA MORAES

A Volare, unidade de negócio da Marcopolo, desenvolveu para o departamento estadual de trânsito do Espírito Santo um micro-ônibus Volare New Attack 8 destinado ao treinamento e habilitação de pessoas com



VOLARE FLY 10 PARA FRETAMENTO



A Volare também desenvolveu uma versão do modelo Fly 10 especialmente para fretamento. O veículo, que já era o de maior capacidade do mercado, pode transportar até 38 passageiros, reforçando sua posição em relação aos demais disponíveis para o segmento.

"O novo micro-ônibus Fly 10 nasce para proporcionar ainda mais conforto e espaço para o passageiros e eficiência, rentabilidade e melhor TCO (custo total de propriedade) em seu segmento", afirma Sidnei Vargas, gerente comercial da Volare. Segundo o executivo, o modelo tem como grande diferencial para o operador a redução dos custos de aquisição e operacional, com grande economia de combustível, cerca de 35% em relação a um ônibus convencional, além do menor custo de aquisição, pois o Fly 10 chega a ser 20% mais barato.

"A liderança e crescente participação de mercado da Volare tem como um de seus pilares a capacidade e rapidez de diversificação do portfólio de produtos para antecipar-se às transformações de mercado. Estamos sempre atentos às necessidades dos clientes, desenvolvendo soluções para garantir a excelência nas operações", destaca Vargas.

O Volare Fly 10 possui poltronas Executiva, com amplo espaço interno e melhor circulação no corredor. Para total acessibilidade, conta com as opções de dispositivo de acessibilidade DTA ou DPM. Assim como todos os modelos das marcas Marcopolo, Neobus e Volare, o modelo Fly 10 conta com a utilização de material antimicrobiano nos polímeros para corrimãos, pega-mãos e demais acabamentos internos.

Equipado com motorização Cummins ISF 3.8, de 162 cv de potência, sistema de freio eletropneumático, o Fly 10 tem comprimento total de 10.145 mm. Pode ser equipado com diferentes opcionais: suspensão pneumática, para mais conforto, comodidade e segurança; parede total de separação; entradas USB nas poltronas, sistema de ar-condicionado dutado; piso com acabamento que imita madeira, para maior sofisticação e requinte; preparação para sistema de áudio e vídeo com DVD e monitor, porta-copos e porta-pacotes.



deficiência para processo de habilitação da categoria D.

"É com grande satisfação e orgulho que participamos dessa importante ação social inclusiva do Espírito Santo. Está no DNA da Volare desenvolver veí-culos que atendam às necessidades e características de públicos específicos", afirma Irlan Teixeira, diretor da concessionária Drosdsky. Segundo o executivo, a empresa foi a vencedora do pregão eletrônico para fornecimento do veículo, que deverá entrar em operação até o fim deste ano.

De acordo com Teixeira, o novo Volare faz parte de um projeto-piloto do Detran do Espírito Santo para incentivar os centros de formação de condutores do estado a oferecerem veículos que permitam o treinamento e a habilitação de pessoas com deficiência. Com isso, permitirá a inclusão de motoristas PCD no mercado de trabalho.

O Volare New Attack 8 foi totalmente adaptado para realização de processos de habilitação da categoria D de pessoas com deficiência. Possui transmissão automática, poltrona do motorista estofada e revestida em tecido com amortecimento hidráulico e ajustável às necessidades

do condutor com encosto de cabeça, acelerador à esquerda, manopla removível (de três hastes de empunhadura) e pomo giratório no volante de direção; acelerador e freio manual; comandos de painel ao volante; comandos de painel por controle remoto no volante (limpador, luzes e buzina); prolongamento da alavanca de câmbio e almofadas (fixas) de compensação de altura e profundidade; com prolongadores dos pedais e elevação do assoalho e almofadas fixas de compensação de altura e profundidade.

Com comprimento de 7.385 mm (distância entre-eixos de 3.750 mm), larguras interna de 2.130 mm e externa de 2.200 mm, e altura interna 1.900 mm, o modelo tem capacidade para 20 passageiros sentados em poltronas Executiva 875, mais auxiliar e motorista. É equipado com sistema de ar-condicionado Valeo 160WCT para mais conforto e comodidade, dispositivo de transferência auxiliar para total acessibilidade, itinerário eletrônico e porta-pacotes com iluminação.

O Volare New Attack 8 será utilizado na capital do estado, Vitória, em unidade especializada no treinamento e formação de condutores.



imagens meramente ilustrativas. Consulte o representante de sua região para saber mais sobre os modelos e suas configurações

Imágenes meramente ilustrativas. Consulte al representante de su regió

Projetado para sua segurança.

No Marcopolo G8 a segurança está em todos os detalhes. Foram centenas de testes de laboratório, simulações virtuais, testes de rodagem em pistas e de impactos para apresentar ao mercado um ônibus com uma série de inovações tecnológicas que garantem mais conforto, segurança e confiabilidade para seus usuários.

Diseñado para su seguridad.

En Marcopolo G8 su seguridad está en todos los detalles. Fueron cientos de pruebas de laboratorio, simulaciones virtuales, pruebas de circulación en pistas y de impactos para presentar al mercado un autobús con una serie de innovaciones tecnológicas que garantizan mayor comodidad, seguridad y confiabilidad para sus usuarios.



marcopolog8.com









Mercedes-Benz fornece 169 ônibus para renovação da frota em Salvador

Do total de chassis OF 1721 vendidos, 92 unidades são para a Ótima Transportes e 77 para a Plataforma Transportes e a previsão é de entrarem em operação ainda em outubro

SONIA MORAES

A Mercedes-Benz do Brasil vendeu 169 ônibus para renovação de frota em Salvador (Bahia). São 92 veículos adquiridos pela Ótima Transportes e 77 pela Plataforma Transportes, que entraram em operação em outubro.

Os chassis OF 1721, com motor Euro 5 e

carroceria Apache VIP quarta geração da Caio, vão operar por todo o município. Com suspensão metálica, todos os veículos têm preparação para ar-condicionado, atendendo à legislação deste processo de renovação de frota. Os modelos possuem vidros na cor fumê, que protegem



os passageiros dos efeitos solares, além de monitoramento por câmeras, preparação para validador eletrônico, iluminação em led e itinerários eletrônicos, localizados em pontos estratégicos da carroceria para melhor visualização dos itinerários. Para o motorista e o cobrador foram instaladas poltronas hidráulicas, com encosto de cabeça.

"É uma grande conquista para a Mercedes-Benz ter sido novamente a marca escolhida para o fornecimento de ônibus a Salvador", afirma Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing ônibus da Mercedes-Benz do Brasil. "A performance de nossos produtos, serviços e custo operacional foram fatores determinantes na negociação de 2019 e, agora, com muito orgulho, entregaremos mais 169 ônibus este ano".

Rogério Braga, diretor presidente da Ótima Transportes, tem uma parceria de longa data com a Mercedes-Benz, desde a década de 1990. Ele afirma ter muita confiança nos ônibus da marca e na qualidade dos produtos. "Com boas condições para compra, manutenção barata, assistência de pós-venda completa, baixo custo operacional e de consumo de combustível, encontramos na Mercedes-Benz os veículos ideais para a nossa operação", diz o executivo. "Hoje, de um total de 960 carros na minha frota, mais de

85% carregam a estrela".

Filipe Queiroz de Souza, diretor da Plataforma Transportes, é cliente da Mercedes-Benz há mais de 20 anos. "Escolhemos os veículos da marca por apresentarem grande reconhecimento e alto valor de revenda no mercado, além de baixo custo operacional e melhores índices de consumo de combustível. De uma frota composta por 776 ônibus, 40% dos nossos veículos são da Mercedes-Benz."

Todos os ônibus contaram com o financiamento do Banco Mercedes-Benz durante as negociações. No caso da Ótima Transportes, 52 veículos foram financiados pela modalidade Refrota, enquanto as outras 40 tiveram a participação do Finame. A Plataforma Transportes, por sua vez, teve o aporte do Refrota para o financiamento de 47 ônibus e do Finame para os 30 veículos restantes.

O modelo OF 1721 é o ônibus mais vendido no país, segundo a Mercedes-Benz. São mais de 100 mil unidades vendidas desde 1998, quando sua primeira versão chegou ao mercado. Ao longo de sua trajetória, conquistou presença marcante no transporte coletivo urbano de grandes capitais.

"A preferência dos clientes pelo OF 1721 deve-se a diferenciais amplamente reconhecidos no mercado, como alta



Na Ótima Transportes, dos 960 ônibus da frota mais de 85% são Mercedes-Benz

performance, menor consumo de combustível do segmento, baixo custo operacional, ampla disponibilidade e confiabilidade no transporte de passageiros", diz Barbosa. "Além disso, o campeão de vendas do segmento de ônibus oferece alto valor de revenda e rede de concessionários dedicada, onde o cliente tem facilidade de encontrar peças de reposição."

Graças ao êxito de modelos como o OF 1721, a Mercedes-Benz é líder nas vendas de ônibus urbanos no Brasil. De janeiro a setembro, no segmento acima de oito toneladas de PBT, a empresa detém 65% de participação nesse mercado, com 1.954 veículos emplacados neste ano.

O chassi OF 1721 é indicado também para fretamento contínuo, como o transporte de funcionários, e fretamento eventual, em caso de grupos de turistas, além de transporte rodoviário de curtas distâncias. Nestes casos, recebe carroceria de ônibus rodoviário, proporcionando mais conforto e bem-estar a bordo.

Desenvolvido para receber carrocerias de até 13,2 metros, o OF-1721 vem equipado com o motor eletrônico OM-924 LA de quatro cilindros, que oferece potência de 208 cv a 2.200 rpm e torque de 780 Nm de 1.200 a 1.600 rpm. Este motor é referência pela economia no consumo de combustível e por um alto torque em baixas rotações, segundo a montadora.

Todos os ônibus possuem as mesmas configurações, sendo diferenciados somente pela cor da identidade visual. A frota da Ótima Transportes é caracterizada pela cor verde e a da Plataforma pela cor amarela. Os veículos têm 12,7 metros de comprimento, três portas de acesso com embarque dianteiro e capacidade para 78 pessoas.

<u>panorama</u>



Volkswagen Caminhões e Ônibus atinge o marco de dez mil ônibus inspecionados



A Volkswagen Caminhões e Ônibus atingiu em setembro o marco de dez mil ônibus inspecionados por equipes da empresa em parceria com encarroçadoras. O projeto chamado de Bus ZP9 tem como missão garantir a conformidade da interface entre chassi e carroceria nas encarroçadoras de ônibus e tornar a marca referência no mercado com uma estrutura de atendimento e suporte.

"O resultado das inspeções pode ser acompanhado diretamente da fábrica da empresa por meio de um aplicativo, sistema de gestão a distância. A área de qualidade conta com o apoio de analistas e inspetores que acompanham o processo de encarroçamento presencialmente. Os resultados são transferidos em tempo real para o sistema no qual, através do

gerenciamento de dados, determinam-se responsabilidades e ações no processo de solução de falhas", explica Célio Montanha, diretor da área de qualidade assegurada da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

A montadora é responsável também pelo treinamento dos analistas e inspetores que ficam alocados nas fábricas de carrocerias. Todos são treinados em Resende (RJ), onde está localizada a linha de produção da Volkswagen, conhecendo assim todo o Consórcio Modular, os produtos e processos de qualidade, tornando-se aptos para atuar e realizar as avaliações.

Em apenas quatro anos, sempre ampliando o projeto e atendendo a mais fábricas, a montadora informa que já reduziu substancialmente gastos com reparos em garantia. Entre as empresas parceiras estão a Caio, Mascarello, Comil, Busscar e Marcopolo.

Com os resultados positivos e o sucesso da iniciativa, a montadora prevê que até novembro deste ano terá uma equipe especializada em todas as encarroçadoras que inspecionam os veículos da família Volksbus. Ao todo, serão 11 fábricas distribuídas em todo o território nacional.

<u>panorama</u>

Marcopolo China exporta para a Tanzânia, na África



A Marcopolo China (MAC), operação da fabricante brasileira de carrocerias de ônibus Marcopolo no país asiático, amplia sua atuação internacional e forneceu em outubro novos ônibus para a Tanzânia, na África. A empresa desenvolveu um novo modelo focado nas necessidades e características do mercado africano, o X1200, com o objetivo de ampliar sua presença no continente.

De acordo com Ângelo Oselame, coordenador comercial de mercado externo, responsável pela Região Oriente Médio e África, a fabricante negociou a entrega, inicialmente, de oito modelos X1200 para dois clientes da Tanzânia, mas a perspectiva é fechar novos negócios ainda este ano. "Estamos trabalhando para promover esse modelo em outros países da África, como o Quênia, com previsão muito boa e grande interesse de potenciais clientes", afirma.

O novo modelo X1200 desenvolvido para os clientes Super Feo e Selous Express cumpre as normas da legislação da Tanzânia e será utilizado no trajeto entre a capital Dar es Salaam e o sul do país (região de Songea). Os veículos possuem chassi Scania F360 6×2, 12,5 metros de comprimento total, poltronas revestidas de couro ecológico com tomadas USB.

Empresas de Fortaleza renovam frota com ônibus Caio

A Caio entregou 19 ônibus destinados ao transporte coletivo de passageiros em Fortaleza, Ceará. O Apache VIP, com motorização dianteira, foi o modelo

escolhido pelas empresas Viação Urbana, Auto Viação Dragão do Mar e Or-



ganização Guimarães - Empresa Vitória.

Os Apache VIP zero quilômetros adquiridos são das gerações quatro e cinco, produzidos na versão midiônibus e

em conformidade com as normas ABNT de Acessibilidade e Regulamento do De-

panorama



Cidade de Goiânia terá novos ônibus no corredor BRT

A cidade de Goiânia aguarda a conclusão das obras no sistema de transporte para colocar em operação os novos ônibus nas linhas do corredor BRT (Bus Rapid Transit). Inicialmente o projeto prevê 28 veículos para servir à população. Deste total, seis modelos já estão na capital e aguardam, na garagem das empresas concessionárias, a definição do poder público para início da operação no trecho que vai do terminal Recanto do Bosque até a rodoviária. São três ônibus pertencentes à empresa Viação Reunidas e outros três à Rápido Araguaia.

Os chassis dos ônibus são da Mercedes Benz, enquanto a carroceria foi desenvolvida pela Caio. Cada veículo custou, em média, R\$ 750 mil, totalizando um investimento, neste primeiro momento, de R\$ 4,5 milhões.

Os novos ônibus, com 14 metros de



comprimento, têm capacidade máxima para 102 pessoas, sendo 48 sentadas e 54 em pé.

Contam ainda com suspensão pneumática e câmbio automático, melhorando a qualidade de trabalho do motorista. Os veículos contam também com sistema de sonorização de paradas e sistema de CFTV interno (câmera de segurança). O piso do veículo é no nível da plataforma do BRT. O motor Euro 5, com menor impacto ambiental, está posicionado na traseira do veículo, propiciando menor ruído e calor interno.

tran - CE, órgão gestor do transporte metropolitano.

Os 17 Apache VIP geração quatro serão incorporados à frota da Auto Viação Dragão do Mar, que opera na Área 5 - Consórcio Messejana, à Empresa Vitória de Caucaia, que opera na CE-2 - Região Metropolitana e à Viação Urbana, para operar na Área 1 - Consórcio Transleste. Os dois outros do Apache VIP geração cinco foram produzidas para as empresas Viação Urbana e Empresa Vitória de Caucaia.

Os ônibus vêm com ar-condicionado e janelas com barreiras aos efeitos solares. Algumas unidades ainda possuem ar com filtro antipólen acoplado, que impede a entrada de impurezas prejudiciais à saúde.



Operações internacionais da Marcopolo crescem no terceiro trimestre

As operações internacionais da Marcopolo foram o destague no terceiro trimestre deste ano. A companhia teve crescimento de vendas em praticamente todas as operações no exterior, que alcançaram R\$ 284,7 milhões no terceiro trimestre, ante R\$ 164 milhões no terceiro trimestre de 2020, um aumento de 73,6%. A produção nos mercados externos somou 696 ônibus, quase o dobro do total produzido no terceiro trimestre do ano passado.

"A Marcopolo Argentina manteve produção acelerada de modelos urbanos, propiciando resultados consistentes, que devem aumentar no quarto trimestre. A Marcopolo África do Sul conseguiu atingir o ponto de equilíbrio a partir da reestruturação da operação, também com perspectivas positivas para os próximos trimestres. A Marcopolo China mostra retomada gradual de vendas, inclusive com a abertura de novos mercados", afirma José Antonio Valiati, CFO e diretor de relações com investidores da Marcopolo.

No Brasil, os resultados do terceiro trimestre de 2021 foram afetados pela concessão de férias coletivas, motivadas pela falta de componentes eletrônicos que atinge o setor automotivo. A produção consolidada da companhia foi de 2.210 ônibus no terceiro trimestre de 2021, sendo 1.514 veículos no Brasil, número 50.6% inferior ao do terceiro trimestre de 2020 (3.064 unidades).

A Marcopolo manteve sua liderança na produção brasileira de carrocerias de ônibus mesmo com a interrupção das atividades por conta das férias. A produção deverá se acelerar no quatro trimestre de 2021, com aumento das vendas voltadas a rodoviários pesados e exportação, bem como pela retomada das encomendas do programa Caminho da Escola.

"Estamos habilitados a fornecer 3.900 ônibus, ou seja, 2.500 micros e 1.400 Volares, de um total de 7.000 ônibus escolares licitados pelo programa federal este ano. Já começamos a fabricar esses veículos e a expectativa é positiva para o quatro trimestre deste ano e para o primeiro semestre de 2022, considerando o elevado número de adesões dos municípios", relata Valiati.

O lucro bruto consolidado do terceiro trimestre de 2021 da Marcopolo atingiu R\$ 72 milhões, com margem de 9,5%, ante R\$ 136,7 milhões, com margem de 16,3%, no terceiro trimestre de 2020.



Uma edição com grandes motivos para participar

30 NOVEMBRO 2021

Transamérica Hotel | SP



Em sua 34ª edição, **Maiores do Transporte & Melhores do Transporte** se consolida como

o principal evento do setor.

Nesta edição, Maiores do Transporte

& Melhores do Transporte tem a companhia
do importante encontro de fretamento
do país – Brasilfret/FRESP – além do já
tradicional parceiro, o Prêmio Sustentabilidade Setcesp/Transporte Moderno.

Estes são três motivos robustos para sua empresa estar presente na edição de cobertura destes eventos e se juntar às maiores e melhores empresas de transporte e logística do país.

ANUNCIE NA EDIÇÃO. SEJA PARCEIRO DOS EVENTOS E PONHA SUA MARCA EM DESTAQUE.

> Autorização – 17/11 Entrega de material – 17/11

ENTRE EM CONTATO CONOSCO E SAIBA COMO.







A vida é feita de escolhas, faça as melhores.

Sistema de segurança ativo para proteção do motorista e de seus passageiros. Economia de até **5%** de combustível para sua frota. Volvo Bus Connect. Dados à sua mão e uma frota mais rentável.

No trânsito, sua responsabilidade salva vidas.



NOVOS B420R+ E B450R+

Escolha certo. Escolha Volvo. A escolha segura.

Ônibus Volvo. Qualidade de vida no transporte.

