



SÃO PAULO ACELERA TRANSIÇÃO PARA O TRANSPORTE ELETRIFICADO



Mercedes-Benz O500 U/Marcopolo

Marcopolo Attivi

Eletra/Marcopolo

Higer Bus Azure

BYD/Caio Millennium

Caio lança na Lat.Bus 2022 o eMillennium para chassis elétricos

ABB prevê aumento de 20% da demanda por ônibus elétricos no Brasil até 2026

Eletra entrega o primeiro ônibus elétrico para a Transcol da Grande Vitória

Volkswagen faz grandes atualizações no novo micro-ônibus

BorgWarner vai fornecer baterias para ônibus elétrico no Brasil

Vinte ônibus elétricos Marcopolo/BYD começam a circular em Salvador

Volvo espera vender volume expressivo de ônibus no Brasil e no exterior

Curitiba inicia testes com ônibus elétricos da Higer Bus chinesa

Recarga de ônibus elétricos eO500U da Mercedes será feita em estações da WEG

ZF começa a produzir no Brasil a transmissão TraXon para ônibus rodoviário

Ônibus Elétrico Mercedes-Benz. A nossa energia vai mover a sua.

A Mercedes-Benz sempre está na frente em matéria de tecnologia e inovação. E, agora, chegou a vez da marca da estrela apresentar seu conceito de Ônibus Elétrico, futuro da mobilidade com sustentabilidade e eficiência. Isso é a excelência Mercedes-Benz, mais uma vez fazendo a diferença. É esta energia que vamos trazer para a sua vida, para você ir cada vez mais longe.

Mercedes-Benz

Referência em ônibus.



Juntos salvamos vidas.

Os impactos dos ônibus elétricos na vida urbana

A proibição da compra de ônibus a diesel para renovação da frota de transporte público anunciada pela autoridade municipal em outubro, em cumprimento à legislação ambiental, a cidade de São Paulo de fato dá os primeiros passos na transição para o transporte eletrificado. Salvador, Espírito Santo e Curitiba estão seguindo o mesmo caminho. Mas qual são os impactos dos ônibus elétricos na vida urbana?

A adoção de ônibus elétricos no transporte público faz parte dos esforços para melhorar a qualidade do ar nos espaços urbanos, não só como uma medida para combater os efeitos das mudanças climáticas como também para tornar mais saudável a vida urbana.

Além do efeito positivo dos ônibus elétricos sobre a qualidade do ar nas cidades, a mudança tem efeitos na infraestrutura urbana e na organização dos sistemas de transporte. Os impactos variam de acordo com a tecnologia escolhida e a escala de implementação.

Como não liberam emissões e são silenciosos, os ônibus 100% elétricos são apresentados nas estratégias políticas como solução ideal para aprimorar a saúde e a qualidade de vida nos centros urbanos, em substituição aos ônibus convencionais.

Entretanto, é necessário dar atenção especial ao custo e aos benefícios dos ônibus elétricos, considerando os efeitos financeiros de longo prazo em termos de benefícios para a saúde comparados com o custo financeiro do novo sistema de transporte.

A transição da tecnologia representa uma oportunidade para inovar em relação à frota da cidade, à forma de infraestrutura e à integração do ônibus na cidade. Do ponto de vista de marketing, renovar a frota é um instrumento para as gestoras e as operadoras de transporte mostrarem seu dinamismo, modernismo e que se importam com os cidadãos e as necessidades e expectativas dos passageiros.

As melhorias produzidas pelos ônibus elétricos no sistema de transporte incluem uma tecnologia mais limpa, evolução no design dos veículos, limpeza e mais conforto. Tudo isso tem um impacto positivo sobre a visão dos passageiros relativa a esse novo modo de transporte.

Eduardo Chau Ribeiro

TRANSPORTE SUSTENTÁVEL

A nova diretriz adotada pela prefeitura de São Paulo e os programas anunciados em diferentes cidades poderão acelerar a eletrificação do transporte

6

ELÉTRICOS

• Marcopolo, em parceria com a BYD, entrega 20 ônibus urbanos Torino 100% elétricos para a cidade de Salvador

12

• Eletra entrega O primeiro dos quatro ônibus elétricos da Eletra que integrarão o Sistema Transcol de Grande Vitória

15

• A cidade de Curitiba realiza testes com ônibus elétricos da Higer Bus para avaliar configurações e desempenho

18

LANÇAMENTO

A Caió lançou na Lat.Bus 2022 o eMillennium exclusivo para chassis movidos à propulsão elétrica por bateria

21

COMPONENTES

A ZF começa a produzir a transmissão TraXon para ônibus rodoviários e o modelo O 500 da Mercedes é o primeiro a receber o eixo AVE 130

25

ELETOPROPULSÃO

A BorgWarner vai fornecer baterias para ônibus elétricos no Brasil e já tem contrato global fechado com uma montadora

28

REDE DE RECARGA

A ABB, fornecedora de infraestrutura de recarga, prevê que a demanda por ônibus elétricos no Brasil terá crescimento de 10% a 20% até 2026

30

RECARGA ULTRARÁPIDA

A WEG será a responsável pela implantação das estações de recarga dos novos ônibus elétricos eO500U da Mercedes-Benz

32

INFRAESTRUTURA

Enel X participa de estudos de viabilidade para a eletrificação das frotas de ônibus em Curitiba e Angra dos Reis

34

FONTES RENOVÁVEIS

A Raízen inaugura primeiro eletroposto para recarga rápida de veículos elétricos na zona norte de São Paulo

36

MONTADORAS

A Volkswagen aproveita a mudança na legislação de emissões e faz grandes atualizações no novo micro-ônibus 11.180

38

MERCADO

Volvo espera fechar 2022 com vendas expressivas de ônibus tanto no mercado brasileiro e como no exterior

42

CARROCERIAS

Mercado de carrocerias de ônibus registra expansão de 49,1% entre janeiro e setembro de 2022, alcançando 13.646 veículos

46

CHASSIS

Produção de chassis de ônibus avança 63,6% até setembro deste ano, totalizando 23.824 veículos

48

EMPRESAS

Águia Branca compra 80 novos ônibus G8 da Marcopolo e metade dos veículos começa a circular em dezembro

50

DIGITALIZAÇÃO

Transporte rodoviário regular amplia atendimento por multiplataformas para se aproximar dos passageiros

52

MOBILIDADE

Auxílio para gratuidade de transporte público de idosos será repassado para estados e municípios até 31 de dezembro

55

URBANO

O sistema BRT do Rio de Janeiro vai receber a partir de novembro 220 novos ônibus articulados Torino Express da Marcopolo

56

INTERNACIONAL

BAE Systems fornecerá soluções de acionamento para ônibus urbanos elétricos e movidos a célula de hidrogênio

62

SEÇÕES: Editorial **3** | Panorama **58**



Ano 30 - Nº 159
Setembro | Outubro 2022 - R\$ 22,00

REDAÇÃO

DIRETOR
Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com

EDITOR

Eduardo Alberto Chau Ribeiro
ecribeiro@otmeditora.com

COLABORADORES

Sonia Moraes,
Márcia Pinna Raspanti

EXECUTIVOS DE CONTAS

Tânia Nascimento
tanianascimento@otmeditora.com

Raul Urrutia
raulurrutia@otmeditora.com

FINANCEIRO

Vidal Rodrigues
vidalrodrigues@otmeditora.com

EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING

Barbara Ghelen
barbaraghelen@otmeditora.com

PUBLICIDADE

Karoline Jones | karolinejones@otmeditora.com

Representante região Sul (PR/RS/SC)

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



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

otmeditora@otmeditora.com

MILLENNIUM
CAIO



MKT CAIO 2022

**NO PRESENTE,
BEM-VINDO AO FUTURO**

Respeite as leis de trânsito.



SIGAM NOSSAS REDES SOCIAIS

    | **CAIO** 



Eletrificação ganha impulso no Brasil

A nova diretriz adotada pela prefeitura de São Paulo e os programas anunciados em diferentes cidades poderão acelerar o processo de incorporação de modelos elétricos na frota de ônibus urbanos

MÁRCIA PINNA RASPANTI E SONIA MORAES

A adoção de ônibus elétricos no sistema de transporte público brasileiro se dá em um ritmo mais lento do que ocorre em outros países da América Latina, como Chile, Colômbia e México, mas a situação parece estar se modificando. Diversas cidades têm anunciado projetos-piloto com modelos elétricos e metas ambiciosas de eletrificação. A cidade de São Paulo paulista deve liderar esse movimento. A SPTrans anunciou que, a

partir de 17 de outubro, as operadoras do transporte público de São Paulo não poderão mais adquirir ônibus movidos a diesel.

Os ônibus a diesel que estão em circulação poderão continuar em operação até o fim de sua vida útil. A medida foi divulgada em uma circular elaborada pela superintendência de contratos do sistema de transporte. O objetivo é aumentar o número de veículos elétricos que

compõem a frota da cidade para que, até 2024 quando termina a atual gestão do prefeito Ricardo Nunes, a cidade conte com 2,6 mil veículos movidos a energia elétrica no transporte público.

“A prefeitura de São Paulo, por meio da SPTrans, informa que a prioridade da gestão municipal, com a nova circular, é realizar o cumprimento da Lei de Mudanças Climáticas e da meta de que a frota de ônibus tenha, no mínimo, 20% de veículos elétricos até o fim de 2024, já que esta é a tecnologia que mais atende aos objetivos de redução de poluentes na atualidade”, diz a nota enviada pela SPTrans.

A cidade de São Paulo conta hoje com 219 ônibus elétricos, sendo 201 trólebus e 18 movidos a bateria. Ainda segundo a nota, os ônibus que já estão em circulação não serão retirados da frota. “A determinação trata da inclusão de veículos por parte das concessionárias, responsáveis pela compra de novos ônibus, para que a renovação de sua frota seja feita somente com elétricos a partir de agora, para atender à Lei Municipal 16.802/2018.”

A determinação pegou os empresários paulistas de surpresa. “As empresas sabem de suas responsabilidades estipuladas em contrato com relação às determinações da Lei de Mudanças Climáticas. Mas não tinham conhecimento desta circular, nem de que a compra de modelos a diesel

seria proibida desta forma”, diz Francisco Christovam, presidente do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo (SPUrbanuss) e da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU).

Segundo Christovam, ficam muitas dúvidas em relação à determinação da prefeitura. “Por exemplo, e os veículos já adquiridos pelas empresas e que estão em produção? Afinal, as operadoras do sistema de transporte público de São Paulo renovam cerca de 120 ônibus por mês. Estamos lidando com essa determinação do poder público. A minha expectativa é de que a circular seja explicada e que sejamos informados do que deve ser feito”, avalia.

O presidente da NTU lembra que os fabricantes também precisam estar preparados para o aumento de demanda significativo que deverá ocorrer com a nova determinação. “A indústria vem se preparando para a eletrificação. Vemos as principais fabricantes de chassis e carrocerias, como Mercedes-Benz, BYD, Marcopolo, Caio, Eletra, lançando modelos movidos a energia menos poluente. A Eletra, por exemplo, ampliou sua fábrica para atender aos pedidos. Mas essa medida de São Paulo pode gerar dificuldades para a indústria como um todo, inclusive por falta de componentes”, sublinha.

São Paulo não é a única a tentar acelerar o processo de descarbonização da frota. Outras cidades e estados também estão tomando medidas para acelerar a adoção dos elétricos e de tecnologias menos poluentes. Salvador (BA) já adquiriu 20 ônibus elétricos fornecidos pela Marcopolo, em parceria com a BYD, para serem utilizados na região metropolitana da capital baiana. Comprou também outros oito modelos movidos a eletricidade para o BRT Salvador, com tecnologia de integração elétrica da Eletra, chassi Mercedes-Benz e carroceria Caio.

Em Goiânia (GO), foram realizados testes em um ônibus totalmente elétrico com chassi BYD e carroceria Marcopolo. De acordo com o governo de Goiás, o objetivo é promover a eletrificação da frota de transporte coletivo. A proposta é de que 114 ônibus elétricos sejam incorporados à frota. A região metropolitana de Vitória (ES), Sorocaba (SP), Brasília (DF), Curitiba (PR) também já realizaram testes de modelos elétricos, e o poder público destas localidades tem mostrado interesse em adotar a tecnologia no transporte coletivo.

INDÚSTRIA – Além das montadoras e encarroçadoras que já atuam no país, a chinesa Higer Bus, que no Brasil tem parceria com a TEVX Motors, também está buscando seu espaço no mercado

nacional e planeja instalar uma fábrica no Ceará. O seu modelo de ônibus urbano já foi testado em São Paulo, Curitiba e São José dos Campos, e deve também ser avaliado em Recife (PE), Niterói (RJ), Jundiaí (SP) e Fortaleza (CE).

Ruben Bisi, presidente Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), defende que o transporte público invista no veículo elétrico, apesar do governo incentivar também o desenvolvimento de outros combustíveis limpos. “O problema é quem vai pagar a conta. Porque todo o sistema de transporte é privado e a tarifa de cinco reais é muito cara para o passageiro. Então, não é possível descarbonizar o sistema de transporte sem dinheiro público. Há cidades em que o poder público está olhando para a eletrificação e começando a comprar ônibus elétrico. Neste novo modelo de negócio as prefeituras compram os ônibus e alugam para os operadores”, observa.

Na avaliação da Mercedes-Benz, o planejamento antecipado da infraestrutura de carregamento é fundamental para o sucesso na transição dos ônibus a diesel para a eletromobilidade. “A infraestrutura na garagem requer um custo adicional e cada cidade está tratando o assunto a seu modo. A empresa que fornece o ônibus pode indicar possíveis parceiros de carregamento para facilitar e garantir

que a interface entre ônibus e carregador funcione”, afirma a montadora.

Para a BYD, o planejamento também é a chave para que a eletrificação ocorra no país. “A BYD conta com parceiros especializados, e as soluções são pensadas caso a caso. Em São Paulo, a nossa parceira é a Enel X, que é a fornecedora de energia da cidade, o que facilita bastante essa questão, pois as estruturas de abastecimento já são pensadas para toda a cidade e não apenas para o elétrico. As soluções existem, basta buscá-las. Os ônibus são carregados no período da noite quando há uma queda na demanda por energia. Outro ponto importante é que os ônibus chegam de forma gradual, possibilitando que a infraestrutura seja implementada à medida que seja necessária. É só ter planejamento”, diz Marcello Von Schneider, diretor institucional e head da unidade de ônibus da BYD Brasil. A BYD já tem 93 ônibus elétricos em circulação pelo país, sendo que a maioria, cerca de 80%, é de modelos urbanos e o restante de fretamento.

O e-Bus da Eletra que passou a integrar a frota do sistema Transcol, na Grande Vitória, utiliza a chamada “recarga de oportunidade” o que possibilita a recarga das baterias durante a operação, de forma mais rápida (de 30 a 90 minutos) nos próprios terminais. “Com a recarga de oportunidade, o veículo

fica mais leve, pois utiliza menos conjuntos de baterias, e tem maior capacidade de transporte de passageiros. O carregamento pode ser feito durante a operação, nas paradas que já ocorrem naturalmente”, detalha Milena Romano, CEO da Eletra.

A Marcopolo também tem intensificado suas ações com foco na eletrificação e descarbonização, e lançou no fim de 2021 o modelo elétrico Attivi. Além dos 20 veículos entregues a Salvador, a empresa informa que já forneceu cerca de outros 20 em parceria com a BYD, em aplicações urbanas e rodoviárias, em várias cidades. “Em parceria com outros fabricantes de chassis, a empresa possui parcerias com a Scania, por exemplo, no fornecimento de veículos movidos a GNV. A companhia também firmou parceria para a restauração de um ônibus movido a hidrogênio que circulará no campus da USP. Os veículos elétricos com energia advinda do Hidrogênio são uma das opções sustentáveis e terão aplicação em operações de média e longa distância, como a rodoviária e de fretamento”, comenta João Paulo Ledur, diretor de estratégia e transformação digital da Marcopolo.

Para o diretor da Enel X, Carlos Eduardo Cardoso, a eletrificação do setor de mobilidade urbana é uma tendência crescente e irreversível.

A mobilidade moderna exige soluções inteligentes.

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



Pagamento multimeios e interoperáveis

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



Saiba mais
itstransdata.com/atlasbox

itstransdata.com

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



Marcopolo e BYD entregam 20 ônibus elétricos para Salvador



Os ônibus elétricos Torino possuem chassi BYD D9W Low Entry e são do modelo urbano padron, com 13 metros de comprimento total

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Marcopolo, em parceria com a BYD, fez a entrega de 20 novos ônibus urbanos Torino 100% elétricos para a cidade de Salvador, na Bahia. Os veículos começam a ser utilizados em setembro em linhas na região metropolitana da capital baiana. “A Marcopolo tem como sua estratégia colaborar com a descarbonização e desenvolver soluções sustentáveis de transporte. Participamos de diversas

iniciativas, com destaque para a estreita parceria com a BYD no fornecimento de veículos 100% elétricos para diversas cidades brasileiras, como Salvador”, destaca Ricardo Portolan, diretor de operações comerciais mercado interno e marketing da Marcopolo.

Os 20 ônibus elétricos Torino possuem chassi BYD D9W Low Entry e são do modelo padron, com 13 metros

de comprimento total. São equipados com poltronas City com encosto de cabeça, sistema de ar-condicionado, tomadas USB e espaço para cadeirantes, passageiros com mobilidade reduzida e portadores de deficiências, com rampa para acessibilidade, e itinerários eletrônicos.

A BYD já tem 93 ônibus elétricos em circulação pelo país, sendo que a maioria, cerca de 80%, é de modelos urbanos e o restante de fretamento. “Muitas empresas têm buscado os modelos elétricos para fretamento contínuo, principalmente pelo aspecto de políticas ESG. Grandes indústrias, empresas de mineração e de outros segmentos que causam impactos ambientais têm buscado mitigar esses efeitos reduzindo as emissões na transporte de funcionários, por exemplo”, comenta Marcello Von Schneider, diretor institucional e head da unidade de ônibus da BYD Brasil.

Schneider acredita que a negociação na Bahia é importante para abrir caminho para que outras regiões do Nordeste também possam adotar os ônibus elétricos. “O governo do estado queria incluir os modelos elétricos no transporte coletivo da região metropolitana de Salvador há um bom tempo, então iniciou um processo licitatório. A BYD venceu a licitação de Salvador em março de 2022. Os 20 ônibus elétricos são do modelo padron



Marcello Von Schneider: “Muitas empresas têm buscado os modelos elétricos para fretamento contínuo”

D9W de piso baixo e contam com carroceria Marcopolo”, relata.

SUSTENTABILIDADE – A mobilidade sustentável faz parte da estratégia ESG da Marcopolo que já conta com mais de 350 ônibus elétricos e híbridos rodando em diversos países, como Argentina, Colômbia, Austrália e Índia, além do Brasil, com chassis de parceiros.

“A Marcopolo tem intensificado suas ações com foco na eletrificação, descarbonização e veículos movidos a combustíveis sustentáveis e renováveis. Além dos 20 veículos recentemente entregues em parceria com a BYD para a Bahia, a companhia já forneceu cerca de outros 20 em parceria com a BYD no Brasil, para

diferentes cidades e aplicações urbanas e rodoviárias, inclusive para São Paulo. Em parceria com outros fabricantes de chassis, a empresa possui parcerias com a Scania, por exemplo, no fornecimento de veículos movidos a GNV. Em setembro, a Marcopolo também firmou parceria para a restauração de um ônibus movido a hidrogênio que circulará no campus da USP”, destaca João Paulo Ledur, diretor de estratégia e transformação digital da Marcopolo.

Ledur relata que o projeto do ônibus a hidrogênio está sendo retomado agora, com a participação da Raízen, Shell Brasil, Hyrton e da USP no desenvolvimento de duas plantas de produção de hidrogênio a partir do etanol e também da operação, a partir de 2023, de um ônibus no campus da USP. “Os veículos elétricos com energia advinda do hidrogênio são uma das opções sustentáveis e terão aplicação em operações de média e longa distância, como a rodoviária e de fretamento”, observa.

Segundo Ledur, no exterior, a Marcopolo tem diferentes parcerias: com



João Paulo Ledur:
“Os veículos elétricos com energia advinda do hidrogênio são uma das opções sustentáveis”

fabricantes chineses para o fornecimento de ônibus 100% elétricos, do Reino Unido, com a WrightBus, para o desenvolvimento de veículos movidos a células de combustível na

Austrália (Volgren) e com a Volvo para o fornecimento de ônibus elétricos também na Austrália.

A Marcopolo também homologou a produção do primeiro ônibus elétrico integral (chassi e carroceria) no Brasil, o Attivi. O modelo iniciou um período de testes em Angra dos Reis (RJ). “Somente no final de outubro teremos informações sobre o desempenho e os benefícios efetivos para o meio ambiente e sociedade. Os principais pontos são a autonomia, tempo e infraestrutura de recarga, satisfação dos usuários, equivalência na redução de emissões em relação a um veículo convencional a diesel, viabilidade financeira em relação ao custo operacional e redução nos gastos com combustível, por exemplo”, informa Ledur.



Eletra fornece ônibus elétricos ao Sistema Transcol de Vitória

A empresa entregou o primeiro dos quatro ônibus elétricos de piso baixo que irão circular na região metropolitana de Vitória, que passa por um processo de modernização

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O primeiro dos quatro ônibus elétricos que integrarão o Sistema Transcol, que atende a Grande Vitória (ES), foi entregue em 27 de setembro pela Eletra para a Expresso Santa Paula, que faz parte do Consórcio Atlântico Sul. As empresas Serramar, Unimar e Nova Transporte adquiriram os outros modelos elétricos que devem chegar até fim de outubro.

O e-Bus da Eletra tem chassi Mercedes-Benz O500 U, carroceria Caio, motor elétrico e bateria da WEG, enquanto a

tração elétrica foi desenvolvida pela Eletra. O veículo tem 12,5 metros, capacidade para 70 passageiros e autonomia de 140 km a 250 km. O novo ônibus conta com ar-condicionado, wi-fi e freio regenerativo. É também o primeiro ônibus de piso baixo do sistema Transcol.

O e-Bus poderá fazer a recarga das baterias durante a operação, de forma mais rápida (de 30 a 90 minutos) nos próprios terminais. "Com a recarga de oportunidade, o veículo fica mais leve, pois utiliza



Até o final deste ano, a frota de Vitória em renovação vai contar com 650 novos ônibus

conjunto de menos baterias, e tem maior capacidade de transporte de passageiros. O carregamento pode ser feito durante a operação, nas paradas que já ocorrem naturalmente”, detalha Milena Romano, CEO da Eletra.

A executiva destaca que a Eletra desenvolve a solução mais adequada para cada operação e linha. “Foi o que fizemos aqui em Vitória. Não vendemos somente ônibus, mas realizamos todo um estudo detalhado para chegar à melhor solução”, complementa. Na mesma semana, a Eletra também entregou para Salvador o primeiro e-Bus de 12,5 metros com carroceria Caio e chassi Mercedes-Benz de um total de oito modelos adquiridos pela prefeitura da capital da Bahia.

O veículo que circulará no Sistema Transcol agora passa pelo processo de licenciamento antes de entrar em circulação, e os

outros três ônibus elétricos serão entregues até o fim de outubro. O e-Bus passará por uma série de testes operacionais.

O modelo elétrico vai circular na linha 515, que sai do terminal Laranjeiras, no município de Serra, atravessando Vitória, até o terminal Campo Grande, em Cariacica. “A linha é extensa, com muitas subidas e com grande demanda de passageiros. É um percurso muito bom para testar o ônibus elétrico”, comenta Fábio Damasceno, secretário de mobilidade e infraestrutura do Espírito Santo.

Murilo Lara, integrante do comitê executivo do GVBus (sindicato que representa as operadoras da região metropolitana de Vitória), informa que o investimento em cada ônibus elétrico foi de R\$ 1,8 milhão, sem incluir a estrutura de carregamento. “A sociedade tem uma demanda forte por ações relacionadas a ESG e nós estamos atentos a isso. Vamos avaliar a viabilidade de diversas tecnologias. A infraestrutura de carregamento dos modelos elétricos será feita em parceria com o governo Espírito Santo”, afirma.

MODERNIZAÇÃO – O Sistema Transcol já havia recebido em final de agosto 45 novos ônibus convencionais para a operação. Desde 2019, o governo do Espírito Santo vem trabalhando na renovação e modernização da frota de ônibus que

opera na região metropolitana de Vitória, com a aquisição de veículos novos e equipados com ar-condicionado. Até o final deste ano, a frota em renovação vai contar com mais de 650 novos ônibus.

Além dos 45 novos veículos convencionais, 22 micro-ônibus com ar-condicionado chegarão até o final deste ano. Os novos micro-ônibus serão utilizados prioritariamente para a renovação da frota antiga que atende bairros da capital de Vitória. O Sistema Transcol também recebeu um veículo modelo híbrido, que utiliza tanto diesel quanto gás como combustível. A ideia é testar o desempenho do modelo para o planejamento da renovação para os próximos anos.

“Estamos sempre buscando melhorar a tecnologia, a sustentabilidade da operação e o conforto para os passageiros. Agora chega o modelo híbrido para que possamos avaliar o desempenho desse tipo de veículo na operação, assim como faremos com os quatro ônibus elétricos que está chegando”, afirmou Damasceno.

Mesmo durante a pandemia da Covid-19, foram realizadas várias melhorias tecnológicas no sistema, como a adoção do bilhete único e a inclusão de novas funcionalidades no aplicativo Ônibus GV, como a consulta em tempo real da lotação de seu ônibus (In Bus). Além disso, foi realizada a renovação total da frota



Além dos 45 novos veículos convencionais, 22 micro-ônibus chegarão até o final deste ano

do Serviço Especial Mão na Roda, que atende gratuita e exclusivamente pessoas com deficiências motoras, que utilizam cadeira de rodas, e também houve aumento da frota do serviço Bike GV.

Em 2021, o Sistema Transcol também passou a operar as linhas alimentadoras de Vitória, ofertando mais opções e a possibilidade de deslocamentos metropolitanos para moradores da capital. O mesmo sistema já está sendo usado no município de Viana para facilitar o deslocamento entre os bairros.

Até o fim de 2022, também começa a operar o transporte aquaviário da Grande Vitória que será integrado ao sistema Transcol por meio do Cartão GV, inclusive com a mesma tarifa.

Curitiba avalia novas tecnologias menos poluentes

A cidade realiza testes de ônibus elétricos para avaliar configurações de veículos e seu desempenho nos itinerários, além de permitir o treinamento de motoristas; a prefeitura já testou o ônibus elétrico da chinesa Higer Bus e depois será o modelo da Eletra

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Ônibus elétrico Azure da chinesa Higer Bus durante testes em Curitiba

A prefeitura de Curitiba informa que tem investido em alternativas de transporte mais limpas, como mobilidade ativa e eletromobilidade, em conformidade com os objetivos do PlanClima,

aprovado pelo prefeito Rafael Greca para a atual gestão, com o objetivo de reduzir os efeitos dos riscos climáticos na cidade.

“A responsabilidade do gestor público é trabalhar para dar ao cidadão opções para inspirar hábitos sustentáveis em todas suas rotinas, do trabalho ao lazer. Mobilidade limpa, transporte

público de qualidade e não poluente, meios de locomoção ativos, com bicicletas compartilhadas e condições de caminhabilidade urbana, são algumas das iniciativas que temos adotado para

combater os riscos climáticos e seus efeitos que impactam o dia a dia dos curitibanos”, disse o prefeito Rafael Greca.

Entre os dias 19 e 23 de setembro o ônibus elétrico da Higer Bus, parceira no Brasil da TEVX Motors, circulou pela cidade com bilhetagem e pagamento por cartão transporte, além de cartões de débito e crédito. A demonstração foi viabilizada como um marco para a chegada dos veículos para testes nos termos do chamamento público feito pela prefeitura. Todo o processo conta com o apoio de parcerias com diferentes participantes do segmento, como o Projeto TUMI E-Bus Mission, que reúne entidades de fomento à eletromobidade no mundo – WRI, 40Cities e GIZ.

O modelo elétrico Azure A12Br produzido pela Higer Bus rodou em cinco linhas tradicionais de Vitória, simulando diferentes situações e totalizando mais de mil quilômetros percorridos. Segundo a fabricante, o conjunto de 12 baterias configurado para atender ao mercado brasileiro mostrou toda sua potência ao trabalhar sob temperatura variando de 10° C a 20° C, com ar-condicionado digital elétrico ligado e registrando uma autonomia de até 323 km. O consumo médio ficou em nível de 1 kWh/km.



Rafael Greca (à esq.): “A nossa ideia é testarmos todos os tipos de ônibus elétricos do mundo para que possamos fazer a modernização da frota”

A Higer Bus ressalta que o veículo foi conduzido por dez motoristas diferentes que receberam treinamento de condução por dois dias e acompanhamento na linha. Os resultados foram validados pela Urbs e pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano (Ippuc). Além disso, durante todo o período de teste não foram registrados problemas mecânicos ou elétricos com o veículo.

PARCERIAS - Nesta fase, também estão envolvidas a empresa Enel X, linha de negócios do Grupo Enel dedicada a soluções em energia, que será responsável pela infraestrutura de recarga dos ônibus. Outros fabricantes também se preparam para trazer seus veículos à capital do Paraná.

“Essa rodada de testes é a consolidação da construção de política pública de estímulo a uma nova matriz energética para o transporte coletivo. Temos um compromisso com o futuro da cidade, alinhado aos desafios do combate aos riscos climáticos. É a construção da mobilidade limpa para Curitiba e seus cidadãos”, observou Luiz Fernando Jatur, presidente do Ippuc, responsável pela articulação com os parceiros para a realização dos testes, juntamente com a Urbs.

A Enel X já colaborou para a transição energética da frota de importantes capitais da América Latina, como Santiago (Chile) e Bogotá (Colômbia). Agora a empresa participa do processo em cidades inteligentes brasileiras, como Curitiba. “Eletrificar a frota de ônibus é um passo fundamental no caminho para cidades mais inteligentes e sustentáveis. A Enel X vai empregar toda sua expertise como líder em mobilidade, trazendo mais benefícios para a sociedade”, disse Francisco Scroffa, executivo responsável pela Enel X Brasil.

A prefeitura de Curitiba também testará os ônibus elétricos da Eletra. Segundo a administração municipal, o assunto foi discutido em uma reunião realizada em setembro entre o prefeito

e a CEO da Eletra, Milena Romano. “O futuro já chegou e é elétrico. A nossa ideia é testarmos todos os tipos de ônibus elétricos do mundo para que possamos fazer nossa modernização da frota”, afirmou Greca.

A Eletra, de São Bernardo do Campo (SP), vai disponibilizar um veículo de 15 metros para ser utilizado na região do Tatuquara em setembro e outro, articulado, com 21,5 metros, para as linhas Inter 2 e no Interbairros 2, em novembro. Cada ônibus será testado por um período de 60 dias. Os veículos têm chassis Scania e Mercedes-Benz, carroceria Caio e bateria e motores Weg.

“Queremos colaborar com o município no sentido de trazer a eletromobilidade para o transporte coletivo da cidade”, disse Milena Romano, presidente da Eletra. A fábrica da empresa no ABC paulista tem capacidade para produzir 1,8 mil ônibus elétricos e híbridos por ano.

A prefeitura de Curitiba realizou testes, de 19 a 23 de setembro, com o modelo elétrico Azure A12Br produzido pela Higer Bus. Durante este período, o ônibus de 12,5 metros rodou em cinco linhas tradicionais da cidade, simulando diferentes situações e totalizando mais de mil quilômetros percorridos.



Caio lança o eMillennium para chassis movidos à propulsão elétrica

O novo ônibus elétrico é a evolução das numerosas soluções da Caio para ônibus voltadas à mobilidade urbana, por meio de tração por energia alternativa

SONIA MORAES

O destaque da Caio na Lat.Bus 2022 foi o eMillennium exclusivo para chassis movidos à propulsão elétrica por bateria. O veículo em exposição foi encarroçado sobre chassi BYD D9W elétrico com 6.350 MM E.E.

O novo modelo é a evolução das muitas soluções da fabricante de ônibus

voltadas à mobilidade urbana, por meio de tração por energia alternativa, como o trólebus (rede aérea), híbrido (motor gerador e baterias), E-Bus elétrico puro (a baterias), Dual Bus em duas versões: híbrido + trólebus e híbrido + elétrico puro, desenvolvimentos realizados por meio de parcerias.

“A Caio transforma necessidades e novas ideias em ônibus que ditam tendência. O eMillennium está no hall de veículos premium da Caio, que agregam alta tecnologia, estrutura robusta, segurança, com itens e soluções baseadas em muitas pesquisas e inovação. Agora no Brasil temos um veículo equiparado a modelos de padrão internacional. Podemos garantir que o veículo já é um sucesso”, afirma Paulo Ruas, CEO do Grupo Caio.

Até então, o modelo usado pela Caio em todos os projetos realizados em sinergia com montadoras e empresas especializadas em tecnologia de tração elétrica foi o urbano Millennium nas versões padron, BRT, BRT articulado e superarticulado. “O desenvolvimento do modelo e-Millennium foi pensado em sua totalidade para atender às necessidades e requisitos dos veículos com propulsão elétrica. Além de sustentável, o e-Millennium é uma alternativa eficiente em termos de confiabilidade, tecnologia, modernidade e operação”, explica Anthony Camacho, gerente de processos e desenvolvimento de produto da Caio.

Segundo a Caio, o design do eMillennium, inspirado em tendências internacionais, é um mix de contemporaneidade e sofisticação, que resultou em um visual harmônico e limpo, complementado por linhas retas e ampla área envidraçada. O

modelo segue a família de produtos da marca, com conjunto óptico em full led, com a assinatura exclusiva Caio, lanternas em Led com efeito de iluminação homogêneo e o uso inteligente de componentes, intercambiáveis entre outros modelos da marca. Os para-choques dianteiro e traseiro, além da cúpula e break light traseiro, trazem novas configurações.

“O eMillennium faz parte da atualização da família de produtos Caio, por isso seu design segue uma identidade única, mas que traz o mesmo DNA dos outros produtos lançados pela marca desde 2021. Somos uma equipe arrojada, que teve como desafio incorporar no veículo componentes inéditos no mercado brasileiro, agregando funcionalidade, custo-benefício e beleza”, explica Roberto Barduco, gerente de design da Caio.

O modelo apresentado na Lat.Bus possui para-brisa inteiriço, além de sistema de câmeras high definition, que ocupa a função dos espelhos retrovisores externos, com monitores que ampliam o campo de visão do motorista, favorecendo as manobras e a dirigibilidade para garantir a segurança no cotidiano.

Assim como nos outros modelos da Caio que passaram por atualizações, foram agregados ao eMillennium itens produzidos em polímero, material 100% reciclável, que alia acabamento superior,

durabilidade e facilidade de limpeza. Além disso, por se tratar de um material mais leve, impacta positivamente no peso do veículo.

Em todo portfólio de produtos da marca, são utilizados recursos com tecnologia de ponta e estudos em campo, para analisar estruturalmente os modelos.

“Assim como no Millennium, o eMillennium possui seção transversal que conferiu um aumento para 2.550 mm de largura externa e permitiu até 70 mm a mais na parte interna (parte inferior) e 110 mm na parte interna (parte superior). A nova seção transversal também contribui para o melhor posicionamento do pack de baterias e componentes, assim como maior capacidade de lotação”, detalha João Roberto dos Santos, gerente de engenharia.

Após anos de extrema adversidade para a economia global e, especificamente, para o segmento de transporte, a Caio aposta em grandes lançamentos para o mercado. “Mesmo durante a pandemia continuamos investindo em inovações, pesquisas, aprimoramento de nosso time, com a visão de estarmos prontos para esse momento de retomada. Reflexo desse esforço são nossos números de mercado e três lançamentos em dois anos”, relata Maurício Lourenço da Cunha, vice-presidente industrial do Grupo Caio.

“Os atributos do eMillennium, assim como os demais produtos com o DNA Caio, refletem uma marca que demonstra o extremo zelo com a qualidade, segurança, durabilidade e eficiência operacional.”

NOVA GERAÇÃO DO MILLENNIUM—

Outro destaque da Caio na feira foi a quinta geração do ônibus urbano Millennium, para chassis de motor traseiro e central e que atende clientes que operam em grandes centros urbanos, corredores de ônibus e plataformas BRT, nas versões com piso baixo e alto, podendo também ser produzido na versão articulada. As características como lotação e comprimento da carroceria dependem da configuração do chassi.

Desde a concepção de sua primeira geração, lançada em 1997, o Millennium traz atributos funcionais e de design que o tornaram um grande sucesso de vendas da marca. “Temos em nosso DNA a busca por soluções que ditam tendência no segmento, por isso investimos continuamente para trazer inovações ao mercado sem impactar nos atributos tradicionais da marca como a resistência estrutural, durabilidade e segurança”, destaca Ruas.

Segundo a empresa, o novo Millennium traz como referência o design

automobilístico europeu, com linhas limpas, ângulos retos, que conferem ao veículo um visual ainda mais imponente. Vários itens deste ônibus são intercambiáveis entre outros modelos da marca, resultando em unidade visual e padronização de peças, garantindo facilidade de reposição e otimização de custos para o operador.

“O setor de design, em conjunto com outras equipes do time Caio, realizou muitas pesquisas durante o desenvolvimento do produto. O resultado é um modelo que, além de seu design impactante, é funcional e adequado ao cotidiano dos clientes. Um exemplo disso é o conjunto óptico e as lanternas em full led, que trazem maior luminosidade e maior vida útil das lâmpadas, resultando em menor necessidade de manutenção”, explica o gerente de design da Caio.

Totalmente redesenhado, o modelo traz o conjunto óptico com assinatura exclusiva da marca, lanternas em Led com efeito de iluminação homogêneo, novo design do break light, grade traseira e da cúpula.

O Millennium possui itens que facilitam o dia a dia do operador, com componentes desenvolvidos com materiais mais leves, duráveis e que proporcionam fácil acesso à manutenção e limpeza. “Conquistamos melhorias no acesso

aos mecanismos de portas, manutenção do itinerário, além da central elétrica, mais leve e com maior volume. O veículo também possui um sistema de dutos inteligentes, segmentados para melhor organização de chicotes elétricos e fiações em geral, detalha Camacho.

As rampas de acesso passaram por otimização dos mancais, estruturas, pinos de trava e mecanismos. As tampas laterais ganharam um novo ângulo de abertura para proporcionar mais comodidade ao profissional de manutenção.

Foram aplicados no Millennium a geração 5 de itens produzidos em polímero, material 100% reciclável, de alta durabilidade, fácil limpeza e com acabamento superior.

Recursos tecnológicos foram utilizados para analisar estruturalmente o Millennium por meio de trabalhos de engenharia experimental e em campo, com mais de 200 extensômetros strain gauge, analisando cada ponto e a vida útil da estrutura.

“Tivemos também uma importante evolução com os novos ângulos das colunas ‘A’, que resultaram na melhoria da visão do motorista. Sempre mantemos os padrões de robustez, qualidade e durabilidade nos veículos”, comenta João Roberto dos Santos, gerente de engenharia.

ZF começa a produzir no Brasil a transmissão TraXon para ônibus rodoviários

O eixo AVE 130 com dois motores elétricos em cada roda da ZF equipa o ônibus eO500U da Mercedes-Benz, que começou a ser fabricado no país

SONIA MORAES



Transmissão ZF TraXon

A ZF começou a produzir na sua fábrica de Sorocaba, no interior de São Paulo, a transmissão TraXon para ônibus rodoviários. O primeiro veículo a receber este produto em todo o mundo são os modelos rodoviários O500 da Mercedes-Benz.

A decisão de fabricar a primeira geração da TraXon no Brasil foi para dar suporte às montadoras de veículos na América do Sul, principalmente o Brasil que é um mercado

importante para a ZF, segundo informou Caio Silva, gerente sênior da linha de produto de sistemas de driveline para veículos comerciais da ZF América do Sul. “Com o lançamento da TraXon na Alemanha, os clientes começaram a solicitar o produto e a ZF passou a trazer lotes de transmissões prontas, fazendo as adaptações na fábrica de Sorocaba”, explicou Silva.

Além de Sorocaba, a ZF produz a transmissão TraXon na sua fábrica de Friedrichshafen, na Alemanha, e em Jiaxing, no sul de Xangai, na China. É a mesma transmissão que está sendo produzida no Brasil desde 2020 para o segmento de caminhões. Segundo Silvio Furtado, diretor de soluções para veículos comerciais e tecnologia industrial da ZF América do Sul, a TraXon é a mais nova geração de transmissões automatizadas inseridas no país e a mais competitiva dentro do portfólio da ZF. “Atualmente são produzidas cerca de três mil unidades dessas transmissões por

mês. A tendência é de modernização e nós acreditamos que haverá cada vez mais elevação de demanda das montadoras por sistemas e equipamentos mais inovadores, seguros e amigáveis ao meio ambiente”, afirmou Furtado.

“A TraXon é uma transmissão de 12 marchas para ônibus rodoviário, que tem uma característica diferenciada de troca de marchas, e não faz sentido para ônibus urbano que usa caixa de transmissão de oito e nove marchas”, explicou Silva.

Junto com a TraXon a ZF oferece o Intarder 3 importado – retarder power terceira geração –, que auxilia na frenagem do veículo e reduz em até 90% a utilização dos freios, garantindo economia de combustível, maior segurança e significativa redução de custos com manutenção. O equipamento gera força de até 600 kW para atuar como redutor de velocidade até a completa parada do veículo.

Segundo Furtado, além de elevar a vida útil dos freios, o Intarder 3 contribui significativamente para reduzir a emissão de partículas no meio ambiente, considerando que itens como lonas ou discos, quando intensamente utilizados, lançam milhões de partículas na atmosfera. “É um sistema que reduz os impactos



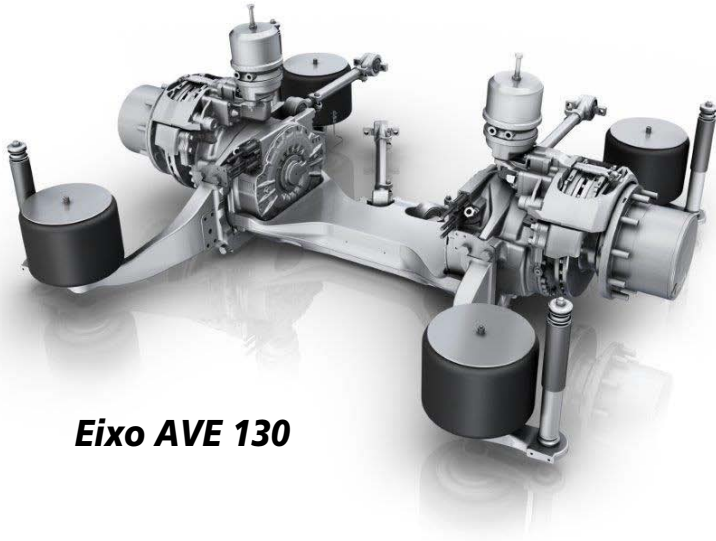
Carlos Silva: "A TraXon é uma transmissão de 12 marchas para ônibus rodoviário"

ambientais e, da mesma forma, os custos de manutenção”, destacou o diretor.

“O desenvolvimento de calibração da transmissão para ônibus rodoviários também se assemelha à TraXon para

caminhões, o que traz relação de conforto ideal para condução de longas distâncias. No caso específico de ônibus, a função opcional de “start-stop”, por exemplo, reduz o consumo de combustível, como forma de atender à tendência atual de se trabalhar com o motor e a transmissão nas mais baixas rotações permissíveis, o que colabora para uma operação mais eficiente e econômica. Os clientes também podem se beneficiar pelo fato de o software da transmissão TraXon permitir a calibração para uma variedade de motores com diferentes características.”

“A TraXon tem um GPS integrado, que é uma espécie de autolearning capaz de conhecer o terreno e aplicar a melhor marcha para aquela região, o que traz um benefício muito grande de eficiência de combustível. Em caminhões a eficiência é de até 15%”, explicou Silva.



Eixo AVE 130

ÔNIBUS ELÉTRICO — Em seu portfólio a ZF tem ainda o eixo AVE 130 com dois motores elétricos em cada roda, que move eletricamente ônibus urbanos de piso baixo. Este eixo equipa o ônibus eO500U da Mercedes-Benz e oferece vantagens na redução do peso, além de permitir arquiteturas mais flexíveis com livre estruturação do interior do veículo. A empresa oferece também um pacote completo que inclui inversores avançados, controle de acionamento e eletrônica de potência total totalmente integrados.

Segundo a empresa, o AVE 130 pode ser combinado com a maioria das fontes de energia convencionais, incluindo baterias, supercaps, células de combustível ou mesmo linhas aéreas. Também é adequado para versões híbridas e plug-in serial. Isso dá às montadoras e aos operadores de transporte público flexibilidade ao selecionar a fonte de alimentação.

Para ônibus urbanos e intermunicipais, a ZF tem a transmissão automática

EcoLife de seis velocidades para motores de até 2.000 Nm de torque, que foi lançada em 2008. Com essa transmissão, a ZF proporcionou economia de até 6% de combustível em relação ao seu antecessor.

A transmissão ZF EcoLife possui um software chamado TopoDyn Life, que faz as trocas de marchas de acordo com a análise topográfica do terreno e do peso transportado pelo veículo. A cada 10 metros, o software faz o cálculo e, se necessário, faz a troca para a marcha ideal para que o veículo opere da forma mais eficiente possível.

Outra tecnologia da Ecolife que beneficia o meio ambiente, segundo a empresa, é o aprimoramento do retardador hidráulico primário. O elemento garante eficiência de frenagem até seis quilômetros por hora sem utilização dos freios, uma performance ideal para as aplicações urbanas, quando a velocidade média dos veículos é baixa.

No segundo semestre de 2020 a ZF lançou a Ecolife 2 com vários refinamentos técnicos que a tornaram mais leve, mais eficiente, mais robusta e mais fácil de manter. As melhorias mais significativas incluíram possíveis economias de combustível, capacidade de partida e parada para todas as variantes de modelo e desgaste reduzido graças a um conceito de refrigeração otimizado.



BorgWarner vai fornecer baterias para ônibus elétrico no Brasil

A empresa fechou contrato global com uma montadora no Brasil e as baterias já estão sendo entregues pela fábrica da BorgWarner na Alemanha

SONIA MORAES

A BorgWarner começa a preparar sua estrutura de produção no Brasil para avançar na eletrificação, principalmente no mercado de ônibus urbanos. Entre os vários componentes que têm em seu portfólio as baterias, motores elétricos e inversores são os que darão maior oportunidade de a companhia

avançar no mercado brasileiro, segundo Arnaldo Iezzi Jr., vice-presidente e gerente geral da BorgWarner PowerDrive Systems na Europa.

“Já temos um contrato mundial fechado com uma montadora no Brasil que vai produzir ônibus elétrico. Por isso, que a BorgWarner está trabalhando para a

localização das baterias”, disse lezzi.

O vice-presidente não revelou a quantidade de baterias encomendadas que irão equipar os ônibus urbanos elétricos da montadora no Brasil, mas informou que os produtos – os mesmos que equipam os veículos comerciais na Europa – já estão sendo entregues pela fábrica da BorgWarner na Alemanha.

Com o aumento da demanda, a BorgWarner pretende realizar a montagem das baterias na sua fábrica de Piracicaba, no interior de São Paulo. “Estamos fazendo os testes para o cliente que já temos contrato no Brasil”, disse lezzi.

Segundo o executivo, a localização das baterias está condicionada aos novos negócios que a BorgWarner pretende conquistar no mercado brasileiro. Ele calcula um período de três a quatro anos para atingir o volume que justifique a produção dos módulos no Brasil. “Inicialmente vamos importar os módulos e fazer a montagem e o sistema de gerenciamento no país”, destacou.

A BorgWarner acredita que no Brasil há grande potencial para crescer no mercado de veículos comerciais elétricos, que



Arnaldo lezzi Jr.: “Já temos um contrato mundial fechado com uma montadora no Brasil que vai produzir ônibus elétrico”

deverá avançar 400% nos próximos cinco anos, principalmente no segmento de ônibus, e a empresa pretende obter

uma fatia deste mercado.

A meta da empresa para 2030 é que 45% da sua receita global seja proveniente de vendas de componentes e sistemas para veículos elétricos, ficando os 55% restantes de produtos para veículos a combustão.

lezzi revelou que em 2022 a BorgWarner conseguiu uma receita global de US\$ 2,9 bilhões com novos negócios em veículos elétricos, superando a meta inicial que era de atingir US\$ 2,5 bilhões em 2025.

Com a aquisição da Akasol, que faz sistemas de baterias, da Santroll, que produz motores elétricos para veículos, leves e da Rhombus, que faz estações de recarga, a BorgWarner garantiu US\$ 800 milhões de receita. “Estamos a US\$ 1,2 bilhão para atingir nossa meta de US\$ 2 bilhões de receita adicional até 2025 com as aquisições”, declarou lezzi.



ABB prevê expansão da infraestrutura de carregamento de veículos elétricos no Brasil

A estimativa da empresa é de que a demanda por ônibus elétricos no mercado brasileiro tenha um avanço gradativo, com crescimento entre 10% e 20% até 2026

SONIA MORAES

A ABB, multinacional suíça-sueca de tecnologia, estima que a chegada de novos modelos de veículos eletrificados e a agenda ESG das empresas devem contribuir para dar um novo impulso à expansão de pontos para carregamento de carros no mercado brasileiro. “O Brasil tem um mercado crescente para veículos elétricos e toda a infraestrutura que necessita, como os carregadores lentos e rápidos”, afirma Wilson Moraes, diretor de produtos e soluções da divisão ELEM da ABB.

Segundo o diretor, a chegada de novos modelos de veículos e o surgimento de novos negócios, como frotas, têm impulsionado o setor. “Os números são muito positivos e mostram um futuro bastante promissor para este setor”, diz Moraes.

“A ABB é líder global em soluções e produtos de recarga para veículos elétricos e híbrido plug-in. No Brasil temos todo o portfólio de carregadores para atender este novo mercado, carregadores AC

para aplicações residenciais e comerciais, onde o usuário pode recarregar com mais tempo, assim como carregadores rápidos em corrente contínua que permitem aos usuários recarregarem seus veículos em intervalos menores, enquanto toma um café ou pausa para um lanche, indicados para rodovias e redes de postos de combustíveis.”

No Brasil, a ABB já comercializou mais de mil carregadores Terra AC e possui mais de 100 carregadores DC de carga rápida e ultrarrápida instaladas em diversas aplicações, sendo a pioneira na implantação da infraestrutura de recarga multiprotocolos em rodovia do Brasil, também em concessionárias de veículos, em frotas de caminhões e vans elétricas, redes de shopping centers e outros. Hoje, todo o portfólio global da empresa está disponível no Brasil, o que inclui a linha de carregadores residenciais e comerciais ABB Terra AC wallbox e todos os carregadores

ABB Terra DC.

Morais destaca que a ABB possui todo o portfólio de carregadores para frota de ônibus elétricos, inclusive no Brasil. “Temos aplicados estes modelos para frotas de caminhões elétricos que são similares, incluindo desde carregadores de alta potência com sistemas de recarga sequenciais até pantográficos para recargas de oportunidade.”

Segundo o diretor, os projetos de recarga de ônibus elétricos são especiais, pois envolvem grandes mudanças nas garagens onde serão instalados os carregadores e necessitam de estudos de engenharia caso a caso. “Desde a adequação ou o fornecimento de uma nova subestação de energia até sistemas de recarga de ônibus sequenciais com controle de energia consumida e gerenciamento remoto.”

Morais informa que a ABB já tem negociação para implantar o sistema de carregadores nas garagens das operadoras de ônibus, mas por motivos de sigilo de contrato não pode divulgar neste momento.

Na avaliação do diretor da ABB, a demanda por ônibus elétricos no Brasil terá um crescimento gradativo. “Estima-se um crescimento entre 10% e 20% até 2026”,



Wilson Moraes:
“O Brasil tem um mercado crescente para veículos elétricos e toda a infraestrutura que necessita”

calcula Moraes.

Segundo Moraes, a adoção de ônibus elétricos e híbridos no transporte urbano de grandes centros tem ganhado força. “Muitas cidades brasileiras estão transformando seus projetos pilotos em frotas reais com troca gradativa a cada ano. É um tema muito importante, pois impacta diretamente na saúde da população dos grandes centros urbanos. A adoção de frotas eletrificadas ajuda a reduzir a emissão de CO₂ e tem o benefício de não gerar ruído.”

Atualmente, o Sudeste concentra a maior parte de projetos na área de infraestrutura de recarga, mas outras regiões também estão investindo. “Existem diversos desafios para a expansão dessa infraestrutura pelo país. O mais importante deles é o maior envolvimento do governo por meio de criação de políticas públicas e redução da carga tributária que beneficiem a adoção dos veículos eletrificados menos poluentes e os equipamentos de infraestrutura para o seu uso”, afirma o diretor da ABB.



WEG é fornecedora das estações de recarga dos ônibus elétricos da Mercedes-Benz

A empresa vai fornecer as estações da linha Wemob – WEG Electric Mobility –, modelo Station de 30 a 150 kW, ideal para recarga ultrarrápida de veículos pesados em corrente contínua padrão CCS2-DC

SONIA MORAES



parte do ecossistema da eletromobilidade da Mercedes-Benz, fornecendo as estações da linha Wemob – WEG Electric Mobility –, modelo Station de 30 a 150 kW, ideal para recarga ultrarrápida de veículos pesados em corrente contínua padrão CCS2-DC.

“Essa parceria com a

Mercedes-Benz reafirma nosso compromisso com a ampliação da infraestrutura necessária para a eletrificação do transporte urbano de passageiros no Brasil”, afirma Manfred Peter Johann, diretor superintendente da WEG Automação.

Com capacidade de recarregar completamente as baterias de um ônibus

A WEG, que já havia fornecido estações de recarga ultrarrápidas e produtos para a infraestrutura de distribuição de energia para a nova fábrica de ônibus da Mercedes-Benz no Brasil, foi homologada para ser a fornecedora oficial das estações de recarga do novo ônibus elétrico e0500U.

Com o acordo, a WEG passa a fazer

elétrico em três horas, as estações WEG possuem ainda controle de acesso seguro via RFID ou aplicativo, medidores de energia e todos os dispositivos de proteção incorporados para uma recarga segura. A empresa conta ainda com uma novidade: a versão móvel de fácil transporte e instalação, modelos Wemob Station de 30 kW e 60 kW, com raio de alcance de 15 metros de uma tomada industrial, sendo ideal para oficinas, garagens, demonstrações, atendimento emergencial por baterias descarregadas e recargas em

locais onde não existe uma infraestrutura de recarga rápida.

“Agradeço aos parceiros por estarem conosco nessa jornada, afinal ninguém faz nada sozinho. É muito bom contar neste projeto com a experiência e competência de empresas especializadas”, afirma Roberto Leoncini, vice-presidente de vendas e marketing Caminhões e Ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

A Mercedes-Benz já tem 100 encomendas do novo ônibus elétrico com entregas programadas para o final de 2022 e início de 2023.



Acervo Digital OTM - acesse

1963

www.acervodigitalotm.com.br

2022



Enel X participa de projetos de eletromobilidade em cidades brasileiras

Empresa é responsável pelas análises técnicas e econômicas no projeto de Angra dos Reis (RJ) e oferece suporte técnico no projeto de mobilidade elétrica urbana de Curitiba (PR)

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Ônibus 100% elétrico em teste

A Enel X, empresa de soluções em energia do Grupo Enel, participa de estudos de viabilidade de projetos de mobilidade para a eletrificação das frotas de ônibus em Curitiba (PR) e Angra dos Reis (RJ), em parceria com as prefeituras. A Enel X é responsável pela infraestrutura de recarga dos veículos utilizados nos projetos de mobilidade elétrica urbana realizados pelas prefeituras, além de dar todo o suporte técnico necessário a garantir o êxito dos projetos-piloto e contribuir com

dados para aprimorar os estudos técnico-financeiros.

Em Angra dos Reis trata-se de mais uma etapa dentro do “procedimento de manifestação de interesse” em que a Enel X em conjunto com seus parceiros estratégicos é responsável pelas análises técnicas, legais e econômicas tais como prevê o procedimento de uma PPP. Em Curitiba, foi testado o ônibus elétrico produzido pela fabricante chinesa Higer Bus por 20 dias. Em Angra dos Reis, o Attivi da Marcopolo foi testado por 30 dias, que está sendo operado pela concessionária de transporte público municipal em linha existente da empresa.

Durante o período de testes, são analisados os indicadores operacionais de manutenção desse tipo de veículo e como funciona o sistema eletrônico dentro das características do trajeto determinado. Também será uma oportunidade para verificar a autonomia dos ônibus, tempo de carregamento, custo da operação,

fazer treinamentos internos e conhecer os eventuais desafios de uma frota elétrica.

Segundo a Enel X, o projeto-piloto contribuirá para avaliação da qualidade e as vantagens do ônibus elétrico para os cidadãos. A expectativa é que as informações ajudem no planejamento do futuro da mobilidade nas cidades, com a substituição gradual da frota. Será possível comparar o ônibus elétrico com um veículo tradicional, movido a óleo diesel, para uma percepção mais clara sobre os benefícios econômicos e de sustentabilidade ambiental.

Além de Curitiba e Angra dos reis, a Enel X realizou nos últimos meses outras iniciativas de avaliação técnica com ônibus elétricos, envolvendo parcerias com autoridades públicas. Em novembro de 2021, a empresa firmou parceria com a prefeitura do Rio de Janeiro no programa Verão Verde, para oferecer passeios turísticos gratuitos aos fins de semana em ônibus elétricos BYD, percorrendo as principais atrações culturais do bairro de Madureira, na Zona Norte da cidade.

Em janeiro deste ano, um ônibus articulado em parceria com BYD e Marcopolo rodou no eixo Anhanguera, na região metropolitana de Goiânia (GO), durante cerca de 60 dias. Nos dois projetos, toda a infraestrutura de recarga necessária foi fornecida pela Enel X.



A Enel X realizou nos últimos meses iniciativas de avaliação técnica com ônibus elétricos, em parceria com autoridades públicas

A Enel X é responsável por tecnologias instaladas em quatro países da América Latina e por cerca de 50% dos ônibus elétricos na Colômbia, Peru e Chile. A empresa foi responsável por iniciar a operação nesses três países. No Brasil, a companhia chegou para incentivar a mobilidade elétrica nos principais centros urbanos. “Eletrificar a frota de ônibus é um passo fundamental no caminho para cidades mais inteligentes e sustentáveis. A Enel X vai empregar toda sua expertise como líder em mobilidade, trazendo benefícios para a sociedade”, diz Francisco Scroffa, executivo responsável pela Enel X Brasil.

Segundo o executivo, a Enel X quer trazer ao país uma experiência integrada, tendo como principais entregas os ônibus elétricos e infraestrutura de recarga, em parceria com grandes montadoras.



Raízen inaugura primeiro eletroposto Shell Recharge no Brasil

O eletroposto para recarga rápida de veículos elétricos da marca Shell será inaugurado em São Paulo utilizando energia limpa gerada pela Raízen

SONIA MORAES



A Raízen, licenciada da marca Shell, que também participa no fornecimento de energia elétrica para os ônibus elétricos da Mercedes-Benz, lançou no mercado brasileiro seu Programa de Eletromobilidade e inaugura o primeiro eletroposto (posto com estação de recarga para veículos elétricos) com a solução Shell Recharge em São Paulo, na zona norte da cidade.

Com essa novidade, a empresa reforça seu portfólio de soluções renováveis, tendo em vista o desafio de descarbonização

global. A Raízen prevê a implantação de ampla rede com 35 eletropostos de recarga rápida que utilizam energia renovável até o final do ano-safra (março 2023).

Com carregadores de 50kW e 150kW, as estações Shell Recharge podem abastecer veículos elétricos em até 35 minutos, com energia de fonte renovável certificada. Hoje, a Raízen já fornece energia limpa para mais de 500 postos Shell por meio de geração distribuída, oferecendo uma solução para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e diminuir até 20% os custos de energia, uma economia de cerca de R\$ 3 milhões ao ano para os revendedores.

Comprometida em liderar a transição energética no Brasil e ser destaque no mercado nacional de geração distribuída, a Raízen gera sua própria energia por meio de fontes renováveis, utilizando o sol, subprodutos da cana-de-açúcar e outras fontes limpas. Toda energia fornecida pela companhia é certificada

pelo I-REC Standard, sistema global de rastreamento de atributos ambientais de energia, garantindo sua origem limpa, renovável e que atende aos mais altos padrões de sustentabilidade energética.

“A chegada da Shell Recharge irá acelerar o desenvolvimento da eletromobilidade no país ao mesmo tempo em que oferece uma experiência única, inovadora e sustentável para nossos clientes, que poderão fazer viagens mais tranquilas com o apoio de uma rede de recarga elétrica nos postos Shell. Na Raízen, temos o privilégio de contar com

a parceria global da Shell para trazer as melhores experiências e tecnologias adotadas no mundo inteiro para contribuir com nosso objetivo de liderar a expansão da eletromobilidade no Brasil e redefinir o futuro da energia”, afirma Frederico Saliba, vice-presidente de energia e renováveis da Raízen.

Os clientes que recarregarem seus veículos elétricos nas estações podem fazer o pagamento por meio do cadastro de um cartão de crédito no app Tupinambá, que já está disponível para download na Apple Store e Play Store.



Acervo Digital OTM - acesse

1963

www.acervodigitalotm.com.br

2022





Volkswagen faz grandes atualizações no novo micro-ônibus

Além da mudança na motorização de Euro 5 para Euro 6, o modelo 11.180 está maior, mais potente e recebeu mudanças no interior para melhorar a ergonomia e o conforto dos motoristas

SONIA MORAES

A Volkswagen aproveitou a mudança da legislação de emissões de poluentes dos veículos pesados para atualizar os seus modelos que chegam ao mercado com motor Euro 6. O micro-ônibus 11.180 foi o veículo que recebeu maior transformação, conforme revelou Jorge Carrer, diretor de vendas de ônibus da Volkswagen Caminhões e Ônibus, em entrevista exclusiva para a Technibus durante a Lat. Bus 2022.

“Mudamos não somente a motorização de Euro 5 para Euro 6 como aumentamos a potência deste veículo para oferecer mais capacidade de carga e maior comprimento, além de colocar rodas e

pneus novos. Atualizamos o powertrain, colocamos transmissão nova e alteramos todo o interior para oferecer maior ergonomia e conforto ao motorista, com a nova posição do volante, alteração do painel e reposicionamento da alavanca de mudança de marcha. Como opcional a linha de micro-ônibus passa a contar com a suspensão pneumática de fábrica”, disse Carrer.

Outro modelo, que também foi exibido na feira, é o chassi com motor dianteiro, 17.230. “Este veículo teve poucas atualizações porque com a mudança de Euro 3 para Euro 5 já havia tido evolução. Agora recebeu pequenas alterações no interior,

painel e volante. E essa família de motor dianteiro passa a contar também como opcional a transmissão automática”, revelou o diretor da Volkswagen e destacou que ao longo do ano outros modelos serão atualizados para que, até o fim do ano, toda a linha de ônibus esteja com motor Euro 6. “Os clientes aproveitaram a feira para tirar dúvidas sobre os novos veículos e saber o que terão a partir do ano que vem”, comentou Carrer.

O chassi Volksbus 11.180 está equipado com motor Cummins ISF 3.8L de 175 cv e o 17.230 com o motor MAN D08 34 de 225 cv. Os dois modelos utilizam a tecnologia SCR para o controle de emissões de poluentes.

ELÉTRICOS – Apesar de não ter apresentado ônibus elétrico na Lat.Bus, a Volkswagen tem esse modelo em seus planos, conforme comentou Carrer. “A empresa está trabalhando fortemente para estar presente neste mercado, pois esta é uma tendência e não tem volta. E está trabalhando com todo o cuidado para que o veículo seja adequado às características do Brasil”, destacou.

Carrer afirmou que a Volkswagen



Jorge Carrer:
a Volkswagen trabalha fortemente para estar presente no mercado de ônibus elétricos, pois a eletrificação é uma tendência sem volta

adquiriu muita experiência no segmento de elétricos quando lançou o seu primeiro caminhão elétrico no Brasil. “Criamos uma parceria importante neste período de desenvolvimento do caminhão elétrico e agora vamos usar toda essa expertise para lançar os chassis de ônibus”, informou.

Na avaliação de Carrer, 2022 vai ser melhor que 2021 e 2020, que foram dois anos difíceis para o setor de ônibus, quando os clientes sofreram muito com a pandemia, o que refletiu na empresa também e em toda a indústria de ônibus. “O ano de 2022 já está sendo melhor, mas com bastante obstáculos por causa das dificuldades na logística para abastecer a linha de montagem, falta de componentes, elevação dos preços de matéria-prima, do custo operacional dos clientes e aumento da taxa de juros. Então, não sei dizer o quanto melhor será até o fim do ano. Vai depender muito da capacidade

dos fabricantes para atender à demanda que está um pouco maior por causa da vigência da norma Euro 6 a partir de 2023. Temos muitos clientes procurando antecipar as compras para não ter que comprar na virada do ano a tecnologia nova” disse Carrer.

“Depois de dois anos difíceis o segmento de ônibus está voltando a crescer e acho que vai continuar assim até o fim do ano, com o segundo semestre melhor do que o primeiro, o que fará com que 2022 seja melhor do que os últimos dois anos, mas não o suficiente para recuperar todas as perdas desse período de pandemia.”

Para 2023, a expectativa é de muitas incertezas. “Não dá para ter uma visão clara de qual será o cenário. Isso vai depender da situação econômica e política do país, da taxa de juros, inflação e de como será a receptividade dos clientes em relação aos novos produtos. Há muita coisa acontecendo, muita instabilidade no país e ainda temos as eleições que são importantes, mas acredito que 2023 será melhor do que 2022, até pelas características do nosso setor, que é muito impactado pelo que acontece no país e no mundo.”

No mercado de ônibus a Volkswagen atua em dois segmentos – de micro-ônibus, com o modelo 11.180 e de

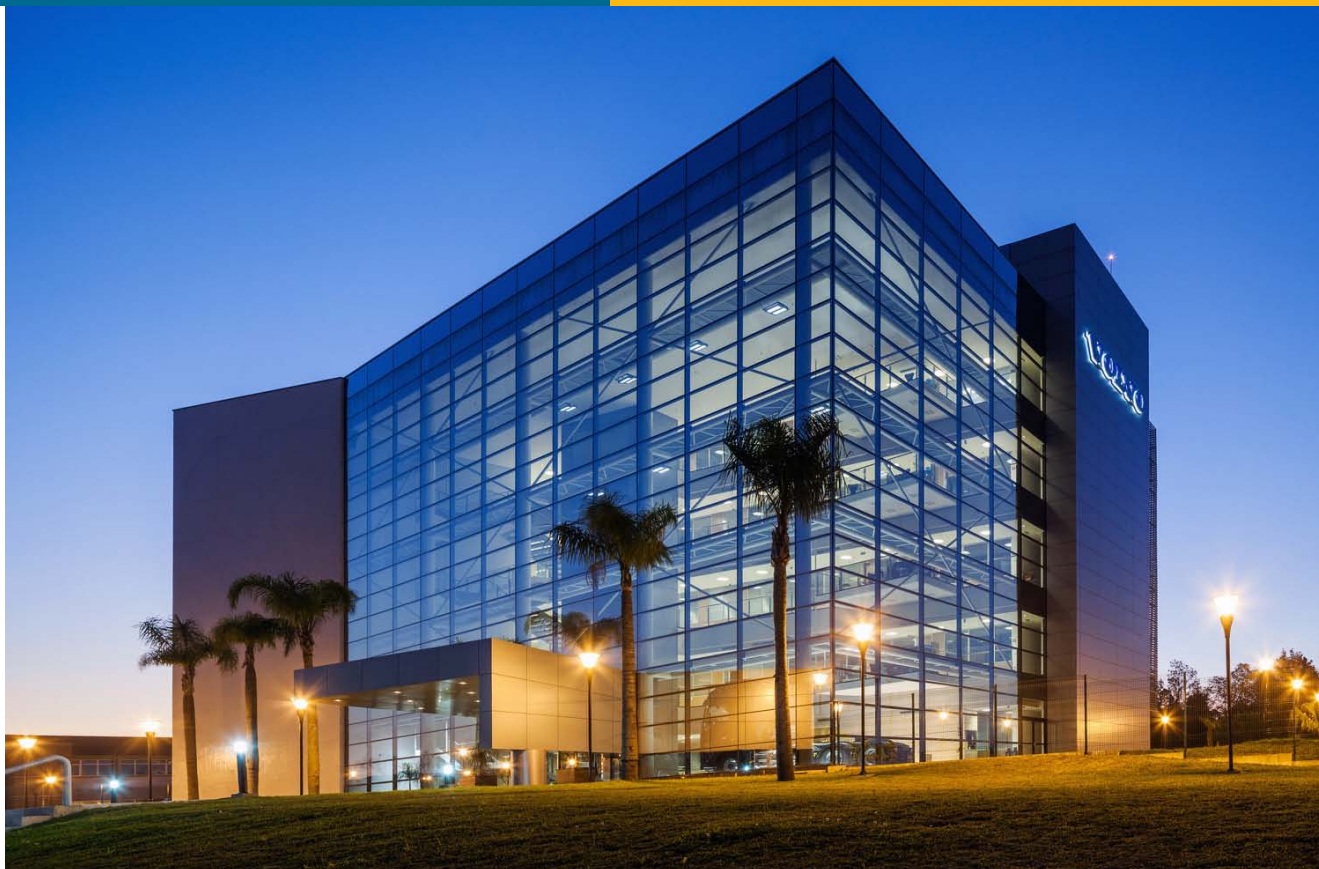
urbano, com o modelo 17.230 de motor dianteiro, que também é usado para freteamento. Os negócios recentes anunciados pela empresa envolvem mais de 700 ônibus que serão entregues para as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Manaus, Recife, Campinas, Aracaju, Foz do Iguaçu e Brasília. Neste lote existem micro-ônibus e modelos de 15 e 17 toneladas com motor dianteiro e inclui também 35 unidades do modelo de 15 metros para os corredores BRT do Rio de Janeiro. “Com a pandemia, a renovação de frota foi suspensa e agora com a volta dos passageiros e da receita as empresas estão retomando as compras”, disse Carrer.

Com o micro-ônibus 11.180 e o midiônibus 15.190 ODR a Volkswagen tem grande participação no programa Caminho da Escola. “Estamos agora no meio das entregas do novo lote de mais 2.300 unidades de micro-ônibus e midiônibus rurais até o fim do ano”, revelou Carrer. Este volume faz parte dos 3.850 veículos que foram licitados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em maio deste ano. “Ganhamos a possibilidade de vender mais 2.300 veículos. Estamos na fase final de entregas da licitação anterior e começamos a produzir os veículos da nova licitação.”

A cada ônibus produzido, a certeza de estarmos no caminho certo.

Há 36 anos nossa equipe trabalha para entregar o **conforto**,
segurança e a qualidade que só um **COMIL** proporciona.





Volvo espera fechar 2022 com vendas expressivas de ônibus no mercado brasileiro e no exterior

Até o fim deste ano a empresa vai entregar 100 ônibus articulados para o Rio de Janeiro e ainda tem vendas negociadas com diferentes operadores na cidade de São Paulo e 600 com a cidade de Santiago, no Chile

SONIA MORAES

A Volvo espera fechar 2022 com bom desempenho no mercado brasileiro e no exterior. “Este ano está sensacional para a Volvo e no segundo semestre vamos ter uma explosão de exportação e vendas no

mercado interno com a grande demanda de ônibus com motor Euro 5”, disse Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses América Latina, em entrevista exclusiva para a Technibus durante a Lat.Bus.

“As empresas do segmento rodoviário que conseguiram se capitalizar com a retomada do mercado depois da pandemia estão vendo vantagem de trocar a frota este ano para não pagar 15% mais caro o modelo com motor Euro 6”, comentou Todeschini.

No acumulado de janeiro a julho a Volvo vendeu 249 ônibus no mercado brasileiro, 2,5% a mais que no mesmo período de 2021, ficando em quarto lugar no ranking de vendas do setor.

Para a cidade do Rio de Janeiro a montadora vendeu 100 ônibus articulados que irão recompor o sistema BRT, que está sendo revitalizado pela prefeitura. Os dois primeiros veículos já estão sendo encarroçados e todos serão entregues até o fim deste ano. Na cidade de São Paulo a negociação envolveu 220 veículos que foram vendidos para diferentes operadores. E para Santiago, no Chile, a empresa vai exportar 600 ônibus.

Todeschini destacou que o segmento rodoviário está com grande demanda no mercado brasileiro. “O nosso produto está dando um salto. O market share do rodoviário no Brasil, que oscilava de 13% a 14%, atingirá neste ano 23%, quase o dobro do nosso histórico dos últimos anos.”

Para o segmento rodoviário, a Volvo vai disponibilizar a partir de janeiro de 2023



Fabiano Todeschini: “As empresas estão vendo vantagem de trocar a frota este ano para não pagar 15% mais caro o modelo com motor Euro 6

o modelo B510R, que foi apresentado na Lat.Bus. Com os novos motores de 13 litros, que atendem às normas de emissões Euro 6, e os avanços tecnológicos, o novo modelo está mais potente e consome 9% menos combustível.

SISTEMA GLOBAL DE EXPORTAÇÃO

– Em seu histórico de dez anos a Volvo tem 65% das vendas representadas pelas exportações que são realizadas em sistema global, com a participação da fábrica de Curitiba, Paraná, e de Borås, Suécia, nas negociações. Do total exportado, 60% são modelos urbanos e 40% rodoviários. “O rodoviário é uma venda estável, com cerca de 700 chassis exportados

todo ano – sendo 150 para a Chile, 150 para o Peru e em torno de 400 a 450 para a Argentina – e o urbano é uma negociação esporádica porque depende de licitação”, disse Todeschini e acrescentou: “A estrutura da fábrica de Curitiba está desenhada para que a empresa consiga a rentabilidade básica somente com exportação e aproveita os picos de vendas de urbanos para complementar.”

Com o sistema global de atuação, a produção dos ônibus destinados para exportação pode ser feita pela fábrica de Curitiba ou da Suécia. “Temos duas formas de exportação – uma que sai da fábrica de Curitiba e outra que é referente à venda que realizamos na América Latina fora o Brasil – e o veículo pode vir da Suécia ou do Brasil, mas a negociação é 100% feita pelo Brasil. As vendas para a África não é uma negociação feita pelo Brasil, mas os ônibus são produzidos na fábrica de Curitiba”, esclareceu Todeschini.

“No ano passado vendemos 400 ônibus para o Congo e a fábrica de Curitiba entra neste pacote como planta negociadora porque o veículo sai de Curitiba. Isso foi uma evolução que tivemos ao longo do tempo, porque antes a América Latina era atendida pelos veículos fabricados no Brasil e hoje quando finaliza uma venda para a América Latina os veículos saem de onde tiver maior rentabilidade porque

a Volvo criou um sistema global de produção”, detalhou o presidente.

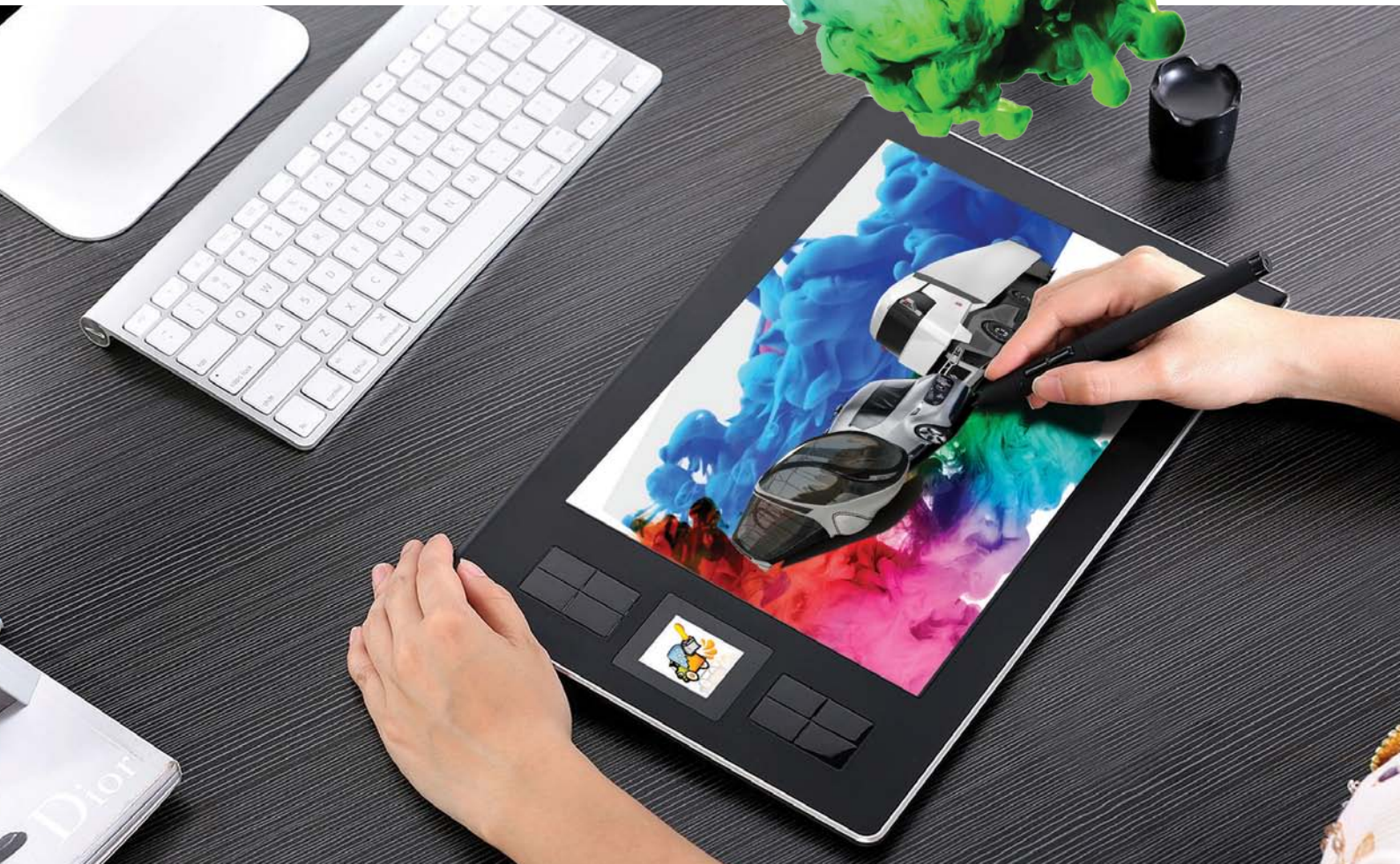
Dos 564 ônibus que a Volvo vendeu para Santiago, no Chile – na licitação realizada em 2021 e finalizada no início de 2022 –, os 472 modelos convencionais serão produzidos em Curitiba e os 92 articulados na Suécia. “Às vezes produzimos ônibus em Curitiba que vão para o Marrocos, África, Oriente Médio, África do Sul. É um sistema de planta global que conseguimos balancear a produção”, revelou Todeschini.

Outro exemplo é referente ao motor Euro 6 que, apesar de a nova legislação de emissões entrar em vigor no Brasil em 2023, este propulsor já está em produção na fábrica de Curitiba há dois anos para atender à demanda do Chile e complementar a produção da Europa. “Este sistema flutuante ajuda muito a evitar a ociosidade da fábrica”, destacou o presidente.

Os encarregados brasileiros também ajudam a manter as atividades da fábrica de Curitiba com as suas exportações. “Quando os veículos são exportados pela Marcopolo e a Caio normalmente os chassis são feitos em Curitiba. Mas quando há várias importações temporárias que vêm da Suécia o chassi vai direto para a fábrica da Marcopolo e a da Caio”, disse Todeschini.



Já estão abertas as inscrições para o
**53º Concurso de Comunicação
Visual e Pintura de Frotas**



Inscrições até 28 de outubro de 2022.

acesse **www.otmeditora.com**
consulte o regulamento e faça já sua inscrição.

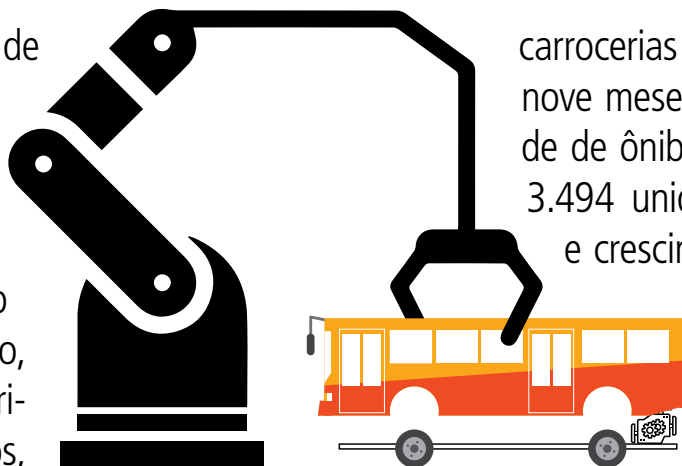


Mercado de ônibus cresceu 49,1% de janeiro a setembro deste ano

Dos 13.646 ônibus fabricados até setembro, 6.838 são de modelos urbanos, 3.494 rodoviários, 3.251 micro-ônibus, 63 intermunicipais

SONIA MORAES

As fabricantes de carrocerias fecharam setembro com a produção de 1.870 ônibus, 2,1% abaixo de agosto deste ano, quando foram fabricados 1.911 veículos,



carrocerias urbanas fabricadas nos nove meses de 2021. A quantidade de ônibus rodoviários totalizou 3.494 unidades, 25,6% do total e crescimento de 58,9% quando comparada aos 2.199 veículos feitos de janeiro a setembro de 2021.

mas em relação ao mesmo mês do ano passado (850 veículos) o crescimento foi de 120%. Do total produzido em setembro, 1.381 unidades foram para o mercado interno, bem acima do mesmo mês do ano passado, que teve produção de 623 veículos, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).

No acumulado de janeiro a setembro de 2022 a produção de 13.646 ônibus foi 49,1% superior aos 9.150 veículos fabricados nos nove meses de 2021. A maior quantidade foi de urbanos com 6.838 carrocerias, que representaram 50,1% do total, e aumento de 80,2% sobre as 3.795

A produção de de micro-ônibus totalizou 3.251 veículos, com 23,8% de representatividade no setor e aumento de 65,2% sobre os 1.968 veículos fabricados de janeiro a setembro de 2021. De intermunicipais, foram 63 ônibus, 0,4% do total, bem abaixo dos 1.127 veículos fabricados de janeiro a setembro do ano passado.

A Caio Induscar produziu 3.785 carrocerias de ônibus de janeiro a setembro de 2022, a Marcopolo 3.584, a Neobus 2.086, a Mascarello 2.023, a Comil 977, a Carbus (Busscar) 790 e a Irizar 401 veículos.

Dos 13.646 ônibus produzidos até

setembro, 10.772 unidades foram para o mercado interno, 44,2% superior aos 7.469 veículos absorvidos nos nove primeiros meses de 2021, e 2.874 unidades foram destinadas para exportação, que superaram em 71% os meses de janeiro a setembro do ano passado, quando foram exportados 1.681 veículos.

Dos 2.874 ônibus exportados até setembro, 1.358 unidades são modelos rodoviários, 1.352 urbanos e 164 microônibus. A Marcopolo vendeu ao mercado externo 1.346 ônibus, a Caio 691, a Irizar 398, a Comil 204, a Carbus 180 e a Mascarello 55, segundo a Fabus.

Ruben Bisi, presidente da Fabus, comentou que o setor vem tendo boa recuperação por causa da compra antecipada dos modelos Euro 5. "Mas poderia ser melhor se tivéssemos uma regularidade na entrega de chassis para o mercado. A antecipação de compra de ônibus está fazendo com que se tenha boa demanda e não dá para vender mais por causa da falta de chassis devido à escassez de semicondutores", disse Bisi. "Temos uma demanda reprimida decorrente da falta de chassis e os clientes não estão conseguindo comprar ônibus."



Ruben Bisi: "O setor vem tendo boa recuperação por causa da compra antecipada dos modelos Euro 5"

A expectativa do presidente da Fabus é de que nos próximos meses seja mantida a produção mensal em torno de 1.500 unidades, tendo até o fim do ano cerca de 4.500 veículos fabricados, o que levará as encarroçadoras a fechar o ano com 18.146 ônibus produzidos.

ESTIMATIVA PARA 2023 – Para 2023, a Fabus não tem uma previsão consistente devido às incertezas em relação ao comportamento do mercado de ônibus por causa da norma Euro 6 que entrará em vigor a partir de janeiro, além dos desafios que o setor enfrentará com a falta de semicondutores e aumento de preço que os veículos terão com a nova tecnologia de motorização.

"O próximo ano ainda é uma incógnita. Estamos mantendo reunião com as montadoras para ter um panorama sobre a produção e o que as empresas preveem para 2023, pois está difícil fazer uma estimativa por ser um ano de instabilidade e dificuldades para o financiamento dos veículos."



Produção de ônibus aumenta 63,6% nos primeiros nove meses do ano

Dos 23.824 ônibus produzidos no acumulado de janeiro a setembro deste ano, 20.994 veículos são modelos urbanos e 2.830 rodoviários

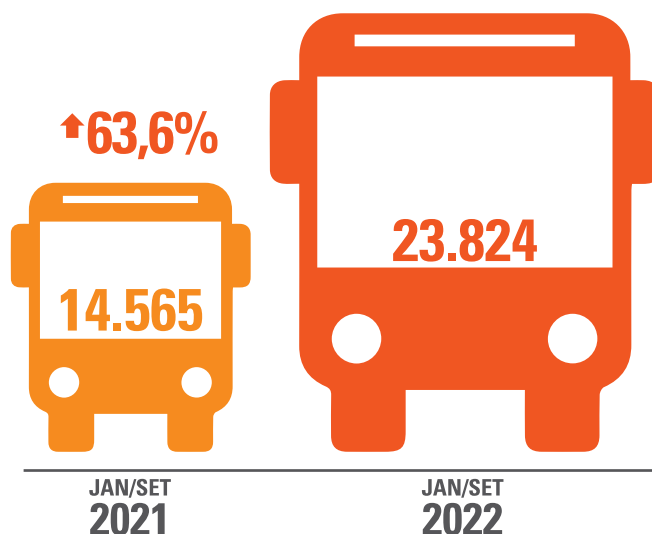
SONIA MORAES

O mercado de ônibus mostra uma forte recuperação com aumento de 63,6% na produção no acumulado de janeiro a setembro ao atingir um volume de 23.824 veículos, ante as 14.565 unidades fabricadas no mes-

mo período de 2021, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

“Este aumento na produção tem sido impulsionado principalmente pelos modelos destinados ao Caminho da Escola, além do bom desempenho dos outros segmentos”, disse Gustavo Bonini, vice-presidente da Anfavea.

Do total de ônibus produzidos até setembro 20.994 veículos são modelos urbanos, 66% a mais que de janeiro a



setembro de 2021 (12.645 unidades) e 2.830 são rodoviários, 47,4% superior aos 1.920 veículos fabricados nos nove primeiros meses de 2021.

Em setembro a produção aumentou 6,6% em relação a agosto, chegando a 3.799 ônibus, e em comparação com setembro de 2021, quando foram fabricados 1.198 veículos, o crescimento foi de expressivos 217,1%.

VENDAS – Em vendas o desempenho do mercado de ônibus não foi positivo em setembro com 1.640 veículos emplacados, o que representou queda de 4,2% sobre os 1.712 veículos vendidos em agosto deste ano. Bonini não considerou esse resultado preocupante e atribuiu a

retração ao menor número de dias úteis por causa do feriado do dia 7 de setembro.

Do total de ônibus vendidos em setembro, 39% são modelos escolares, 26% urbanos, 15% micro-ônibus, 10% rodoviário, 6% miniônibus e 4% fretamento.

Mas no acumulado de janeiro a setembro o mercado de ônibus fechou com crescimento de 8,8%, tendo 11.904 veículos emplacados, ante os 10.938 veículos comercializados no mesmo período de 2021.

EXPORTAÇÃO – Nas exportações a movimentação foi negativa em setembro, com queda de 10,9% em relação a agosto ao registrar o embarque de 609 ônibus. Mas no acumulado de janeiro a setembro houve um aumento de 39% com 3.961 veículos vendidos ao mercado internacional, ante os 2.850 modelos exportados no mesmo período de 2021.

Do total de ônibus exportados até setembro, 2.227 veículos são modelos urbanos, 12,4% a mais que no mesmo período de 2021 (1.982 unidades), e 1.734 rodoviários, 99,8% superior aos 868 ônibus exportados nos nove meses do ano passado.

Márcio de Lima Leite, presidente da Anfavea, esclareceu que a queda nas exportações no setor automotivo em setembro

foi decorrente das restrições da Argentina na liberação de licenças para importação de veículos e do acordo com a Colômbia por ter atingido a cota de 50 mil unidades sem pagar imposto, e dos problemas logísticos com embarques que não ocorreram por causa de atrasos na chegada de navios. “A Anfavea tem feito um trabalho gigante para apresentar ao governo os principais problemas na logística”, destacou Leite.

RANKING – Nos nove meses de 2022 a liderança ficou com a Mercedes-Benz, com venda de 5.566 ônibus, 29,6% a mais que no acumulado de janeiro a setembro de 2021 (4.296 unidades). O segundo lugar coube à Volkswagen Caminhões e Ônibus, que vendeu 3.338 veículos, 6,7% acima do mesmo período do ano anterior (3.127 unidades), e o terceiro ficou com a Agrale, que comercializou 2.220 veículos, 5,1% superior de janeiro a setembro do ano passado (2.112 unidades).

Na sequência está posicionada a Volvo que vendeu 340 ônibus até setembro, 14,5% acima dos nove meses do ano passado (297 unidades); a Iveco com 207 veículos, 77,8% abaixo de janeiro e setembro de 2021 (934 unidades), e a Scania que vendeu 182 ônibus, aumento de 28,2% sobre os primeiros nove meses de 2021.



Águia Branca investe R\$ 100 milhões em renovação de frota

A empresa adquiriu 80 novos ônibus G8 da Marcopolo, sendo que metade dos veículos deve começar a circular ainda em dezembro deste ano e a outra parte deve chegar às garagens no início de 2023

MÁRCIA PINNA RASPANTI



A Viação Águia Branca, empresa de transporte rodoviário de passageiros do Grupo Águia Branca, adquiriu 80 novos ônibus G8, fabricados pela Marcopolo. O investimento total da aquisição foi de mais de R\$100 milhões. A empresa havia lançado o modelo com exclusividade em setembro de 2021.

Dos veículos novos, 25 têm a configuração Double Decker, com serviço leito cama no andar inferior, onde o passageiro dispõe de uma inclinação de 180 graus, ou 48 assentos semileito no andar superior. Todos os G8 oferecem amplo espaço entre as poltronas, cortinas privativas e de tecido antibacteriano, wi-fi,

USB individuais e apoio de pernas, além de diversos novos dispositivos de segurança para garantir uma viagem tranquila para o motorista e todos os passageiros.

As entregas começam em novembro. Metade dos veículos deve começar a circular ainda em dezembro deste ano e a outra parte deve chegar às garagens no início de 2023. “As aquisições serão direcionadas para diversos eixos. As linhas que receberão os novos veículos serão divulgadas em breve. Atualmente, o Águia Branca G8 circula nos trechos Rio de Janeiro/São Paulo e Salvador/Aracaju”, informa Paula Corrêa, CEO da Viação Águia Branca.

Hoje, a Viação Águia Branca conta com 650 ônibus em sua frota, com idade média em torno de cinco anos. “A empresa costuma adquirir novos veículos com frequência, visando modernizar os ônibus e oferecer o que há de mais moderno a seus clientes, além de manter a idade média da frota baixa e otimizar os custos com manutenção”, ressalta Paula.

PERSPECTIVAS – Além dos aportes para renovação de frota, a empresa tem investido bastante na ampliação de serviços digitais. Em meados de 2017, a Águia Branca iniciou o projeto Virada Digital com foco no crescimento das vendas on-line e na integração dos canais de comunicação existentes. “O trabalho foi impulsionado na pandemia para evoluir na nossa relação digital com o cliente. Atualmente, comemoramos a evolução desse projeto, com os canais digitais representando cerca de 52% de participação nas vendas. Essa transformação é reflexo da estratégia de colocar o cliente no centro do nosso negócio. Com uma escuta mais ativa, entendemos a necessidade e mapeamos a oportunidade de oferecer mais agilidade, praticidade e conforto aos passageiros, além de segurança e qualidade”, detalha Paula.

Recentemente, a Águia Branca lançou o Zap Passagens, um sistema integrado que conecta o passageiro, via WhatsApp, com uma das 350 agências de vendas da empresa, permitindo que o cliente possa comprar sua passagem onde e como quiser com um atendimento personalizado. “Oferecemos facilidade como um atributo desde as compras até o momento de



Paula Corrêa: “A Águia Branca sempre teve tradição de inovação, e isso se traduz em uma busca constante por investimentos”

embarque com bilhete digital, sendo a primeira empresa a implementar esse sistema no setor, além do pagamento através de carteiras digitais. A Águia Branca sempre teve tradição de inovação, e isso se traduz em uma busca constante por investimentos que mantenham a empresa na vanguarda do setor”, afirma Paula.

As perspectivas da empresa para os próximos meses são bastante positivas, principalmente devido ao aquecimento do turismo que deve ocorrer nos meses de festas e férias. “A alta temporada é um período muito aguardado pelo setor de transporte de passageiros devido às férias e festividades que ocorrem entre os meses de dezembro e fevereiro. Já notamos um importante aquecimento no turismo neste ano, tendo o Rock in Rio como um parâmetro: foram 650 viagens extras apenas no eixo Rio de Janeiro/São Paulo. Isso já demonstra o quanto estamos evoluindo em relação à recuperação do patamar anterior ao período de pandemia”, avalia a CEO da Viação Águia Branca.

Transporte rodoviário regular amplia atendimento por multiplataformas

Compras on-line, QR Code, cupons de descontos, plataformas tecnológicas, além dos tradicionais SAC e dos guichês físicos nas rodoviárias, estão entre as ferramentas de ofertas disponíveis para aproximar o setor dos passageiros

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), que representa hoje a maior parte das 234 empresas de ônibus rodoviários interestaduais que atuam no Brasil, destaca que o setor regular de transporte rodoviário tem procurado inovar para facilitar a vida dos passageiros, além de disponibilizar serviços diferenciados e exclusivos para oferecer mais conforto e comodidade.

Atualmente, de acordo com pesquisa da entidade realizada nas rodoviárias dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, 37,7% dos passageiros ouvidos buscaram sua passagem na internet antes de fechar a compra, ainda que tenha sido realizada presencialmente. O número ainda é menor do que na

bilheteria da rodoviária, que é 40,08%, mas já mostra uma tendência que veio para ficar, na avaliação da Abrati

“A compra realizada on-line ou via Whatsapp facilita a vida dos viajantes. O bilhete fiscal eletrônico, enfim aceito pelas secretarias de receitas estaduais, contém todas as informações do passageiro. Ele é apresentado pelo celular ao motorista no momento da viagem, que valida as informações por meio de leitura do cartão de embarque com um QR Code. Ou seja, nada mais entrava o embarque”, destaca Letícia Pineschi, conselheira e porta-voz da Abrati.

As facilidades na venda on-line e a possibilidade de serviços mais personalizados também influenciaram no aumento de interesse pelo deslocamento rodoviário.

“A aplicação de códigos exclusivos de descontos, as conexões entre empresas e parcerias com outros serviços e produtos tornaram a experiência do cliente mais completa”, conta.

Para Letícia, a automação, que já era uma das realidades do setor há mais de uma década, se solidificou com a ampliação da cultura de compra on-line pós-pandemia da Covid-19. “E nós precisamos trazer cada vez mais novidades, mas sem deixar de lado a empatia e a segurança que o atendimento humanizado precisa ter para atender à população do transporte público que não tem ainda segurança e intimidade com o mundo tecnológico e flexível”, destaca.

Rodrigo Polacco, CPO e COO da Click-Bus, acredita que o processo de digitalização chegou ao setor para ficar. “A experiência do cliente deve ser digitalizada. Os canais de comunicação aproximam os passageiros das empresas, fidelizando esses passageiros e atraindo cada vez mais gente”, comenta.

O WhatsApp também se tornou fundamental para as empresas que realmente querem digitalizar suas operações.



Letícia Pineschi: “A compra realizada on-line ou via Whatsapp facilita a vida dos viajantes e o bilhete fiscal eletrônico contém todas as informações do passageiro”

“Pesquisas recentes mostram a importância do aplicativo que, por sinal, tem zero taxa de desinstalação. Atualmente, 83% das pessoas já usam o WhatsApp para algum tipo de transação comercial, portanto é

preciso disponibilizar esse canal. Quando se coloca o ChatBot no Whats-App, por exemplo, é possível se comunicar com um volume infinito de clientes sem perder a qualidade. A inteligência de dados ajuda a melhorar o serviço pelos canais de comunicação com o cliente”, afirma Victor Coutinho, CEO da Aarim.

Raphael Mello, CEO da LTM, avalia que essas inovações que hoje fazem parte da estratégia de incentivo e fidelização de clientes podem ser adotadas por empresas de diferentes portes.

SERVIÇOS DIFERENCIADOS – De acordo com a Abrati, os canais de atendimento ao consumidor têm sido ampliados e personalizados. O Serviço de



Rodrigo Polacco: “Os canais de comunicação aproximam os passageiros das empresas, fidelizando esses passageiros e atraindo cada vez mais gente”

Atendimento ao Cliente (SAC) do setor regular que está à disposição dos clientes 24 horas por dia, por meio de uma linha 0800 qualificada para um serviço cada vez mais personalizado, com a utilização de plataformas que gerenciam e analisam as interações, antecipando necessidades e desejos, não apenas para oferecer soluções às reclamações como já determina a regulamentação.

Tudo isso contribuiu para o crescimento do setor regular de transporte rodoviário dentro do atual contexto macroeconômico. “Com o aumento das passagens áreas, as de ônibus se mostram cada vez mais atrativas. E, com o aumento da gasolina, muita gente prefere viajar hoje de ônibus do que com o próprio carro”, observa Letícia.

A pesquisa realizada pela Abrati também mostra que 83% dos entrevistados têm preferência pelo embarque nos terminais rodoviários, grande parte deles relacionam essa escolha à segurança e serviços neles oferecidos, como as salas VIP das empresas. “Os terminais têm investido cada vez mais no conforto dos passageiros e nos serviços para quem aguarda o embarque. Quem viaja de ônibus pode esperar sua partida trabalhando, usando wi-fi, em nossas praças de alimentação, utilizando lotéricas e agências bancárias, adquirindo livros, roupas e outros itens de nosso mall. Na Rodoviária do Rio, por exemplo, contamos com 50 lojas e serviços, estacionamento coberto, seguro e com acesso direto ao salão de embarque”, afirma a diretora geral da Rodoviária do Rio, Roberta Faria.

Com todas essas ações, a porta-voz da Abrati afirma que viajar de ônibus será uma tendência não apenas ditada pelas circunstâncias econômicas, mas especialmente porque a jornada do viajante ficará cada vez mais descomplicada e cômoda. “Apostamos na nossa imensa capilaridade de atendimento aos destinos turísticos, no nosso potencial de crescimento sem grande impacto ambiental e na nossa já comprovada capacidade de gerar emprego e renda para sermos cada vez mais relevantes no setor de transportes”, diz.

Auxílio à gratuidade de transporte público de idosos terá repasse da União

Ao todo, foram aceitas 561 propostas de estados e municípios para receber os R\$ 2,5 bilhões em recursos da União para financiarem o benefício

MÁRCIA PINNA RASPANTI

O governo federal publicou em 30 de agosto a portaria que regulamenta os procedimentos para o repasse de recursos no âmbito do Auxílio Emergencial à Gratuidade das Pessoas Idosas no Transporte Público Coletivo Urbano. Os planos de ação aprovados estão disponíveis desde 28 de setembro.

Ao todo, foram aceitas 561 propostas de prefeituras municipais e governos estaduais, além de empresas públicas de transporte coletivo de passageiros.


Serão destinados ao auxílio R\$ 2,5 bilhões em recursos da União. O montante servirá, exclusivamente, para o custeio da gratuidade de maiores de 65 anos em sistemas regulares de transporte público coletivo urbano, semiurbano ou metropolitano.

“O setor de transporte público foi um dos mais afetados da economia em decorrência da pandemia do coronavírus, em razão da diminuição de circulação de pessoas nas cidades. Agora, temos esse auxílio que vai ajudar estados e municípios a enfrentarem essa redução”,

destaca o ministro do desenvolvimento regional, Daniel Ferreira.

Nos casos em que houver sobras de recursos, eles serão devolvidos à conta única do Tesouro Nacional. Os recursos aplicados em não conformidade com as regras estipuladas pelo auxílio emergencial à gratuidade das pessoas idosas no transporte público coletivo urbano também serão restituídos à conta única do tesouro nacional, atualizados.

O repasse dos recursos será feito pela União aos entes federativos de forma proporcional à população maior de 65 anos residente no Distrito Federal e nos municípios brasileiros que têm serviço de transporte intramunicipal regular em operação.

O secretário-executivo da Frente Nacional de Prefeitos, Gilberto Perre, acredita que o financiamento do transporte público urbano deve continuar “tensionando as contas públicas”, porque o auxílio emergencial para a gratuidade dos idosos está garantido só para este ano. 



BRT do Rio de Janeiro terá 220 novos ônibus Marcopolo

Os modelos articulados Torino Express têm 18, 22 ou 23 metros de comprimento, chassis Volvo B340M e Mercedes-Benz O 500 MDA, e capacidade para transportar 181 passageiros

SONIA MORAES

O sistema BRT da cidade do Rio de Janeiro vai receber a partir de novembro, 220 novos ônibus articulados Marcopolo Torino Express para operação no transporte público municipal, nos corredores BRT RJ Transoeste, Transcarioca, Transolímpica e Transbrasil.

“A Marcopolo é líder no fornecimento de veículos para os mais importantes sistemas de mobilidade da América Latina e tem muito orgulho em colaborar com a contínua elevação do transporte coletivo urbano de uma cidade tão importante quanto o Rio de Janeiro. Os novos



veículos vão proporcionar deslocamentos mais eficientes, confortáveis e seguros para a população”, destaca Ricardo Portolan, diretor de operações comerciais e marketing da Marcopolo.

Com identidade visual redefinida nas cores amarela e prata, os 220 ônibus Torino Express têm 18, 22 ou 23 metros de comprimento total, chassi Volvo B340M e Mercedes-Benz O 500 MDA, e capacidade para transportar 181 passageiros (43 sentados e 138 em pé). Os veículos são equipados com sistema de comunicação do motorista com os passageiros com microfone da cabine (semelhante ao utilizado no metrô), aviso sonoro de fechamento das portas de embarque

e desembarque, sistema de iluminação diferenciada com cromoterapia no interior do veículo, rampa de acesso junto às portas de embarque e cabine segredada para motorista.

Os ônibus também contam com circuito fechado de TV que permite ao motorista visualizar no painel as imagens das câmeras internas, sistema de próxima parada, que avisa, por intermédio de dispositivos audiovisuais, as próximas estações de desembarque, além de tomadas USB em todas as poltronas do modelo City Confort, botão de pânico na cabine do motorista e sistema de ar-condicionado. painel mostrador de velocidade em trânsito e câmera de marcha ré.



JSL adquire 75 ônibus Marcopolo Ideale 800



A JSL adquiriu 75 novos ônibus Marcopolo do modelo rodoviário Ideale 800. Os veículos estão sendo entregues e serão utilizados em serviço de fretamento para atender o segmento de mineração.

“A JSL tem buscado incorporar à sua frota modelos avançados, com elevados padrões de qualidade, robustez, conforto e eficiência operacional. Para as operações de fretamento, o Ideale 800 proporciona mais espaço interno, comodidade e segurança para os passageiros”, destaca Alexandre Romano, gestor de negócios das regiões Sudeste-Nordeste da Marcopolo.

Os ônibus Ideale 800 fabricados para a JSL possuem 12.700 mm de comprimento total, chassi Mercedes-Benz OF 1721 e capacidade para transportar 44 passageiros, em poltronas Executiva 1025, com porta-copos e porta-pacotes. Os veículos, equipados com cinto de segurança de três pontos, sanitário, freio com retarder, sistema de monitoramento, ar-condicionado de teto Valeo e elevador, possuem ainda parede de separação total, cortinas, itinerário eletrônico, bagageiro e preparação para sistema de áudio e vídeo com DVD e monitor.

Com sede no município de Mogi das Cruzes, Estado de São Paulo, e pertencente à holding Simpar, a JSL é líder brasileira em logística rodoviária, que inclui serviços de fretamento, gestão de frota, transporte de cargas, logística de commodities e distribuição urbana.

Entra em operação o primeiro ônibus Busscar da Deny Turismo



Na última semana de setembro, a Deny Turismo, empresa da cidade de Santo Ângelo, no Rio Grande do Sul, recebeu o seu Vissta Buss DD, com chassi Volvo 8x2. Segundo a empresa, a escolha por um modelo da Busscar se deu pelo conhecimento da marca, alinhado ao atendimento da representante da região.

Grupo Guanabara recebe os primeiros ônibus DD da Comil

O Grupo Guanabara, do Rio de Janeiro, começou a receber os primeiros ônibus Invictus DD 2023 da Comil. Os veículos de 15 metros, já estão a caminho da capital fluminense e irão operar na Viação Brisa. Todos os ônibus estão equipados com as novas poltronas Comil, mais confortáveis e anatômicas, sendo 52 poltronas semi-leito salão superior e 16 poltronas leito no salão inferior.

“O projeto foi desenvolvido a quatro mãos. No primeiro momento, tivemos a oportunidade de visitar as garagens da empresa com membros da nossa equipe de engenharia, desta forma conseguimos levantar todas as necessidades de operação. Feito isso, fizemos um alinhamento com os diretores do grupo e, no final, tivemos a honra de receber os acionistas na fábrica da Comil para apresentar as soluções que encontramos e que poderíamos disponibilizar ao



Grupo Guanabara”, destaca Leonardo Soares, gerente comercial da Comil.

Os Campione Invictus DD contam com conectores USB individuais, tomadas para notebook, sistema de áudio e vídeo, acessibilidade com elevador, ar-condicionado, geladeira e sanitário, tudo pensado para oferecer uma experiência única aos passageiros e clientes da empresa. Além de toda tecnologia, conforto e segurança, os veículos contam com pintura exclusiva feita pela Vilella Design.

Com este negócio, a Comil chega à marca de 53 unidades comercializadas ao Grupo Guanabara em 2022.

O Vissta Buss DD possui poltronas class leito no salão inferior e superior, com entrada para cabo USB, iluminação nos salões com cromoterapia, elevador, sanitário, ar-condicionado, aquecedor elétrico, geladeira, mesa para jogos e um destaque para a preparação feita para a instalação de uma chopeira.

Para Jeferson Christ, proprietário da

empresa, o modelo adquirido traz mais conforto, segurança e tecnologia às viagens. “O revestimento da poltrona escolhido traz um ar luxuoso para o carro, assim como suas cores externas, vibrantes e alegres. Nossos olhos brilharam ao ver o carro pronto”, completa. O primeiro destino do novo ônibus foi a cidade de Aparecida do Norte, no dia 6 de outubro.

Liderança Turismo renova frota com 13 ônibus Marcopolo



A Liderança Turismo, de Goiás, comprou 13 novos ônibus rodoviários Marcopolo dos modelos Paradiso G8 1800 DD (Double Decker) e Paradiso G8 1600 LD (Low Driver). A negociação foi conduzida pelo representante da marca para a região, a Topline Bus, e os veículos serão entregues até novembro.

“A Liderança Turismo tem forte atuação no centro-oeste e norte do Brasil, e a venda reforça a nossa presença nessa importante região onde o transporte rodoviário é predominante. Os veículos forne-

cidos serão utilizados em linhas regulares nos estados de Goiás, Tocantins, Pará e Maranhão e têm configuração interna que amplia o conforto e espaço para os clientes”, destaca Alexandre Cervelin, gerente comercial responsável pelas regiões sul, centro-oeste e norte da Marcopolo.

Dos 13 novos ônibus da Liderança, sete são Paradiso G8 1800 DD, três dos quais já foram entregues em setembro, e seis Paradiso 1600 LD. Os veículos 1800 DD, com 14 e 15 metros de comprimento total, têm duas configurações, com poltronas leito total, leito e semileito, e capacidade para 43 e 56 poltronas, respectivamente. Os seis Paradiso 1600 LD possuem 46 poltronas semileito.

Todos os ônibus são equipados com itens como elevador, sistemas de ar-condicionado e monitoramento, além de preparação para áudio e vídeo, com DVD, monitores e tomadas USB.

Busscar entrega seis El Buss 320 para Soetur Turismo



A Soetur Turismo recebeu, no final de setembro, seis Busscar El Buss 320 com chas-

sis Volvo, adquiridos para renovação de frota, que está focada principalmente no fretamento da cidade de Itaiópolis, Santa Catarina, e na região de entorno. “Conheço a marca há anos e sei da qualidade que têm as carrocerias da Busscar”, comentou o proprietário da empresa, Ademar Soet.

Milton Zanca é reeleito presidente da Fresp

A eleição da nova diretoria da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), marcou a reeleição de Milton Zanca como presidente da entidade. Regina Rocha foi mantida como diretora executiva.



Segundo a Fresp, a primeira gestão de Milton Zanca foi marcada por desafios. “A pandemia foi o maior desafio. Ela impactou fortemente o nosso setor com a redução ou paralisação das atividades decorrentes do isolamento social, somado a isso, uma economia muito instável, ainda sentindo os reflexos da crise sanitária e dos conflitos na Europa, que afetaram o fretamento, como, por exemplo, a alta do combustível e de outros insumos”, relembra o presidente.

Em seu primeiro mandato, Zanca reali-

zou ações que contribuíram para que as empresas do setor pudessem atravessar esse momento tão desafiador. “Mantivemos um bom relacionamento com órgãos públicos, entidades de classe e políticos.

Podemos destacar o movimento nas redes sociais e com representantes do congresso nacional que culminou na derrubada da taxa de fiscalização da ANTT”, afirma.

Para o próximo ciclo, Zanca diz que os desafios continuam. “Precisamos manter essa proximidade com representantes da Câmara dos Deputados e do Senado para o fortalecimento do setor de fretamento, além de trabalharmos muito em pautas que envolvam inovação, as novas fontes de energia, as políticas em ESG que estão chegando com tudo e que precisamos não só entender, como também colocar em prática”, esclarece.

O El Buss 320, modelo adquirido pela Soetur, é ideal para fretamentos e viagens de curtas e médias distâncias. Possui elevador, itinerário, preparação para wi-fi, 47 poltronas class soft com entrada para cabo USB individual em cada uma delas, apoio de braço e de pé.

Estes são os primeiros ônibus que a

Busscar fornece à Soetur e também os primeiros da região de Itaiópolis. “É gratificante para nossa empresa estar conquistando novos espaços em Santa Catarina e entregando produtos de excelência em qualidade para uma empresa com grande destaque no norte do estado”, celebra Paulo Corso, diretor comercial da Busscar.



BAE Systems fornecerá soluções de acionamento elétrico para ônibus urbanos


O contrato de fornecimento de longo prazo envolve sistemas de gerenciamento de energia de propulsão para plataformas elétricas movidas a bateria e célula de combustível de hidrogênio

A BAE Systems, líder em propulsão elétrica para serviços pesados, fornecerá à Eldorado National (Califórnia) ou ENC, suas soluções de linha de produtos Gen3 (Geração 3) para os ônibus urbanos elétricos e de célula de combustível de hidrogênio da fabricante.

O Axess Battery Electric Bus (EVO-BE) e o Axess Hydrogen Fuel Cell Electric Bus (EVO-FC) da ENC integrarão os inversores de potência Gen3 da BAE Systems e motores elétricos para um trem de força estrutural comum em ambas as plataformas. "A BAE Systems e a ENC trabalham juntas há anos para ajudar as cidades a melhorar a qualidade do ar com soluções de ônibus elétricos", disse Steve Trichka, vice-presidente e gerente-geral de

soluções de energia e propulsão da BAE Systems. "Nossa colaboração expandida agora inclui várias opções de emissão zero, oferecendo soluções de transporte eficientes, comprovadas e limpas para frotas de ônibus urbanos."

Na plataforma Axess EVO-BE, a tecnologia Gen3 da BAE Systems será integrada a um sistema de bateria fornecido pela Proterra Powered, proporcionando operação de emissão zero sob o mesmo trem de força comum.

A bateria elétrica da Série-EV Gen3 da BAE Systems e os produtos de célula de combustível de hidrogênio Série-H abastecem ônibus em todo o mundo. A empresa tem mais de 15 mil sistemas de propulsão em serviço de ônibus urbanos no. 



Majores & Melhores DO TRANSPORTE & DO TRANSPORTE

Criada há exatamente 35 anos, a premiação de **Majores do Transporte & Melhores do Transporte** atravessou mais de três décadas, sendo testemunha da história recente do setor de transporte e logística do Brasil e, de forma ininterrupta, acompanhou as empresas que souberam traduzir o momento vivido, superando desafios e sendo, claro, merecedoras de prêmios.

A 35ª edição de **Majores do Transporte & Melhores do Transporte** chega em um momento de retomada das atividades e como sempre, continua sendo uma ação segura para as marcas ganharem visibilidade e estarem ao lado das principais empresas e lideranças do transporte e da logística.

ANUNCIE NA EDIÇÃO, SEJA PARCEIRO DO EVENTO E COLOQUE SUA MARCA EM DESTAQUE

EDIÇÃO:



Autorização – 10/11
Entrega de material – 16/11

EVENTO:



29

Novembro
CLUBE MONTE LÍBANO | SP

Majores & Melhores DO TRANSPORTE & DO TRANSPORTE



FÓRUM TRANSPORTE SUSTENTÁVEL

3ª Edição

AGOSTO / NOVEMBRO 2022

forumtransportesustentavel.com.br

Da teoria à prática: conteúdos, experiências e cases para você se inspirar e implantar soluções sustentáveis na sua empresa de transporte e logística.

PROGRAMAÇÃO MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

Dia 11 de Agosto
Dentro da Lat.Bus

LAT.BUS
TRANSPÚBLICO
Federação Latinoamericana de Transporte

1. ESG APLICADO
2. CASES E BOAS PRÁTICAS EM ESG
3. EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL EM MOBILIDADE SUSTENTÁVEL (COM UITP)

TRANSPORTE DE CARGAS E LOGÍSTICA

Dia 9 de Novembro
Dentro da Fenatran

FENATRAN

1. ESG APLICADO
2. CASES E BOAS PRÁTICAS EM ESG
3. TECNOLOGIAS PARA O TRANSPORTE SUSTENTÁVEL
4. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E OPERACIONAL



FAÇA SUA
INSCRIÇÃO

ONLINE E GRATUITA



forumtransportesustentavel.com.br

PATROCINADOR

PROMETEON



PARCEIROS

IBTS

PLVB

abc



APOIO

NTC

SETCESP

ORGANIZAÇÃO

OTM
EDITORA

RM
Consultoria e Projetos

/Forum-Transporte-Sustentavel

@forum_transporte_sustentavel/

/forum-transporte-sustentavel

(11) 5096-8104

eventos@forumtransportesustentavel.com.br

contato@forumtransportesustentavel.com.br
forumtransportesustentavel.com.br