



MERCADO DE ÔNIBUS ENCERRA 2024 COM CRESCIMENTO E BOAS PERSPECTIVAS

LANÇAMENTO

**MERCEDES-BENZ CAR E VANS
TRAZ PARA O BRASIL A SPRINTER
ELÉTRICA**

MOBILIDADE

**SISTEMA BRT COMEMORA 50 DE
OPERAÇÃO E SE ESPALHA PELO
MUNDO**

OPINIÃO

**PERFIL TECNOLÓGICO DO ÔNIBUS
URBANO, POR FRANCISCO
CHRISTOVAM (NTU)**

PREMIAÇÃO

**37ª EDIÇÃO DO PRÊMIO
MAIORES DO TRANSPORTE
E MELHORES DO TRANSPORTE**

ENTREVISTA: EDUARDO PIMENTEL, PREFEITO ELEITO DE CURITIBA





marcopolo

Juntos, continuamos moldando o caminho para uma nova era no transporte.

Em 2024, seguimos inovando para impulsionar a transformação da mobilidade como um todo, conectando pessoas aos seus destinos e à realização de sonhos, afinal ser protagonista é estar preparado para qualquer desafio.

Escaneie o QR CODE e faça parte dessa história:



MARCOPOLO 75 ANOS
PROTAGONISTA
EM MOBILIDADE



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



Marcopolo

75

anos
years
años

marcopolo.com.br

[@marcopolo-sa](https://www.linkedin.com/company/marcopolo-sa)
[@marcopolo.s.a](https://www.instagram.com/marcopolo.s.a)



Ano 34 - Nº 172 - Dez-Jan 2025

REDAÇÃO

CEO

Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com

EDITORA

Márcia Pinna Raspanti
marciapinna@otmeditora.com

COLABORADORES

Alexandre Asquini e Sonia Moraes

IMAGENS

Divulgação

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

REDES SOCIAIS

Caio Lima
caiolima@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. (11) 5096-8104 (sequencial)

otmeditora@otmeditora.com

Um ano de muitas conquistas

A mobilidade brasileira passou por um período de renovação e avanços em 2024. O mercado de chassis e carrocerias apresentou um aquecimento significativo ao longo do ano, como mostram os dados das entidades que representam os fabricantes do setor. O programa Caminho da Escola, que começou com alguma lentidão, ganhou ritmo nos últimos meses. O transporte rodoviário segue em uma fase favorável, e o segmento de urbanos é positivamente impactado pela necessidade de renovação das frotas. Sim, os desafios existem, mas as notícias boas trazem esperanças no futuro.

O ano foi marcado por eventos importantes para o transporte coletivo de passageiros e a mobilidade, como a Lat.Bus, que se consolidou como a mais importante feira do setor na América Latina. E 2024 foi encerrado em grande estilo pela tradicional premiação Maiores do Transporte e Melhores do Transporte, promovido pelas revistas Technibus e Transporte Moderno, da OTM Editora.

O encontro reuniu empresários e profissionais de diferentes segmentos, além de homenagear empresas e entidades que são referências para o mercado. Constantino Oliveira, o Seu Nenê, uma figura mais que emblemática para o transporte do país, recebeu uma homenagem especial. As vencedoras do 55º Concurso de Comunicação Visual e Pinturas de Frota foram outra atração da cerimônia.

As perspectivas para 2025 são otimistas. A Technibus traz reportagens especiais sobre o mercado de ônibus, com a análise dos principais especialistas e executivos das maiores fabricantes do país. Esta edição ainda apresenta uma entrevista exclusiva com o prefeito eleito de Curitiba, Eduardo Pimentel, e as comemorações dos 50 anos do sistema BRT (Bus Rapid Transit). Outro destaque são as novidades e produtos voltados para ônibus que foram apresentados na Fenatran 2024.

A **Technibus** acompanhou todos os fatos marcantes de 2024 e segue sempre se atualizando e inovando para trazer o que há de mais relevante no mercado, sempre com informações de qualidade.

Boa leitura! E que venha 2025!



Márcia Pinna Raspanti
Editora da Technibus

22

MERCADO

As encarregadoras de ônibus e as fabricantes de chassis se preparam para começar 2025 em ritmo acelerado



3 EDITORIAL
Um ano de muitas conquistas

6 PREMIAÇÃO
Maiores do Transporte & Melhores do Transporte reúne as principais empresas do setor de transporte de passageiros e de carga

35 MOBILIDADE
Sistema BRT comemora 50 de operação em Curitiba, inovação reproduzida em quase 200 cidades no mundo

41 ENTREVISTA
Eduardo Pimentel, prefeito eleito de Curitiba, fala sobre as metas ambiciosas na área da mobilidade

51 SIMEFRE
Com necessidade de renovação da frota, produção de ônibus deve fechar 2024 com crescimento de 20%

60 FENATRAN
Fabricantes de autopeças, motores e pneus apresentam novidades para ônibus nesta feira de transportes

78 LANÇAMENTO
Mercedes-Benz Car e Vans traz para o Brasil a Sprinter elétrica na versão truck, furgão e vidrado

84 MOBILIDADE
Gestores de todo o país debatem o transporte coletivo de passageiros no Fórum Nacional de Secretários de Mobilidade Urbana

89 INOVAÇÃO
Soluções de monitoramento do novo Centro Inteligente de Mobilidade Urbana transformam o transporte coletivo do Espírito Santo

101 SEMINÁRIO
Setpesp discute regulação, segurança, transição energética e tecnologias no transporte rodoviário de passageiros

OPINIÃO 107
Francisco Christovam, diretor-executivo da NTU, fala sobre a mudança do perfil tecnológico do ônibus urbano

NOTAS URBANAS 72

PANORAMA 95

Cartão Transportes Bradesco.

Muito mais benefícios para a transportadora.

Conheça mais benefícios:



- Controle e organização dos gastos.
- Redução de custos e otimização de processos.
- Recarga on-line e em tempo real.
- Relatórios customizados.
- Aderência às normas da ANTT.



Cartão pré-pago

Central de Relacionamento Cliente Pessoa Jurídica: 3003 1000 (capitais e regiões metropolitanas) e 0800 202 1000 (demais localidades). Acesso do exterior: +55 (11) 3003 1000. SAC – Alô Bradesco: 0800 704 8383. SAC – Deficiência Auditiva ou de Fala: 0800 722 0099. Ouvidoria: 0800 727 9933.



bradesco
empresas e negócios

Maiores do Transporte & Melhores do Transporte 2024



Na sua 37ª edição, a tradicional premiação reuniu, mais uma vez, as principais empresas da indústria, serviços e operadores do setor de transporte de passageiros e de carga

Por MÁRCIA PINNA RASPANTI

Cerca de 540 convidados se reuniram no Hotel Unique, em São Paulo, para a 37ª edição da premiação Maiores do Transporte & Melhores do Transporte, promovida pelas revistas **Technibus** e Transporte Moderno, publicadas pela OTM Editora. Para se chegar ao ranking das empresas que mais se destacaram em sua área de atuação

1.262 balanços financeiros foram analisados pela equipe técnica.

A cerimônia anunciou as empresas vencedoras do 54º Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas. No transporte rodoviário de passageiros, a Viação Cometa foi a primeira colocada. Em segundo lugar, veio a Aguiar Locação, e na terceira colocação está a Viação Rápido



Marcelo Fontana, diretor da OTM Editora, na abertura da cerimônia

D'Oeste. No metropolitano de passageiros, a vencedora foi a Associação dos Transportadores de Passageiros (ATP), de Porto Alegre, com o E-Bus POA. No rodoviário de cargas, o destaque foi a Smart Logística. Francisco Christovam, diretor-executivo da Associação Nacional de Transportes Urbanos (NTU), entregou os troféus às premiadas.

“Mais uma vez, as empresas de transporte mostram que estão sincronizadas com o que existe de mais moderno no mercado. Os trabalhos apresentados neste ano conseguem conciliar muito bem esse olhar para o futuro com um grande respeito ao passado e à tradição das empresas”, comentou Marcelo Fontana, diretor da OTM Editora.

A Viação Cometa, do Grupo JCA, foi vencedora entre as empresas de transporte rodoviário de passageiros, com uma proposta elaborada por Luiz Antônio Misse Mota, do Missemota Arquitetura e Design. “O projeto de rebranding da Viação Cometa aconteceu de forma a atender às novas demandas do negócio. Jovialidade é um dos novos atributos da marca e, antes mesmo de ser idealizado, há tempos imaginamos que deveria ser um valor percebido pelos clientes da empresa”, contou o designer.

No segmento de transporte metropolitano



Descubra nossas soluções em mobilidade.

tacom.com.br

+55 31 3348 1000



TACOM

Tecnologias que **superam** expectativas.

Evoluções em hardware da plataforma **CITbus NEXT GENERATION**



Novo Validador CCIT 5.0

Pagamento por reconhecimento biométrico da face. Com menus interativos em tela de 8 polegadas com touch screen e duas câmeras frontais.



Novo Painel do Motorista DMX500

Operação por GPS, navegação de atualização de itinerário em tela touch screen de 8 polegadas.

CITbus
NEXT GENERATION

integrado ao **ia.mobi**.



Pagamento por Biometria Facial

Utiliza o **ia.mobi** para acesso aos créditos da carteira virtual do cliente. Possibilita o recurso de "prova de vida" no próprio validador embarcado.



Buszoom NEXT GENERATION

Videomonitoramento embarcado que interage com o **ia.mobi** na integração com sistemas de bilhetagem, rastreamento e telemetria.



CIT-Sbe NEXT GENERATION

Bilhetagem **digital** com ABT, que permite pagamentos digitais e por biometria em sistemas personalizados conforme as necessidades de cada cliente.



Luiz Antônio Misse Mota (designer); Anuar Helayel, diretor-executivo (Viação Cometa); Francisco Christovam (NTU)



Roberto Sganzerla e Tula Vardaramatos (ATP)



Roque Felício Neto e Filipe França Lopes, Rápido D'Oeste



Jorge Andrade (designer), Maria Elisa Aragão e Kátia Silene (Aguiar Locação)

de passageiros, o projeto E-Bus POA, da Associação dos Transportadores de Passageiros (ATP), de Porto Alegre, foi considerado o melhor trabalho. O idealizador do design foi Roberto Sganzerla, em parceria com Agência ComTato. De acordo com a presidente da ATP, Tula

Vardaramatos, o projeto surge como um marco na nova forma de pensar e conduzir a mobilidade nas grandes cidades.

“Os primeiros ônibus elétricos em operação na capital gaúcha reforçam o comprometimento do poder público e das empresas em qualificar



Milena Braga Romano, diretora-executiva da Next Mobilidade e Gustavo Bonini (Anfavea)



Paulo Porto Lima, diretor-executivo da Expresso Guanabara



Pedro Chieppe, diretor Univale e Flávio Benatti (CNT)



Roberto Abreu, acionista da Viação Metrôpole Paulista

o serviço de transporte coletivo, aumentando o conforto oferecido aos cidadãos através da adoção de novas tecnologias e da renovação de frota. Os clientes e usuários, por sua vez, se sentem valorizados e priorizam o uso deste meio de transporte”, disse a executiva.

MAIORES

Os maiores operadores de transporte em receita operacional líquida foram premiados em seguida. O vice-presidente da CNT, Flávio Benatti, entregou os troféus para a categoria operadores de transporte e



Joaquim Constantino, acionista da Viação Piracicabana



Antônio Márcio Barros Silva, diretor da Concessionária Via Quatro do Metrô-SP

para a indústria. A JSL foi a vencedora entre os operadores de transporte rodoviário de carga. No setor aéreo de passageiros, a primeira colocada foi a Latam. E a Latam Cargo foi a premiada no segmento aéreo de carga.

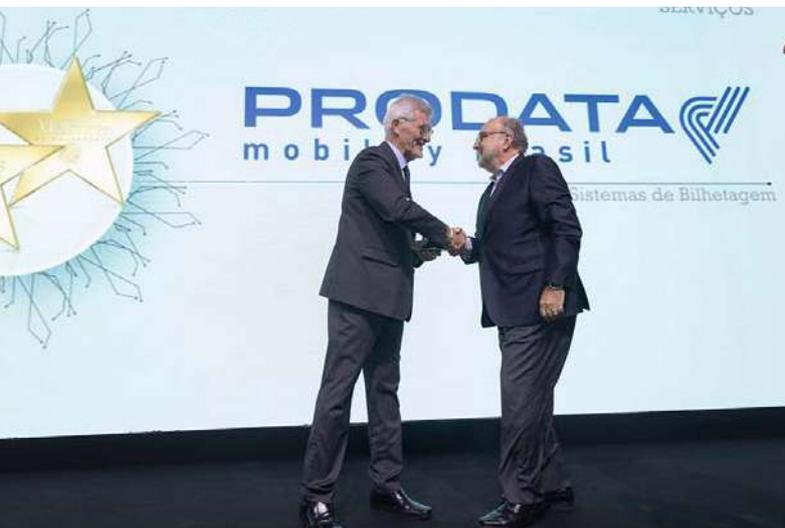
No transporte ferroviário de carga, a Rumo teve a maior receita operacional. Já no transporte ferroviário de passageiros, a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) foi a premiada. Em transportes de cargas e serviços, a maior foi a Prosegur Brasil – Transportadora de Valores e Segurança; enquanto no fretamento e turismo, foi a Univale Transportes.

No metropolitano de passageiros, Viação Metrópole

Paulista; rodoviário de passageiros, Viação Piracicabana; operador logístico e armazenagem, Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT); indústria ferroviária, Greenbrier Maxion. No segmento marítimo e fluvial, a Transpetro – Petrobras Transporte ficou na primeira colocação.

MELHORES

Eduardo Rebutzi, presidente da NTC&Logística, entregou os troféus para os melhores do setor de serviços do transporte. Entre os distribuidores de autopeças, a premiada foi a Distribuidora Automotiva; em equipamentos de movimentação interna, Locar Guindastes



Eduardo Rebuzzi, (NTC) e João Ronco Jr., diretor-presidente da Prodata

e Transportes Intermodais; em infraestrutura e gestão, a melhor foi a Infraero; entre as concessionárias de rodovias, o destaque foi a Concessionária do Sistema Anhanguera – Bandeirantes; transporte de cargas e serviços, a TB Forte; concessionárias de veículos, a premiada foi a WLM Participações e Comércio de Máquinas e Veículos.

Ainda no setor de serviços, entre os operadores de sistemas de bilhetagem, a premiada foi a Autopass; em sistemas de bilhetagem, a Prodata Mobility Brasil ficou novamente com o primeiro lugar; em monitoramento e rastreamento, a Autotrak; automação e informática, a Totvs.

Na categoria meios de



Ricardo Portolan, diretor da Marcopolo, e Paulo Porto Lima (Abrati)

pagamento, a primeira colocada foi a Sodexo Pass do Brasil (Pluxee); locadora de veículos e equipamentos, a Localiza Rent a Car; locação de ativos pesados, a Vamos; petróleo e derivados, a Petrobras; distribuidoras de combustíveis, a Vibra Energia; leasing, Bradesco Leasing; bancos de montadoras, Banco Stellantis; bancos comerciais e de fomento, Banco Nacional Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); seguradoras, Bradesco Seguros; corretoras, Grande Corretora de Seguros do Brasil; holdings do setor de transportes, WEG.

Os melhores da indústria receberam o prêmio das mãos de Paulo Porto Lima, presidente da Associação Brasileira das



Gilson Ademir Piovesan,
diretor comercial da WEG



Marcelo Fontana, diretor da OTM Editora,
e Vander Costa, presidente da CNT

Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati). No segmento de carrocerias e implementos para caminhões, o destaque foi a Facchini; em carrocerias para ônibus, Marcopolo; indústria aeronáutica e componentes, Embraer; indústria ferroviária, Greenbrier Maxion; montadoras de veículos, Renault do Brasil; peças para caminhões e ônibus, Frasle; matérias-primas e insumos, Metalúrgica Gerdau; indústria naval, Estaleiro Rio Maguari; recauchutagem de pneus e insumos, Borrachas Vipal.

Segundo André Armaganijan, CEO da Marcopolo, o reconhecimento da empresa, que também foi homenageada por seus

75 anos, reflete o impacto das transformações realizadas pela companhia. “Os números de 2023 traduzem nossas ações de transformação cultural e estrutural nos últimos anos, com foco na descarbonização do transporte de passageiros. Investimos na reestruturação global de operações, no lançamento de novos produtos, como o Ativi Integral – nosso ônibus 100% elétrico com chassi e carroceria próprios – e no sucesso da Geração 8 de veículos rodoviários.”

OPERADORES

As empresas premiadas como os melhores operadores

Na direção do futuro, **impulsionando o empreendedorismo.**

Através da mobilidade, construímos novas rotas para tornar sonhos realidade.

Oferecendo soluções completas, impulsionamos o empreendedorismo e proporcionamos aos novos negócios mais inovação e tecnologia de ponta, além de garantir o transporte seguro, confortável e prático para motoristas e passageiros, em qualquer estrada.

O futuro do
empreendedorismo
tem Volare!

Acesse: volare.com.br e saiba mais.



NA DIREÇÃO DO FUTURO



/ONIBUSVOLARE





Flávio Benatti (CNT) e Fábio Siqueira Mota, diretor de operações do Metrô-SP

de transporte: transporte aéreo de passageiros, TAM Linhas Aéreas (Latam), e no aéreo de cargas, foi a Sideral Linhas aéreas. No transporte ferroviário de cargas, Ferrovia Norte Sul; transporte ferroviário de passageiros, Concessionária Linha 4 do Metrô de São Paulo; fretamento e turismo, Univale Transportes; marítimo e fluvial, Norsul; transporte metropolitano de passageiros, Next Mobilidade; transporte rodoviário de passageiros, Viação Guanabara; transporte rodoviário de cargas, Braspress Transportes Urgentes; operador logístico e armazenagem VIX Logística



Rodney Freitas, CEO da Autopass, e Eduardo Rebuzzi (NTC&Logística)

Intermodal. Quem entregou os troféus foi Gustavo Bonini, vice-presidente da Anfavea.

Paulo Porto Lima, diretor-executivo da Viação Guanabara, comemorou o prêmio recebido. “É a terceira vez que a Guanabara é laureada pela premiação. Internamente há uma sensação de recompensa imensa pela energia empregada que pode até mesmo converter-se em retenção de talentos. Externamente há a chancela de qualidade, visto que essa é maior e mais almejada premiação do segmento.”

A diretora-executiva da Next Mobilidade, Milena Braga

Romano, acredita que a homenagem é um reconhecimento ao trabalho inovador e ao compromisso da empresa em transformar a mobilidade urbana no Brasil. “É com muito orgulho que recebo esse importante prêmio, que nos estimula a sempre buscar melhores soluções para o transporte público de passageiros.”

As empresas consideradas “a melhor entre as melhores do transporte” receberam a honraria das mãos de Marcelo Fontana. Em serviços financeiros, a melhor foi o BNDES; no setor serviços, o destaque foi a Totvs; na indústria, foi considerada a melhor a Metalúrgica Gerdau; e entre os operadores de transporte, a TAM Linhas Aéreas e Controladas (Latam).

DESTAQUES

O evento também homenageou personalidades do transporte, além de empresas e entidades que se destacam no setor. Marcelo Fontana

entregou os troféus para os homenageados. O empresário Constantino de Oliveira, o Seu Nêê, uma referência no setor de mobilidade e transporte de passageiros, esteve presente acompanhado de sua esposa, Dona Áurea, e de sua família.

A Marcopolo foi laureada pela sua trajetória de sucesso de 75 anos, e Ricardo Portolan, diretor de operações comerciais MI e marketing, representou a companhia fundada em 1949. A Randon, fundada pelos irmãos Raul e Hercílio Randon no mesmo ano, foi outra homenageada. Sérgio de Carvalho, CEO da Randoncorp, recebeu a honraria em nome da empresa.

Desde que foi criada, em janeiro de 1954, a Confederação Nacional do Transporte (CNT) tem sido determinante para o entendimento das questões e problemas dos transportes no Brasil. O atual presidente da CNT, Vander Costa, subiu ao palco para representar a entidade nesta premiação.

HOMENAGEM A CONSTANTINO OLIVEIRA



A história de Constantino de Oliveira, o Seu Nenê, começou em 8 de agosto de 1931, em Patrocínio, pequena cidade mineira na região de Uberaba e Uberlândia no Triângulo mineiro. O contato com o mundo do trabalho chegou cedo. Desde muito jovem, aos 7 anos, já ajudava a família com o preparo e venda de verduras nas cidades próximas.

Aos 12 anos trabalhava com o pai no Armazém Constantino, que tinha uma loja em São Paulo. O futuro empresário atuava como ajudante nos caminhões, em viagens que

demoravam cerca de 20 dias, por precárias estradas de terra. Com 18 anos, ao tirar a carteira de motorista, avisou o pai que queria tocar seu próprio negócio e se preparava para comprar seu caminhão.

Mas a grande mudança de sua vida ocorreu por volta de 1953 quando começou a trazer passageiros na volta de suas viagens para entrega de mercadorias. A partir daí, já estava decidido a trabalhar com transporte de pessoas, inicialmente com uma jardineira Chevrolet.

Na construção de seus negócios, várias vezes o empresário comprou para pagar depois e vendeu para receber mais para a frente. Havia uma relação de confiança entre os fornecedores e clientes. Seu Nenê conta que não se lembra de alguém comprar dele e não cumprir o combinado. Assim como ele, que sempre honrou seus compromissos. Tudo era acertado no “fio do bigode”, como se dizia antigamente.

Sempre fazendo bons negócios, por sorte ou faro, o



empresário seguiu ampliando seus empreendimentos e sua área de atuação. Durante mais de meio século, Constantino Oliveira orientou os filhos na construção de um grupo de empresas de transportes, que hoje com mais de sete mil ônibus, marca presença em 13 estados brasileiros, e emprega mais de 17 mil funcionários, e conta com outros empreendimentos ligados ao setor, como a companhia aérea Gol.

Fruto do casamento de mais de 70 anos com Dona Áurea, o empresário tem sete filhos, quatro homens e três mulheres:

Henrique, Aurivânia, Joaquim Neto, Auristela, Constantino Júnior, Cristiane e Ricardo.

A paixão de Seu Nenê, de alguns anos para cá, é o transporte sobre trilhos. A Comporte opera o metrô de Belo Horizonte e o VLT de Santos. A re-

cuperação e modernização dos trilhos e instalações do futuro transporte de passageiros entre São Paulo e Campinas, também recebem fortes investimentos.

Constantino Oliveira acredita que os trens intercidades e a expansão das linhas dos metrôs serão fundamentais para o transporte de passageiros. Com os olhos voltados para o futuro e a experiência de muitas décadas de dedicação ao transporte, Seu Nenê segue com seus instintos de empreendedor aguçados, pronto para aproveitar as muitas oportunidades que ainda surgirão em seu caminho. TECHNI **BUS**



FROTAS
CONNECTADAS



SAVE THE DATE

17 E 18 DE JUNHO DE 2025

SÃO PAULO EXPO
EXHIBITION & CONVENTION CENTER



VEM AÍ O **MAIOR EVENTO DA AMÉRICA LATINA** QUE PROMOVE A INTERAÇÃO ENTRE A **INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA** E A INDÚSTRIA DE **TECNOLOGIA** CRIANDO **SOLUÇÕES INOVADORAS** EM **LOGÍSTICA E TRANSPORTES**.

Prepare-se para se conectar com os principais players do setor, descobrir as últimas inovações e explorar soluções que transformarão o futuro da mobilidade e logística.

INOVE, CONECTE-SE E CRESCA!

TEMAS PRINCIPAIS:

VEÍCULOS AUTÔNOMOS E CONECTADOS
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E BIG DATA
TORRE DE CONTROLE LOGÍSTICO
NOVOS MODELOS DE NEGÓCIOS / LOCAÇÃO DE VEÍCULOS
MOBILIDADE ELÉTRICA E SUSTENTÁVEL
LOGÍSTICA 4.0 E INTERNET DAS COISAS (IIOT)
SEGURANÇA CIBERNÉTICA E GESTÃO DE DADOS



UMA **EXPERIÊNCIA IMERSIVA**
NAS MAIS **AVANÇADAS TECNOLOGIAS** QUE CRIAM
SOLUÇÕES INOVADORAS EM **LOGÍSTICA**
E **TRANSPORTES**.

O FROTAS CONECTADAS 2025 É O EVENTO ONDE AS IDEIAS SE TRANSFORMAM EM NEGÓCIOS.

- UM PÚBLICO ÁVIDO POR INOVAÇÃO.
- AS ÚLTIMAS TENDÊNCIAS EM TECNOLOGIA E SOLUÇÕES PARA O SETOR.
- OPORTUNIDADES DE COLABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PROJETOS.



FALE CONOSCO AGORA
55+ 11 **5096-8104**
eventos@otmeditora.com

Fabricantes de ônibus terminam o ano com crescimento



As encarroçadoras estão com muitos pedidos para janeiro, e o maior volume é de modelos rodoviários, que têm um pico elevado de produção nesta época

Por SONIA MORAES

As encarroçadoras de ônibus se preparam para começar 2025 em ritmo acelerado. Com muitos pedidos fechados até janeiro, as fábricas estão trabalhando próximo do limite da capacidade e o maior

volume são de modelos rodoviários, que têm um pico elevado de produção nesta época por causa das festas de fim de ano e das férias. “A expectativa é que o próximo ano seja bom para o mercado de ônibus, mas



“As fábricas estão trabalhando próximo do limite da capacidade e o maior volume são de modelos rodoviários”

Ruben Bisi,
presidente da Fabus

tudo vai depender como irá se comportar a economia, qual será a taxa de juros praticada pelos bancos e como será o contingenciamento do governo federal”, afirmou Ruben Bisi, presidente da Fabus, em entrevista para a **Technibus**.

As empresas também esperam bom desempenho do segmento de urbanos no próximo ano, pois é necessário recuperar a idade média dos veículos que está entre sete e oito anos quando deveria ser de cinco anos. Este segmento representa a maior fatia da produção total de ônibus, com mais de 40%, chegando a mais de dez mil unidades por ano, segundo a Fabus.

“Em outubro, os ônibus urbanos tiveram crescimento de 35% na produção, chegando a 1.027 unidades, mas no acumulado de janeiro a outubro as compras de urbanos caíram 11%, totalizando 7.990 unidades, quando comparado com os 9.015 veículos do mesmo período de 2023”, revelou o presidente da Fabus. “Isso ocorreu porque as empresas receberam o auxílio das prefeituras, mas tiveram aumento de custos com a alta dos juros e o reajuste no preço dos combustíveis.”

Para 2024, a expectativa do presidente da Fabus é que o mercado de ônibus feche o ano com crescimento 20%, atingindo 23 mil unidades produzidas. Essa previsão, a mesma feita no início de 2024, havia sido revisada para 15% em agosto deste ano,

por causa do baixo volume de compras do Caminho da Escola e da lentidão do PAC Seleções, que tinha previsão de comprar 5.311 ônibus urbanos. “Depois que o Caminho da Escola ganhou tração, a partir de julho, o mercado de ônibus começou a melhorar”, destacou o presidente da Fabus.

De janeiro a outubro deste ano, foram produzidos 19.486 ônibus, 17,8% a mais que em igual período de 2023, quando foram fabricados 16.539 veículos. Do total de ônibus feitos até outubro, 17.138 unidades foram destinadas ao mercado interno, 19,45% a mais que em igual período de 2023 e mais do que o dobro de 2021, quando chegou a 8.000 veículos. “Após as eleições houve destravamento de verbas parlamentares e aumentou a compras de ônibus do Caminho da Escola”, revelou Bisi.

As estimativas para o segmento de escolares também são positivas, apesar da aquisição desses modelos estarem abaixo do esperado pelas fabricantes de ônibus. Dos 15.320

ônibus escolares aprovados por meio do programa Caminho da Escola, era prevista a aquisição de 7.000 unidades neste ano. Entretanto até o dia 10 de novembro de 2024 foram entregues 2.535 ônibus escolares a 163 municípios, segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). “Há necessidade de prorrogação do edital do Caminho da Escola para 2025 devido ao volume deste ano não ter sido conforme o esperado”, ressaltou Bisi.

O presidente da Fabus comparou que em outubro de 2023 as encarroçadoras produziram 271 micro-ônibus e em outubro deste ano a produção aumentou para 563 veículos por causa da demanda do Caminho da Escola. “Os modelos escolares vão puxar a produção de ônibus até o fim deste ano e os meses de novembro e dezembro serão bons para os micro-ônibus. Somente de modelos da Volare teremos 1.000 unidades até o fim do ano para o Caminho da Escola”, afirmou Bisi. Se forem incluídos os dois mil

ônibus escolares que já estão encomendados nas montadoras de chassis, o setor fechar o ano com mais de 5.000 modelos escolares entregues.

Para o segmento de turismo, também há boas perspectivas e o mercado deve se manter aquecido pelo aumento da demanda do turismo interno, segundo o presidente da Fabus. “Este setor está comprando mais ônibus neste ano, pois com as passagens aéreas elevadas, o passageiro está privilegiando viajar de ônibus. Por isso, as empresas investiram para atrair o passageiro do avião e do automóvel, oferecendo ônibus mais confortáveis, mais seguros e com serviço de bordo.” “O mercado de fretamento também está promissor por causa da queda no desemprego. “Com o ritmo de contratação maior neste ano, as indústrias estão comprando novos ônibus para transportar seus funcionários. Além disso, temos o PIB mostrando resiliência e crescendo”, destacou Bisi.

O presidente da Fabus lembrou que durante a pandemia o setor registrou dois anos bem difíceis, tanto para operadores, quanto para as fabricantes de carrocerias. “A frota envelheceu e a idade média subiu muito. Temos um potencial de recuperar as vendas e diminuir a idade média, mas as taxas de juros, preços dos insumos, preços dos combustíveis, diminuição do número de passageiros, estão retardando as compras”, comentou Bisi. Ele acredita que essa necessidade de renovação da frota gere uma tendência crescente da demanda a partir do trimestre, tanto no segmento urbano, quanto no rodoviário.

As fabricantes de chassis também mantêm boas perspectivas para 2025. A Mercedes-Benz vendeu 8.320 unidades de janeiro a novembro deste ano, 19,27% inferior aos 10.306 veículos vendidos em igual período de 2023, segundo Walter Barbosa, vice-presidente de vendas e marketing peças e serviços ônibus da Mercedes-Benz.



“Para 2025, a estimativa é que os segmentos de urbanos e escolares estejam ainda mais aquecidos.”

Walter Barbosa,
vice-presidente
de vendas e marketing
peças e serviços ônibus
da Mercedes-Benz

“A nossa previsão é que em 2024 o mercado feche com 21 mil unidades, o que representará um crescimento de 3,5% sobre o volume do ano passado”, disse Barbosa. “Para 2025, a estimativa é que os segmentos de urbanos e escolares estejam ainda mais aquecidos.”

A Volkswagen Caminhões e Ônibus fechou o acumulado de janeiro a novembro de 2024 com 5.162 veículos comercializados no mercado brasileiro – 2.553 unidades são de micro-ônibus, 1.641 de urbanos e 968 de fretamento e rodoviário –, o que representou um crescimento de 20,44% sobre igual período de 2023, quando vendeu 4.286 veículos no país, sendo 2.378 urbanos, 1.415 micro-ônibus e 493 fretamento e rodoviário. “Atualmente, o mercado de ônibus segue firme em seu caminho de retomada, impulsionado por fatores como o aumento da demanda por transporte coletivo, investimentos em renovação de frota e a busca por soluções sustentáveis. Observamos um crescimento significativo no segmento de fretamento e turismo, além de uma recuperação gradual e consistente do transporte urbano”, disse Jorge Carrer, diretor de vendas de ônibus da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

Para 2025, a perspectiva da Volkswagen é de otimismo. “Somada à renovação das frota com veículos Euro 6, acreditamos que a tendência de eletrificação no transporte público continuará ganhando força, com um

ABRATI

29 anos reunindo as melhores empresas de ônibus do Brasil.

A Abrati é a Associação mais representativa do setor rodoviário de passageiros, congregando mais de 100 empresas responsáveis por cerca de 80% do total de passageiros transportados no segmento rodoviário regular interestadual e internacional. Aqui, o Brasil viaja seguro!



abrati.org.br



[@juntosabordo](https://www.instagram.com/juntosabordo)



[/abrati](https://www.linkedin.com/company/abrati)





“Somada à renovação das frotas com veículos Euro 6, acreditamos que a tendência de eletrificação no transporte público continuará ganhando força”

Jorge Carrer,
diretor de vendas de ônibus da Volkswagen Caminhões e Ônibus

maior número de cidades adotando metas de redução de emissões, investindo em infraestrutura de carregamento e integrando ônibus à bateria em suas frotas. Além disso, segmentos como o escolar e o rodoviário apresentam boas perspectivas, com projetos de modernização e incremento nas frotas”, destacou Carrer.

IVECO BUS AMPLIA PRESENÇA NO MERCADO

Para a Iveco Bus o ano de 2024 tem se mostrado muito positivo. “Estamos ampliando nossa presença no mercado de transporte de passageiros e consolidando nossa posição como um dos principais players do setor, oferecendo soluções integradas e uma gama diversificada de produtos, incluindo modelos com foco na descarbonização, para atender às necessidades dos operadores”, disse Danilo Fetzner, vice-presidente da Iveco Bus para a América Latina. Um marco importante para a Iveco Bus lembrado por Fetzner foi a participação na Lat.Bus 2024, “quando apresentamos nossa estratégia de produtos e serviços, além de destacar o aumento do portfólio, fruto do novo posicionamento da montadora na América Latina.”

Outro destaque em 2024 é a liderança no fornecimento de ônibus para o programa Caminho da Escola, do FNDE com 7.100



“Estamos ampliando nossa presença no mercado de transporte de passageiros e consolidando nossa posição como um dos principais *players* do setor”

Danilo Fetzner,
vice-presidente
da Iveco Bus para
a América Latina

unidades habilitadas na edição atual. “Contamos com 3.500 unidades do modelo ORE 3 (Ônibus Rural Escolar 3) e 3.600 unidades do ORE 2 (Ônibus Rural Escolar 2). A Iveco Bus se destaca no processo de renovação da frota de transporte escolar no Brasil, um aspecto essencial para o avanço das políticas públicas de educação em todo o país. A produção para o Caminho da Escola tem impulsionado significativamente nossa fábrica em Sete Lagoas (MG), permitindo a entrega dentro dos prazos estabelecidos.”

Fetzner citou também do avanço da marca no mercado privado. “Recentemente, por meio do concessionário Overbus, realizamos a entrega dos primeiros 20 Bus 17-210 G para o município de Córdoba, na Argentina. Essa negociação teve como objetivo renovar a frota de ônibus a gás da cidade, promovendo tanto a sustentabilidade quanto a rentabilidade para o operador. No Brasil, também fornecemos 100 unidades do chassi Bus 17-280 para a Viação Tupi no interior de São Paulo, demonstrando que, cada vez mais, fazemos parte da frota de grandes empresas do setor.”

Em termos de desempenho do mercado total, entre janeiro e outubro de 2024, foram emplacadas 18.336 unidades de ônibus, representando um crescimento de 5,6% em comparação com o mesmo período de 2023. “Essa evolução reflete a tendência de alta no setor de transporte de

passageiros”, disse Fetzner.

Para 2025, nossas expectativas da Iveco Bus são positivas. “Continuaremos a expandir nossa participação no Caminho da Escola com novas entregas, intensificaremos o contato com nossos clientes para alinharmos novas negociações e vamos trabalhar para a prospecção de novos clientes no setor privado. Temos produtos que atendem às principais demandas do setor de transporte, promovendo eficiência no consumo de combustível, robustez e versatilidade”, comentou o diretor da Iveco Bus.

“Acreditamos que existem nichos de mercado a serem explorados com modelos como o Bus 10-190 ORE 2 e o Bus 17-210 G, que nos posiciona de forma estratégica na jornada pela descarbonização do transporte de passageiros. O modelo destaca-se por sua tecnologia a gás, contribuindo para a sustentabilidade e a rentabilidade das operações”, afirmou Fetzner.

“Além disso, vamos lançar modelos, abrindo ainda mais

nosso leque de oportunidades, como o esperado chassis Bus 17-280 com suspensão a ar e a minibus 30-160 escolar, que se encaixa perfeitamente no segmento três a quatro toneladas no Brasil.”

O diretor da Iveco Bus disse que vê grande potencial em programas de renovação de frota para ônibus, o que representaria uma excelente oportunidade tanto para a revitalização do transporte público quanto para acelerar o processo de descarbonização do setor, alinhando-nos às tendências globais de sustentabilidade e inovação. “No próximo ano, continuaremos a fortalecer nosso trabalho na América Latina, promovendo o melhor TCO (Custo Total da Operação) do mercado. Temos em nosso planejamento o lançamento de produtos que posicionarão a Iveco Bus de forma destacada em segmentos nos quais ainda não atuamos, com o objetivo de ampliar nosso portfólio e expandir nosso market share”, afirmou Fetzner.

SCANIA AVANÇA EM DIFERENTES SEGMENTOS



“A Scania está bastante otimista, com a perspectiva de que o próximo ano seja tão bom quanto foi 2024 ou eventualmente até melhor.”

Gustavo Cecchetto,
gerente de vendas
e soluções para
mobilidade da Scania

A Scania avalia que o ano de 2024 vem sendo muito importante para o setor de mobilidade no Brasil. “É o ano que consolida uma nova dinâmica de mercado no período pós-pandemia para a indústria de forma geral tanto os fabricantes de chassis quanto os fabricantes de carrocerias vem sendo um ano muito forte do ponto de vista de volume e para a Scania está sendo um ano muito especial”, disse Gustavo Cecchetto, novo gerente de vendas de soluções para mobilidade da Scania operações comerciais Brasil.

“Foi o ano em que a empresa reestruturou o time de vendas e escalou os volumes em mais de 55%, de 2023 para 2024 e ganhou bastante espaço, ganhou participação de mercado no segmento rodoviário motor traseiro, saindo de 29% de participação em 2023 para quase 40% em 2024, resultados que estão totalmente atrelados a essa nova dinâmica de trabalho focada em atender as necessidades dos clientes. E também na nossa linha Euro 6, nosso portfólio que está bastante amplo e na performance da linha Euro 6, que está superando as expectativas dos nossos clientes.”

A Scania inicia 2025 com número grande de encomendas e a carteira preenchida até maio. A empresa está bastante otimista, com

a perspectiva de que o próximo ano seja tão bom quanto foi 2024 ou eventualmente até melhor. “Para o segmento urbano, existem várias pautas de descarbonização das frotas das cidades. A Scania apresenta um leque de oportunidades, um portfólio bastante sustentável com opção de veículos a diesel com mais eficiência energética, opção de veículos movidos a gás natural ou biometano e também a nossa linha de veículos elétricos.”

No segmento rodoviário, em praticamente em todas as aplicações, há muita confiança. “Para linhas rodoviárias regulares e para o segmento de turismo, a expectativa é positiva para 2025 e quando a gente analisa os dados macroeconômicos do setor vemos um movimento de crescimento e as pessoas estão viajando mais no Brasil. No ano que vem no primeiro semestre, com vários feriados prolongados e dias pontes, sabemos que isso influencia de forma positiva no transporte rodoviário de passageiros. E vemos que esse

é um segmento que deve crescer”, disse Cecchetto.

A empresa também tem boa perspectiva para o mercado de fretamento. “Para este segmento o nosso carro-chefe continua sendo o modelo K 320 4x2. “A nossa performance em vendas desse veículo superou as nossas expectativas. Em 2024 o modelo representou de 20% a 25% das nossas vendas e para 2025 a gente começou muito forte, principalmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais e a expectativa é que o K 320 ganhe cada vez mais espaço neste mercado. Estamos imaginando que ele deve representar de 30% a 35% das nossas vendas em 2025.

Para médias e longas distâncias, o carro chefe da Scania continua sendo o modelo K 410 6x2. “É o veículo que representa metade de tudo que a gente vende no ano, mas a nossa linha 8x2 também segue sendo um sucesso com as configurações de 450 e 540 cv de potência”, comentou o gerente.

Como principal novidade

CENÁRIOS, EXPECTATIVAS E PREVISÕES



FABUS

EXPECTATIVA QUE O MERCADO DE ÔNIBUS FECHÉ O ANO COM CRESCIMENTO DE

20%

MERCEDES-BENZ

PREVISÃO QUE 2024 FECHÉ COM 21 MIL UNIDADES, CRESCIMENTO DE

3,5%

EM RELAÇÃO A 2023

VWCO

A TENDÊNCIA DE ELETRIFICAÇÃO NO TRANSPORTE PÚBLICO CONTINUARÁ GANHANDO FORÇA, COM UM MAIOR NÚMERO DE CIDADES ADOTANDO METAS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES

IVECOBUS

GRANDE POTENCIAL EM PROGRAMAS DE RENOVAÇÃO DE FROTA PARA ÔNIBUS, O QUE REPRESENTARIA UMA EXCELENTE OPORTUNIDADE TANTO PARA A REVITALIZAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO QUANTO PARA ACELERAR O PROCESSO DE DESCARBONIZAÇÃO DO SETOR

SCANIA

APOSTA NAS VÁRIAS TECNOLOGIAS, DE VÁRIOS COMBUSTÍVEIS CONVIVENDO EM CONJUNTO NO BRASIL

para 2025 a Scania traz o novo painel digital e a nova arquitetura eletroeletrônica. “É a sétima geração da nossa arquitetura eletrônica e todos os veículos entregues a partir de abril de 2025 já contam com essas novas tecnologias, mas segurança, mais conforto, mas tecnologia, mais design para os nossos clientes no ano que vem”, destacou.

Em 2025, a Scania também avista várias oportunidades neste movimento de descarbonização das frotas urbanas. “Em 2024, tivemos o lançamento do Novo PAC pelo governo federal que contempla investimento e a renovação de frota de mais de 4.000 ônibus. A Scania se apresenta como um parceiro que detém várias tecnologias e a gente acredita neste futuro de várias tecnologias, de vários combustíveis convivendo em conjunto aqui no Brasil”, disse o gerente.

“O elétrico já tem o seu espaço nas principais cidades, mas a gente vê potencial também na gaseificação dos sistemas de mobilidade urbana, principalmente com a introdução do biometano. A gente enxerga um universo de muitas possibilidades no segmento urbano para 2025.”

TECHNI
BUS

Ônibus feitos para quem move fronteiras!

Há 38 anos, a **Comil Ônibus** desenvolve **soluções** que atendem às demandas do transporte urbano, de fretamento e rodoviário, com **excelência** e **inovação**.



COMIL

@comilonibusoficial | www.comilonibus.com.br

Sistema BRT completa 50 anos

A capital paranaense foi pioneira na criação do BRT e atualmente quase 200 cidades no mundo já contam com esse tipo de transporte

Por MÁRCIA PINNA RASPANTI



Em 1974, Curitiba implementava um novo conceito de transporte, sendo a primeira cidade a disponibilizar o BRT (Bus Rapid Transit). Para marcar os 50 anos desse sistema que realmente inovou o transporte coletivo urbano, a Associação Internacional dos Transportes Públicos (UITP), organizou um seminário sobre o tema, em parceria com a CWBus e Urbs, de 27 a 29 de novembro. Mais de 350 pessoas representando

30 países marcaram presença no encontro.

Por ser flexível, o sistema pode ser implantado rapidamente, com custo relativamente baixo. Isso fez com que o BRT fosse reproduzido em diversas partes do mundo, atualmente quase 200 cidades adotam o sistema. Eleonora Passos, head da divisão América Latina da UITP, lembra que o BRT foi um projeto de sucesso que se iniciou no Brasil e então se espalhou em diversos continentes. “O objetivo do seminário não foi apenas apresentar esse registro histórico, mas também trazer toda a evolução dos sistemas de BRT pelo mundo. Para isso, mais de 50 cidades puderam contar suas experiências e inovações. E também pudemos pensar no que vem pela frente.”

A abertura do evento foi feita

Visita técnica ao BRT de Curitiba

pelo presidente do Conselho da CWBus, Angelo Gulin Neto, e pelo secretário-geral da UITP, Mohamed Mezghani. “O BRT, criado em Curitiba na década de 1970, permanece como uma solução inteligente para os desafios de deslocamento nas cidades, tamanha a transformação que representa. Seu sucesso reflete políticas de prioridade ao transporte coletivo e a constante evolução desse modelo pioneiro. É uma conquista histórica que merece ser celebrada”, disse Gulin.

“Haja vista as centenas de projetos de BRT pelo mundo, é crucial que os profissionais que atuam no setor tenham um local para se conectar e aprender uns com os outros, e Curitiba se mostrou a cidade perfeita para liderar essas discussões”, afirmou Mezghani.

E durante o evento, em que se falou da história do BRT, mas também de seu futuro, foram apresentados cases de diferentes países, alguns deles com



adaptações, mas certamente inspirados na ideia do prefeito Jaime Lerner nos anos 70. Na época, eram 20 km de corredores exclusivos no BRT da capital paranaense; hoje são 84 km.

O presidente da Urbs, Ogeny Pedro Maia Neto, informou que Curitiba já conta com seis corredores de BRT. “Vamos concluir o último, que é o da Linha Verde, em dezembro deste ano. Já entregamos o corredor do Ligeirão Norte-Sul, ligando o Píneirinho ao Santa Cândida, e paralelamente criamos várias comodidades para o usuário no sistema de bilhetagem, como pagamento com cartões de débito e crédito e smartphone, porque o grande desafio é atrair o usuário para sistema.”



Ilana Lerner, filha do urbanista, ex-prefeito de Curitiba e ex-governador do Paraná, Jaime Lerner, recebeu em nome do pai uma homenagem da UITP pelo trabalho em prol da mobilidade urbana. “Acho que meu pai foi um visionário porque tinha, em primeiro lugar, preocupação com as pessoas”, disse.

Richele Cabral, diretora de mobilidade Urbana da Semo-ve, falou sobre os projetos de BRT no Brasil e, em especial no Rio de Janeiro, onde os estudos para implantação do sistema foram iniciados em 2008, com a consultoria de Jaime Lerner, e cuja construção começou poucos anos depois, na preparação da cidade para receber a

Rafael Greca é homenageado no Seminário 50 anos do BRT

Olimpíada de 2016.

O seminário contou também com duas visitas técnicas. A primeira, no dia 26 de novembro, ao sistema de BRT do Rio de Janeiro, para representantes de 14 países e do Brasil, que desembarcaram na cidade carioca antes de seguirem para o evento oficial em Curitiba. A segunda, no último dia, ao sistema da capital paranaense.

COM FOCO NA ELETROMOBILIDADE

Os corredores de BRT transportam 65% dos passageiros do transporte coletivo de Curitiba e têm se modernizado ao longo do tempo. Uma inovação são os Ligeirões que têm menos paradas para que os ônibus alcancem mais velocidade. O atual prefeito Rafael Greca, destacou a importância ambiental dos corredores de ônibus e afirmou que o foco, daqui para frente, será a transição energética.



Curitiba passa a ter foco na descarbonização, com adoção de ônibus elétricos

E o BRT acabou se tornando uma alternativa mais viável, sendo implementada posteriormente por Lerner. “Imediatamente, após Jaime Lerner, que eu tive a honra de suceder como prefeito, em 1993, na ocasião dos 300 anos de Curitiba, incorporei o BRT como modelo de mobilidade para a capital. A história mostrou que estávamos no caminho certo. Agora abraçamos a eletromobilidade, porque a Terra é uma só e não existe planeta B e por isso investimos na sustentabilidade”, enfatizou o atual prefeito.

Ele informou que no primeiro trimestre de 2025 entra em teste o primeiro biarticulado elétrico nos corredores do BRT.

Greca contou um pouco da história do transporte coletivo da cidade, que começou pelos bondes puxados por mulas, depois chegaram bondes elétricos. E lembrou que, o sonho era construir o metrô ou de um VLT, mas os custos eram muito altos. “Em 1952, vieram as lotações ou os ônibus rodoviários, e os trilhos foram arrancados. Passou esse tempo, veio o sonho, ou do metrô ou de um VLT, mas daí se descobriu que um quilômetro de metrô custa mil, um quilômetro de VLT custa cem, mas um quilômetro de BRT custa um”, relatou.

Greca anunciou ainda que o BNDES liberou o repasse, no valor de R\$ 380 milhões, para a aquisição de 54 ônibus elétricos que vão circular na linha Inter 2. “Curitiba avança na eletromobilidade e, nos 50 anos do BRT, modelo que consagrou a cidade como pioneira em solução para o transporte, vamos avançar em um modelo sustentável para o nosso metrô de



superfície, que são os nossos mais de 80 quilômetros de corredores exclusivos.”

“É uma alegria celebrar meio século desta inovação que ganhou o mundo e que fez de Curitiba referência em transporte coletivo. O BRT criou não apenas um eixo de passagem para os ônibus, ele promoveu o desenvolvimento econômico ao seu redor. Foi um instrumento de planejamento urbano”, afirmou.

Os recursos de R\$ 380 milhões são advindos do Novo PAC do governo federal e serão usados para comprar mais 54 veículos elétricos, com previsão de entrada em funcionamento em 2025. Os veículos, articulados, devem circular nas linhas Novo Inter 2 (piso alto) e

A evolução do sistema de BRT ao longo de cinco décadas

Interbairros II (piso baixo).

O vice-prefeito e prefeito recém eleito, Eduardo Pimentel, também participou do Seminário 50 anos do BRT, e destacou a importância do sistema e do transporte coletivo para as grandes cidades, por questões ambientais e para melhoria da mobilidade da população. E a cidade parece realmente integrada às tecnologias que promovem a descarbonização do transporte. A cidade já conta com sete ônibus elétricos em operação em duas linhas.

Curitiba apresentou durante o encontro as inovações incorporadas ao BRT, como o monitoramento em tempo real de toda a frota, sistemas de BI (business intelligence) e a adoção de tecnologias sustentáveis. O sistema de pagamento integrado por cartões de crédito, débito e smartphones, aliado à integração com serviços essenciais como Armazéns da Família e Restaurantes Populares, reforça a praticidade para os usuários. TECHNI **BUS**

PRODATA 
mobility Brasil

18
VEZES

ELEITA PELA 18ª VEZ CONSECUTIVA,
NO PRÊMIO MAIORES & MELHORES DO TRANSPORTE

**MELHOR EMPRESA DE SISTEMA
DE BILHETAGEM DO BRASIL.**

prodatamobility.com.br

Um salto na qualidade do transporte coletivo

Por MÁRCIA PINNA RASPANTI



Depois de dois mandatos como vice-prefeito de Rafael Greca, Eduardo Pimentel ganhou as eleições e assume a prefeitura da capital paranaense com metas ambiciosas no campo da mobilidade. O novo prefeito será responsável

pela nova licitação do transporte público da cidade, que vai ocorrer no segundo semestre de 2025. Pimentel também promete avançar no processo de descarbonização do transporte e fazer obras importantes de infraestrutura.

TECHNIBUS - Quais serão as prioridades de sua administração em termos de mobilidade?

Eduardo Pimentel – Curitiba já oferece o melhor e mais integrado transporte público do Brasil. Nosso BRT (Bus Rapid Transit), que celebramos 50 anos este ano, é reconhecido internacionalmente por conta das canaletas exclusivas, ônibus biarticulados e estações-tubo. Foi aqui que esta inovação nasceu e, agora, os desafios dos próximos 50 anos exigem a integração de outros modais e entre a região metropolitana. Como o novo prefeito da capital, responsável pela próxima concessão do transporte público de Curitiba, que será licitada no segundo semestre de 2025, vou criar todas as condições para tornar o serviço ainda mais sustentável economicamente e ecologicamente. Em minha gestão, a cidade vai dar um salto na qualidade do seu transporte coletivo, com avanço no processo de descarbonização, iniciada com a compra dos primeiros ônibus elétricos em 2024; a construção de miniterminais, que ajudarão a reduzir custos operacionais e racionalizar as linhas; e a conclusão de grandes obras de aumento da velocidade e da capacidade da Rede Integrada de Transporte (RIT), como as do Inter 2 e BRT Leste-Oeste em andamento. Tudo para que o cidadão de Curitiba e região metropolitana seja estimulado a trocar o carro pelo ônibus coletivo, o que também irá permitir à prefeitura inclusive baixar a tarifa, sem comprometer o caixa do município. A ampliação e modernização do transporte

público, para estimular o cidadão a trocar o carro por ônibus coletivo elétrico, irá avançar simultaneamente a um ambicioso plano de investimento em mais ciclovias e calçadas acessíveis, para estimular a mobilidade ativa. São prioridades no meu governo quando o assunto é mobilidade verde. Além disso, minha gestão vai fortalecer e tornar mais “verdes” os serviços de transporte particular, principalmente, com a ampliação dos benefícios para a aquisição de táxis elétricos.

TECHNIBUS - O BNDES liberou, em novembro R\$ 380 milhões, para a aquisição de 54 ônibus elétricos para Curitiba. Quais serão as metas para a frota elétrica de Curitiba? O senhor pretende ampliar ainda mais o número de elétricos?

Eduardo Pimentel – Com o anúncio do BNDES de R\$ 380 milhões para a aquisição de 54 ônibus elétricos para a Linha Inter 2, estamos avançando para um transporte cada vez mais sustentável e eficiente. Reitero que, como forma de contribuir para a redução da emissão de poluentes, minha gestão aposta na nova concessão para dar continuidade na substituição, ao longo dos anos, dos ônibus a diesel que operam as linhas expressas e diretas, e ainda as que operam na zona central de tráfego, por ônibus elétricos. Em 2024, sete ônibus elétricos já estão operando e os próximos 54 veículos com zero emissão de poluentes passarão a circular em Curitiba em 2025 no Inter 2. A nova concessão, vale ressaltar, será a primeira do país elaborada de forma estruturada, já na sua origem, para reduzir a emissão de gases do efeito estufa com mudança na matriz energética do transporte

coletivo para elétrica. A meta é que 33% da frota de ônibus de Curitiba seja formada por veículos zero emissões até 2030, percentual que alcançará 100% em 2050.

Atualmente, nossa frota é composta por 1,1 mil ônibus públicos, que é responsável pelo transporte de 15 milhões de passageiros por mês, que em sua maioria usa o serviço sem ter que pagar uma nova passagem graças à Rede Integrada de Transporte. Como parte da preparação para a nova concessão, Curitiba vem promovendo desde 2023 testes com ônibus elétricos no transporte coletivo. Já foram avaliados ônibus elétricos das marcas como Eletra, Marcopolo, BYD, Ankai e Volvo. Também vamos testar modelos da marca Volkswagen. Esses testes e a performance dos primeiros veículos incorporados à frota também servirão de base para a elaboração do novo edital de concessão do transporte público de Curitiba.

TECHNIBUS - Além da eletrificação, a sua administração pretende incentivar o uso de outras tecnologias que contribuam para a descarbonização do transporte coletivo?

Eduardo Pimentel – Curitiba tem uma longa tradição de pioneirismo no uso de novas tecnologias que contribuam para a descarbonização do transporte coletivo. A prefeitura da capital, através da URBS, já avaliou veículos B100 - 100% óleo de soja e, atualmente, temos em nossa frota ônibus híbridos (baterias e diesel) em parceria com a Volvo. Também foram testados os sistemas híbrido elétrico plug-in Volvo e ainda ônibus 100% movido a gás

natural, GNV, em uma parceria da prefeitura de Curitiba com a Companhia Paranaense de Gás (Compagas) e a fabricante Scania. A avaliação do custo por km rodado, emissões de CO₂, consumo e disponibilidade operacional demonstrou que, para aquisição em larga escala, o modelo elétrico oferece a melhor solução disponível para um transporte público sustentável do ponto de vista ambiental, social e econômico, pois hoje já foram superados desafios como tempo de abastecimento e autonomia. Mas mesmo investindo hoje em ônibus elétricos, Curitiba continuará a avaliar a eficiência de tecnologias que promovam a redução nas emissões de poluentes no transporte público. Prova disso é que, simultaneamente a todos estes projetos de mobilidade sustentável, já iniciamos os estudos para implantar um inédito sistema de transporte sustentável e complementar ao nosso reconhecido BRT: o VLT

“A meta é que 33% da frota de ônibus de Curitiba seja formada por veículos zero emissões até 2030, percentual que alcançará 100% em 2050.”

Metropolitano. Ainda como vice-prefeito de Curitiba, em janeiro de 2024, assinei com o BNDES um convênio para que a instituição faça um estudo para a construção de um Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) entre Curitiba e o aeroporto de São José dos Pinhais. Movido a energia elétrica, o que reduz a emissão de gases do efeito estufa e a poluição sonora, e operando sobre trilhos em vias exclusivas, o VLT Metropolitano substituiria os ônibus BRT do Eixo Bogueirão, expandindo a linha até o aeroporto Afonso Pena, passando pelo Terminal Central de São José dos Pinhais. A sólida parceria com o governo do Paraná, que permitiu a partir de 2017 a reintegração do transporte público de Curitiba e região metropolitana, beneficiando 3,2 milhões de passageiros por mês, irá avançar ainda mais nesta nova parceria com o governador Ratinho Júnior com a implantação do VLT Metropolitano.

TECHNIBUS - Em termos de infraestrutura da mobilidade, o senhor pretende dar continuidade às obras iniciadas pelo seu antecessor? Há outras obras previstas?

Eduardo Pimentel – Grandes obras de mobilidade urbana que vão incentivar o cidadão a trocar o carro por um transporte público mais eficiente e sustentável; que valorizam os chamados modais “verdes”, com mais ciclovias e calçadas acessíveis; que desatam nós do trânsito e que avançam na integração com a região metropolitana serão executadas nos próximos quatro anos de minha gestão como prefeito de Curitiba. Pretendo concluir dois projetos de mobilidade urbana vitais para que mais pessoas usem o transporte público da capital: os novos Inter 2 e BRT Leste-Oeste, que integram o Programa de Mobilidade Urbana Sustentável de Curitiba e avançarão a transição do transporte público atual a diesel para a era da eletromobilidade.

Os Novos Inter 2 e BRT Leste-Oeste reforçam a importância da redução de emissões de gases do efeito estufa provenientes dos combustíveis fósseis e estão alinhados ao Plano de Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas de Curitiba (PlanClima). As obras buscam responder ao desafio de fazer com que cada vez mais cidadãos troquem o carro por um ônibus coletivo moderno e sustentável, preservando o meio ambiente e melhorando a qualidade do trânsito. Para o Novo Inter 2, estão sendo investidos US\$ 106,7 milhões do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e US\$ 26,7 milhões em

recursos do município. Já para o BRT no corredor Leste-Oeste, estão sendo aplicados US\$ 75 milhões do New Development Bank (NDB) e US\$ 18,7 milhões da prefeitura. Também vou continuar a investir em mobilidade ativa, privilegiando o cidadão. O programa Caminhar Melhor, que já implantou ou recuperou calçadas com acessibilidade, terá mais 200 km. É um programa que valoriza o espaço público, com a melhoria da paisagem urbana e da segurança nos deslocamentos. Hoje, 22% da população anda a pé e queremos que mais curitibanos

adotem esse estilo de vida. Ainda vou implementar uma nova fase do Plano Cicloviário, para que mais curitibanos adotem as bicicletas como meio de deslocamento – tanto bikes próprias como as disponíveis em parceria com a empresa Tembici. Nos próximos quatro anos, vamos

“A ampliação e modernização do transporte público, para estimular o cidadão a trocar o carro por ônibus coletivo elétrico, irá avançar simultaneamente a um ambicioso plano de investimento em mais ciclovias e calçadas acessíveis, para estimular a mobilidade ativa.”

implantar mais 200 km de estruturas cicloviárias inéditas, entre ciclovias, ciclofaixas e ciclorotas, ultrapassando os 500 km de ciclovias até o fim de 2028.

Obras que melhoram o ir e vir nos bairros, tanto usando o transporte coletivo como o individual, também serão prioridades de minha gestão quando o assunto é mobilidade. Entre as mais de 30 grandes obras de mobilidade para desatar nós do trânsito previstas, destaco que vou construir as trincheiras entre a rua Antônio de Cristo e estrada da Graçiosa, no bairro Atuba, e sob a avenida Prefei-

to Lothário Meissner, no Jardim Botânico; o novo viaduto na rua Eduardo Pinto da Rocha, no bairro Alto Boqueirão; o trinário da Avenida Marechal Floriano Peixoto, passando pelos bairros Hauer, Prado Velho e Parolin; e o binário do Orleans, com a manutenção do viaduto existente

e a construção, pelo Governo do Estado, de outro viaduto em paralelo.

TECHNIBUS – Como o senhor vê a implementação de uma autoridade metropolitana na Grande Curitiba, que foi anunciada como uma meta do governo estadual pelo atual prefeito, Rafael Greca?

Eduardo Pimentel – Eu, o prefeito Rafael Greca e o governador Ratinho Júnior compartilhamos da mesma visão: a Grande Curitiba é uma só Curitiba. Por isso, a partir de 2025, vamos avançar no trabalho conjunto da prefeitura de Curitiba e do governo do estado para integrar cada vez mais os 29 municípios da região metropolitana. Acredito que a implementação de uma autoridade metropolitana é um caminho natural e, na prática, já estamos dando os primeiros passos, mesmo não tendo esta denominação, por meio do Pró-Metrópole (Programa Integrado da Região Metropolitana de Curitiba). Eu fui presidente deste movimento que reúne várias esferas de poder público e entidades, entre 2021 e 2022, atuando ativamente das câmaras setoriais Agroalimentar, Integração Metropolitana e Turismo, Pequenos Negócios e Desenvolvimento Empresarial. O modelo de autoridade metropolitana adotado em várias cidades do mundo contempla exatamente o que temos feito através do Pró-Metrópole: planejamento integrado e de longo prazo, verificação de impacto sistemático de cada novo projeto; transparência na tomada de decisão e racionalidade na aplicação de recursos e desvinculação política das decisões e validação dos projetos para recebimento de recursos.

TECHNIBUS - Quais serão as suas estratégias para incentivar a população a utilizar mais o transporte público?

Eduardo Pimentel – Como já ressalttei, Curitiba já oferece o melhor e mais integrado transporte público do Brasil. Agora, alinhado ao compromisso de tornar Curitiba cada vez mais inclusiva, vou criar novos benefícios para quem mais precisa usar o transporte público e para atrair usuários em dias de baixa demanda. Já em janeiro vou lançar a tarifa zero para quem mais precisa, os desempregados, e “Domingão Paga Meia”, com 50% de descontos nos domingos e feriados. Além disso, como já expliquei, a nova concessão do transporte público de Curitiba, em 2025, será uma grande oportunidade para que a prefeitura crie as condições de redução da tarifa de ônibus e tornar o serviço mais sustentável ecologicamente. Para tornar a passagem mais justa, é preciso atrair mais usuários para o sistema. Por isso, vamos dar um salto na qualidade do transporte coletivo, com avanço no processo de descarbonização, iniciada com a compra dos primeiros ônibus elétricos em 2024; a construção de miniterminais, que ajudarão a reduzir custos operacionais e racionalizar as linhas; e a conclusão de grandes obras de aumento da velocidade e da capacidade da Rede Integrada de Transporte (RIT), como as do Inter 2 e BRT Leste-Oeste em andamento, que também receberão ônibus elétricos, todos climatizados. Tudo para que o cidadão de Curitiba e região metropolitana seja estimulado a trocar o carro pelo ônibus coletivo, o que vai permitir a prefeitura baixar a tarifa, sem comprometer o caixa do município.

estamos **ESCREVENDO O FUTURO** juntos

Sabemos que nossa jornada é construída pelas experiências de quem confia em nós para ir mais longe. Neste ano, o **Grupo JCA trilhou novos rumos** e, graças à sua confiança, estamos construindo um caminho onde **excelência e cuidado viajam lado a lado**.

Nosso propósito vai além do transporte: queremos oferecer uma **experiência única, marcada por inovação, respeito ao meio ambiente e responsabilidade social**.

Continuamos a abrir caminhos sustentáveis e justos, investindo na educação e **construindo pontes que levem a novas oportunidades**. Nosso combustível é a busca pelo que é novo, e **com o seu apoio, estamos escrevendo o futuro e desenhando rotas cada vez melhores**.



jcaholding.com.br

COMETA

CATARINENSE

1001

EXPRESSO do SUL

IR

1001
METROPOLITANO

BUSLOG

SIT

MACAENSE

renove bus

opção

mobicos

wemobi

outlet

outlet

giro

Produção de ônibus deve fechar 2024 com crescimento de 20%

A necessidade de renovação da frota deve gerar uma tendência crescente da demanda a partir do segundo trimestre, tanto no urbano, quanto no rodoviário

Por ALEXANDRE ASQUINI



A produção brasileira de ônibus deverá ter crescimento de 19,8% em 2024, em comparação com o resultado de 2023. A projeção foi apresentada por Ruben Bisi, presidente da Associação Nacional de Fabricantes de Ônibus (Fabus) e diretor do Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários (Simefre), ao participar, em

6 de dezembro de 2024, do encontro anual desta entidade.

Com relação a 2025, a previsão para o segmento é de crescimento de 5% para o mercado interno e de 6,4% para as exportações, o que deverá significar um crescimento total de 5,1% para o ano.

Bisi iniciou sua exposição comentando os fatores que fazem com que o mercado brasileiro apresente muito boas perspectivas para o setor de ônibus. Mencionou inicialmente a convergência de investimentos externos com o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC Seleções, iniciativa do governo federal em parceria com estados, municípios, movimentos sociais e o setor privado. O

Ruben Bisi destaca as boas perspectivas para o setor de ônibus

programa conta com R\$ 136 bilhões para obras e empreendimentos em áreas essenciais, com execução pelos ministérios da saúde, educação, cultura, justiça e cidades, sob a coordenação da casa civil da presidência da república.

Fez referência também ao Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, ou simplesmente Fundo Clima, que está vindo para financiar o setor. Trata-se de um dos instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima, constituído como um fundo de natureza contábil, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, visando garantir recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas.

Ruben Bisi sublinhou que a terceira versão do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC-3), do governo federal, deverá propiciar um montante



de investimento da ordem de R\$ 10,6 bilhões para sistemas de transportes, com a compra de 5.300 ônibus pelas prefeituras, sendo a metade desse total constituída de ônibus elétricos.

Ele acrescentou: “A mobilidade elétrica está hoje bastante ativa”, explicando que, poucos dias antes do Seminário do Simefre, a prefeitura de São Paulo havia assinado contrato de empréstimo com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no valor de R\$ 2,5 bilhões, para aquisição de mais 1.300 ônibus elétricos.

Outro aspecto salientado pelo dirigente foi o aumento do turismo interno. “O pessoal começou a viajar muito mais do que viajava anteriormente. O turismo interno está bastante



Vicente Abate comenta as projeções para a indústria ferroviária

chineses no mercado externo”.

Também foram arrolados entre os fatores positivos a tarifa zero e o apoio das prefeituras ao transporte. “Depois da pandemia – que foram os dois piores anos da nossa história – tivemos mais de 250 prefeituras que aportaram recursos para financiar o transporte público”.

Conforme Bisi, outro ponto significativamente favorável está no programa Caminho da Escola, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), uma autarquia vinculada ao MEC, instituída para garantir o desenvolvimento e a manutenção de programas e ações que promovem o acesso à educação gratuita e de qualidade. “Com 15.320 unidades, tivemos no ano passado o maior programa da história do Caminho da Escola. Não cumprimos todo o programa em 2024. Estivemos várias vezes no ministério para prorrogar aquela ata, de modo que possamos terminar esse

ativo. Os preços do combustível e das passagens aéreas estão fazendo com que os passageiros do automóvel e do avião migrem para ônibus”, disse.

Ele acrescentou que as operadoras do transporte rodoviário estão oferecendo Wi-Fi, comida a bordo e poltronas leito e semi-leito. “A maioria dos ônibus intermunicipais e interestaduais hoje é formada por modelos double decker com o piso superior e inferior apresentando serviços diferenciados”.

De acordo com Ruben Bisi, o dólar alto – como vinha acontecendo sobretudo nas últimas semanas de 2024 – é um fator que favorece o segmento. “Tendo em vista a retomada das exportações, o dólar valorizado, para nós, é alimento. Amplia nossa competitividade para enfrentar os

SUA PRÓXIMA HISTÓRIA COMEÇA NA COMETA

Você está olhando para a pintura de frota campeã de 2024



Poltronas confortáveis



Mais segurança



Menos poluente



Mais tecnologia



Entrada USB e USB-C



AC mais eficiente



compre já sua passagem pelo site ou app

viacaocometa.com.br



COMETA



Jurandir Fernandes aborda resiliência, eficiência e sustentabilidade no transporte

– sejam urbanos ou de transporte de funcionários.

PONTOS FOCAIS DE ATENÇÃO

programa em 2025 e ter uma nova ata para o ano seguinte”.

A nova regulação do Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros (Trip), criada para garantir competição pelas linhas de ônibus de passageiros com garantia de qualidade dos serviços, também foi destacada por Ruben Bisi. “Isso fez com que houvesse mais segurança jurídica e mais estabilidade para investimentos no setor de transporte intermunicipal. Houve o compromisso com a renovação veicular, com a compra de R\$ 3,5 bilhões em ônibus”.

O último aspecto positivo claramente sublinhado por Bisi compreende indicadores da macroeconomia: houve crescimento do PIB, redução do desemprego e, assim, as pessoas estão utilizando mais ônibus

Na segunda parte de sua exposição, Ruben Bisi apontou e comentou o que denomina pontos focais de atenção, ou seja, fatores que precisam de cuidado do setor no próximo ano, como o comportamento do PIB.

“A renovação escalonada da folha de pagamento é um problema para nós. Temos isenção até o final deste ano. A partir de 2025, haverá um reescalonamento da folha de pagamento”, disse o dirigente, explicando que o setor se mobiliza para apoiar um projeto apresentado na Câmara dos Deputados pela deputada Ângela Ortiz. “Esse projeto traz a proposta de haver a tributação de 1,4% para todos os setores. Com isso, conseguiremos ter mais competitividade,

uma vez que todos pagarão o mesmo valor”.

O dirigente falou também sobre a antecipação de providências necessárias para quando houver a sanção de uma lei que consigne o marco legal do transporte público. O projeto de lei número 3278/2021, sobre esse tema, que tramita no Senado, foi aprovado em 3 de dezembro de 2024 na Comissão de Infraestrutura. O relator da matéria, senador Veneziano Vital do Rêgo, apresentou um texto alternativo àquele contido na proposta original do ex-senador e hoje ministro do Tribunal de Contas da União (TCU) Antonio Anastasia, razão pela qual o projeto deverá passar por nova votação na comissão. Se aprovado e não houver recurso para votação em plenário, o texto será encaminhado à Câmara dos Deputados. O teor do texto alternativo foi elaborado pelo Fórum Consultivo da Mobilidade Urbana, que tem participação do setor e funciona no âmbito da Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana, Ministério das Cidades.

Bisi informou que, com participação do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o setor está estruturando uma consultoria para preparar todas as propostas de projeto de lei e regulamentação para quando o marco legal estiver aprovado. “Isso, para não acontecer o que ocorreu com o marco regulatório do setor aquaviário, que ainda não está regulamentado”.

Outro ponto referido pelo dirigente setorial diz respeito à renovação veicular. “Este programa está bem avançado. Estamos fazendo um piloto em Goiânia de R\$ 2,5 milhões para sucatear 100 ônibus. A ideia é saber quanto os ônibus – rodoviário, urbano e micro-ônibus – têm de sucata que seja reaproveitável. Com esse valor, vamos dimensionar com o governo o quanto necessitamos de verbas federais para incentivar o setor”.

Ruben Bisi comentou que o aumento da taxa SELIC é um desafio. “Eu diria que a taxa SELIC, quando passa de 12%, tem um fator psicológico negativo, porque passa a ser mais de 1% ao

mês, e isso pode travar o setor”.

Ele também mencionou outros pontos que vêm merecendo a atenção do setor. Quanto à ideia de estabelecer um mínimo de conteúdo local nas compras governamentais, explicou que o setor já conquistou 10% e procura ampliar esse coeficiente em mais 10%. Em relação à presença de itens nacionais em produtos importados, disse que se busca que o índice de nacionalização, atualmente em 20%, passe para 40%.

Ruben Bisi concluiu informando que o setor fabricante de ônibus está trabalhando também em outros temas, como a redução do Custo Brasil, financiamento do mercado interno e à exportação e a montagem, com o BNDES, de um modelo de financiamento adequado também para a importação, além do acompanhamento da reforma tributária.

SEMINÁRIO MARCA OS 90 ANOS DO SIMEFRE

Realizado no auditório da Federação das Indústrias do Estado

de São Paulo (Fiesp), na avenida Paulista, na cidade de São Paulo, o seminário do Simefre teve o comando do presidente da entidade, José Antonio Fernandes Martins, e marcou os 90 anos da entidade, transcorridos em setembro de 2024.

Sobre essa efeméride, houve uma exposição do vice-presidente Renato Meirelles, com foco em diferentes aspectos de atuação do sindicato empresarial ao longo do ano, como abrangência e representatividade; avanços no desenvolvimento de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), relacionadas ao CB-006 – Comitê Brasileiro Metroferroviário e ao CB-005 – Comitê Brasileiro Automotivo; a ampliação da Rede Simefre, que fortalece o network entre fabricantes e fornecedores de produtos e serviços; e as perspectivas para a entidade nos próximos anos.

O especialista Antônio Lúcio Molognoni abordou o panorama das relações trabalhistas, enquanto o economista

Antônio Lanzana discorreu sobre o cenário mundial, a situação atual da economia brasileira e os desafios esperados para 2025. O engenheiro e consultor Roberto Motta apresentou sua visão sobre a inserção do Brasil no atual quadro geopolítico mundial. A diretora de Governança e Sustentabilidade da Associação Nacional de Transportadores Ferroviários (ANTF), Ellen Capistrano Martins, fez uma saudação ao Simefre.

Houve também uma conferência do diretor da União Internacional de Transportes Públicos (UITP) e ex-secretário de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo, Juran dir Fernandes, que abordou as perspectivas de equilíbrio entre resiliência, eficiência e sustentabilidade no transporte. O diretor regional do Senai de São Paulo, professor Ricardo Figueiredo Terra, explicou o apoio e a parceria do Senai no processo de transformação digital e na adoção de Inteligência Artificial pelas empresas associadas ao Simefre.

OUTROS SETORES

Como é tradicional, além do setor fabricante de ônibus, outros segmentos representados pelo Simefre, por meio de diferentes diretores, apresentaram informações sobre suas respectivas áreas.

Representando a indústria ferroviária, Massimo Giavina-Bianchi, Vicente Abate e Nilton Prascidelli destacaram que a previsão para 2025 é a produção de 1.600 a 1.700 vagões de carga, um crescimento modesto em comparação aos 1.547 vagões fabricados em 2024. Foram entregues 54 locomotivas em 2024, e estão previstas 75 unidades para 2025. Em relação aos carros de passageiros, os volumes serão de 188 unidades em 2025, contra 228 em 2024.

Os dirigentes do setor ferroviário também destacaram como resultado positivo de 2024 a criação, na Câmara Federal, da Frente Parlamentar para o Fortalecimento da Indústria Ferroviária Brasileira, que conta com o apoio de 209 deputados.

Pluripartidária, a Frente é presidida pelo deputado federal Pedro Uczai e tem como vice-presidentes os deputados federais Baleia Rossi, Denise Pessôa e Nelson Padovani.

Alexandre Dorival Gazzi, representando o setor de implementos rodoviários, afirmou que 2024 foi positivo, sobretudo devido ao emplacamento de modelos da linha leve, correspondente a carrocerias sobre chassis. Já a linha pesada, composta por reboques e semirreboques, manteve o mesmo desempenho de 2023.

Hilário Kobayashi comentou

que o mercado de motocicletas segue em tendência de crescimento desde o fim da pandemia. Segundo o dirigente, a Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (Abraciclo) prevê que o segmento encerrará 2024 com mais de 1,7 milhão de unidades produzidas.

No setor de partes e peças de motocicletas e bicicletas, houve crescimento em 2024, com uma expectativa de crescimento acima da média da economia nacional para 2025, em torno de 15%.

TECHNI
BUS

Acervo
Digital

1963



transporte
Todos os modais MODERNO

2024

**Tenha as melhores publicações
do setor de transporte e logística
do país na palma da mão**



acervodigitalotm.com.br

Fabricantes de autopeças, motores e pneus apresentam novidades para ônibus

Além das novidades tecnológicas, as empresas de autopeças destacaram na Fenatran 2024 soluções para melhorar a segurança, a de motores para reduzir o consumo e emissões

Por SONIA MORAES



As fabricantes de autopeças marcaram presença na Fenatran 2024 e destacaram em seus estandes uma linha avançada de produtos que também equipam ônibus. O principal objetivo das modernas soluções tecnológicas é reduzir o consumo dos veículos e elevar a segurança no transporte de passageiros.

A ZF apresentou neste evento um amplo portfólio de

produtos, composto por um conjunto de tecnologias projetadas para elevar a eficiência, segurança e a sustentabilidade dos veículos comerciais em todas as categorias. Um dos destaques entre as soluções de ADAS – Sistemas Avançados de Assistência ao Motorista da ZF – para a segurança veicular foi o OnGuardMAX 2, equipamento utiliza sensores e radares para identificar obstáculos e acionar a frenagem autônoma em situações de emergência, evitando acidentes. Possui também outras funcionalidades, como o LDW (aviso de saída de pista) e ACC (controle de cruzeiro adaptativo), melhorando a segurança nas estradas.



ZF AxTrax 2 Dual, eixo elétrico desenvolvido para ônibus

A empresa exibiu o AxTrax 2 Dual e o CeTrax Lite, soluções de driveline para a eletrificação de frotas pesadas. O AxTrax 2 Dual, eixo elétrico desenvolvido para ônibus e caminhões médios e pesados, além de veículos fora de estrada, tem potência máxima de até 450 kW e torque de saída máximo de 54.800 Nm. Este eixo é equipado com motores síncronos de ímã permanente e tecnologia de transmissão de três marchas e se destaca pela alta eficiência energética, que proporciona maior densidade de potência e otimização do desempenho.

O AxTrax 2 Dual conta com inversores de carboneto de silício (SiC) mais compactos e leves e atuadores elétricos (powershift) que permitem trocas de marchas precisas e sem interrupção

de torque. A arquitetura all-in-one elimina cabos de alta tensão entre motor e inversor, tornando o sistema mais simples e seguro. Possui capacidade de atender a um peso bruto total de até 44 toneladas.

Outra característica do AxTrax 2 Dual é que pode funcionar com o sistema de frenagem BSP XBS, que alavanca as capacidades do e-drive, operando como um atuador no controle da aceleração e da frenagem. Dessa forma, a solução maximiza a recuperação de energia para recarregar as baterias de bordo durante a condução. Também oferece melhores capacidades de arranque ao otimizar a função de controle de tração, reduzindo o desgaste dos pneus e melhorando o desempenho e a estabilidade do veículo em terrenos escorregadios.

O CeTrax Lite é uma solução de driveline elétrica para veículos leves, como micro-ônibus, vans e caminhões. O acionamento também possui o conceito all-in-one, que elimina cabos de alta tensão

Eaton caixa automatizada Advantor-6, desenvolvida para micro-ônibus e caminhões leves

entre motor e inversor, simplificando a integração e aumentando a confiabilidade.

Com potência máxima de 150 kW e torque de saída de até 1.400 Nm, o CeTrax Lite oferece força e eficiência para aplicações leves, suportando um peso bruto total de até 7,5 toneladas. Foi projetado para fácil integração com eixos e chassis convencionais, tornando-se uma opção à transição para a eletrificação de forma mais simples para fabricantes de veículos. O CeTrax Lite é totalmente compatível com sistemas ADAS.

A ZF exibiu também o Scalar, uma plataforma de telemetria que pode ser utilizada também em ônibus e carros de passageiros. Na linha de componentes, o destaque foi a transmissão automatizada TraXon, que já equipa novos veículos pesados e ônibus rodoviários Euro 6 no Brasil, além da transmissão automática PowerLine de oito



velocidades e a transmissão automatizada 9AS EcoTronic, que possibilita diferentes modos de condução – de Eco até Power.

EATON

A Eaton aproveitou o evento para testar a caixa automatizada Advantor-6, desenvolvida para micro-ônibus e caminhões leves, e a caixa automatizada UltraShift Plus MHD EVO de dez velocidades. A nova geração de transmissões automatizadas da Eaton possui 70% de conteúdo nacional e chegará ao mercado nos próximos anos em três versões: Advantor 6 (de seis velocidades e 700 Nm de torque), para caminhões leves e micro-ônibus, Advantor 8 (de oito velocidades e 1.300 Nm de torque), para ônibus médios – urbano,

Premiados pelo
4º ano consecutivo na
categoria **fretamento**.

Letícia da Silva Chaves
Motorista Univale
em Itaúna (MG)



**Movidos pela
confiança,
guiados pela
excelência.**

Com mais de três décadas de
experiência, a **Univale é**
referência em soluções
completas de transporte para
diversos setores,
destacando-se pela **segurança**
e excelência operacional.

Ter o reconhecimento de
nossos clientes reafirma que
estamos no caminho certo.

Univale

📱 univaletransportesoficial



Revista Transporte
Moderno editora OTM



Fras-le Ehnergy HD, desenvolvida especialmente para veículos pesados elétricos e híbridos

escolar, rural e fretamento – e a Advantor 10 (de dez velocidades e 1.300 Nm de torque), para caminhões médios e semipesados.

A nova linha Advantor foi desenvolvida pela equipe de engenharia do Brasil e possibilita de 10% a 20% de economia de combustível, dependendo da aplicação, quando comparada com as transmissões manuais e automáticas, segundo a fabricante.

RANDONCORP

As fabricantes de autopeças, que fazem parte da Randoncorp, exibiram uma variedade de produtos. A Master, especializada na produção de freios

pneumáticos e hidráulicos, nas versões a disco e tambor, para ônibus, caminhões, reboques e semirreboques, destacou o LWS Master, (Lining Wear Monitoring System), sensor que detecta em tempo real do desgaste da lona do freio. A novidade em nanotecnologia é a aranha de freio (spider) desenvolvida com partículas de nióbio, o que permite diminuir o peso do componente, mantendo as características de resistência e de durabilidade.

A Suspensys, que desenvolve tecnologias para a eletromobilidade, lança a linha de produtos da tecnologia T-EBS – o EBS (Electronic Brake System) – sistema de controle de estabilidade, que potencializa a segurança do veículo, principalmente durante a frenagem, evitando tombamentos na estrada.

A Frasle Mobility destacou entre as suas linhas de produtos as pastilhas de freio Fras-le HD-Pro, linha premium para veículos pesados, se antecipando à

tendência de mudança do sistema de freio a tambor para o sistema de freio a disco em ônibus, caminhões e carretas

Outro lançamento da marca é a Fras-le Ehnergy HD, desenvolvida especialmente para veículos pesados elétricos e híbridos. Possui material de fricção com alta potência de frenagem, alta durabilidade e o máximo em segurança e conforto. Ambas as pastilhas possuem exclusivo revestimento de fricção extra, que aumenta a segurança e melhora a performance no período de assentamento, o que preserva também o disco de freio.



Prometeon nova Série 02 utilizado em ônibus e caminhões em operações rodoviárias

PROMETEON

Entre as fabricantes de pneus, o destaque da Prometeon para o mercado de ônibus da linha de produtos Série 02 foi o modelo R02, para o segmento regional utilizado em ônibus e caminhões em operações rodoviárias. Segundo a Prometeon, a Série 02 recebeu um pacote tecnológico para oferecer o melhor desempenho aos pneus ao longo de sua vida e não foi necessário fazer investimentos nas fábricas para inserir os novos produtos porque já são bem flexíveis.

“Fizemos investimentos em laboratórios para ter esse nível de avanço em tecnologia, materiais e nos testes, além de maquinários e processos que de certa forma tem que mudar também, mas não foi uma grande alteração no layout fabril”, revelou Ricardo Susini, CEO da Prometeon para América Latina.

O pacote de tecnologia contém novos materiais – de rodagem e que integram a

composição dos pneus – para garantir maior resistência ao produto. “É um novo perfil de pneu e de rodagem, com nova geometria que vai trazer melhor regularidade de consumo e mais rendimento quilométrico”, disse Luiz Mari, diretor de pesquisa e desenvolvimento da Prometeon para as Américas.

BRIDGESTONE

A Bridgestone lançou na Fenatran 2024 seis produtos – três pneus radiais e três bandas de rodagem com o objetivo de garantir maior durabilidade, quilometragem estendida e custo-benefício ao cliente. A primeira novidade é o pneu radial M765, desenvolvido para eixos de tração em rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância. É um pneu mais robusto para suportar operações severas, com subidas e descidas, pois conta com talão reforçado e a exclusiva tecnologia

“Cooling Fin”, que reduz a temperatura de operação na região do talão e aumenta a durabilidade da carcaça.

Segundo a fabricante, este modelo é indicado para clientes que buscam desempenho superior e excelente recapabilidade. Este pneu na medida 295/80R 22.5 estará disponível no mercado em dezembro deste ano e na medida 275/80R 22.5 em fevereiro de 2025.

O segundo lançamento é o pneu radial sem câmara R249S, destinado para uso em eixos direcionais, livres e de tração moderada de ônibus e caminhões em rodovias pavimentadas de longa distância. Seu novo composto garante uma quilometragem até 10% maior do que a geração anterior, sendo uma ótima opção



Bridgestone pneu radial M765 desenvolvido para eixos de tração em rodovias pavimentadas de curta, média e longa distância

Mobifácil

Passagem de ônibus ONLINE

Compre sua passagem de ônibus para mais de **4.000** destinos.

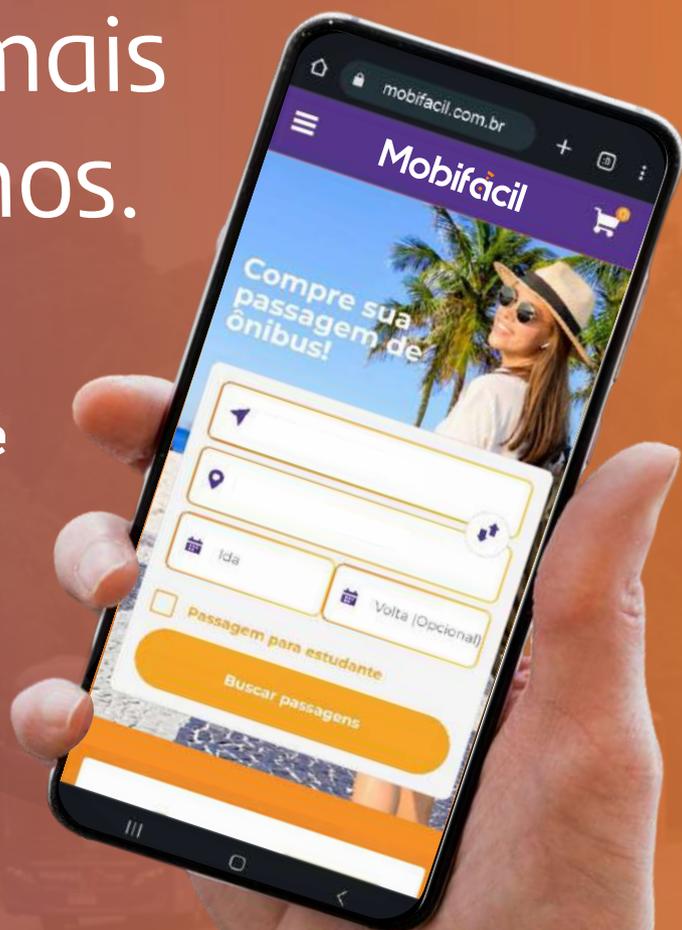


Pague no Pix ou em até

6x sem juros.



www.mobifacil.com.br



também para trailers. A medida 295/80R 22.5 estará disponível em dezembro e a medida 315/80R 22,5 a partir de março de 2025.

A linha Firestone Classics também ganha reforço com o novo modelo radial T822 Classic, destinado a eixos direcionais, livres e de tração moderada em ônibus ecaminhões para percursos mistos de curta e média distância, como pavimento e terra.

BANDAG

Na linha da Bandag, empresa pertencente à Bridgestone, dedicada à pesquisa, desenvolvimento e manufatura de bandas de rodagem, o destaque foi o lançamento de três produtos: as novas bandas BRMS3, BRLT9 e BDX3.

Segundo a empresa, a banda radial BRMS3 foi criada para uso misto, montagem em todas as posições e indicada para curtas e médias distâncias, e possui performance Benefit que proporciona maior proteção para a carga. A novidade estará disponível no mercado nas larguras 220,

230, 240, 250 e 260 (15,0 mm).

“Com performance Start, a banda radial BRLT9 é direcionada para montagem em todas as posições e desenvolvida especialmente para uso em veículos leves, de transporte e entrega de mercadorias. Produto mais leve, é uma opção de menor custo para o cliente. O novo produto será comercializado nas larguras de 175, 185 e 195 (9,0 mm)”, destacou a empresa.

A banda BDX3 foi desenvolvida especialmente para uso misto em eixo de tração e oferece perfeito equilíbrio entre as exigências do uso sobre e fora de rodovia. Com performance Start e apresentando um desenho já consagrado no mercado, foi projetada para clientes que buscam uma marca de confiança e qualidade por um menor custo. O produto possui opções nas larguras de 230, 240, 250 e 260 (17,0 mm). “Esses lançamentos reforçam nosso compromisso com a performance, segurança e economia para o motorista”, disse Damian Seltzer, country manager da Bridgestone no Brasil.

MOTORES

A Cummins apresentou a plataforma de motores Helm – Higher Efficiency Lower Emissions Multiple Fuels – (maior eficiência, menos emissões e múltiplos combustíveis) na versão X15L, com três cabeçotes que operam com diesel, gás natural e hidrogênio.

Segundo Adriano Rishi, presidente da Cummins Brasil, nova plataforma Helm ganhará força nos próximos dois anos. “Esse motor é para atender inicialmente o setor automotivo que tem maior demanda e evoluiu mais em termos de regulamentação, pois é o que dá condições de avançar em tecnologias que atendam diferentes maneiras o objetivo final de transporte para que seja viável economicamente e atenda os níveis baixos de emissões”, explicou o presidente.

A empresa exibiu também o motor de quatro cilindros F 4.5, com a maior densidade de potência e equipado com



Cummins motor Helm na versão X15L, com três cabeçotes que operam com diesel, gás natural e hidrogênio

o sistema de pós-tratamento Single Module, que atende às regulamentações Euro 6 do Proconve.

No segmento de propulsão a gás lançou os motores B6.7N com 190 e 280 cavalos de potência e M15N com 523 cavalos de potência. As novas opções estão prontas para operar também com biometano e são ideais para aplicações em ônibus, caminhões de lixo e transporte pesado.

Na divisão Accelera by Cummins a novidade foi o lançamento da nova geração do e-powertrain 14Xe e a célula de combustível HyPM HD44, que reforça a aposta no hidrogênio como vetor energético do futuro.

BATERIAS

A BorgWarner apresentou pela primeira vez no Brasil, seus

avanços em sistemas de baterias LFP, resultado do acordo estratégico entre a BorgWarner e a FinDreams Battery (subsidiária da BYD) com o objetivo de melhorar a sustentabilidade do transporte de passageiros.

A bateria será produzida em parceria com a subsidiária da BYD. “É uma bateria muito segura e a célula é resistente à batida”, disse Marcelo Rezende, diretor-geral da BorgWarner Battery and Charging Systems no Brasil. O produto está em fase de desenvolvimento e a produção deve iniciar em 2026. E quando houver demanda poderá ser produzida no país.

Os sistemas de baterias da BorgWarner com células blade de fosfato de ferro-lítio (LFP) para veículos comerciais são um passo significativo para melhorar a eficiência, a relação custo-benefício e a sustentabilidade das operações de veículos comerciais, informa a empresa. “Nossa estratégia é oferecer à região as soluções da BorgWarner por meio da nossa operação local”, disse Rezende.

BorgWarner bateria com células blade de fosfato de ferro-lítio (LFP)



Os sistemas de baterias LFP da BorgWarner oferecem pacotes flexíveis e alta capacidade de armazenamento, em que, por exemplo, dois pacotes de baterias flat gerenciados por um mesmo BMS (Battery Management System – Sistema de gerenciamento de Bateria) são capazes de entregar 100 kWh de densidade energética.

Além disso, permitem maior alcance do DoD (Profundidade de Recarga), com a utilização de 98,5% da energia sem prejudicar a vida útil do sistema, a qual pode chegar a mais seis mil ciclos. O sistema de baterias LFP para veículos comerciais da BorgWarner ainda consegue ser carregado de 10% a 80% em cerca de 30 minutos, dependendo da sua configuração e da potência do carregador utilizado.

**TECHNI
BUS**

Com tecnologia, ultrapassamos muitos limites. Até mesmo entre municípios.

Nossas soluções já rodam por ruas e trilhos em muitos lugares e estão sendo escolhidas para evoluir a mobilidade em novas cidades. Com a tecnologia completa, modular e inteligente da Transdata, estamos chegando em mais pontos em muitas partes do mundo.

Mada2209

Nossas soluções estão em muitas cidades e, a cada dia, somos a escolha em novos lugares.



Santo Domingo (Equador)
Huíla (Angola)
Vitória da Conquista/BA



Juiz de Fora/MG
Angra dos Reis/RJ
Ilhéus/BA



Boa Vista/RR
São Leopoldo/RS
Ponta Grossa/PR

Vem transformar a mobilidade com a Transdata.
itstransdata.com



São Paulo assina contrato para aquisição de 1,3 mil ônibus elétricos

A prefeitura de São Paulo assinou um empréstimo no valor de R\$ 2,5 bilhões com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para adquirir mais 1.300 ônibus elétricos. As operações de crédito realizadas pela prefeitura para a modernização do transporte público paulistano, entre contratos assinados e aguardando conclusão, superam R\$ 6 bilhões. Em paralelo aos financiamentos obtidos pela prefeitura para a aquisição

de ônibus elétricos, as concessionárias estão firmando contratos para expandir a frota com veículos de energia limpa e são responsáveis por instalar a infraestrutura de carregamento em suas garagens, assumindo os investimentos necessários. A entrega de novos veículos segue a capacidade de produção dos fabricantes e a disponibilidade de energia nas garagens, com o objetivo de cumprir a lei que prevê o fim dos ônibus a diesel até 2038.

Governo do RJ obtém aval da Justiça no acordo com a SuperVia

O governo do Rio de Janeiro obteve o aval da Justiça para o acordo firmado com a Concessionária SuperVia. A solução negociada garante que a mudança para uma nova empresa controladora ocorra com tranquilidade, dentro do prazo estabelecido, de seis a nove meses. O estado se comprometeu a fazer um aporte de R\$ 300 milhões para manutenção da operação dos trens e investimentos. Já a SuperVia deverá aplicar R\$ 150 milhões para pagamento dos credores. Pelo acordo, ficou decidido



que o estado vai antecipar R\$ 30 milhões, além do repasse regular do Bilhete Único, de R\$ 4,8 milhões para manutenção do sistema ferroviário até o regular aporte financeiro estabelecido nos termos pactuados. A previsão é de que a transição ocorra em um período de 180 dias, prorrogáveis por mais 90 dias.



EMTU moderniza linhas com 38 ônibus na região metropolitana de São Paulo



As linhas gerenciadas pela Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU), na região metropolitana de São Paulo, receberam 38 novos ônibus para atender mais de 21 mil passageiros. Ao menos 11 linhas metropolitanas serão beneficiadas, modernizando a frota do

atendimento a Guarulhos, Franco da Rocha, Cajamar, Francisco Morato, Santana de Parnaíba, Barueri, Cotia, Osasco e São Paulo. A renovação da frota foi feita pelas empresas Serveng Transportes e TipBus, do Consórcio Internorte, e Caieiras, Urubupungá, ETT Carapicuíba, do Consórcio Anhanguera. Para a região de Guarulhos, a empresa Serveng Transportes modernizou a frota do Serviço Airport Bus Service, que atende o Aeroporto Internacional de São Paulo, com cinco novos veículos.

Doze municípios goianos recebem novos ônibus escolares

A secretaria da educação de Goiás promoveu a entrega de novos ônibus escolares destinados a 12 municípios goianos, com investimentos de R\$ 5,1 milhões. Os recursos destinados à compra dos veículos foram obtidos por meio de emendas parlamentares da bancada federal de Goiás. Os ônibus escolares entregues possuem capacidade para 29 lugares, ar-condicionado e acessibilidade. As cidades bene-



ficiadas foram: Joviânia, Luziânia, Cidade Ocidental, Fazenda Nova, Cachoeira de Goiás, Cidade de Goiás, Flores de Goiás, Piracanjuba, Bom Jesus de Goiás, Divinópolis de Goiás, Goianira e Estrela do Norte.



Higer vence licitação em Niterói, no Rio de Janeiro



A prefeitura de Niterói realizou um processo licitatório para a aquisição de ônibus elétricos, conduzido pelo sistema de pregão eletrônico, que foi vencido pela empresa Tevx Motors Group, representante da

marca Higer Bus, para a aquisição de até 50 veículos, com a compra inicial de 30 unidades. Os veículos serão entregues em até 180 dias, a partir da divulgação do resultado do certame. A prefeitura conduziu uma série de testes operacionais com diferentes modelos de ônibus elétricos, avaliando autonomia e parâmetros técnicos, em parceria com os consórcios rodoviários da cidade. O modelo da Tevx Motors Group, testado em Niterói em novembro passado.

Consórcio Ótimo implementa nova bilhetagem eletrônica da região metropolitana de BH

O Consórcio Ótimo, responsável pela bilhetagem eletrônica nos ônibus da região metropolitana de Belo Horizonte, completou a transição para o novo sistema de bilhetagem. Todos os cartões já existentes foram automaticamente migrados. O sistema conta com validadores novos, recargas instantâneas e funcionalidades como a biometria facial, e irá beneficiar os usuários de 33 cidades da região e de Belo Horizonte. A recarga feita pelo Ótimo+App e pelo site, que antes demorava até 72 horas para



ser creditada no cartão, agora é registrada em minutos. Além dos canais digitais, ela também pode ser realizada nos pontos de venda físicos e nas ATM. O aplicativo ainda oferece informações sobre o horário de chegada dos ônibus e sugestões de rotas otimizadas.



DF investe mais de R\$ 11 milhões em manutenção de estações rodoviárias

O governo do Distrito Federal informa que está investindo mais de R\$ 11 milhões em serviços de manutenção de 14 estações rodoviárias. As obras foram contratadas pela secretaria de transporte e mobilidade (Semob-DF), e alguns pontos já se encontram finalizados, enquanto outros seguem em exe-

cução. São diversos serviços que abrangem estruturas como acessibilidade, sanitários, telhados, redes elétrica e hidráulica. As rodoviárias ficam nas regiões administrativas de Ceilândia, Taguatinga, Cruzeiro, Sobradinho II, Gama, Samambaia, BRT Santa Maria e Planaltina, além da Asa Sul.

Piauí vai investir mais de R\$ 600 milhões no metrô de Teresina



O governo do Piauí anuncia aportes de mais de R\$ 600 milhões no transporte sobre trilhos de Teresina, que vai passar a ser gratuito a partir de janeiro de 2025. Do montante, a

Companhia Ferroviária e de Logística do Piauí (CFLP) vai investir R\$ 100 milhões para a aquisição na aquisição de três veículos leves sobre trilhos (VLT) e R\$ 237 milhões para requalificação da malha ferroviária, o que inclui duplicação, nova ponte ferroviária e toda a infraestrutura necessária. Já a secretaria dos transportes (Strans) está investindo R\$ 193 milhões para as melhorias no metrô da capital. Mais de R\$ 15 milhões do Tesouro Estadual estão sendo aplicados para ampliar a extensão do sistema do Colorado até o bairro Todos os Santos.



Justiça determina continuidade da licitação na Grande Aracaju (SE)

O Tribunal de Justiça de Sergipe (TJSE) acatou recurso interposto pelo município de Aracaju, por meio da Procuradoria-Geral (PGM), e suspendeu os efeitos da decisão liminar da 18ª Vara Cível da capital que impedia a continuidade do processo de licitação do transporte público da Grande Aracaju. Com isso, o certame segue em conformidade com o edital publicado e

as empresas vencedoras – Viação Atalaia e Transportes Sergipe – podem dar encaminhamento ao cronograma já estabelecido para o início da operação do serviço nos municípios de Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, São Cristovão e Barra dos Coqueiros, os quais, junto ao governo de Sergipe, formam o Consórcio do Transporte Metropolitano (CTM).

VLT de Sobral, no Ceará, emite Cartão Múltiplo personalizado

A partir de dezembro de 2024, quem utiliza o VLT de Sobral, no Ceará, pode se cadastrar para receber, gratuitamente, o cartão múltiplo personalizado. Para os passageiros, essa medida garante mais segurança na proteção do saldo em caso de perda ou roubo. Para o Metrofor, o cadastro melhora a administração dos cartões em circulação. O cartão personalizado – com o nome impresso do proprietário – é destinado a quem paga tarifa inteira, seja usuário diário ou esporádico. A medida não é obrigatória, mas é recomendada pela Companhia



Cearense de Transportes Metropolitanos. Pessoas com direito à gratuidade ou estudantes não precisam se cadastrar.

+30.000

usuários recorrentes

+800

clientes ativos

13

produtos para a sua empresa

Trabalhamos para ser **referência em tecnologia** para empresas de **transporte**, proporcionando ferramentas que ajudam nossos clientes a alcançarem os mais altos patamares de **desempenho e sucesso**.

Na Tryvia criamos **produtos** para atender a **sua operação de ponta a ponta**.

Acreditamos no poder da **inovação e da tecnologia** para transformar o **setor de transporte rodoviário** no Brasil.

O que você precisa **resolver** hoje?

Escala automatizada de frota e motoristas

Monitoramento e telemetria

Videotelemetria

Acompanhar dados da operação em tempo real

Adequação à regulamentação

Ponto de motoristas

Alguns dos **nossos clientes**

Cometa

GUANABARA

AGUMBRANCO

Not

Sanix Cruz

OURO E PRATA

PENHA

McGineirinho

ANDORINHA

páramo verde

BUCHTAR

UNIÃO

suzantur

Une-sti

CATARINENSE

3001

MOTTA

PROGRESSO

ROTA

Planalto

Quer deixar sua frota mais **inteligente**?

Acesse o QR Code e fale com nosso time agora



Sprinter elétrica começa a ser vendida no mercado brasileiro



Além da versão truck e furgão, a Mercedes-Benz Car e Vans vai trazer o modelo vidrado para o transporte de passageiro e escolar; a empresa aposta no mercado de fretamento, que deverá migrar para vans elétricas

Por SONIA MORAES

A Mercedes-Benz Car e Vans está trazendo para o mercado brasileiro a Sprinter elétrica. O veículo, que é produzido nas fábricas de Düsseldorf e Ludwigsfelde na Alemanha, começa a ser comercializado neste mês. “Vamos atuar em três segmentos, chassi, furgão e passageiro, que é o furgão vidrado

para o transporte de passageiro e escolar”, afirmou Fábio Silva, gerente de vendas de vans da Mercedes-Benz.

Alguns modelos da eSprinter, com PBT de 3,5 a 4,25 toneladas, já chegaram ao Brasil pelo porto de Vitória (ES) e serão comercializados em 14 pontos de venda localizados



“Há uma demanda dos clientes para o veículo elétrico por avaliar que o modelo é bom para operação em aeroportos”

Fábio Silva,
gerente de vendas
de vans da Mercedes-Benz

nas principais cidades do estado do Paraná, São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. “Já há um lote de veículos programados, mas a percepção inicial é que a demanda maior da eSprinter será do furgão Street”, comentou Silva. “Como é um veículo para operação em áreas urbanas estamos trazendo este modelo com uma bateria menor”, revelou Silva.

Além da versão Street para chassi de quatro toneladas, que custará R\$ 482.900, a Mercedes-Benz vai trazer também o furgão para uso na distribuição de compras do e-commerce ou transformado em ambulância, e o furgão vidrado para o transporte de passageiros. A versão topo de linha custará R\$ 540 mil, segundo informou Santos.

Para facilitar o carregamento dos veículos, a Mercedes-Benz fechou parceria com a WEG, empresa multinacional brasileira fabricante de equipamentos elétricos e eletrônicos, que disponibilizará quatro opções de aparelho de carregamento. “Decidimos não vender o veículo com carregador porque os grandes frotistas já têm o equipamento em sua operação. Então o cliente poderá escolher o modelo que deseja na rede de concessionários”, esclareceu Silva. A autonomia da eSprinter é de até 478 quilômetros, com base na metodologia de testes europeia WLTP (*Worldwide Harmonised Light Vehicles Test Procedure*) que avalia e certifica a eficiência energética e

Estamos preparando as plantas no mundo para entender o que é essa jornada elétrica

Ronald Koning,
presidente e CEO da Mercedes-Benz
Cars & Vans Brasil

as emissões de gases de escape de veículos para o continente.

A versão elétrica chega ao Brasil com a estratégia de fazer parte de uma tendência natural do mercado que tem investido na descarbonização. “A Mercedes-Benz, com o seu plano de eletrificação, entende que a Sprinter elétrica se adapta bem às capitais brasileiras e em cada segmento que atua”, disse Silva. “Acreditamos que o Brasil tem grande potencial para absorver os modelos elétricos neste segmento de large vans.”

Segundo Ronald Koning, presidente e CEO da Mercedes-Benz Cars & Vans Brasil, a eSprinter está em sua segunda geração, com o conceito amplamente testado desde 2019. “Todas as fábricas no mundo estão operando com produtos naturais e a ambição mundial é ter uma operação utilizando



100% de energia renovável”, ressaltou o presidente. “Estamos preparando as plantas no mundo para entender o que é essa jornada elétrica.”

A meta da Mercedes-Benz, segundo Koning, é ter 20% de participação nas vendas de veículos comerciais elétricos no mundo na categoria que compete a Sprinter, chegando a 50% em 2030. “Vamos criar um ecossistema eficiente para cargas”, disse o executivo.

MERCADO PROMISSOR

Hoje o mercado de vans com motor a combustão é de 30 mil unidades e a

Mercedes-Benz tem 30% de participação. Este ano deve fechar com 33 mil unidades, 17% a mais do que no ano passado, segundo o gerente da Mercedes-Benz. Desse total, 5%, que corresponde a 1.500 unidades, serão de vans elétricas. “É um mercado que a Mercedes-Benz está entrando agora, mas acredito que pode começar com este volume”, disse Silva.

O gerente comentou que havia uma aposta grande neste mercado, mas não crescia por alguns fatores da economia, e em 2022 e 2023 se manteve no patamar em torno de 27 mil unidades. “Em 2024 está muito forte devido à demanda reprimida dos últimos dois anos, o crédito melhorou e teve campanhas agressivas realizadas pelas marcas. As vendas ao governo ajudaram no crescimento”, afirmou Santos.

Para 2025, por conta do grande crescimento deste ano, a expectativa é que o mercado acima de três toneladas,

destacado pela marca como large vans, se mantenha no mesmo nível de vendas deste ano. A Mercedes-Benz espera manter os 30% de participação. “Ao longo dos próximos anos vai haver uma migração da Sprinter a combustão pelos modelos elétricos. No início serão as grandes locadoras, os frotistas e as empresas que têm foco em sustentabilidade que vão comprar este veículo. Não será um volume grande no começo, mas a tendência é crescer bastante no futuro”, disse Silva.

O executivo disse que nas atividades em aeroportos no Brasil a Sprinter tem uma fatia grande de mercado e há uma demanda dos clientes para o veículo elétrico por avaliar que o modelo é bom para este tipo de operação.

A empresa aposta também no segmento de fretamento que deverá migrar para vans elétricas. “É um segmento que a gente acredita bastante. Tem ainda um programa grande em São Paulo de

descarbonização do transporte coletivo e o interesse de incluir nas operações veículos elétricos”, comentou Silva.

DUAS OPÇÕES DE BATERIA

A bateria que equipa a Sprinter tem em sua composição lítio-ferro fosfato (LFP), que elimina o uso de cobalto ou níquel e tem maior durabilidade em comparação com outras tecnologias, segundo Aline Rapassi, gerente de produto da Mercedes-Benz Car e Vans. São duas opções de bateria, de 81kWh e 113kWh.

A nova eSprinter é capaz de carregar tanto com corrente alternada (AC) quanto com corrente contínua (DC). O carregador a bordo, que converte a corrente no veículo quando a recarga é feita com corrente alternada, como em uma wall-box, tem uma potência máxima de 11 kW. Para minimizar o tempo de recarga, o veículo pode ser carregado com até 50 kW em estações de carregamento

rápido. A recarga rápida de 10% a 80% da capacidade leva cerca de 93 minutos para a bateria de 113 kWh.

A eSprinter tem três módulos de condução – Comfort, que oferece toda a potência e torque disponíveis; Economic, que limita a potência do motor para maior eficiência, e o modo Maximum Range, reduz ainda mais a potência do motor, limitando o uso de funcionalidades como o controle de clima para otimizar ao máximo a autonomia. A frenagem regenerativa, que converte a energia cinética em energia elétrica, também contribui para maximizar a autonomia.

Além das fábricas alemãs, a eSprinter é produzida em North Charleston, Carolina do Sul, nos Estados Unidos. De 2021 a 2024, a Mercedes-Benz Vans está investindo cerca de 350 milhões de euros neste veículo. Deste total, sendo cerca de 150 milhões de euros são destinados ao ajuste da produção nas três fábricas.



CLICKBUS



ClickBus, sempre ao seu lado para acelerar seu negócio!

Unindo tecnologia, liderança no mercado e o mais completo portfólio do Brasil, nossa **Plataforma de soluções impulsiona** sua empresa no digital.



Pronto para entrar nessa com a gente?

Escaneie o QR Code ou acesse: clickb.us/aumente-suas-vendas

CLICK OFERTA



O produto ideal para aumentar suas vendas online.

Com o selo exclusivo, os trechos ganham mais destaque em nosso site e sua empresa aumenta a antecipação de vendas e taxa de ocupação.

Venda garantida sem preocupações.



White Label

Venda online **descomplicada e fácil**. Desenvolvemos seu site, app e suas vendas por WhatsApp, sem burocracia. Da criação à tecnologia, integrações bancárias e segurança, tudo pronto em **menos de 30 dias** para sua empresa acelerar as vendas.

O maior GDS do Brasil

Viabilizamos a venda de seu portfólio para os principais players do turismo brasileiro.

Não se preocupe com o pagamento, nós garantimos seu recebimento

Linha de Crédito

Disponibilizamos uma linha de crédito com condições especiais para impulsionar o seu negócio.

**Sujeito à análise de crédito*

Pagamento Garantido

Por meio da nossa tecnologia, nós garantimos transações financeiras seguras e sem riscos de inadimplência com os maiores índices de aprovação do mercado, maximizando suas vendas. Além disso, oferecemos a mais completa carteira de pagamento: PIX, cartão de crédito e TED.



Sempre seu melhor **parceiro digital**.



Valorizando o transporte coletivo

A 119ª reunião do Fórum Nacional de Secretários de Mobilidade Urbana reuniu especialistas e gestores de todo o país para debater os principais desafios e inovações na área

Por MÁRCIA PINNA RASPANTI

O Espírito Santo recebeu pela primeira vez a reunião do Fórum Nacional de Secretários, Secretárias e Dirigentes de Mobilidade Urbana, em dezembro. Em sua 119ª edição, o encontro discutiu temas importantes para o setor, sempre com o foco em projetos e estratégias para priorizar o

transporte coletivo e incentivar o passageiro a fazer uso dele.

O secretário de mobilidade e infraestrutura do governo do Espírito Santo, Fábio Damasceno, avalia que a reunião foi muito produtiva. Ele destaca o tema da alocação de recursos para mobilidade. “Ainda precisa



ser definido como será feito o financiamento dos sistemas de transporte por meio do SPVAT (Seguro Obrigatório para Proteção de Vítimas de Acidentes de Trânsito), que é o antigo DPVAT. Essa questão foi amplamente debatida na reunião”, conta.

Ainda na área de financiamento, os participantes do fórum discutiram o programa de Renovação de Frota do Transporte Público Coletivo Urbano (Refrota), que tem como objetivo ampliar a eficiência dos prestadores de serviço de mobilidade urbana e com isso melhorar a qualidade de vida da população por meio da aquisição de ônibus novos. “Outro

Alexandre Rezende, da ANTP; o secretário Fábio Damasceno; Denis Andia, secretário nacional de Mobilidade; Renato Casagrande, governador do ES; Renato Telles, presidente do Fórum Nacional de secretários, secretárias e dirigentes de Mobilidade Paulo Baraona, presidente da Federação das Indústrias do ES

tema importante foram os projetos futuros de infraestrutura por meio do PAC. E o estudo do BNDES sobre 21 regiões metropolitanas no Brasil”, sublinha Damasceno.

A descarbonização também foi objeto de debates. “Essa é uma tendência muito forte atualmente. Falamos sobre os ônibus elétricos, mas também sobre outras tecnologias que podem contribuir neste processo. É importante lembrar ainda dos avanços da renovação de frota com modelos Euro 6. E há outras alternativas interessantes. Aqui no Espírito Santo, por exemplo, estamos testando um ônibus a gás”, comenta Damasceno.

O secretário nacional de mobilidade, Denis Andia, enfatiza a importância do fórum para a



valorização do transporte público. “Participar de um evento tão importante para o setor, como este, é essencial para fortalecer nossas atividades. Aqui, conjugamos grandes experiências e desafios, buscando unir o país em torno de uma pauta necessária e imprescindível para o cidadão. O cidadão que deseja estudar, trabalhar ou acessar serviços públicos precisa contar com um transporte público eficiente e acessível”, diz.

“Os participantes tiveram uma agenda intensa composta por dez painéis temáticos, com debates sobre transporte público, mobilidade sustentável

Sistema aquaviário da Grande Vitória será ampliado

e tecnologia como ferramenta para integração e acessibilidade nas cidades brasileiras. Especialistas da área e gestores de diversas regiões do país compartilharam experiências e estratégias para enfrentar os desafios do setor”, comenta Roberto Sganzerla, que foi management da reunião.

ESPÍRITO SANTO

O governador do Espírito Santo, Renato Casagrande, enfatiza o papel da mobilidade urbana e do transporte público para as cidades. “Esse é um momento importante para troca de informações e de conhecimentos. Nosso sistema de transporte público na região metropolitana faz uso da tecnologia e é integrado com outros modais. Temos vários investimentos em mobilidade, como a ampliação da Terceira Ponte, a construção da Ciclovía da Vida, além das melhorias no acesso a quem chega na capital, seja pela Serra,



Cariacica ou Vila Velha.”

O evento incluiu uma visita técnica, que permitiu aos participantes conhecer de perto projetos de referência em mobilidade e infraestrutura no Espírito Santo, como a Ciclovia da Vida, o Aquaviário e o Transcol + Sustentável, reforçando o aprendizado prático e o intercâmbio de boas experiências.

GRANDE VITÓRIA FARÁ LICITAÇÃO PARA CORREDOR EXCLUSIVO DE ÔNIBUS

O secretário de mobilidade e infraestrutura do Espírito Santo, Fábio Damasceno, informou à **Technibus**, que a licitação para implementar um corredor exclusivo de ônibus, ligando

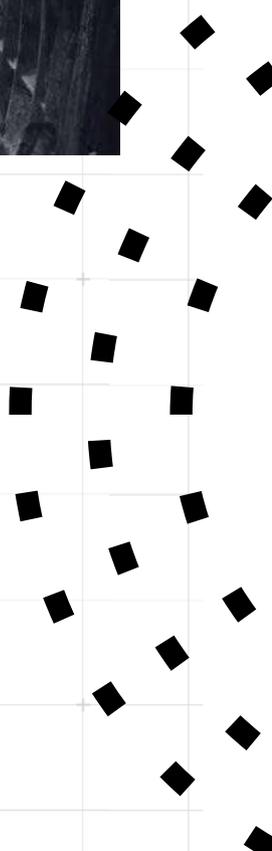
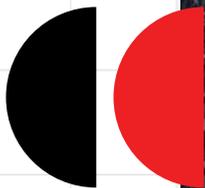
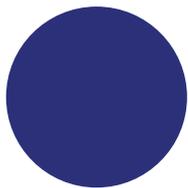
Vila Velha a Cariacica, deve ser anunciada em breve.

“Estamos adaptando o modelo de BRT à nossa realidade. As estações serão abertas, e o pagamento das passagens será feita nos ônibus. Mas teremos um corredor exclusivo no qual os veículos terão maior velocidade, que é o conceito do Bus Rapid Trânsito (BRT)”, contou.

O secretário explicou que não haverá uma frota dedicada ao novo corredor. “Usaremos os ônibus já que já circulam na região. Os veículos serão de piso baixo”, diz. O corredor exclusivo terá sete quilômetros de extensão, com seis estações e 12 plataformas (com três metros por 40 metros). Paralelamente à via também será implementada uma ciclovia.

“Teremos a requalificação de todo o trecho, de ‘muro a muro’ como chamamos, incluindo calçada e via. Teremos ainda um sistema de semáforo inteligente”, detalhou Damasceno. O secretário informou também que o transporte aquaviário da Grande Vitória será ampliado, com três novas estações.

TECHNI
BUS



NOSSA HISTÓRIA CORRE JUNTO DA HISTÓRIA DE SÃO PAULO DESDE A PRIMEIRA VIAGEM.

Desde 1974, a gente já sabia o tamanho da responsabilidade de manter a maior cidade do país nos trilhos e ser um meio de transporte de referência para paulistanos, moradores e tantos visitantes do Brasil e do mundo.

1974



2024

E a cada dia, novas histórias se cruzam nas nossas linhas.

São muitas estações e, em todas elas, o respeito, a segurança, a tradição e a inovação se encontram.

Já se passaram 50 anos, e a gente não parou. E vamos continuar trabalhando sempre para melhorar a mobilidade da maior cidade da América Latina.



Tecnologia a serviço da mobilidade urbana



Soluções de monitoramento do novo Centro Inteligente de Mobilidade Urbana transformam positivamente o sistema de transporte coletivo do Espírito Santo

Por VALERIA BURSZTEIN

Um novo conceito de gestão da mobilidade urbana vem trazendo mais eficiência ao sistema de transporte coletivo no estado do Espírito Santo. A

Companhia Estadual de Transportes Coletivos de Passageiros do Estado do Espírito Santo (Ceturb-ES) implementou o Centro de Inteligência da Mobilidade



“A base de tudo é o posicionamento do ônibus”

Rogério Tristão,
diretor-presidente
da Geocontrol

Urbana, que utiliza tecnologia para extrair diversos dados da operação dos ônibus, apresentando-os em relatórios e dashboards com informações essenciais para uma gestão inteligente, rápida e precisa.

O centro gerencia o Transcol, sistema metropolitano integrado de estrutura tronco-alimentadora, que interliga os cinco municípios da região metropolitana da Grande Vitória por meio de dez terminais urbanos estrategicamente localizados. No sistema transitam, em média, 660 mil passageiros por dia, em 20 mil viagens. Os usuários podem se deslocar por vários trechos da Grande Vitória pagando uma única tarifa. Criado em 1989, o Transcol é operado por dez empresas privadas, divididas em dois consórcios, e gerido pela Ceturb-ES.

“Entendemos o transporte coletivo urbano como um sistema de alta criticidade, tal qual o da segurança pública, porque precisa operar perfeitamente para atender às demandas de deslocamento da população”, comenta o diretor-presidente da Geocontrol, Rogério Tristão. A empresa de tecnologia capixaba, especializada em soluções para os setores de agronegócio, segurança pública, receptores GNSS e mobilidade urbana, desenvolveu a solução que hoje viabiliza a gestão do transporte coletivo urbano da região.

Tristão explica que o princípio fundamental do projeto foi o monitoramento efetivo



100% integral. “Mesmo 1% não monitorado significa risco de penalização para a empresa operadora, prejuízo para a população pela falta de serviço e perda de confiança na gestão pública”, alerta.

Atualmente, a frota capixaba, composta por 1.650 ônibus e uma reserva técnica de 150 veículos, conta com dois sensores de operadoras distintas, em sistemas redundantes, para evitar falhas. “A base de tudo é o posicionamento do ônibus. Hoje, nosso fechamento mensal atinge mais de 99,9% de

O Centro de Inteligência da Mobilidade Urbana utiliza tecnologia para extrair diversos dados da operação

monitoramento efetivo da frota. No Brasil, a média está entre 90% e 95%”, destaca Tristão.

Além das funções tradicionais, como controle de itinerário, horários de partida e chegada — obrigações contratuais entre governo e concessionárias —, a solução da Geocontrol oferece dados imprescindíveis para os passageiros, como a previsão de horário de chegada do ônibus ao ponto. Todos os veículos possuem rastreador, acesso à internet e câmeras que, a cada minuto, capturam imagens do interior dos ônibus. Essas imagens são enviadas a um servidor, no qual são analisadas por inteligência artificial, indicando se o ônibus está vazio, com assentos ocupados ou lotado.

Por meio de um aplicativo, os usuários podem verificar se o veículo tem acessibilidade, ar-condicionado, internet, sua lotação e a previsão de chegada ao ponto. “Temos 1.000 ônibus



com essa tecnologia embarcada. Pouquíssimos sistemas no mundo contam com esse tipo de tecnologia em ônibus. Conseguimos, por inteligência artificial, atualizar a cada minuto o nível de ocupação. O aplicativo conta hoje com 300 mil inscritos, representando 50% dos usuários do sistema”, detalha Tristão. Ele complementa: “Essa informação não é útil apenas para os passageiros, mas também para o planejamento inteligente da frota. Conseguimos aliviar o sistema nos horários de pico”.

A Geocontrol está desenvolvendo uma atualização do aplicativo que incluirá informações sobre o modal aquaviário. Em parceria com uma universidade local, a empresa finaliza um projeto para implementar

O Centro de Inteligência da Mobilidade Urbana monitora 1.800 ônibus com apenas quatro operadores por turno

tecnologia de auxílio a deficientes visuais. “Queremos apresentar a nossa solução de mobilidade urbana para outros estados no Brasil”, revela Tristão.

CENTRO DE INTELIGÊNCIA

O Centro de Inteligência da Mobilidade Urbana monitora 1.800 ônibus com apenas quatro operadores por turno. A tecnologia empregada utiliza inteligência artificial preditiva para detectar inconsistências na programação das viagens. Ou seja, 24 horas antes de possíveis problemas na operação, o sistema gera alertas para que sejam feitas as devidas correções.

Um software integrado ao planejamento e às operações permite que todos os envolvidos (garagens, fiscais, gerentes e operadores do CCO) façam ajustes em tempo real, utilizando a mesma ferramenta. Assim, é possível verificar se as viagens



“A gestão sem tecnologia é inviável”

Marcelo Antunes,
diretor-presidente
da Ceturb-ES

seguem conforme o planejado ou se há intercorrências, possibilitando decisões rápidas e correções eficazes.

MAIS EFICIÊNCIA

“O lançamento de dados em tempo real permite ao gestor do transporte corrigir problemas diretamente na origem, resultando em maior eficiência e conforto para os usuários”, explica o diretor-presidente da Ceturb-ES, Marcelo Antunes. Ele complementa: “Trata-se de um exemplo prático de como a gestão eficiente das tecnologias disponíveis pode gerar economia ao setor público e impacto positivo direto na sociedade”.

“O que estamos fazendo é otimizar as linhas a partir de indicadores. Temos um volume considerável de passageiros todos os dias, por isso a tecnologia é essencial, pois nos permite planejar melhorias no serviço e ter planos de contingência para qualquer eventualidade. A gestão sem tecnologia é inviável”, afirma Antunes.

Com a tecnologia, o centro acompanha a situação de cada linha, identificando atrasos, acidentes e a necessidade de ajustar a frota. “Estamos melhorando significativamente. Por exemplo, hoje temos uma média de 3% a 4% das viagens com atraso superior a 10 minutos. Quando assumi, há oito meses, essa média era de 15% a 20%”, conclui Antunes.

TECHNI
BUS

Agende-se



SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2025



DATA:

12 e 13 de Agosto de 2025



LOCAL:

Hotel Royal Tulip Brasília Alvorada

CONTATO COMERCIAL:



11 99280-2606



marcelofontana@otmeditora.com

Realização



Organização



Apoio Editorial



NTUrbano



Vendas de pneu para veículos pesados cresce 4% até outubro



A indústria de pneumáticos vendeu 575.068 pneus de carga em outubro de 2024, queda de 2,5% em relação às 589.561 unidades vendidas em setembro deste ano. Na comparação com outubro do ano passado (567.315) a elevação foi de 1,4%, segundo a Associação Nacional da Indústria

de Pneumáticos (Anip).

No acumulado de janeiro a outubro deste ano as vendas de pneus para veículos pesados aumentaram 4%, totalizando 5,6 milhões de unidades, ante os 5,4 milhões vendidos nos dez meses de 2023.

Do total de pneus vendidos até outubro deste ano, 1,57 milhão de unidades foram para as montadoras, 21,6% superior aos 1,29 milhão vendidos de janeiro a outubro de 2023. A quantidade de pneus vendidos ao mercado de reposição reduziu 1,5%, com 4,10 milhões de unidades, enquanto nos dez meses de 2023 foram comercializados 4,16 milhões de unidades.

Autopeças elevam capacidade em setembro para encomendas de fim de ano

A indústria de autopeças elevou em três pontos percentuais a utilização da capacidade em setembro em relação a agosto, atingindo 76%, maior patamar desde novembro de 2022 (77%), que sinaliza a preparação dos fornecedores de peças para as encomendas de final de ano, segundo o Sindicato Nacional da

Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças). O faturamento nominal das empresas elevou 9,8% nos nove meses de 2024 sobre igual período de 2023. Em termos reais a alta foi de 6,5%. Mas em setembro houve redução de 3,24% sobre o mês anterior. Em real, a retração foi de 3,43%. De modo



geral, os resultados das autopeças espelham o bom desempe-

nho da indústria automotiva no ano, cujas vendas até outubro cresceram 15% e a produção 8,9% em relação a igual período do ano anterior. Ressalte-se a forte retomada da atividade fabril no setor de veículos pesados, com alta de 42,8% da produção de caminhões e de 35,3% para ônibus.

Marcopolo lança seu primeiro motorhome

A Marcopolo Motorhome, nova divisão da companhia, lança o Nomade. O primeiro veículo do segmento desenvolvido pela marca, é um motorhome 4x4, do tipo integral compacto, categoria que tem crescido nos Estados Unidos e na Europa. Os modelos deste tipo são construídos de forma unitária, em que a cabine do motorista e a parte habitável fazem parte de uma mesma estrutura. Alexandre Cruz, head executivo da Marcopolo Motorhome, acredita que esse segmento é bastante promissor. “Atu-



almente são vendidas cerca de quatro mil unidades de motorhome por ano no Brasil. Esse número, que vem crescendo desde a pandemia, tende a se expandir muito. E deste total, apenas 10% são modelos devidamente homologados.” A Marcopolo Motorhome também planeja exportar futuramente o novo modelo. “Neste primeiro momento, estamos pensando no mercado nacional. Mas os países latino-americanos, como Argentina e Chile têm maior demanda”, informa Cruz.

Volkswagen atinge mais de 500 ônibus no sistema de Belo Horizonte



A Volkswagen Caminhões e Ônibus entregou o primeiro lote com 50 ônibus de um total de 180 unidades para a renovação da frota de transporte de passageiros no sistema metropolitano de Belo Horizonte. Os modelos vão complementar os mais de 500 novos Volksbus que já rodam na capital mineira e cidades ad-

acentes. O lote entregue inclui unidades do Volksbus 15.210, do Volksbus 17.230 e do Volksbus 17.260 S, além do super ônibus Volksbus 22.260 S. A aquisição dos 180 novos ônibus foi realizada por diversas empresas da região e cada veículo vai rodar entre cinco e seis mil quilômetros por mês. “Temos uma frota de quase 500 ônibus Volksbus de Euro 6 em operação na capital mineira, que percorrem cerca de 2.500.000 km ao mês. Essa nova entrega, com novos modelos, comprova a confiabilidade da nova família Volksbus”, afirma Jorge Carrer, diretor de vendas de ônibus da Volkswagen Caminhões e Ônibus.

Valeo celebra 50 anos de Brasil

A Valeo celebra 50 anos de operação no Brasil. A empresa, que tem amplo portfólio de soluções para todos os níveis de eletrificação, automação e segurança veicular, aproveita a data para lançar o iBSC, primeiro sistema Belt Starter Generator

12V/48V adaptado para motor flex fuel, fabricado no país, a base tecnológica dos veículos MHEV (Mild Hybrid Electric Vehicle). A empresa chegou ao Brasil em 1974, com a aquisição da Sofica, fábrica de radiadores em Itatiba (SP). No mesmo ano,



houve a compra mundial da Cibié, de iluminação automotiva, que tinha fábrica na capital

paulista. A Valeo tem três fábricas no país. A Divisão Power Drive e Limpadores de Campinas (SP), construída em 1999, foi projetada para ser uma das mais avançadas do país e abriga as linhas de produção de sistemas de embreagens, limpadores de para-brisa, alternadores, motores de partida e, agora, o sistema iBSG.

Mercedes-Benz se prepara para ampliar a produção de ônibus elétricos



A Mercedes-Benz prepara a sua fábrica de São Bernardo do Campo (SP) para ampliar a produção de ônibus elétricos. Em uma área da linha de montagem foram iniciadas as obras para abrigar a produção dos novos modelos elétricos. A em-

presa não revelou o valor da obra de ampliação, mas informou por meio de nota que tem investido em sua transformação e atividades para pavimentar o caminho até 2030. Com implantação do conceito de Indústria 4.0, a empresa modernizou toda a estrutura de produção de ônibus, garantindo maior agilidade nos processos, o que fez aumentar em 15% a capacidade da linha de montagem e em 20% as operações logísticas internas, segundo informou Alexandre Nunes, gerente da linha de produção.



Transporte escolar aquaviário recebe R\$ 32 milhões

O ministério da educação (MEC) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), anunciaram um reajuste histórico no programa nacional de apoio ao transporte escolar (Pnate), com um aumento de 50% do repasse destinado ao transporte escolar aquaviário. O valor adicional, de R\$ 32,5 milhões, será destinado a 733 municípios, atendendo 305 mil alunos. A medida beneficia, especialmente, os municípios da

região norte do Brasil, onde o transporte fluvial é a única opção viável para garantir o acesso à educação. A medida foi idealizada para cobrir o custo do transporte escolar na região amazônica, caracterizada por uma geografia única, com vastas florestas, rios e uma infraestrutura rodoviária limitada. Isso torna o transporte escolar significativamente mais complexo e caro em comparação com outras regiões do país.

Marco legal para transporte público é aprovado na Comissão de Infraestrutura

A Comissão de Infraestrutura (CI) aprovou o substitutivo ao PL 3.278/2021, que estabelece um novo marco legal para o transporte público coletivo urbano. Relator, o senador Veneziano Vital do Rêgo (MDB-PB) apresentou um texto alternativo à proposta de Antonio Anastasia, ministro do Tribunal de Contas da União (TCU). Por isso o projeto será submetido a turno suplementar de votação. Se aprovado, o texto se-

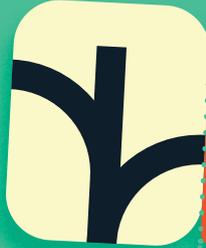
guirá para a Câmara dos Deputados. Uma das maiores novidades da proposta é a separação entre a tarifa e a remuneração paga à empresa operadora das linhas de transporte. Uma das obrigações dos titulares dos serviços será fornecer, diretamente ou por meio do seu órgão regulador, as informações para o funcionamento do Sistema Nacional de Informações da Mobilidade Urbana, gerido pela União.



ARENA ANTP



Transamérica Expo Center
São Paulo - Brasil



Agende-se!

28, 29 e 30
Outubro 2025



Em seminário, Setpesp discute regulação, segurança, transição energética e tecnologias

Em seminário técnico-jurídico realizado em São Paulo, o Setpesp discutiu questões como regulação, segurança, transição energética e tecnologia

Por ALEXANDRE ASQUINI



Regulação dos serviços, garantia de segurança nos deslocamentos, os caminhos para a transição energética em direção à descarbonização e as tecnologias em uso no transporte rodoviário de passageiros foram os temas que capitanearam os debates do primeiro seminário técnico-jurídico sobre sustentabilidade no transporte rodoviário de passageiros, realizado na capital paulista, em 28 de novembro de 2024,

pelo Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros no Estado de São Paulo (Setpesp).

A sessão de abertura do seminário realçou a relevância de colaboração entre os setores para que se consiga promover um transporte mais seguro e sustentável. Participaram Gentil Zanovello Affonso (presidente do Setpesp), Mauro Herszkowicz (presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo – Fetpesp) e Ana Beatriz Andrade Melo Fernandes, que representou o presidente da Confederação Nacional do Transporte (CNT), Vander Costa. Também participaram os secretários do governo paulista, Rafael Benini, de Parcerias e Investimentos, e Jorge Lima, de Desenvolvimento Social.



INFORMAÇÃO E PARTICIPAÇÃO

Antes dos painéis, o diretor-executivo do Setpesp, Antonio Laskos, conduziu um diálogo com Sheila Magalhães, diretora de jornalismo da Band FM. Um dos pontos colocados em debate foi como trabalhar a comunicação a respeito da transição energética e do papel reservado ao setor diante dos desafios ambientais. A jornalista indicou a necessidade de levar à sociedade elementos para que um número maior de pessoas possa compreender os temas de maior complexidade, como a descarbonização, e assim participar dos processos de decisão.

Sheila Magalhães
e Antonio Laskos

REGULAÇÃO SETORIAL

Mediado por Rodrigo Matheus, da Matheus Advogados Associados, o primeiro painel colocou em evidência a regulação do setor, reunindo Rafael Vittal, diretor-geral da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT); Laércio Simões, diretor da ARTESP; e Fernando Villella, advogado da VAK Advogados.

De modo geral, o painel abordou o papel do poder concedente como impulsionador do desenvolvimento e da sustentabilidade econômica do sistema de transporte. O debate incluiu a análise de novos hábitos dos passageiros e a apresentação de resultados de uma pesquisa qualitativa sobre as expectativas dos consumidores. A discussão concentrou-se na importância de entender as dinâmicas do setor e suas perspectivas para o futuro.

O presidente do Setpesp, Gentil Zanovello Affonso, que se



mostrou muito satisfeito com os resultados de todo o seminário, citou a importância que viu neste painel em particular. Ele disse: “É a primeira vez que realizamos um seminário com esse enfoque jurídico e técnico, tratando de temas às vezes delicados, como a regulação, em um momento em que o estado passa por grandes transformações, como a criação da super agência Artesp. Penso que o resultado foi extremamente positivo, pois conseguimos entender melhor a visão do gestor público e nos preparar para os desafios que ele nos apresenta.”

SUSTENTABILIDADE E SEGURANÇA

O segundo painel discutiu sustentabilidade e segurança,

Hugo Leonardo Cunha Rodrigues, Juliano de Barros Samôr, João Henrique Martins, Mauro Herszkowicz e Michel Ricardo Carcelen

incluindo o combate ao transporte ilegal de passageiros. Esteve em pauta a integração de tecnologias de modo a favorecer que os sistemas de transporte sejam mais seguros e eficientes, com a finalidade não apenas a prevenir incidentes, mas também garantir agilidade na resposta a emergências.

Entre os pontos discutidos estiveram os procedimentos de monitoramento e fiscalização, incluindo os sistemas de câmeras de vigilância em tempo real, análises de dados para antecipação de riscos, e a adoção de ferramentas de comunicação interinstitucionais. A ideia, fundamental está em assegurar a proteção dos passageiros e a prestação eficiente do serviço de transporte.

A coordenação deste painel foi exercida por Mauro Herszkowicz. Participaram Juliano de Barros Samôr e Hugo Leonardo Cunha Rodrigues (superintendentes da ANTT), Michel Ricardo Carcelen



(superintendente da Artesp) e João Henrique Martins (coordenador do Centro Integrado de Comando e Controle da secretaria de segurança Pública de São Paulo).

Antecedendo a este painel, Paulo Miguel Júnior, vice-presidente da Confederação Nacional dos Usuários de Transporte, fez uma exposição sobre segurança no transporte.

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Diferentes perspectivas sobre a substituição dos combustíveis fósseis marcaram o terceiro painel. Discutiu-se a possibilidade de alternativas para a completa substituição de combustíveis fósseis no transporte rodoviário, o uso de novas tecnologias de motores e aplicações híbridas

Marcos Daniel, Phillip Klien, Brenda Freitas e Gustavo Rodrigues

para viagens, como a adoção de veículos movidos a biocombustíveis e a incorporação de sistemas de recuperação de energia em ônibus urbanos. Segundo os organizadores do seminário, objetivo deste painel foi trazer questionamentos a respeito do tema para que as os participantes pudessem refletir e se posicionar frente a esse desafio.

A sessão contou com exposições de Carina Dollabella Pereira, coordenadora da Assessoria de Mudanças Climáticas e Relações Internacionais da secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de São Paulo; Érica Marcos, gerente executiva da CNT; Camilo Adduch Adas, diretor da Be8 (produtora de biodiesel); e Curt Axthelm, gerente de comunicação da Mercedes-Benz. A moderação foi realizada por Gentil Zanovello Affonso.

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Com mediação de Gustavo Rodrigues, CEO do Grupo JCA e

vice-presidente do Setesp, o último painel mostrou como tecnologias embarcadas – como os mais atuais sistemas de monitoramento, a telemetria, sistemas avançados de segurança e Business Intelligence (BI) e ferramentas baseadas em Inteligência Artificial (AI) – já estão atuando no sentido de imprimir maior qualidade aos serviços e otimizar processos. Participaram Phillip Klien (CEO da Clickbus), Marcos Daniel (diretor da Mix Telematics) e Brenda Freitas (diretora do Grupo Tryvia).

Ressaltando que a inovação tecnológica se tornou elemento essencial no sentido da modernização, os debatedores sublinharam o impacto das tecnologias que vêm sendo adotadas no setor, sobretudo quanto a ganhos de eficiência na operação, com maior facilidade para as decisões e personalização dos serviços. O uso de BI em novas soluções de vendas foi destacado como um dos principais fatores de inovação.

A respeito desse painel sobre tecnologia, Gentil Zanovello Affonso afirmou: “Ficou claro para todos o quanto o setor já

é tecnológico. Nossa intenção era justamente essa: mostrar que trabalhamos com tecnologia há décadas e que isso precisa ser do conhecimento público.” Ele ainda ponderou: “O passageiro muitas vezes entra no ônibus sem saber o quanto de tecnologia está embarcada para garantir a segurança e a eficiência da viagem. O objetivo do último painel foi exatamente esse, compartilhar essa informação para que o passageiro tenha ciência disso.”

COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Cada inscrição para o seminário contribuiu para o plantio de duas árvores por meio do projeto Passagem Verde. Essa iniciativa, promovida pelo Busão Legal (campanha de incentivo ao uso de transportes regulares) em parceria com o Setpesp e suas associadas, permite que os clientes do transporte rodoviário de passageiros compensem as emissões de gases de efeito estufa (GEE) geradas durante suas viagens. 

Para mais informações sobre o projeto, acesse:



PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA:

Ônibus rurais ORE 2 e ORE 3

Escolha o modelo que melhor se adapta às necessidades da sua cidade e faça adesão ao Programa Caminho da Escola.

Os modelos ORE 2 e ORE 3 oferecem **segurança, conforto, acessibilidade e resistência** pelo menor custo de aquisição por aluno transportado.



ORE 2

44 alunos + motorista

AGILIDADE de micro-ônibus com
CAPACIDADE para ainda mais alunos



ORE 3

59 alunos + motorista

O MAIOR veículo do programa

100% acessíveis: dispositivo de poltrona móvel



Confortáveis: ar-condicionado de série



Seguros: sensor e câmera de marcha a ré



Robustos: chassi reforçado para terrenos difíceis



2 anos de garantia + **2 revisões preventivas grátis**

Benefícios IVECO Bus
Conte com atendimento em 98
pontos em todo o Brasil



SAIBA MAIS:
ivecobus.com.br/caminhodaescola

IVECO BUS

Criando novos caminhos

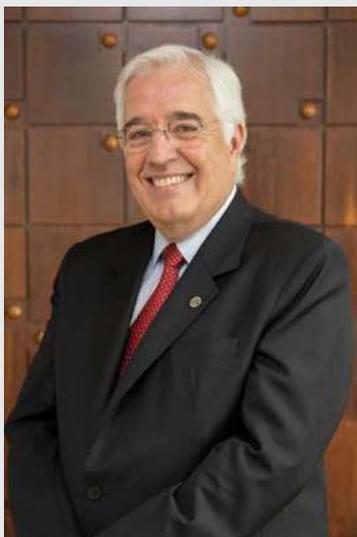
No trânsito, a vida vem primeiro.

dp®



A mudança do perfil tecnológico do ônibus urbano

Por FRANCISCO CHRISTOVAM (*)



A Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) lançou mais um documento técnico, intitulado “Modernização Tecnológica da Frota do Transporte Coletivo Urbano”, com o propósito de divulgar as iniciativas em andamento para a produção de veículos mais modernos, menos poluentes e de melhor qualidade para a operação do transporte urbano e interurbano de passageiros, nas cidades brasileiras.

No início da década de 1980, quando ainda atuavam a Companhia Municipal de Transportes Coletivos (CMTC), em São Paulo, e a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU), com sede em Brasília, foram desenvolvidas as primeiras especificações técnicas para a construção de veículos – trólebus e ônibus – destinados à operação do transporte urbano de passageiros nas cidades brasileiras. Ambos os documentos foram elaborados por engenheiros especialistas, quase todos professores da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), reunidos numa empresa de consultoria, fundada em 1977, denominada PROMEC - Projetos Mecânicos S/C Ltda.

Os documentos produzidos pela PROMEC levaram em conta, à época, as especificações técnicas do ônibus alemão, projetado e construído de acordo com as normas fixadas pela *Verband Öffentlicher Verkehrsbetriebe* – VÖV; do ônibus francês BERLIET, operado pela Régie Autonome des

Transports Parisiens – RATP; do ônibus inglês “*Routemaster*”, um *double decker*, projetado pela London Transport e construído pela *Associated Equipment Company* (AEC) e pela *Park Royal Vehicles*, bem como do ônibus urbano norte-americano, produzido pela (*New Flyer Industries Limited*).

Cada item dos documentos elaborados foi amplamente discutido com as montadoras, encarregadoras, fabricantes de componentes e com as empresas operadoras, para o estabelecimento de parâmetros e características que pudessem modernizar e melhorar a qualidade dos veículos destinados ao transporte urbano e interurbano de passageiros.

As especificações se fixaram, principalmente, no desempenho operacional dos veículos, buscando uma certa padronização de materiais e a definição de dimensões gerais, tais como comprimento, largura e altura dos veículos, tipo de suspensão e de direção, altura de primeiro degrau e de balaústres, largura de portas e de janelas, ângulo de ataque e de saída de rampas, raios de curvatura (mínimo e máximo), potência e torque dos motores e

algumas sugestões de layout interno, entre outras. Todas as características técnicas estabelecidas visavam a modernização dos chassis e das carrocerias dos trólebus e dos ônibus brasileiros, sem estabelecer condicionantes que não pudessem ser atendidas pela indústria, particularmente, pelas montadoras brasileiras.

Nasciam, assim, o primeiro trólebus produzido, totalmente, pela indústria nacional e o ônibus PADRON, como ficou conhecido, o primeiro ônibus diesel que foi fabricado no Brasil, conforme uma especificação técnica elaborada pelo Poder Público, mais precisamente por empresas estatais responsáveis pelo desenvolvimento e fomento ou pela gestão do transporte coletivo urbano de passageiros.

De lá para cá, pouco se fez para a revisão e para o aprimoramento dessas especificações técnicas. Ao longo do tempo, os avanços aconteceram mais por iniciativa da própria indústria automotiva – fabricante de chassis e de carrocerias para ônibus urbano, que produzem, também, equipamentos para exportação, com vistas ao atendimento do seletivo mercado externo – do que por exigência dos órgãos gestores

ou dos próprios operadores.

É preciso reconhecer, entretanto, que a São Paulo Transporte S/A – SPTrans, sucessora da extinta Companhia Municipal dos Transportes Coletivos (CMTc), sempre procurou manter as especificações técnicas, dos vários modelos de ônibus utilizados no transporte urbano da cidade de São Paulo, minimamente, atualizadas.

Por outro lado, vale ainda registrar que houve uma evolução da tecnologia veicular, particularmente, nos motores de tração, por força do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve) e pelo enorme esforço de normatização, conduzido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A preocupação com a poluição urbana, provocada pela queima de combustíveis fósseis, e com o aquecimento global, decorrente das mudanças climáticas, tem aumentado expressivamente, nos últimos anos. Mais recentemente, em várias partes do mundo, o desequilíbrio ambiental resultou em enormes incêndios, secas extremas, chuvas torrenciais e enchentes arrasadoras.

Para contextualizar, em relação às

emissões totais de gases de efeito estufa (GEE), o Brasil encontra-se na sexta posição no ranking mundial, bem atrás da China, Estados Unidos, Índia, União Europeia e Rússia, sendo responsável pela geração de 3,1% de todas as emissões globais.

Conforme citado no recente documento publicado pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), intitulado Rotas Tecnológicas de Descarbonização do Transporte Coletivo no Brasil, “comparados ao total das emissões brutas de GEE do País (2,4 GtCO₂eq), os ônibus urbanos a diesel – incluídos os rodoviários e fretamento – contribuem com (22 MtCO₂eq), pouco menos de 1% das emissões nacionais. Trata-se de uma pequena fração das emissões totais nacionais de GEE...”

Nesse sentido, a evolução dos motores a diesel tem contribuído, significativamente, para a redução das emissões de gases e de material particulado. De acordo com a Federação das Empresas de Mobilidade do Estado do Rio de Janeiro (Semove), as emissões de Material Particulado, de Monóxido de Carbono, de Óxidos de Nitrogênio e de Hidrocarbonetos, produzidos pelos motores a óleo

diesel, da frota em operação no Estado do Rio de Janeiro, sofreram reduções de 89,32%, 80,54%, 83,08% e 90,53%, respectivamente, entre os anos de 2011 e 2023.

Em que pese algumas iniciativas pontuais que foram tomadas em várias cidades brasileiras, desde a década de 1990, foi com a promulgação da Lei Municipal N° 16.802, de 18 de janeiro de 2018, que se iniciou uma série de medidas no sentido de reduzir as emissões provocadas pela circulação dos ônibus e dos caminhões na cidade de São Paulo.

A referida lei estabeleceu, além de outras exigências, que deverá haver uma redução mínima de 50%, num prazo de 10 anos, e uma redução de 100% das emissões totais de dióxido de carbono (CO₂), de origem fóssil, num prazo máximo de vinte anos. Determinou, ainda, que deverá ocorrer, também, uma redução mínima de 95%, tanto nas emissões de material particulado (MP) como de óxidos de nitrogênio (NO_x), até o ano de 2038.

Assim, a mudança do perfil tecnológico da frota nacional passou a acontecer num ritmo mais acelerado e os diferentes rumos da descarbonização dos ônibus utilizados no transporte urbano de

passageiros começaram a ser definidos, a partir dessa data, por força de uma legislação aplicável na cidade de São Paulo.

As principais rotas da descarbonização se caracterizam pela substituição de ônibus movidos a óleo diesel por veículos elétricos, movidos com energia proveniente de baterias ou de célula de hidrogênio, ou por veículos com motor a combustão, movidos pela queima de biometano ou de biocombustíveis (diesel verde ou *Hydro-treated Vegetable Oil* - HVO).

Essas tecnologias encontram-se em diferentes estágios de desenvolvimento, com os motores elétricos, movidos com energia gerada pelas células de hidrogênio, ainda em fase de pesquisa e desenvolvimento. Os ônibus elétricos a bateria e as outras tecnologias já estão prontas para a comercialização. Embora o HVO seja um combustível que pode ser misturado com o óleo diesel, em diferentes proporções (*"Drop In"*), e esteja pronto para uso nos atuais motores a combustão, ainda não há fabricação, em escala suficiente, para a sua utilização na frota de ônibus urbanos do Brasil. Os combustíveis *"Drop In"*, diferentemente do biodiesel e do

bioetanol, são bio-hidrocarbonetos idênticos, em termos de estrutura química, aos seus equivalentes fósseis, podendo ser utilizados sem a necessidade de qualquer mudança nos motores atuais.

O documento elaborado pela NTU apresenta, em detalhes, uma enorme gama de dados e de informações sobre o tema da transição energética, particularmente com relação à poluição veicular e ao aquecimento global, bem como sobre o estágio de desenvolvimento e de utilização das várias tecnologias que compõem as rotas da descarbonização da frota nacional de ônibus urbanos. O documento afirma, também, que “é notório que a descarbonização do transporte coletivo deve ser viabilizada com a adoção de diferentes rotas tecnológicas. Além do mais, é preciso elaborar e colocar em prática um plano nacional de renovação de frota que considere a transição gradual da matriz energética, o status vigente da indústria brasileira e a predominância, no curto e médio prazo, das rotas tecnológicas já consolidadas e menos poluentes, por exemplo, o

ônibus com motor Euro 6”.

Mas, toda essa discussão sobre a mudança do perfil tecnológico da frota nacional de ônibus urbano gerou um debate, de alto nível, muito interessante e proveitoso, que enaltece a importância do uso de veículos modernos na operacionalidade dos sistemas de transporte e na qualidade dos serviços de transporte prestados à população.

É inquestionável que, pela necessidade de se discutir as questões de ordem contratual, operacional e socioambiental, especialmente nas áreas econômico-financeiras e jurídico-legais, num nível muito mais sofisticado do que o usual, o transporte urbano de passageiros passou a ser visto pelas autoridades, pelos fabricantes, pelos operadores e, também, pelos usuários, sob um outro ângulo. Já é possível notar, pelas ações institucionais em curso, que o transporte urbano de passageiros, a médio prazo, será tratado de uma forma muito mais nobre e distinta, produzido num ambiente de trabalho muito mais favorável daquele que, anteriormente, existia.

Acesse aqui o documento 

(*) Francisco Christovam é diretor-executivo (CEO) da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), vice-presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo (Fetpesp) e da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), bem como membro do Conselho Diretor da Confederação Nacional do Transporte (CNT) e membro do Conselho Deliberativo do Instituto de Engenharia.

A solução para o

FUTURO



Paz no trânsito começa por você.



CENTERBUS
Centro Especializado em Ônibus



Mercedes-Benz Ônibus Elétrico. O coletivo de soluções.

A mobilidade urbana pede soluções que ofereçam segurança, conforto e sustentabilidade. O e0500 é a resposta ideal para essas demandas e, também, para trazer os melhores resultados para a sua operação. Adquira agora esse modelo para a sua frota e receba todo o treinamento e a infraestrutura de abastecimento em seus pátios e garagens.

- 100% Elétrico com zero emissão local de CO²
- Maior PBT e maior capacidade de passageiros
- Modularidade dos pacotes de bateria
- Maior capacidade de armazenamento de energia
- Ar-condicionado integrado
- FleetBus: telemetria para transporte de passageiros

Saiba mais em:
onibus.mercedes-benz.com.br/eletrico

mercedesbenzonibus mercedesbenz_onibus MercedesBenzBrasil

www.mercedes-benz-trucks.com.br | CRC: 0800 970 9090

Mercedes-Benz
Referência em Ônibus

